

COLOMBIA

Tercer informe nacional

ÍNDICE

A. PARTE QUE PRESENTA EL INFORME.....	3
Información acerca de la preparación del informe	3
B. ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES, METAS Y OBSTÁCULOS	5
Establecimiento de prioridades	7
Retos y obstáculos a la aplicación	9
Meta 2010	13
Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales (GSPC)	105
Enfoque por ecosistemas	144
C. ARTÍCULOS DEL CONVENIO	146
Artículo 5 – Cooperación	146
Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible	150
Diversidad biológica y cambio climático	155
Artículo 7 - Identificación y seguimiento.....	158
Decisiones sobre taxonomía	164
Artículo 8 - <i>Conservación in-situ</i> [excluidos los apartados (a) a (e), (h) y (j)]	169
Programa de trabajo sobre áreas protegidas (Artículo 8 (a) a (e))	172
Artículo 8(h) - Especies exóticas.....	179
Artículo 8(j) – Conocimientos tradicionales y disposiciones conexas	184
TECNOLOGÍAS DE RESTRICCIÓN DE USOS GENÉTICOS	184
Situación y tendencias.....	185
Directrices Akwé:Kon	186
Creación de capacidad y participación de las comunidades indígenas y locales	187
Apoyo a la aplicación.....	189
Artículo 9 - <i>Conservación ex-situ</i>	192
Artículo 10 - Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica	196
Diversidad biológica y turismo	202
Artículo 11 - Incentivos.....	206
Artículo 12 - Investigación y capacitación	209
Artículo 13 - Educación y conciencia pública.....	212
Artículo 14 - Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso	220
Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos	226
Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología	236
Programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica ...	239
Artículo 17 - Intercambio de información.....	242
Artículo 18 – Cooperación científica y técnica.....	244
Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios.....	249
Artículo 20 – Recursos financieros	251
D. ESFERAS TEMÁTICAS.....	267
Diversidad biológica marina y costera	270
Generalidades	270
Aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras	272
Recursos vivos marinos y costeros.....	273
Maricultura	276
Especies exóticas y genotipos	277
Diversidad biológica agrícola	279
Anexo a la decisión V/5 - Programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola ...	281
Diversidad biológica forestal.....	289
Generalidades	289

Programa de trabajo ampliado sobre diversidad biológica forestal	292
Diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas	299
Diversidad biológica de montañas	304
E. OPERACIONES DEL CONVENIO	308
F. COMENTARIOS SOBRE EL FORMATO	310

A. PARTE QUE PRESENTA EL INFORME

Parte contratante	COLOMBIA
CENTRO NACIONAL DE COORDINACIÓN	
Nombre completo de la institución	Ministerio de Relaciones Exteriores
Nombre y cargo del funcionario encargado	Alejandro Borda Rojas, Viceministro de Asuntos Multilaterales
Dirección postal	Calle 10 #5-51, Bogotá, Colombia
Teléfono	(571) 5628092
Facsímile	(571) 627610
Correo electrónico	Alejandro.borda@minrelext.gov.co
FUNCIONARIO ENCARGADO DEL INFORME NACIONAL (SI FUERA DISTINTO)	
Nombre completo de la institución	Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial
Nombre y cargo del funcionario encargado	Ana María Hernández Salgar, Asesora
Dirección postal	Calle 37 No. 8 - 40 Piso 4
Teléfono	(571) 2889860 / 3323400 Ext. 182
Facsímile	(571) 2886954
Correo electrónico	amhernandez@minambiente.gov.co
P R E S E N T A C I Ó N	
Firma del funcionario responsable de presentar el informe nacional	
Fecha de presentación	

Información acerca de la preparación del informe

Casilla I.

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

El Tercer Informe Nacional de Biodiversidad se realizó con base en la información suministrada por las entidades cuyas competencias o misión están relacionadas con el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el marco del CDB, desde entidades gubernamentales, hasta organizaciones no gubernamentales y de carácter mixto que hacen parte integral del Sistema Nacional Ambiental de Colombia, así como con representantes de diversos sectores (académico, agrícola, forestal, pesquero, entre otros).

Como primera medida se le envió este formato a todos los contactos realizados para la

preparación del segundo informe nacional, los cuales suman más de doscientas entidades.

Posteriormente se realizó un taller con seis de las entidades con mayor ingerencia en el desarrollo de temas específicos, como son el Instituto de Investigaciones de la Amazonia Colombiana (SINCHI), Instituto de Investigaciones del Pacífico (IIAP), COLCIENCIAS, Ministerio de Relaciones Exteriores y WWF Colombia.

Con el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt (IAVH) se realizaron dos reuniones de trabajo con el fin de incluir los avances del 2005 y las metas contempladas en el Plan Estratégico de Biodiversidad 2005-2010

Al interior del Ministerio, coordinador del informe nacional, se envió el formato a las dependencias competentes, como la Dirección de Ecosistemas, Dirección de Licencias, Oficina de Comunicación, Educación y Participación.

Con base en el diligenciamiento del formato por parte de las diferentes entidades y dependencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se llevó a cabo un proceso de tabulación y se consolidó este informe que recoge ampliamente los avances y limitaciones en la implementación del Convenio.

Es importante señalar que aun cuando no todas las entidades diligenciaron el formato, se contó con información pertinente y suficiente para su preparación. No obstante, se espera en el futuro consolidar mecanismos más ágiles y efectivos para el seguimiento constante a los planes, programas y proyectos relacionados, y así obtener informes integrales y oportunos. La integración de los formatos del informe a los sistemas de información ambiental y de biodiversidad (SIAC y SIB) seguramente contribuirán al cumplimiento de este objetivo.

B. ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES, METAS Y OBSTÁCULOS

Casilla II.

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

Para contar con información sobre el estado y tendencias de los diferentes componentes de la biodiversidad se encuentra actualmente en la fase final la elaboración el **Informe Nacional sobre Avances en el Conocimiento e Información en Biodiversidad 1998-2004 (INACIB)**, el cual recoge información sobre la capacidad nacional para el conocimiento de la biodiversidad (14 autores); las causas de pérdida de biodiversidad (25 autores); caracterización de la biodiversidad (70 autores); conservación de la biodiversidad (32 autores); y uso sostenible de la biodiversidad (29 autores). El informe involucra 20 entidades y 170 autores.

Aun cuando no ha sido publicado este informe, podemos afirmar, basados en la información del INSEB (1997), que Colombia encabeza la lista de "países megadiversos" o "potencias bióticas", con el 0.7% de la superficie continental mundial, tiene cerca del 14% de la biodiversidad del planeta, aspecto que la ubica como uno de los países con más alta diversidad de especies por unidad de área a nivel mundial. Posee una rica complejidad ecológica, climática, biológica y ecosistémica. Cuenta con 35,000 especies de plantas vasculares, 2,890 especies de vertebrados, 1,752 especies de aves y 475 especies de reptiles.

La compleja riqueza ambiental colombiana se debe entre otras razones a la privilegiada posición geográfica del país: en la esquina noreste de Sudamérica, sobre la franja intertropical del mundo. Aquí, en la cintura del continente, que une a Centro, Norte y Sudamérica, se ubica un milenarior corredor biológico, escenario prehistórico del tránsito, refugio y aparición de numerosas especies vivas en el transcurso de la historia evolutiva del planeta.

El país ha sido catalogado, además, como uno de los más ricos del mundo en recursos hídricos y fuentes de agua. Su gran disponibilidad hídrica la convierten en una estrella hidrográfica que aporta a los grandes afluentes de las gigantescas cuencas del continente, Amazonas, Orinoquía, Magdalena, y Cauca.

Así como la reserva hídrica del país y su privilegiado banco genético representan recursos estratégicos para el equilibrio ecológico planetario, también su aporte de bosques tropicales productores de oxígeno y sumideros de los gases como el CO₂ contribuyen de manera significativa a la estabilidad climática del planeta.¹

La mayor parte de esta riqueza se encuentra en los ecosistemas andinos, caracterizados además por un elevado número de especies endémicas, seguido por las selvas de la Amazonia y el Chocó biogeográfico.

En la siguiente tabla se compara el número de especies de vertebrados conocidos para Colombia respecto al total mundial

	Colombia	Mundo	%
Mamíferos	467	4629	10.1
Aves	1768	9040	19.6
Reptiles	475	6458	7.3
Anfibios	609	4222	14.4

¹ Las Voces Del SINA "Reportaje Al Sistema Nacional Ambiental" Minambiente y Corporación Regional del Valle del Cauca.

Total	3278	24349	13.6
-------	------	-------	------

Esta enorme riqueza representa una gran oportunidad para el desarrollo presente y futuro de Colombia. Sin embargo, gran parte de estos ecosistemas naturales han sido transformados para dar paso a distintos tipos de agroecosistemas, principalmente en la región del Caribe y la región andina. Se estima que en ecosistemas como los bosques secos han sido transformados más del 95% de las coberturas originales, así como cerca del 70% de los bosques andinos. Por este motivo es imprescindible adoptar medidas tendientes a su conservación y restauración en áreas degradadas.

En épocas más recientes existen procesos de deterioro acelerado en zonas del piedemonte amazónico y de los llanos orientales, así como en algunas partes del Pacífico Colombiano. Aún así, existen extensiones importantes de la Amazonia, Orinoquia y Pacífico que están en buen estado de conservación.

En algunas regiones, los desplazamientos y migraciones generados por la violencia política han llevado al abandono de tierras productivas, algunas de las cuales se encuentran en procesos de regeneración natural. Sin embargo, las nuevas obras de infraestructura continúan generando impactos ambientales indirectos graves. En zonas como el piedemonte amazónico, especialmente en los Departamentos de Caquetá y Putumayo, existe una degradación acelerada de las selvas húmedas impulsada por los cultivos ilícitos de Coca. Algo similar ocurre con los relictos de bosques altoandinos afectados por el cultivo de Amapola, principalmente en la cordillera central de los Andes.

A los procesos de transformación de hábitat naturales se suman otros factores que también genera impactos graves sobre la biodiversidad. En algunos casos existen especies de valor comercial, las cuales son perseguidas hasta tal punto que las poblaciones silvestres se ven amenazadas. La introducción y trasplante de especies invasoras puede afectar de manera muy grave al entrar en competencia con especies nativas, como es el caso de la introducción de peces en ecosistemas acuáticos. La contaminación ambiental asociada con el desarrollo agropecuario e industrial altera las condiciones fisicoquímicas del entorno, y en algunos casos esto puede llevar a la desaparición de especies y poblaciones menos tolerantes a los cambios.

La siguiente tabla describe las áreas originales y remanentes de los principales biomas terrestres de Colombia.

BIOMA	Área original	Área actual	% remanente
Bosques húmedos tropicales	550.000	378.000	67
Bosques secos a sub-húmedos tropicales	80.000	1.200	1.5
Matorrales xerofíticos y desierto	11.000	9.500	85
Bosques andinos	170.000	45.000	27
Páramos	18.000	18.000	100
Catingales	36.000	36.000	100
Sabanas llaneras	113.000	105.000	95
Sabanas amazónicas	14.000	14.000	100
Sabanas del Caribe	3.500	1.000	30
Vegetación arbustiva cerros amazónicos	7.500	7.500	100
Bosques aluviales (vegas)	118.000	95.000	80
Bosques y otra vegetación de pantano	13.000	6.500	50
Bosques de manglar	6.000	3.300	55

Instituto Humboldt.

Aunque existen pocos estudios y datos sobre la evolución reciente de la diversidad biológica marina en Colombia, las evidencias indirectas permiten suponer que la tendencia actual es hacia una pérdida general de la biodiversidad, más acentuada en unas áreas geográficas que en otras, así como en determinados ecosistemas.

A pesar de los avances que ha habido en los últimos años en la incorporación del tema ambiental en los programas gubernamentales, en las obras de desarrollo y en la conciencia de la comunidad, las presiones sobre las zonas costeras siguen siendo muy altas y continúan en aumento: las poblaciones costeras siguen creciendo, y en consecuencia la presión sobre los ya escasos recursos pesqueros, así como las obras costeras, el turismo, las descargas de aguas negras y de contaminantes.

En los últimos años se han hecho avances considerables en el conocimiento de la biodiversidad existente en la plataforma continental y talud superior del Caribe y el Pacífico colombianos, que han revelado la existencia de numerosas especies nuevas para la ciencia y muchas otras desconocidas anteriormente de Colombia, pero son pocos los programas de monitoreo de la biodiversidad que nos informen sobre su estado en cualquier momento y nos indiquen los cambios y tendencias. Uno de los ecosistemas costeros más valiosos y que ha sufrido mayores procesos de degradación, durante las últimas décadas, tanto en Colombia como en el mundo en general, son los arrecifes coralinos, y por ello es fácil suponer que su gran biodiversidad ha resultado afectada. El Sistema de Información Marina y Costera SIMAC, ha estado monitoreando la biodiversidad en los arrecifes coralinos de Colombia, registrando graves deterioros durante los años ochentas y una relativa estabilidad en la década de los noventas hasta ahora, con una tendencia suave de deterioro sostenido en algunas localidades.

Establecimiento de prioridades

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

Artículo/ Disposición/ Programa de trabajo	Nivel de prioridad		
	Alta	Media	Baja
a) Artículo 5 – Cooperación	x		
b) Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible	x		
c) Artículo 7 - Identificación y seguimiento		x	
d) Artículo 8 – <i>Conservación in-situ</i>	x		
e) Artículo 8(h) - Especies exóticas			x
f) Artículo 8(j) - Conocimientos tradicionales y disposiciones conexas	x		

g) Artículo 9 – <i>Conservación ex-situ</i>		x	
h) Artículo 10 – Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica	x		
i) Artículo 11 – Incentivos		x	
j) Artículo 12 - Investigación y capacitación	x		
k) Artículo 13 - Educación y conciencia pública	x		
l) Artículo 14 - Evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso	x		
m) Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos			x
n) Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología		x	
o) Artículo 17 - Intercambio de información	x		
p) Artículo 18 – Cooperación científica y técnica	x		
q) Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios		x	
r) Artículo 20 - Recursos financieros	x		
s) Artículo 21 - Mecanismo financiero	x		
t) Diversidad biológica agrícola	x		
u) Diversidad biológica forestal		x	
v) Diversidad biológica de aguas continentales	x		
w) Diversidad biológica marina y costera	x		
x) Diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas	x		
y) Diversidad biológica de montañas	x		

Retos y obstáculos a la aplicación

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

Retos	Artículos																		
	5	6	7	8	8h	8j	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
a) Falta de voluntad y apoyo político	2		1	2		2		2	2	1	1	3			2	1		1	
b) Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	3	3	3	2		3		2	3	2	3	3	3		2	3		3	
c) Falta de incorporación y de integración de las cuestiones de diversidad biológica a otros sectores	3	3	2	3		3		3	3	3	3	3			2	2		3	
d) Falta de medidas de precaución y proactivas	2	3	3	3		3		3	3	2	2	3	3					3	
e) Capacidad inadecuada de actuar proveniente de una debilidad institucional	3	2	3	2		3		3	3	2	2	3	3					3	

I																		
f) Falta de transferencia de tecnología y experiencia y conocimientos	2	3	3	3			2	3	3	3	2	3		3	3	2		3
g) Pérdida de conocimientos tradicionales	3	3		2		3		3		3	2	3				3		
h) Falta de capacidades adecuadas científicas y de investigación en apoyo de todos los objetivos	3	2	3	3		3		2	2	2	2	3			2	3		
i) Falta de conocimientos e información accesibles	2	2	3	2		2		2	2	2	2	3			3	3		3
j) Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	2	3	2	3		3		2	3	3		3	3		2	2		3
k) No se utilizan plenamente los conocimientos científicos y tradicionales vigentes	3	2	3	2		3		2		3	2	3			3	3		
l) Pérdida de la	2			3		3		3	3	3	3	3			3	3		

diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y soportada con documentos																		
m) Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	2	2	3	2		3		2	2	3	3	3			2	2		1
n) Falta de incentivos económicos	2	3		3		3		2	3	3		3				3		
o) Falta de participación en los beneficios	2	3		2		3		2	3	3	2	3						3
p) Falta de sinergias a los niveles nacional e internacional	3	2	3			2				3	2	3			3	3		3
q) Falta de cooperación al mismo nivel entre interesados directos	2	2	3	2		3		2	3	2	2	3			3	3		3
r) Falta de asociaciones eficaces	3	3	3	2		2		2	2	3	2	3			3	3		3
s) Falta de intervención de la comunidad	2	2	3	3		3		3	2	2	3	3			3	2		2

científica																		
t) Falta de políticas y leyes adecuadas	2	2		3		3		3	2	2	1	3	3		3			
u) Pobreza	3	3		3				3		3	3	3						
v) Presión de la población	3	3		3				3	3	3	3	3						
w) Pautas de consumo y producción insostenibles	3	3		3		3	3	3	3	3	3	3						
x) Falta de capacidades en las comunidades locales	3	2	3	2		2		2	3	3	3	3	3			3		3
y) Falta de conocimientos y práctica en los enfoques para la gestión de los ecosistemas	3	2	3	2				2	3	3	3	3			3	3		3
z) Capacidad insuficiente de imposición de la ley		3		3						3					3			
aa) Desastres naturales y cambios ambientales	3	2								3								
bb) Otros elementos (específicos)																		

Meta 2010

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

Casilla III.

Objetivo 1	Promover la conservación de la diversidad biológica de ecosistemas, hábitats y biomas.	
Meta 1.1	Por lo menos se conserva eficazmente el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo.	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>Colombia ha establecido varias metas relacionadas con la Meta 1.1, que se encuentran en el Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 "Hacia un Estado Comunitario"² y el Plan Estratégico de Biodiversidad 2005-2010, denominado "Biodiversidad para el Desarrollo: el manejo sostenible de ecosistemas como aporte al bienestar humano"³.</p> <p>En el Plan Nacional de Desarrollo PND se planteó como meta la "Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas (SINAP) en 6 regiones estratégicas: Piedemonte Amazónico, Páramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Pacífico y Valle del Cauca"⁴.</p> <p>Como metas para el 2004 se propuso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La creación de 2 áreas protegidas nuevas dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales SPNN⁵ ▪ Formular 14 planes de manejo en áreas del SPNN ▪ Consolidar el desarrollo del sistema de información georeferenciado para 12 áreas protegidas ▪ Coordinar la implementación de la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costera e insulares y el CONPES 3164, mediante el apoyo a la formulación e implementación de al menos tres planes de manejo integrado de zonas costeras 		

² Presidencia de la República.

³ Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt 2005.

⁴ Plan de Acción Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial

⁵ lográndose la incorporación de 935.503 Ha de área marino - insular y 88.856,8 de bosques andinos y húmedos tropicales al Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales.

- Coordinar la implementación de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
- Formular y poner en marcha el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
- Poner en marcha el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

En el Plan Estratégico de Biodiversidad 2005-2010, se establecen los siguientes objetivos, resultados esperados y metas relacionadas:

Objetivo 3. Promover, implementar y facilitar los procesos de educación, comunicación y gestión de información relacionados con el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Resultado esperado: Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia consolidado y articulado al Sistema de Información Ambiental Colombiano SIAC, incorporando la gestión institucional de información.

Metas:

- Continuar implementando el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia en las escalas nacional y regional, en las áreas piloto.
- Organizar y poner a disposición la información institucional y garantizar su articulación al SIB y al SIAC.
- Aportar las bases conceptuales para la formulación de una política nacional para la gestión de información sobre biodiversidad en un documento escrito y distribuido.
- Crear alianzas y redes regionales que articulen los procesos de gestión de información conforme con los estándares nacionales en las áreas piloto.
-

Resultado esperado: Puntos focales del CHM y BCH fortalecidos para propiciar la cooperación y transferencia de tecnología.

Metas

- Continuar implementando los mecanismos de facilitación para el país.

Objetivo 4. Realizar el seguimiento y evaluación de los componentes de la biodiversidad y de los factores asociados a su conservación y uso sostenible que permitan alertar sobre las oportunidades y situaciones de riesgo y vulnerabilidad en relación con la biodiversidad.

Resultado esperado: Oportunidades de conservación y uso sostenible identificadas y alertas generadas sobre cambios, amenaza, vulnerabilidad y riesgo sobre la biodiversidad en las áreas piloto.

Metas:

- Un sistema de monitoreo desarrollado a los principales bienes y servicios ambientales en áreas piloto que incluya: un sistema de indicadores de seguimiento y de evaluación de la Política Nacional de Biodiversidad, la identificación, análisis e incorporación de la información relevante para la validación del sistema de monitoreo en áreas piloto y diseño de una estrategia de monitoreo a megaproyectos.

Resultado esperado: Modelos disponibles que documenten las relaciones entre biodiversidad y los factores que estén asociados con su conservación y uso sostenible.

Metas

- Identificar y analizar los factores de cambio en los ecosistemas y sus componentes a fin de aportar al desarrollo de modelos que permitan visualizar su cambio a través del tiempo en al menos tres áreas piloto.

- Identificar y analizar los impactos potenciales de los cambios en biodiversidad sobre los bienes y servicios de los ecosistemas en al menos tres áreas piloto.
- Una metodología desarrollada y aplicada que evalúe cambios, amenazas y vulnerabilidad en al menos tres áreas piloto.

Resultado esperado: Herramientas y mecanismos disponibles que provean e integren criterios, información y conocimiento sobre biodiversidad en los procesos de toma de decisiones sectoriales y de carácter intersectorial, con el fin de alertar sobre situaciones de riesgo y vulnerabilidad para la biodiversidad.

Metas

- Una metodología diseñada y validada para evaluar impactos de proyectos de desarrollo sobre la biodiversidad.
- Formular lineamientos para evaluaciones ambientales estratégicas sectoriales en un documento escrito y distribuido.
- Incorporar información y criterios sobre biodiversidad en las herramientas de planificación sectorial.
- Realizar análisis de coyuntura que permitan reorientar prioridades de investigación en dos periodos de tiempo en al menos tres áreas piloto.

De otro lado, en los Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR), los Planes de Acción Trianual (PAT) y los Planes Regionales de Acción de Biodiversidad de las Corporaciones Autónomas Regionales, igualmente, se han incorporado metas correspondientes, articuladas a los Sistemas Departamentales y Regionales de Áreas Protegidas. De las 36 corporaciones del país, 5 cuentan con Planes de Acción en Biodiversidad, las que no los han elaborado, de todas formas contemplan acciones encaminadas a establecer la viabilidad de nuevas áreas protegidas nacionales, regionales y municipales, apoyar la formulación y ejecución de planes de manejo de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, recuperación y manejo integral de cuencas, identificación y manejo de ecosistemas estratégicos y su biodiversidad, planeación y ordenamiento ambiental y territorial, entre otras.

En el Plan de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma del Valle del Cauca 2002 – 2012, una de las metas es conservar al menos el 10 % de cada uno de los ecosistemas del departamento. Para apuntar a esta meta se cuenta con un Plan de Acción de Biodiversidad 2005 – 2015, al cual se articula el Sistema Departamental de Áreas Protegidas. Sin embargo, dado que algunos ecosistemas han sido duramente transformados, alcanzar esta meta puede ser difícil.

En otros casos, como en el departamento de Risaralda, no se ha fijado una meta específica, porque no se cuenta con un sistema de información actualizado y en la escala adecuada que permita establecer metas viables. Sin embargo, el 30 % del área total del departamento se encuentra bajo figura legal de protección y en este 30 % se encuentran representados principalmente los ecosistemas de alta montaña y territorios de grupos étnicos del pacífico biogeográfico.

Por otro lado, el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ha establecido como meta realizar tres estudios de caso con aplicación de lineamientos técnicos para evaluación y monitoreo de la efectividad de conservación y el diseño de áreas protegidas y sus elementos constitutivos.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Programa Nacional de Agricultura Ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal	X		Plan nacional de Desarrollo forestal, Programa de ordenación, conservación y restauración de ecosistemas forestales.
f) De montañas	X		Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			
Indique los detalles a continuación.			
<p>Colombia ha incorporado la meta mundial en varias planes, programas y estrategias nacionales sectoriales, así:</p> <p>Agrícola:</p> <p>Metas 2002-2006 Plan Nacional de Desarrollo PND: estableció como meta poner en marcha 5 proyectos demostrativos, orientados al ordenamiento y manejo ambiental y al desarrollo de sistemas sostenibles productivos en las zonas amortiguadoras de parques nacionales, beneficiando a 1600 familias. (áreas de manejo especial de la Macarena, parques nacionales Picachos y Tinigua; zona norte y sur de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del río Aracataca; zonas amortiguadoras de 4 parques del Macizo Colombiano: Hermosas Nevado del Huila, Puracé, Guácharos, zonas amortiguadoras del Parque Nacional Munchique en el Cauca; y Santuario de Flora y Fauna Galeras)</p> <p>Igualmente, en la mayoría de los planes de acción de las corporaciones autónomas regionales se han establecido metas de reconversión a agricultura orgánica y operación de modelos productivos agroecológicos. Por ejemplo en el Plan de Acción Trienal 2004- 2006 de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, se establecieron como metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconversión hacia agricultura orgánica en 100 hectáreas; • Operación de modelos productivos agroecológicos en 210 hectáreas, • Establecimiento y operación de granjas agroecológicas en 64 hectáreas. 			

Para los próximos cinco años, Colombia espera a través del Instituto de Investigación en recursos biológicos Alexander Von Humboldt, cumplir las siguientes metas:

- Una base técnica para el establecimiento de un inventario de usos y tecnologías asociadas a la biodiversidad, así como con herramientas para la toma de decisiones;
- Desarrollar por lo menos tres experiencias piloto en resolución de conflictos ambientales; dos áreas piloto con criterios de manejo sostenible;
- Tres áreas piloto con lineamientos conceptuales y metodológicos establecidos para evaluar el impacto de políticas ambientales, estratégicas y sectoriales sobre el estado de la biodiversidad;
- Desarrollar modelos y escenarios tendenciales que relacionen biodiversidad y factores socioculturales y orienten la toma de decisiones para el manejo de ecosistemas en al menos tres áreas piloto;
- Aportar lineamientos para evaluaciones ambientales estratégicas y sectoriales (sectores minero- energético, infraestructura, y agroindustria);
- Incorporar información y criterios sobre biodiversidad en las herramientas de planificación sectorial y tener 10 taxones identificados que permitan estimar la biodiversidad desde el punto de vista silvestre y de agrobiodiversidad.

Aguas Continentales:

Metas 2002 – 2006 del Plan Nacional de Desarrollo :

- Coordinar la implementación de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
- Asesorar y apoyar técnicamente la implementación de las acciones prioritarias de los Planes de Manejo Integral de 2 complejos de humedales en el país (Canal dique y Depresión Momposina)
- Apoyar la formulación e implementación de esquemas de articulación de oferta y demanda de agua en 8 cuencas hidrográficas prioritarias en el orden regional (1 cuenca en los Parques nacionales Naturales Sierra Nevada de Santa Marta, Farallones, Puracé, Paramillo, y Chingaza y los Santuarios de Flora y fauna de Iguaque y Otún Quimbaya.
- Implementar planes de ordenamiento y manejo integral de microcuencas en cerca de 500.000 hectáreas, incluida la reconversión hacia sistemas productivos sostenibles y el establecimiento de cerca de 120.000 hectáreas de plantaciones protectoras, especialmente áreas abastecedoras de agua.
- Apoyar el establecimiento y mantenimiento de 120.000 has. De plantaciones protectoras en áreas prioritarias para la regulación hídrica

Meta 2004

- Gestionar recursos financieros e implementar acciones prioritarias identificadas en los PMI para el corto plazo

Marino Costero:

Meta 2002-2006 del Plan nacional de Desarrollo

Coordinar la implementación de la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costera e insulares y el CONPES 3164, mediante el apoyo a la formulación e implementación de al menos tres planes de manejo integrado de zonas costeras y la integración de 900.000 Hectáreas de área marino – insular bajo alguna

figura de protección legal.

Tierras Áridas y Subhúmedas

Metas 2002 – 2006 del Plan nacional de Desarrollo

- Formular, publicar, y socializar el Plan de Lucha Contra la Desertificación y manejo de Ecosistemas de Zonas Secas

Metas 2004

- Gestionar recursos para la validación y publicación del Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y manejo de ecosistemas de zonas secas.
- Apoyo técnico en la formulación de tres proyectos para la implementación del plan.

Forestal:

Aun cuando no se adopta un plan de trabajo específico, en el Plan Nacional de Desarrollo se incorporan las siguientes metas:

Metas 2002 – 2006 del Plan nacional de Desarrollo:

- Ordenar y redelimitar 3 reservas forestales declaradas mediante la Ley 2 de 1959
- Apoyar en la formulación e implementación de 42 planes de manejo de Reservas Forestales Protectoras Nacionales
- Poner en marcha planes de ordenación y manejo forestal en 12 áreas prioritaria en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal-PNDF
- Reglamentar y aplicar el Certificado de Incentivo Forestal a la Conservación - Decreto 901/97
- Implementar y hacer seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF)
- Actualizar y aprobar la propuesta del Estatuto Único Forestal – EUF
- Apoyar la implementación del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios y restauración de áreas afectadas

De Montañas:

Metas 2002 – 2006 del Plan Nacional de Desarrollo:

- Poner en marcha el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
- Términos de referencia para la elaboración de Planes de Manejo Ambiental (PMA) de Paramos y acompañamiento técnico en tres (3) planes (PMA)

Meta 2004

- Gestionar recursos para la implementación de tres planes de manejo formulados y formulación de un plan de manejo en una área prioritaria
- Poner en marcha el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

Ha habido un avance considerable en los últimos diez años en el manejo de los ecosistemas. Para empezar, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha hecho esfuerzos por poner en práctica el enfoque ecosistémico, al definir las ecorregiones estratégicas a través de un proceso extensivo de consulta con actores regionales en el periodo 1998-2002.

Los ecosistemas marinos y costeros se han beneficiado de la formulación de planes y guías de manejo de la biodiversidad marina y costera, teniendo en cuenta insumos como los

libros rojos de especies amenazadas. Ha habido un trabajo conjunto entre universidades, corporaciones, institutos de investigación y entes nacionales para la investigación y ejecución de proyectos, como el de la mitigación de los efectos de la pesca sobre la biodiversidad.

El INVEMAR definió como uno de sus programas de investigación el Programa de Biodiversidad y Ecosistemas Marinos (BEM). Este programa busca promover y realizar investigación que contribuya a ampliar el conocimiento de la diversidad biológica marina y costera y de los procesos biológicos y ambientales que regulan su existencia, con miras a su conservación y uso sostenible. A través del BEM se ha presentado una de las respuestas más significativas a los compromisos asumidos internacionalmente, como es la formulación del Programa Nacional de Investigación de la Biodiversidad Marina (PNIBM), documento que identifica los componentes marinos y costeros de la biodiversidad y fomenta la investigación que contribuye a su conservación y uso sostenible. Como producto de la formulación del PNIBM se determinaron las ecorregiones marinas y costeras, considerando los atributos de la base natural, que en mayor medida configuran los paisajes y caracterizan ambientalmente la zona marino costera. El resultado de este proyecto se ha cristalizado en un mapa de ecorregiones naturales, marinas y costeras, con el cual se pretende ordenar, priorizar, articular y planificar con los actores regionales las acciones en materia de investigación en biodiversidad marina para los próximos diez años.

En cuanto a diversidad forestal, Colombia formuló el Plan Nacional de Desarrollo forestal, cuyo objetivo es establecer un marco estratégico que incorpore activamente el sector forestal al desarrollo nacional, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad de productos forestales maderables y no maderables en el mercado nacional e internacional, a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados, existe una meta dentro del Plan de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario", que avanza en la implementación de este Plan.

Los ecosistemas de aguas continentales, que incluyen los humedales y las ciénagas han contado con la atención de los institutos de investigación y universidades para generar conocimiento en estos temas. A partir de esta investigación se ha realizado un gran número de foros y seminarios y se han captado recursos internacionales para proyectos amplios, como el de los humedales de Bogotá por parte de Conservation International.

Se está llevando a cabo una reflexión sobre el manejo de los ecosistemas áridos y subhúmedos en el contexto de la Convención de Lucha contra la Desertificación (ver capítulo 4). Además de que el país elaboró su Plan de Acción Nacional (PAN), que es uno de sus compromisos fundamentales bajo el Convenio de Desertificación, y que debería ser el elemento articulador de las acciones que adelante Colombia para implementar este convenio e indirectamente el Programa de Trabajo de la CBD sobre ecosistemas áridos y subhúmedos.

El tema de biodiversidad agrícola ha cobrado importancia en el nivel regional (en la Comunidad Andina) y poco a poco se le da reconocimiento en el nivel nacional. El Instituto Humboldt, Corpoica y el Ministerio de Agricultura finalizaron el Programa de Trabajo en Agrobiodiversidad. Se han llevado a cabo proyectos con el apoyo de la cooperación técnica internacional como Pacofor, cuyo eje temático es la agroforestería comunitaria. Se han desarrollado alternativas de silvicultura y agroforestería por parte de Corpoica, Corporación para la investigación y el Fomento Forestal CONIF y CIPAF, y varias ONG como Semillas, vienen organizando eventos, mercados de semillas y concientización acerca de especies nativas. El Instituto Humboldt viene trabajando en herramientas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en paisajes ganaderos y cafeteros.

En cuanto a ecosistemas de montaña, Colombia cuenta con el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos, de su implementación hacen parte una serie de eventos organizados por entidades gubernamentales y no gubernamentales, hasta la fecha, se han celebrado cuatro Conferencias Nacionales en las que se ha expuesto la situación general de estos ecosistemas. Recientemente, se han concentrado esfuerzos en las ecorregiones estratégicas del orden nacional. Ellas son el Macizo Colombiano, la Sierra Nevada de Santa Marta, la Región Nororiental- Sierra Nevada del Cocuy, la Cordillera Central y la Serranía de Perijá. En ellas se han desarrollado una variedad de proyectos por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales CAR, los Institutos de Investigación, la Unidad de Parques Nacionales Naturales, entre otros, con el apoyo del Ministerio de Ambiente, algunos de ellos con financiación del GEF, como:

- Conservación de la Biodiversidad en los ecosistemas de Páramo y Bosque Montañoso del Macizo Colombiano
- Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la región nororiental de los Andes
- Conservación de la biodiversidad de los páramos en el corredor biológico de la parte norte de los Andes (este proyecto se desarrolla en Colombia, Venezuela y Ecuador).

De otro lado, en Colombia se protegen bajo el Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN) más de 10 millones de hectáreas que corresponden al 10 % del territorio nacional. En este sistema se encuentran representados todos los ecosistemas presentes en Colombia. Los menos representados son el bosque seco y las sabanas inundables.

En el último año se ha logrado avanzar en la preparación de bases conceptuales y técnicas que apuntan a la consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, diversificando estrategias de conservación. En este proceso se ha aumentado el área conservada del país y se espera un incremento gradual.

Existen varios procesos locales, regionales y nacional en torno a la consolidación de sistemas de áreas protegidas y se han alcanzado importantes acuerdos en diferentes regiones. En el 2005, en el departamento del Valle del Cauca se declaró el Parque Nacional Regional Páramo del Duende, que incluye 14000 ha de bosques andinos y páramo, luego de un proceso de concertación de dos años, en los cuales se trabajó con cerca de 1000 actores, definiendo objetivos de conservación y líneas de trabajo para la zona.

Igualmente se está trabajando en 6 procesos de concertación para la declaratoria de áreas protegidas y la promoción de Reservas Nacionales de la Sociedad Civil: Bahía Málaga (ecosistemas costeros), Serranía de los Paraguas (bosques andinos, subandinos y secos), Embalse Guacas (bosques subandinos y muy secos), La Albania (bosques subandinos), El Vínculo (bosque seco), Dagua (bosque muy seco).

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

- Número de acuerdos firmados y en implementación
- Planes de manejo formulados, concertados y divulgados
- Recursos gestionados e implementación de acciones prioritarias
- Programas de conservación en marcha
- Número de proyectos en marcha.
- Número de familias beneficiadas.

En las Corporaciones Autónomas Regionales se adoptan los indicadores mínimos establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo en la Resolución 0643 de 2004 en su párrafo 1. -La evaluación de impacto está orientada a relacionar la gestión ambiental con los siguientes objetivos de desarrollo sostenible y los indicadores asociados:

- Consolidar las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural: número de hectáreas protegidas con régimen especial; tasa de deforestación e incremento de cobertura vegetal.
- Disminuir el riesgo por desabastecimiento de agua: población en riesgo por desabastecimiento de agua.
- Racionalizar y optimizar el consumo de recursos naturales renovables: intensidad energética medido como la relación entre barriles equivalentes de petróleo y millones de pesos de PIB departamental; consumo de agua en los sectores productivos (industrial, comercial, agrícola y pecuario) medido como consumo de agua sobre producción o hectáreas; residuos sólidos aprovechados sobre generación total de residuos y residuos sólidos dispuestos adecuadamente sobre generación total de residuos.
- Generar empleos e ingresos por el uso sostenible de la biodiversidad y sistemas de producción sostenible: volumen de ventas de las empresas dedicadas a mercados verdes.
- Reducir los efectos en la salud asociados a problemas ambientales: tasa de morbilidad por Infección Respiratoria Aguda -IRA-; tasa de morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda - EDA- ; tasa de morbilidad por Dengue y tasa de morbilidad por Malaria.
- Disminuir la población en riesgo asociado a fenómenos naturales: personas afectadas a causa de fenómenos naturales en el año y pérdidas económicas a causa de fenómenos naturales al año.

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

Para lograr el cumplimiento de metas en este tema es muy importante la participación cualificada de los actores, por tanto es clave contar con el respaldo institucional a procesos costosos en tiempo y recursos.

Uno de los principales retos es abordar este tema cuando no se cuenta con lineamientos claros a nivel nacional sobre cuales son los ecosistemas de Colombia y los criterios para su ubicación.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF Colombia ha venido trabajando en la identificación de áreas estratégicas de conservación en las ecorregiones de Andes, Chocó y Orinoco, así como en estrategias para garantizar la conservación de estas áreas. En este sentido las acciones buscan que los escenarios de conservación de ecosistemas terrestres y de agua dulce prioritarios para WWF en las ecorregiones de Andes del Norte, Chocó-Darién y cuenca del Orinoco sean manejados efectivamente y mantengan altos niveles de integridad.

La Unidad de Parques Nacionales, con el apoyo de WWF, ha venido trabajando en análisis de efectividad del manejo de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales, logrando establecer una base de datos que recoge el estado actual de los ecosistemas y de

la gestión de cada una de las áreas, ofreciendo insumos fundamentales para establecer la efectividad de los programas de conservación de cada una de las Áreas Protegidas y orientar su planificación.

En la Corporación Autónoma Regional de valle, incluyó como meta dentro del Plan de Gestión Ambiental del departamento 2002 – 2012 y posteriormente se formuló el plan de acción en biodiversidad adoptado mediante acuerdo No 028 de 2005 y se incluyó como meta del Plan de Gestión ambiental del Valle 2002 – 2012, en el cual una de las líneas de trabajo es áreas protegidas, específicamente hacia la consolidación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas que busca la conservación de la representatividad de la biodiversidad en el Valle.

Casilla IV.

Meta 1.2	Se protegen las áreas de particular importancia para la diversidad biológica	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X	
Indique los detalles a continuación.		
<p>Colombia esta trabajando en el proceso de establecimiento y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP en orden de :1) incrementar la representación de los ecosistemas que hacen parte del SINAP; 2) manejar las diferentes presiones y condiciones socioeconómicas que afectan la conservación a través de la validación de categorías de manejo; y 3) incluir consideraciones culturales en los proceso de ordenamiento territorial.</p> <p>En la Actualidad la Unidad de Parques con el apoyo de un Comité de facilitación ha definido objetivos , funciones y una estructura preliminar para el Sistema. También elaboró una propuesta para la estandarización de las categorías de manejo de las áreas protegidas, las normativas y los cambios metodológicos en el manejo de las áreas protegidas y un marco regulatorio para el Sistema Nacional.</p> <p>En Febrero de 2004, Colombia participó en la COP 7 del CDB en Kuala Lumpur, durante esta reunión el país ratificó la Decisión 28 (COP-7/28) y su compromiso con el programa de trabajo sobre áreas protegidas, cuyos objetivos soportan el establecimiento de un Sistema Nacional de áreas protegidas, manejado de manera eficiente y ecológicamente representativo. En esta marco, se firmó un memorando de entendimiento entre la Unidad de Parques, Conservación Internacional, The Nature Conservancy, WWF Colombia, la Red de Reservas Privadas, el instituto Humboldt e INVEMAR, para apoyar el desarrollo del Plan de Acción en áreas protegidas. Este memorando interinstitucional coopera en 4 frentes: 1) incremento de la representación ecosistémica, 2) la estructuración de la estrategia de sostenibilidad financiera del sistema, 3) el fortalecimiento de capacidades en manejo y planeación de las áreas protegidas, y 4) el establecimiento de un sistema de monitoreo.</p> <p>Dentro del Plan nacional de desarrollo 2002-2006, se planteó como meta la declaración de 2 áreas protegidas en ecosistemas estratégicos, que luego fue incluida por el Ministerio de Ambiente dentro de su Plan de Acción 2004.</p>		

Meta.

- Avanzar en los procesos de concertación con los sectores sociales para la declaratoria de dos nuevas áreas protegidas”, además se contempla la meta de elaborar la estrategia de sostenibilidad para la Reserva de Biosfera de San Andrés y apoyar la implementación del Plan de Manejo de la Reserva.

Dentro del Proyecto GEF para la constitución de un Fondo de Apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, el cual espera contribuir a la sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se ha priorizado áreas de especial importancia para la biodiversidad, en los siguientes componentes:

- Componente 2: Programa de conservación de mosaicos, que tiene como objetivo evaluar y desarrollar estrategias de manejo y prácticas de conservación en 14 mosaicos de conservación. para rodear los parques nacionales, zonas de amortiguación y paisajes de los alrededores. Las áreas protegidas fueron seleccionadas usando criterios biológicos., por ejemplo importancia para la biodiversidad global e incremento de la representación ecosistémica; y criterios socio- institucionales, como inversión sostenible y efectividad.
- Componente 3: Administración de proyectos y Coordinación Institucional. El objetivo de este componente es mejorar la capacidad institucional para apoyar la consolidación del Sistema Nacional de Áreas protegidas. Este componente monitoreará los impactos de l proyecto y socializará las lecciones aprendidas.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Programa Nacional de Agricultura Ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera-PNIBM
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas	X		Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacional sobre diversidad	X

biológica	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	x
Indique los detalles a continuación.	
<p>Las metas han sido incorporadas transversalmente en los objetivos del plan estratégico de biodiversidad y se han incorporado parcialmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera-PNIBM ▪ Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras ▪ Programa Nacional de Áreas Protegidas (Memorando de Entendimiento) ▪ Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país ▪ Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN) ▪ Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos <p>De otro lado, con base en los compromisos adquiridos en la Decision28/COP7 se firmó en mayo de 2005 un Memorando de Entendimiento (MdE) para la formulación del Plan de Acción del Sistema de Áreas Protegidas (PA – SINAP), en donde se incorporaron las metas en este tema. En la actualidad se cuenta con una propuesta de plan de trabajo para alcanzar tal objetivo, que se basa en la conformación de siete grupos temáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura & Representatividad • Planificación • Mejoramiento de Capacidad • Instrumentos Legales, Económicos y Jurídicos • Mejores Practicas • Investigación y Monitoreo • Estrategia Financiera <p>Cada grupo tendrá a su cargo la estructuración de una Línea Base y la formulación de una Propuesta de Plan de Acción para su eje temático. Dicha propuesta constituye un punto de partida para las diferentes instancias de trabajo que actualmente abordan la formulación del PA – SINAP.</p>	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
<p>De acuerdo con un estudio realizado en el 2000 por la Fundación Biocolombia, el país contaba en ese momento con 336 áreas protegidas, que cubren una superficie de 13.011.204 has correspondientes al 11,4 % del territorio nacional, a estos datos hay que agregarle la creación de 3 Parques nacionales en los últimos 5 años.</p> <p>Sin embargo el 60% de las áreas han sido declaradas en categorías que no cuentan con una reglamentación o se definieron sin categoría alguna, dificultando las posibilidades de evaluación tanto de su aporte a la protección de los recursos naturales como del cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación. Con respecto a su representatividad ecosistémica, el estudio determinó además que únicamente el 26 % de los distritos biogeográficos tienen una buena representatividad, mientras que los 64% restantes se encuentran sub- o no representados, incluyendo distritos en la región insular, la llanura del Caribe, la Orinoquia, la Amazonía y la Macarena.</p>	

En el país hasta el momento se ha avanzado significativamente en la creación y establecimiento de áreas protegidas; es el caso de las que conforman el Sistema de Parques Nacionales Naturales, que pertenecen a categorías del orden nacional (Arango *et al*, 2004). Para 2004 han sido declaradas 49 áreas en cinco categorías. Estas áreas son administradas por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN), entidad adscrita al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Adicionalmente existen avances en la declaratoria de áreas protegidas regionales. Estas áreas son declaradas y administradas por las Corporaciones Autónomas Regionales. También han sido declaradas áreas municipales gracias a la formulación e implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial por parte de los municipios.

En 1993 la Ley 99 reconoce adicionalmente la existencia de áreas protegidas privadas definiéndolas como “la porción o totalidad de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y que sea manejado y usado bajo los principios de sustentabilidad de sus recursos naturales”. La Asociación Red Colombiana de Reservas de la Sociedad Civil agrupa 239 reservas, divididas en nodos regionales y locales.

La Política Nacional de Biodiversidad propone que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) sea el conjunto de categorías legales existentes, con miras a identificar las posibles interrelaciones entre las diversas categorías de protección que lo integran (incluyendo las privadas). De esta forma se pretende adelantar las acciones necesarias que permitan establecer o restablecer los lazos ecosistémicos y los vínculos ecológicos, institucionales, sociales, financieros, culturales, simbólicos y de uso, etc. para que el conjunto de áreas protegidas del país, incrementen los beneficios perseguidos con la declaratoria de cada área facilitando la puesta en marcha de estrategias de articulación, coordinación y conexión entre ellas. Actualmente existe un comité facilitador del SINAP liderado por la UAESPNN que tiene como objetivo realizar una mayor conceptualización y definir los mecanismos para la constitución y puesta en marcha del SINAP.

A otras escalas se está promoviendo la consolidación de Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP), los cuales buscan articular áreas protegidas y otras figuras de conservación para cumplir con los objetivos de conservación del país. Estos sistemas se constituyen a nivel de región, de departamentos, de áreas de jurisdicción y de corporaciones (cuando estas cubren menos o más de un departamento). Generalmente estos procesos son liderados por las Corporaciones Autónomas Regionales las cuales trabajan de la mano con la sociedad civil, las autoridades locales y la UAESPNN.

En el SINAP están representadas la totalidad de las regiones y provincias biogeográficas terrestres del país, existiendo por lo menos un área protegida en cada una de ellas. Sin embargo, aún es incompleta la representatividad biogeográfica a nivel de distritos. No todos los ecosistemas amenazados se han incluido en las categorías de conservación y manejo, como el bosque seco tropical, algunos enclaves xerofíticos de bs pisos cálido y montano, humedales forestales y montanos, sabanas y páramos.

Igualmente ,se está trabajando en el diseño e implementación de un sistema nacional de áreas marinas protegidas (AMPs). Se hicieron avances en la zonificación y plan de manejo para el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. Desde hace varios años se está negociando un proyecto GEF para revisar y proponer un sistema organizado de Áreas Marinas Protegidas para el país.

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

Número de convenios para la declaratoria de áreas protegidas firmados y en

implementación.

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

Los principales retos en este trabajo son los siguientes:

- Contar con herramientas jurídicas actuales y viables
- Gestionar recursos
- Vincular a las administraciones municipales en la gestión y administración de las áreas protegidas
- Capacitar a las comunidades campesinas para lograr una efectiva participación.
- Dar continuidad a los programas en los planes y programas de las entidades como: municipios, gobernación
- Aumentar el conocimiento e información necesarios que de sustento científico a la creación y manejo adecuado de las Áreas marinas protegidas.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Las áreas protegidas que forman parte del sistema departamental de Risaralda son del orden local (un municipio) y regional (dos o más municipios) y las consideramos como de uso múltiple. Las categorías de conservación son:

- Parques Regionales Naturales
- Parques Municipales Naturales
- Áreas de manejo especial de carácter étnico.

WWF Colombia ha venido trabajando en la identificación de áreas estratégicas de conservación en las ecorregiones de Andes, Chocó y Orinoco, así como en estrategias para garantizar la conservación de estas áreas. A partir de los análisis ecorregionales y del análisis de vacíos de conservación que fue realizado de manera conjunta con el Instituto Humboldt, se han identificado áreas prioritarias para la conservación y se han determinado acciones conjuntamente con el Ministerio de Ambiente, institutos de investigación, Unidad de Parques Nacionales UAESPNN y otras organizaciones, con el fin de apoyar el establecimiento de estrategias de conservación, las cuales incluyen la creación de categorías de conservación de distinta índole tales como figuras internacionales tales como Ramsar y categorías definidas según la legislación nacional.

Se ha trabajado de manera conjunta con organizaciones como son la Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, con el fin de lograr el fortalecimiento de la organización dentro de su proceso de descentralización, apoyando el establecimiento de estrategia de conservación en los nodos regionales, fortaleciendo los procesos de caracterización de las reservas, sistema de monitoreo, apoyo al enfoque de conservación-producción, entre otros y de manera particular apuntar al establecimiento de reservas privadas que garanticen la conservación de ecosistemas estratégicos.

A nivel regional y departamental, se han venido consolidando sistemas regionales y sistemas departamentales de áreas protegidas y se han realizado análisis de representatividad con el fin de priorizar zonas. En el Valle por ejemplo, se identificaron el Corredor Parque Nacional Natural Tatamá – Serranía de los Paraguas – Páramo del Duende; la Zona seca del Dagua, los Páramos de la Cordillera Central y corredor PNN Farallones hacia el sur. Con base en esto se han iniciado procesos de conservación a través de áreas protegidas en: la Serranía de los Paraguas; el Embalse Guacas; Páramo del Duende y zona de influencia; el Enclave subxerofítico del Dagua; Reserva Forestal de Bitaco; La Albania; Y la elaboración de los Planes de manejo para los Páramos de la Cordillera Central.

Casilla V.

Objetivo 2	Promover la conservación de la diversidad de las especies	
Meta 2.1	Se restaura y mantiene o reduce la disminución de determinados grupos taxonómicos	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>Colombia ha establecido las siguientes metas correspondientes a la Meta mundial en el Plan Nacional de Desarrollo "Hacia Un Estado Comunitario" 2002-2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar el programa Libros Rojos y Declaratoria de Especies amenazadas ▪ Poner en marcha 9 Programas Nacionales para la Conservación de Especies Silvestres de fauna y flora prioritarias y el Plan Nacional de colecciones de Jardines Botánicos con énfasis en familias amenazadas ▪ Apoyar la implementación y consolidación de 7 proyectos de investigación básica y monitoreo ▪ Optimizar la aplicación de CITES en el territorio nacional ▪ Comités regionales operando en todo el territorio nacional con sus respectivos Planes de Acción en ejecución ▪ Formular Plan de Manejo de Cedrela Odorata y Plan de Manejo para especies maderables de la familia Lauraceae ▪ Apoyar la implementación de 4 programas del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios y restauración de áreas a través de las Corporaciones Autónomas Regionales y Centros regionales para la Atención y Prevención de Desastres – CREPAD. <p>Metas nacionales correspondientes del 2004:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición y divulgación de 3 libros rojos (mamíferos, anfibios e invertebrados terrestres) y resolución declaratoria de especies amenazadas. ▪ Consolidar y/o desarrollar 8 Programas Nacionales para la Conservación de Especies Silvestres de fauna y flora prioritarias. ▪ Apoyar la implementación y consolidación de 3 proyectos de investigación básica y monitoreo ▪ Aplicación y seguimiento a las obligaciones frente a la convención CITES ▪ Coordinar la implementación de tres planes regionales. ▪ Gestionar recursos para cumplir meta del en el cuatrienio con relación al Plan de Manejo de Cedrela Odorata y Plan de Manejo para especies maderables de la familia Lauraceae ▪ Adopción del plan con énfasis en estrategias de silvocultura preventiva, restauración ecológica y fortalecimiento institucional. <p>De otro lado en el Plan Estratégico de Biodiversidad 2005-2010, del Instituto Humboldt, se contempla como objetivos, resultados y metas los siguientes:</p>		

Objetivo 1. Contribuir al fortalecimiento de la capacidad nacional para avanzar en el levantamiento del inventario nacional de biodiversidad como pieza fundamental para el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad

Resultado esperado: Estrategia de fortalecimiento interinstitucional en la capacidad para la realización de inventarios de la biodiversidad implementada.

Metas:

- Una red de investigadores creada con capacidad para el levantamiento del Inventario Nacional de Biodiversidad y el intercambio de información sobre biodiversidad. I
- Un programa de capacitación en técnicas de muestreo desarrollado para la ejecución de inventarios de la biodiversidad, así como en técnicas de laboratorio y biología molecular.
- Al menos veinte alianzas establecidas con entidades nacionales, regionales y locales en la estrategia de capacitación y levantamiento del Inventario Nacional de Biodiversidad.
- En particular, con la academia, en torno a la caracterización de la biodiversidad a través de pasantías y tesis.
- 10 áreas importantes identificadas para el levantamiento de la biodiversidad bajo diferentes criterios de priorización, con otros actores.
- 10 taxones identificados que permitan estimar la biodiversidad desde el punto de vista silvestre y de agrobiodiversidad.

Resultado esperado: Incremento del conocimiento sobre el estado de la biodiversidad en ecosistemas estratégicos.

Metas:

- Sistemas productivos y las prácticas de manejo y uso caracterizados en ecosistemas estratégicos en tres áreas piloto.
- Al menos 25 investigaciones realizadas en taxonomía, sistemática, y estimación de parámetros de biodiversidad que contribuyan al inventario nacional de la biodiversidad, sustentados en textos para ser divulgados.
- Una metodología ajustada y puesta a disposición para el inventario en ecosistemas no boscosos (sabanas, humedales, páramos).

Resultado esperado: Metodologías disponibles para el levantamiento del inventario nacional de la biodiversidad, aplicadas por entidades externas. Bases técnicas definidas para el diseño y establecimiento de un método para adelantar el inventario de usos y tecnologías asociadas a la biodiversidad. Lineamientos generales definidos para la formulación de una estrategia nacional para el levantamiento del inventario nacional de biodiversidad.

Resultado esperado: Lineamientos conceptuales y metodológicos incorporados en el proceso de formulación de una política para el levantamiento del inventarios nacional de biodiversidad.

Metas:

- Lineamientos conceptuales y metodológicos establecidos para la formulación de una política nacional para el manejo y acceso de colecciones biológicas.
- Aportar lineamientos conceptuales para la creación de un museo nacional de historia natural.

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Programa Nacional de Agricultura Ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal	X		Plan Nacional de Desarrollo forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			X
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			x
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país, Estrategia 2. Conservación y recuperación, se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer e implementar programas regionales para recuperar, rehabilitar y/o restaurar ecosistemas de humedales e incorporarlos como áreas de manejo especial dentro de los procesos de ordenamiento territorial y planificación del desarrollo. <p>En la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras, Estrategia No. 2 Diseñar y desarrollar programas de conservación de ecosistemas Costeros y marinos y especies amenazadas y/o en vía de extinción, para asegurar su sostenibilidad, se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formular, concertar y operar programas de rehabilitación y/o restauración de ecosistemas degradados de particular importancia para el desarrollo nacional, que atiendan los aspectos alóctonos y autóctonos que ponen en riesgo la calidad ambiental de estos, concentrándose en lugares concretos con un enfoque integrado e interdisciplinario. 			

De otro lado, dentro del Plan nacional de Desarrollo forestal, en el Programa de ordenación, conservación y restauración de especies forestales, subprograma: "Restauración y rehabilitación de ecosistemas forestales", se establecen las siguientes metas:

- Una base de datos y un sistema de monitoreo para restauración funcionando
- Proyectos de investigación de restauración de ecosistemas forestales en ejecución
- 271.000 hectáreas de bosques protectores establecidos para 7 años.
- 245.000 hectáreas restauradas, 161.000 hectáreas de ecosistemas estratégicos restaurados, 5.000 hectáreas de Manglares restauradas, 2.000 Distritos de riego, 4.000 minería, 50.000 erosión, 5.000 suelos salinizados, 18.000 hectáreas de áreas colonización restauradas.

Así mismo, en el Plan de acción Nacional de Lucha contra la desertificación y la sequía en Colombia PAN, se estableció la siguiente meta:

- Desarrollar programas de protección, conservación, y recuperación de ecosistemas y especies de las zonas secas, prioritariamente de los bosques secos tropicales, cactáceas y suculentas.

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

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adicionó la resolución 584/02 mediante la cual declaró 385 especies de flora y fauna silvestres del país amenazadas o en vía de extinción, en virtud que su hábitat, área de distribución, ecosistemas que los sustentan o tamaño poblacional han sido afectados por factores naturales y/o de intervención del hombre. A dicho listado fueron incluidas más de 200 especies categorizadas en peligro crítico (CR), en peligro (EN) y vulnerable (VU).

De la misma manera la IUCN en su iniciativa Red list 2004 para Colombia determinó las siguientes especies amenazadas, organizadas por grupo taxonómico, que no incluye la categoría de preocupación menor: Plantae 287, Mammalia 125, Aves 156, Reptilia 22,, Amphibia 372, Elasmobranchii 34, Otros Animalia 27, para un total de 1023 especies.

Por esta razón, el país está tomando medidas para frenar la desaparición de especies, que es la tendencia actual dado la gran intervención que han sufrido ecosistemas estratégicos. Colombia diseñó una estrategia basada en la publicación de los libros rojos de especies amenazadas. La importancia de los libros rojos radica en que presentan información actualizada sobre las especies y se constituyen así en una herramienta fundamental para proponer medidas de conservación. La información contenida en los libros rojos, evalúa el grado de amenaza de las especies de Colombia, proponen medidas de conservación y arrojan información para desarrollar proyectos para promover la conservación de las especies.

Anteriormente la investigación en especies amenazadas seguía la información recopilada en las publicaciones de la IUCN (1992, 1994, 1996, 2002) con listados globales, pero estos carecían de un análisis nacional. En Colombia, el Inderena realizó un primer esfuerzo en identificar cuáles especies de Colombia estaban amenazadas en 1986, pero ese listado no seguía las categorías de la IUCN. Desde 1996 el Instituto Humboldt viene trabajando en el proyecto de libros rojos revisando listados de especies y organizando reuniones de capacitación y categorización de especies con especialistas.

El resultado de esto fue la conformación de un comité nacional de libros rojos de Colombia,

hoy Comité técnico nacional de categorización (Liderado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), compuesto por el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, el Invenmar, el Sinchi, el Instituto Humboldt, la Fundación Inguedé y Conservación Internacional. A la fecha este comité ha publicado 8 libros rojos desde 2002 y algunos aún están en proceso.

El proyecto de libros rojos de especies amenazadas de Colombia surgió como una necesidad para identificar cuáles son las especies amenazadas en el país, conocer por qué están amenazadas y priorizar acciones de conservación sobre esas especies, de esta manera responde a los lineamientos de la Política Nacional de Fauna (MMA 1998). Por otro lado se puede utilizar la información actualizada sobre las especies de cualquier grupo de organismo del país para emprender acciones de conservación y promover la conservación de estas especies.

Los libros rojos publicados hasta el momento son:

- Libros rojos de peces marinos e invertebrados marinos, realizados por el Invenmar y el Instituto de Ciencias Naturales de la U. nacional
- Libros rojos de peces dulceacuícolas, reptiles y briofitos, realizados por el Instituto de Ciencias naturales
- Libro rojo de aves, realizado por el Instituto Humboldt Link a productos
- Libro rojo de plantas fanerógamas (Vol. I), realizado por el Instituto Humboldt en colaboración con el ICN

De otro lado , el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Instituto Humboldt han realizado estudios de caso sobre el problema de uso ilegal de fauna silvestre (tortugas marinas, guacamayas, iguana, tortuga icotea, mariposas), y el Invenmar han realizado varios estudios para determinar el estado y la evolución de la biodiversidad en ecosistemas clave como arrecifes coralinos, manglares, pastos marinos, fondos blandos, plataforma y talud continentales durante los últimos 10 años.

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

- Número de libros rojos publicados
- Cambios en la estructura de la comunidades

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

Tomar medidas integrales para reducir pérdida y restaurar determinados grupos taxonómicos (instrumentos legales, políticos y económicos)

Asegurar la continuidad y ampliar la cobertura de los programas de monitoreo de ecosistemas marinos claves, para lo cual se requiere conseguir financiación de largo plazo.

Consecución de recursos para esta meta específica.

Estudios e investigaciones realizadas al respecto

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF está trabajando por la conservación del oso andino, danta, jaguar, águila arpía y delfín de agua dulce, para que sean objeto de acciones estratégicas de conservación de carácter local, nacional y ecorregional. Igualmente trabaja para que las poblaciones más viables de ballenas jorobadas, tortugas marinas y caoba se mantengan. Han venido trabajando en una estrategia de monitoreo de aves migratorias, en el marco del trabajo en la Cuenca de Orinoco y en procesos de fortalecimiento con los Actores Locales con la Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Este trabajo lo hacen de manera conjunta con organizaciones socias tales como Yubarta, Calidris, Esqualus, Fundación Wii,

entre otras.

El Instituto Humboldt está adelantando para el Valle del Cauca, con recursos de Colciencias y en convenio con Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC, un análisis de irremplazabilidad. Adicionalmente se están desarrollando ejercicios locales para identificar objetivos de conservación en cada una de las 8 mesas locales del Sistema Departamental de Áreas Protegidas.

En el proceso del Sistema Regional de Áreas Protegidas SIRAP del Eje cafetero se identificaron y priorizaron las siguientes especies focales de fauna:

Mamíferos: *Tapirus pinchaque*, *Pudu mephistophiles*, *Mazama rufina*, *Agouti taczanowskii*, *Dinomys branickii*, *Lycalopex culpaeus*, *Alouata seniculus*.

Aves: *Ognorhynchus icterotis*, *Crax alberti*, *Hapalopsittaca fuertesi*, *Crypturellus saltarius*, *Penelope perspicax*, *Grallaria milleri*, *Ammodramus savannaru*.

Anfibios: *Dendrobates lehmanni*, *Eleutherodactylus lichenoides*, *E. Tribulosus*, *E. Ruizi*, *E. Torrenticula*, *E. Maculosus*, *Atelopus quimbaya*.

Peces: *Genycharax tarpon*, *Ichthyoelephas longirostris*, *Prochilodus magdalenae*, *Carlastyanax aurocaudatus*.

Plantas: *Aniba perutilis*, *Talauma gilbertoi*, *Talauma wolfii*.

En la actualidad, se están elaborando protocolos para la realización de planes de manejo de especies focales y los planes de manejo de *penelope perspicax* y *Alouatta seniculus*, en el marco del Sistema Regional de áreas Protegidas SIRAP, eje cafetero.

Casilla VI.

Meta 2.2	Mejora la situación de especies amenazadas
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) No	
b) Sí, la misma que la meta mundial	
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X
Indique los detalles a continuación.	
Colombia ha establecido algunas metas que corresponden a ala meta mundial: <ul style="list-style-type: none">▪ Consolidar el programa Libros Rojos de Especies Amenazadas: mamíferos, flora maderable, anfibios e invertebrados terrestres▪ Poner en marcha 9 Programas Nacionales para la Conservación de Especies Silvestres de fauna y flora prioritarias y el Plan Nacional de colecciones de Jardines Botánicos con énfasis en familias amenazadas▪ Implementación y consolidación de 7 proyectos de investigación básica y monitoreo para garantizar el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica con comunidades.▪ Implementar y fortalecer la Convención CITES▪ Implementar la Estrategia Nacional del Control de Tráfico Ilegal▪ Formular 2 planes de manejo para las especies maderables categorizadas	

con mayor grado de amenaza.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Programa Nacional de Agricultura Ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal	X		Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

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

Indique los detalles a continuación.

En el marco de la Propuesta técnica de Plan de Acción en Biodiversidad, Colombia Siglo XXI, Estrategia de Restauración y de Ecosistemas y Recuperación de Especies, se establecieron las siguientes metas:

- Formular los planes de manejo y conservación in situ para la recuperación de cada una de las especies silvestres de flora y fauna amenazadas
- Formular los planes de manejo y conservación ex situ para manejo en cautiverio y apara apoyar programas de reintroducción y suplementación de especies de flora y fauna amenazadas, incluyendo especies silvestres y especies nativas domesticadas.
- Implementar los planes de manejo y conservación in situ y ex situ de especies
- Proteger y/o restaurar los hábitats necesarios para la recuperación y protección a largo plazo de especies amenazadas de flora y fauna.
- Consolidar y poner en funcionamiento un sistema de instalaciones y un equipo técnico para el manejo y reproducción ex situ de las especies silvestres de flora y fauna amenazadas.
- Realizar la evaluación y ajuste del programa.

De otro lado, en el marco de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país, Estrategia 2.

Conservación y recuperación, se estableció la siguiente meta:

- Diseñar y desarrollar programas de conservación de ecosistemas de humedales y especies amenazadas y/o en vía de extinción, para asegurar su sostenibilidad.

En la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras, Estrategia No. 2 Diseñar y desarrollar programas de conservación de ecosistemas Costeros y marinos y especies amenazadas y/o en vía de extinción, para asegurar su sostenibilidad, se estableció la siguiente meta:

- Identificar las especies marinas prioritarias y diseñar y poner en marcha Programas Nacionales de Acción para su conservación

De otro lado, dentro del Plan nacional de Desarrollo forestal, en el Programa de ordenación, conservación y restauración de especies forestales, subprograma: "conservación ex situ de especies forestales valiosas", se establecen las siguientes metas:

- Declaratoria de especies amenazadas y en peligro de extinción
- Protocolos definidos para el manejo ex situ de 10 especies forestales importantes
- 20 fuentes de germoplasma identificadas, conservadas y manejadas
- 20 especies forestales amenazadas manejadas en jardines botánicos.

Así mismo, en el Plan de acción Nacional de Lucha contra la desertificación y la sequía en Colombia PAN, se estableció la siguiente meta:

- Conocer las potencialidades, limitantes y dinámicas de la diversidad biológica, priorizando las especies amenazadas de extinción y/o vulnerables al cambio climático.

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

Se han hecho estudios sobre la biología y estado de poblaciones de varias especies marinas amenazadas: corales y en particular de los géneros *Acropora* y *Gorgonia*, el caracol de pala (*Strombus gigas*), el caracol burgao (*Cittarium pica*) y tortugas marinas en general, aves, anfibios, plantas, etc., que aportan sustento a futuros planes de conservación.

A nivel regional Colombia hace parte de la Iniciativa de Especies Amenazadas IEA que forma parte de una estrategia impulsada por Conservación Internacional CI, dirigida a minimizar la pérdida de biodiversidad, impulsando la generación del conocimiento sobre las especies amenazadas como una respuesta ante la escasez de información que existe sobre el estado de conservación de las especies en peligro a nivel global. Para tales fines, CI trabaja en cooperación con socios locales de los cinco países andinos de la franja tropical,

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

- Número de planes de manejo formulados dentro del programa nacional de recuperación de especies
- Número de planes ejecutados con éxito
- Número de proyectos ejecutados. Área cubierta con estos proyectos.
- Número de instalaciones funcionando con programas de reproducción ex situ

VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.
Continuar la investigación sobre especies amenazadas hasta abarcar todas las especies incluidas en los Libros Rojos y hasta contar con la información requerida que permita formular planes de conservación para cada una de ellas. Conseguir la financiación para poder realizar dichos estudios.
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.
WWF viene trabajando por la conservación y mantenimiento de las poblaciones de ballenas jorobadas y tortugas marinas en la ecorregión del Chocó Biogeográfico, con actores claves de carácter local, nacional, ecorregional e internacional. En este sentido se está trabajando en las áreas de Bahía Málaga para la conservación de las ballenas jorobadas, y en el área de Acandí-La Playona para la conservación de las tortugas marinas y la definición de una categoría de conservación que permita proteger esta especie. Por otra parte, se trabaja para que las poblaciones más viables de caoba se mantengan.
De otro lado, se ha venido trabajando a nivel internacional, en el marco de CITES para que la caoba fuera incluida en el apéndice 2 y se cuenta con una propuesta de trabajo a nivel nacional, la cual ha sido construida a partir del trabajo que vienen realizando diferentes organizaciones en este tema tales como el Ministerio de Ambiente, el instituto de Estudios Amazónicos SINCHI, Conservación Internacional, entre otras organizaciones.

Casilla VII.

Objetivo 3	Promover la conservación de la diversidad genética	
Meta 3.1	Se conserva la diversidad genética de cultivos, ganado y especies de árboles, peces y vida silvestre recolectadas comercialmente y de otras especies importantes de valor socioeconómico y se mantienen los conocimientos indígenas y locales asociados	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
Colombia ha incorporado la meta global se manera tangencial en el Plan de Acción "Biodiversidad para el desarrollo" 2005-2010 del Instituto Humboldt, que establece las siguientes metas:		
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el fortalecimiento de las comunidades en la capacidad de negociación de políticas inherentes a innovación, prácticas tradicionales, acceso a los recursos genéticos y control a la biopiratería en al menos tres áreas piloto. • Incluir lineamientos de biodiversidad en al menos tres planes de manejo de los territorios colectivos y planes de vida en comunidades indígenas. • 10 taxones identificados que permitan estimar la biodiversidad desde el punto de vista silvestre y de agrobiodiversidad. 		

En el Plan de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma regional del Valle 2002 – 2012 se cuenta con la meta:

- Identificar y validar participativamente por lo menos 10 sistemas tradicionales productivos sustentables en comunidades indígenas, campesinas y negras.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		x	Programa Nacional de Agricultura Ecológica
b) Aguas continentales		x	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera		x	Política Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los Espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia
d) Tierras áridas y subhúmedas		x	Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal	x		Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas		x	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

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

Indique los detalles a continuación.

En el marco del Plan nacional de Desarrollo Forestal, subprograma de Conservación ex situ de especies forestales valiosas, se establecieron las siguientes metas:

- 20 fuentes de germoplasma identificadas, conservadas y manejadas
- 1 rodal semillero establecido por especie amenazada o en peligro

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

Durante los últimos 5 años el Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt y el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT, han venido trabajando en el diseño de un proyecto colaborativo que ayude a los países latinoamericanos en la implementación de los Convenios internacionales relacionados con la diversidad biológica y agrícola. Los otros miembros latinoamericanos de este proyecto son el Instituto nacional de Biodiversidad INBIO de Costa Rica y la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad de México CONABIO. En Febrero de 2004, el grupo presentó una propuesta preliminar al

Findo Global para el Medio Ambiente GEF, para un proyecto de 5 años sobre la conservación y usos de la agrobiodiversidad y la participación en sus beneficios. El proyecto busca capacitar a los países latinoamericanos para que hagan un mayor uso de su diversidad biológica en el contexto de la globalización, que racionalicen los esfuerzos de conservación al apoyar la formulación de políticas con información técnica y sólida y que descubran la “diversidad funcional” para enriquecer los acervos de sus genes.

El proyecto se centrará en dos importantes corredores biológicos, que incluye los Andes de Colombia y Ecuador, además cubrirá los cultivos alimenticios de primera necesidad como son el maíz, el arroz americano, el frijol común y la yuca, se incluirán algunas especies de frutas y verduras con significativo potencial comercial como la familia de la calabaza, papaya, familia de las anonáceas, cacao y aguacate y algunas especies nativas de árboles multipropósito.

De otro lado, la Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC, cuenta con proyectos encaminados al establecimiento de núcleos de producción agroecológica que buscan la reconversión productiva hacia el uso de prácticas más limpias y la implementación de sistemas que promuevan la biodiversidad, así como la recuperación de conocimiento sobre la biodiversidad nativa para usarla sosteniblemente.

Actualmente se han establecido núcleos en la parte alta de cuatro municipios: Florida, Palmira, Tuluá y Riofrío y se tiene un proyecto en marcha que pretende establecer núcleos en toda la zona que rodea los páramos de la cordillera central.

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

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

Uno de los principales retos para el logro de esta meta es cubrir la necesidad de asesoría y capacitación de los Ministerio de Agricultura y Ambiente sobre cuáles especies pueden tener especial importancia económica, cuáles están amenazadas y dónde designar las áreas protegidas. Así mismo, la generación de instrumentos para garantizar la activa participación de los pueblos indígenas y las comunidades locales en proyectos y procesos conservación la diversidad genética de cultivos, ganado y especies de árboles, peces y vida silvestre recolectadas comercialmente y de otras especies importantes de valor socioeconómico, así como la inclusión de sus visión dentro de estos procesos, para garantizar la protección de sus conocimientos.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF cuenta con recursos de la BMZ para apoyar el fortalecimiento del trabajo de las comunidades locales en el tema de acceso a recursos genéticos, protección del conocimiento tradicional y derechos de propiedad intelectual. Hasta el momento, se han desarrollado estudios de caso con el Proceso de Comunidades Negras en el Pacífico, con el fin de lograr un mayor posicionamiento político en el tema, caracterizar los sistemas productivos, el proceso de manejo y de toma de decisiones.

Así mismo, están desarrollando actualmente un proyecto denominado: “Hacia la Protección y Fortalecimiento del Uso de la Práctica del Conocimiento Ancestral Asociado a los Recursos Genéticos en Territorios de Comunidades Negras”. En este proyecto, se ha tenido el apoyo del Instituto Humboldt. El proyecto tiene como objetivo construir una estrategia

participativa que contribuya a la protección del uso y práctica del conocimiento ancestral y de los recursos naturales existentes en los territorios de las comunidades negras. Los resultados esperados del proyecto son:

1. Protocolo construido colectivamente para las investigaciones que se realicen en el territorio, con el fin de proteger el conocimiento de la comunidad negra y los recursos.
2. Conocimiento ancestral y recursos naturales, identificados, conceptualizados, recuperados y utilizándose.
3. Componente del uso de los recursos naturales en los reglamentos internos de los ríos Raposo y Mayorquín construido participativamente.
4. Equipo del Palenque cualificado en el orden jurídico y político sobre el estado de las negociaciones a nivel internacional.
5. Lineamientos conceptuales y metodológicos sobre construcción de Proyectos Étnoeducativos Comunitarios en comunidades negras y método sobre cómo mantener la transmisión del conocimiento ancestral asociado a plantas medicinales y alimenticias construido.

De igual forma, se han venido desarrollando talleres de discusión sobre el tema con líderes de comunidades negras y comunidades indígenas. Han participado en algunos espacios de discusión del grupo interétnico del 8j constituido en el marco del proyecto que viene liderando el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En los trabajos que adelanta la Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC con los grupos étnicos y campesinos, siempre se establece un diálogo de saberes para lograr los mejores resultados. En todos los casos se ha destacado el conocimiento de las especies nativas y su manejo, aportándoles conocimientos técnicos para optimizar su aprovechamiento. Estos han sido proyectos como PACOFOR, Núcleos agroforestales, PROCAS, proyectos con grupos indígenas y de comunidades negras y los trabajos adelantados con las comunidades habitantes de las áreas naturales protegidas.

Casilla VIII.

Objetivo 4	Promover el uso y el consumo sostenibles.	
Meta 4.1	Productos basados en la diversidad biológica obtenidos de fuentes que son administradas de forma sostenible y esferas de producción administradas en consonancia con la conservación de la diversidad biológica	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		x
Indique los detalles a continuación.		
Colombia en el marco del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario", estableció las siguientes metas nacionales 2002-2006:		
<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar e implementar la Agenda Pacífico XXI para el desarrollo sostenible • Actualizar e implementar la Agenda Amazonia XXI a partir de la concertación de 		

pactos zonales para el desarrollo sostenible.

- Poner en marcha 5 proyectos demostrativos, orientados al ordenamiento y manejo ambiental y al desarrollo de sistemas sostenibles productivos en las zonas amortiguadoras de parques nacionales”, beneficiando a 1600 familias. (áreas de manejo especial de la Macarena, parques nacionales Picachos y Pinigua; zona norte y sur de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del río Aracataca; zonas amortiguadoras de 4 parques del Macizo Colombiano: Hermosas Nevado del Huila, Puracé, Guacharos, zonas amortiguadoras del Parque Nacional Munchique en el Cauca; y Santuario de flora y fauna Galeras)
- Formular, discutir, concertar e implementar la Política Nacional de Biotecnología.
- 100 PYMES y empresas de organizaciones de base comunitarias, vinculadas a los Mercados Verdes
- Apoyar la comercialización de productos sostenibles y de origen de 5 zonas de influencia del Sistema de Parques Nacionales Naturales SPNN
- Implementar esquemas de participación privada y comunitaria en la prestación de servicios ecoturismo en los Parques Nacionales Naturales PNN Tayrona y Amacayacu
- Reglamentar e implementar el esquema del Sello Ecológico
- Fortalecer la estrategia de regionalización de la política de PML y establecer por lo menos 3 nodos regionales o ventanillas ambientales adicionales
- Concertar y socializar el proyecto para la promoción de una línea de crédito especializada, para que los pequeños y medianos industriales puedan adquirir tecnologías mas limpias y reinvertir sus sistemas de producción
- Evaluar la aplicación del incentivo tributario y establecer criterios para proyectos de PML
- Definir la base conceptual y metodológica para el desarrollo de las EAE, promocionar el desarrollo de las mismas en los sectores portuario, vial, minero hidrocarburos y para 4 subsectores agroindustriales estratégicos
- Definir la base conceptual y metodológica para el desarrollo de las EAE, promocionar el desarrollo de las mismas en los sectores portuario, vial, minero hidrocarburos y para 4 subsectores agroindustriales estratégicos
- Contribuir al fortalecimiento del desarrollo sostenible, la competitividad e integración de la región Caribe a nivel nacional e internacional, mediante estudios y proyectos de preinversión
- Desarrollar experiencias en ecoturismo en 2 áreas protegidas

En el Plan de acción del año 2004, se establecieron las siguientes metas:

- Beneficiar a 400 familia a través de la implementación de 5 proyectos sostenibles en zonas de influencia de los parques naturales
- Concertar marco normativo de bioseguridad
- PYMES y empresas de organizaciones de base comunitarias, vinculadas a los Mercados Verdes
- 200 familias beneficiadas
- Esquema de participación privada en Amacayacu
- Reglamentar sello ecológico y diseñar e implementar la estrategia de divulgación masiva y uso del sello
- Finalización estructuración e institucionalización del Nodo Regional del PML zona centro, establecer un nuevo nodo en la Orinoquia y seguimiento y sistematización de proyectos realizados por todos los nodos e impulso en las PYMES

- Formular programa nacional de reconocimiento a la excelencia ambiental
- Divulgar en las CAR en por lo menos dos regiones los incentivos tributarios existentes, su aplicación y evaluar los incentivos otorgados en el 2004
- Apoyar el ejercicio de la EAE en al menos tres sectores piloto: minero y 2 subsectores agroindustriales
- Apoyar el ejercicio de la EAE en al menos tres sectores piloto: minero y 2 subsectores agroindustriales
- Fortalecimiento de 8 comités para la gestión de las Agendas Zonales 21
- Elaborar 4 pactos zonales de desarrollo sostenible
- Región Caribe con municipios con planes de ordenamiento territorial adoptados, acuerdos intersectoriales para el impulso de iniciativas estrategias para su desarrollo sostenible y con procesos fortalecidos en materia de espacio público y renovación urbana.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	X		Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales		X	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera		X	Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

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

Indique los detalles a continuación.

Dentro de la Propuesta técnica del Plan de Acción en Biodiversidad: Colombia siglo XXI, en el marco de la Estrategia 2. Desarrollo sostenible del Potencial económico de la Biodiversidad se establecieron los siguientes objetivos y sus metas respectivas:

Objetivo 1. Preservar y estimular el uso sostenible de los recursos biológicos con valor

cultural de carácter estético, ético, mítico, religioso o histórico para los distintos grupos socioculturales.

Metas:

- Definir derechos de propiedad y de manejo de los lugares geográficos con valores culturales (estético, ético, mítico, religioso o histórico) que permitan su existencia en el tiempo.
- Identificar especies animales, vegetales y macrobióticas que posean especial valor cultural para los distintos grupos socioculturales, con el fin de propender porque su existencia no este amenazada.

Objetivo 2. Desarrollar sosteniblemente el potencial económico, industrial y artesanal, de la flora no maderable, la fauna silvestre y la zootecnia.

Metas:

- Aumentar el conocimiento de la flora no maderable y de la fauna silvestres son usos actuales y potenciales de carácter artesanal e industrial.
- Desarrollar tecnología e incentivar usos que permitan maximizar el valor agregado local y nacional a estos recursos en procesos sostenibles de transformación artesanal e industrial.
- Desarrollar mercados nacionales e internacionales para los usos potenciales identificados
- Crear las condiciones de mercadeo para los mercados artesanales e industriales identificados como factibles.
- Promover organizaciones de extractores artesanales para productos de mercados factibles.
- Ordenar la zootecnia diferenciando la comunitaria de la industrial y promover el desarrollo sostenible de cada una de ellas.

Objetivo 3. Aprovechar sosteniblemente el potencial económico de los recursos hidrobiológicos con fines artesanales, industriales, recreativos y científicos.

Metas:

- Incrementar la disponibilidad de los recursos hidrobiológicos.
- Incrementar el valor agregado nacional y local de la actividad hidrobiológica
- Mantener las exportaciones colombianas de productos pesqueros y acuícolas dentro de los principales renglones agropecuarios de exportación
- Incrementar el usos de los servicios que prestar el recursos hidrobiológico como indicador de contaminación de los cuerpos de agua, como fuente de recreación y como soporte científico.
- Promover organizaciones de usuarios artesanales de recursos hidrobiológicos.
- Ordenar la actividad pesquera y la acuicultura, garantizando la sostenibilidad ambiental y económica, y orientando adecuadamente las formas de extracción artesanales, industriales, recreativas y científicas.

Objetivo 4. Desarrollar el aprovechamiento sostenible de especies maderables

Metas:

- Aumentar la sostenibilidad en el aprovechamiento forestal de bosques privados y estatales.
- Aumentar las plantaciones de especies maderables y de pulpa para la explotación comercial.
- Desarrollar la actividad transformadora de maderas y pulpas.

- Promover la regeneración natural de las áreas de propiedad pública y privada en el marco del Programa Nacional de restauración.

Objetivo 5 Desarrollar sosteniblemente el potencial económico de la biodiversidad en la producción agrícola y pecuaria.

Metas:

- Preparar las condiciones de información, infraestructura e institucionales para:
- Ejecutar estrategias de producción, transformación, y comercialización masiva de productos agrícolas y pecuarios actualmente consumidos de forma aislada, y de nuevos productos con potencial de consumo masivo.
- Llevar a cabo una estrategia nacional de nutrición animal con base en la diversidad de recursos vegetales.
- Llevar a cabo una estrategia de promoción de producción orgánica que favorezca la biodiversidad y los ciclos biológicos.

Objetivo 6. Desarrollar sosteniblemente el potencial ecoturístico del país.

Metas:

- Incrementar las visitas a parques y reservas naturales y regionales por parte de los colombianos y visitantes extranjeros.
- Incrementa visitas a proyectos ecoturísticos del sector privado por parte de los colombianos y visitantes extranjeros.
- Incrementa visitas a zonas turísticas convencionales con especial atractivo derivado de la biodiversidad.

Objetivo 7. desarrollo y aprovechamiento sostenible de la capacidad de regulación del ciclo hidrobiológico y prevención de la erosión y sedimentación de las fuentes de agua.

Metas:

- Implementar y consolidar un programa de manejo integral de microcuencas hidrográficas, orientado a maximizar los servicios de la biodiversidad relacionados con la regulación de caudales, el control de procesos erosivos, la prevención de avalanchas y el mejoramiento de la calidad de las aguas.

Objetivo 8. Generar recursos económicos orientados a la conservación de la biodiversidad in situ a través de intercambios de deuda por conservación, de mecanismos de implementación conjunta y desarrollo limpio y de transferencia de donaciones.

Metas:

- Realizar experiencias de implementación conjunta por medio del mecanismo de desarrollo limpio.
- Realizar experiencias de intercambio de deuda por conservación de naturaleza.
- Incrementar las donaciones internacionales entregadas a organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

En el marco del Programa de Agricultura ecológica del Ministerio de Agricultura, se establecieron las siguientes actividades para el año 2006:

- Desarrollo de unas Normas Técnicas y Paquetes de Capacitación en producción, cosecha-poscosecha y bioinsumos.
- Capacitación a instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Técnicos de

Corporaciones, Centros Provinciales y Umatas, en estos temas.

- Capacitar a un grupo de profesionales del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA , en el tema específico de Certificación Ecológica, ya que son formadores de multiplicadores.
- Desarrollo de las buenas prácticas agrícolas BPA y ganaderas BPG, a través de procesos de capacitación y el desarrollo de actividades de difusión al consumidor interno.

Así mismo, dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), se incluyeron las siguientes metas:

- Desarrollar e implementar programas agrícolas y pecuarios, aplicando prácticas y tecnologías ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad.
- Fortalecer el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales para la generación de bienes y servicios ambientales y para contribuir a la seguridad alimentaria de las zonas secas.
- Identificar, Evaluar e implementar alternativas de manejo y uso sostenible de la diversidad biológica en ecosistemas de zonas secas, entre ellas mercados verdes y turismo ecológico.

De otro lado, en el marco del Plan Estratégico Nacional de Mercados verdes se establecieron las siguientes estrategia y sus metas:

Estrategia 1. Promover el nuevo sector de los mercados verdes dentro del sistema de producción colombiano, como una alternativa de desarrollo para el país.

- Fortalecimiento y ampliación de la oferta de productos verdes y su comercialización.
- Adecuación de la oferta existente hacia productos más verdes
- Fortalecimiento de la participación de productos verdes en la exportaciones no tradicionales

Estrategia 2. Sensibilizar a los productores y consumidores colombianos sobre estos nuevos mercados y sus ventajas:

- Herramienta para sensibilización, Programa Nacional de Ecoetiquetado.
- Campaña masiva de divulgación y concientización

Estrategia 3. Realizar la coordinación, articulación y fortalecimiento de las iniciativas existentes en el país sobre mercados verdes.

Metas:

- Articular y fortalecer las acciones sobre mercados verdes
- Constituir un mecanismo promotor que coordine, articule y promueva las acciones sobre mercados verdes.

Estrategia 4. Impulsar estrategias financieras para apoyar productores verdes.

Meta:

- Restablecer mecanismos de facilitadores para acceso a recursos de capital

Estrategia 5. hacer investigación y crear un sistema de información en el área de mercados verdes.

Metas:

- Articular un sistema de investigación y desarrollo tecnológico en productos promisorios de mercados verdes

- Creación de un sistema de información confiable y permanentemente actualizado.

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

Colombia ha avanzado en el desarrollo de esta meta y en su inclusión en programas, estrategias y proyectos sectoriales. El programa de mercados verdes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial desarrolló el sello ambiental Colombiano, que se constituye en uno de los primeros esquemas de eco-etiquetado a nivel latinoamericano, buscando responder a las tendencias mundiales de programas similares para la identificación de bienes y servicios ambientales.

Esta iniciativa ha permitido generar alianzas con supermercados de cadena como CARREFOUR Y CARULLA VIVERO S.A, con el objetivo de implementar estrategias para promover e impulsar a las organizaciones de pequeños productores que aplican los principios y criterios establecidos en el Plan Nacional de Mercados Verdes y que han venido siendo acompañadas por las entidades del Sistema Nacional Ambiental; y PROEXPORT, cuyo objetivo es fortalecer la capacidad de las cadenas productivas para acceder a los mercados internacionales y posicionar a Colombia como proveedor de productos verdes.

De otro lado, el Programa Café de Conservación que apoya Conservación Internacional, involucra al sector privado (Federación Nacional de Cafeteros y otros) en la implementación del programa y mercadeo de los productos.

Otra iniciativa de gran importancia es el Programa de Biocomercio del Instituto Humboldt, que es un ente facilitador, acompañante a procesos de empresarios y organizaciones productivas amigables con la biodiversidad, generador de investigación estratégica y un proceso de acceso voluntario. Su objetivo es diseñar y desarrollar mecanismos que impulsen la inversión y el comercio de los productos y servicios de la biodiversidad o amigables con ella para alcanzar los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y el desarrollo sostenible en Colombia.

Este programa trabaja en varios frentes:

- Apoyo a iniciativas comunitarias
- Desarrollo de cadenas de valor
- Fortalecimiento institucional
- Investigación estratégica
- A través de alianzas estratégicas con otras entidades: las Corporaciones autónomas regionales, Proexport, Banco Mundial , GEF, etc.
- A través de convocatorias y concursos.

Durante el 2005 se realizó el Seminario Internacional de Biocomercio, al que asistieron 226 personas, 30 ponentes, 14 países, y su resultado fue la declaratoria de Cartagena.

En el marco de este trabajo se han hecho convenios con el CIAT para identificación productos de alto valor, la FAO para el Análisis y Desarrollo de Mercados, Proexport: para la formulación de Planes exportadores, y el desarrollo de un sistema de información, CBI, para la promoción de empresas de ingredientes, entre otros.

Así mismo, se han establecido cadenas de valor para Frutales amazónicos, Mieles, Flores y follajes, Medicinales, entre otros y se han atendido a través del sistema de información de Biocomercio: más de 1.400 respuestas a solicitudes de estudio, 2.000 personas inscritas al sistema de descargas, 5.000 visitas en promedio/mes a la página,

Se han hecho análisis de desarrollo empresarial de 100 iniciativas de empresas de biocomercio sostenible en Colombia, se han apoyado 10 monografías sobre especies para biocomercio: flores, follajes e ingredientes naturales y la participación conjuntamente con el Programa de mercados verdes en la Iniciativa Bioexpo.

Colombia ha avanzado en la implementación de esta meta, no sólo a través de programas de programas gubernamentales sino de procesos regionales y locales liderados por las Corporaciones Autónomas regionales, igualmente las Corporaciones que cuentan o están desarrollando su Plan de Acción regional en biodiversidad están integrando los objetivos y metas del Plan de acción nacional en el tema de promover el uso y el consumo sostenibles.

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

- Tasa de crecimiento de derechos de propiedad y manejo definidos
- Tasa de crecimiento de las especies identificadas
- Tasa de crecimiento del nivel de conocimiento
- Nivel d generación de valor agregado local y nacional en procesos de transformación
- Tasa de crecimiento de mercados creados
- Tasa de crecimiento de organizaciones creadas y en proceso de creación
- Tasa de crecimiento de disponibilidad de recursos hidrobiológicos
- Tasa de crecimiento del consumo por cada habitante
- Documento de plan de acción para alcanzar metas, número de instituciones regionales aptas para desarrollar el plan de acción; cobertura y capacidad de las instituciones ; volumen de información disponible y accesible sobre el potencial económico de la biodiversidad en la producción agrícola y pecuaria.⁶

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

La biodiversidad esta íntimamente ligada a diversos sectores productivos y en especial a las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras y forestales. Así mismo, tiene un gran potencial económico en la industria farmacéutica, el turismo, la zootecnia, la ornamentación, y en el aprovechamiento de funciones ecosistémicas. Sin embargo como se señala en la Política Nacional de Biodiversidad, entre las principales causas indirectas de pérdida de la biodiversidad esta la subestimación de los bienes y servicios que nos presta y la consecuente carencia de conciencia sobre su potencial estratégico, porque a pesar del alto potencial de desarrollo económico que se desprende de los vínculos entre las actividades productivas y la biodiversidad, el país tiene un bajo aprovechamiento de ese potencial.

En muchos casos tales como el potencial farmacéutico o el ecoturismo, son limitados los esfuerzos, en otros tales como las actividades agrícolas y pecuarias ha predominado la tendencia a la especialidad en pocas especies y variedades; y finalmente es usual que en el aprovechamiento de recursos biológicos haya predominando una actitud marcadamente extractivista y destructiva que compromete la existencia de los recursos que lo sustentan.

Frente a esto es urgente que el país oriente sus esfuerzos hacia el desarrollo de procesos productivos que agreguen valor a la biodiversidad disponible, aplicando adecuadamente los criterios de sostenibilidad y propendiendo porque las ventajas derivadas de este valor

⁶ Indicadores diseñados en el marco de la propuesta técnica de Plan de Acción en Biodiversidad, Colombia Siglo XXI. Estrategia de Desarrollo sostenible del potencial económico de la biodiversidad, de acuerdo a las metas mencionadas.

agregado revertan en el incremento de los niveles de ingreso y desarrollo en las áreas de donde proviene los recursos de la diversidad biológica.⁷

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

A través del Programa de Fortalecimiento de Capacidades y Educación Ambiental, WWF busca apoyar a las organizaciones de la sociedad civil y a las poblaciones locales ubicadas en las ecorregiones prioritarias para que estén comprometidos con la sostenibilidad ambiental y la reducción de su huella ecológica (i.e. compras responsables, reducción de desechos, y uso de energía sostenible).

De igual forma, WWF ha venido trabajando con el Grupo de Trabajo en Certificación Forestal Voluntaria, con el fin de promover a través de la certificación el buen manejo del bosque. Se ha venido trabajando en el desarrollo de mercados de productos certificados.

Conjuntamente con la Fundación ESPAVE y el Instituto Humboldt, se hizo un diagnóstico de productos provenientes de la biodiversidad que pudieran ser comercializados bajo la iniciativa de biocomercio en la ecorregión del Chocó. Se cuenta con un diagnóstico y se están desarrollando planes de negocios con algunas organizaciones.

De otro lado, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, a través de un convenio con Atlas de Colombia, ha promovido la zootecnia de mariposas, en el corregimiento la Buitrera, Vereda el Arenillo. La promoción ha consistido en capacitación a la comunidad para el buen uso, manejo y aprovechamiento de la biodiversidad y en la comercialización en mercados nacionales e internacionales.

Igualmente, la Corporación autónoma de Risaralda llevó a cabo un contrato de consultoría para identificar y caracterizar, de modo preliminar, los productos naturales no maderables del bosque y los subproductos de cosecha forestal en el departamento. El estudio tuvo su principal centro de atención en las áreas naturales protegidas del departamento y sus zonas de amortiguación.

⁷ Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Colombia Biodiversidad Siglo XXI: Propuesta Técnica para la formulación de un Plan de Acción en Biodiversidad. Editado por María Claudia Fandiño y Paola Ferreira Miani. Bogotá: Instituto Humboldt, Ministerio de Ambiente, DNP. 1998. 254 pág.

Casilla IX.

Meta 4.2	Reducir el consumo insostenible de los recursos biológicos o el consumo que afecta a la diversidad biológica	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas	X	
Indique los detalles a continuación.		
<p>Colombia en el marco del Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un Estado Comunitario”, estableció las siguientes metas nacionales 2002-2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expedir la regulación para mejorar la calidad de los combustibles para uso comercial, industrial y vehicular y formular los mecanismos para su implementación • Suscribir y realizar seguimiento a 30 nuevos convenios de concertación para una producción más limpia regionales y sectoriales de los que el Ministerio de Ambiente es validador. • Socializar las guías ambientales existentes y desarrollar por lo menos 30 guías ambientales sectoriales identificadas como prioritarias. • Fortalecer la estrategia de regionalización de la política de PML y establecer por lo menos 3 nodos regionales o ventanillas ambientales adicionales • Promover una línea de crédito especializada, para que los pequeños y medianos industriales puedan adquirir tecnologías más limpias y reconvertir sus sistemas de producción. Una vez diseñada los recursos para su activación se estiman en aproximadamente US \$2,5 millones • Evaluar el impacto de la aplicación de las exenciones del pago del Impuesto al valor agregado IVA y formulación de los mecanismos de orientación y apoyo para la reconversión a tecnologías limpias. • Desarrollar las medidas para prevenir y controlar la contaminación por residuos o desechos peligrosos • Formular el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo (PNA) sobre contaminantes orgánicos persistentes (COPs) y apoyar la gestión de sustancias químicas prioritarias • Desarrollar las evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE) para los sectores portuario, vial, ferroviario, minero, hidrocarburos y 4 subsectores agroindustriales estratégicos • Apoyar e impulsar 2 proyectos de aplicación al MDL en el sector transporte, 4 en eficiencia energética y energías alternativas, 1 en el sector de residuos sólidos municipales • Implementar el Proyecto GEF-PNUMA "Reducción del escurrimiento plaguicidas al Mar Caribe" • Implementar proyectos de reconversión industrial, así como estrategias de educación, capacitación y difusión, que garanticen la eliminación de 440 Toneladas de Sustancias Agotadoras de Ozono. • Mejorar los instrumentos y la capacidad de Gestión para el manejo de los recursos Hídrico, de suelos y de Bosques. (GTZ) • Coordinar un programa participativo de Resolución de Conflictos Ambientales en 3 regiones. (Caribe, Pacífico y Amazonía) 		

- Mejorar la gestión ambiental sectorial reduciendo el tiempo de otorgamiento de la licencia ambiental como instrumento administrativo eficiente y eficaz
- Diseñar e implementar programas de educación y capacitación para contribuir en la construcción de una cultura ciudadana en diferentes ciudades del país.

Así mismo, dentro del Plan Estratégico " Biodiversidad para el Desarrollo", 2005-2010 del Instituto Humboldt, estableció las siguientes metas:

Objetivo 2. Realizar investigación básica y aplicada sobre biodiversidad y aportar a la integración del conocimiento en los procesos de toma de decisiones y formulación de políticas, planes y programas sectoriales, intersectoriales y territoriales a diferentes escalas.

Resultado esperado: Herramientas de soporte disponibles para la toma de decisiones y la orientación de acciones integradas para el manejo adaptativo.

Metas:

- Cinco investigaciones sobre biogeografía realizadas en al menos tres áreas piloto. Al menos tres áreas piloto con servicios ambientales caracterizados.
- Al menos tres áreas piloto con investigaciones desarrolladas tendientes a la valoración integral de los componentes de los ecosistemas para la conservación y bienestar humano. Desarrollar modelos y escenarios tendenciales que relacionen biodiversidad y factores socioculturales y orienten la toma de decisiones para el manejo de ecosistemas en al menos tres áreas piloto.
- Al menos tres áreas piloto con especies y ecosistemas identificados y priorizados para uso sostenible y recuperación de poblaciones. Una herramienta diseñada y puesta disposición para la recuperación de las zonas degradadas y especies amenazadas, aplicada en al menos un área piloto.
- Al menos tres áreas piloto con ecosistemas transformados identificados, grado de transformación, causas y efectos. Al menos tres áreas piloto con especies focales y áreas de concentración de especies determinadas.

Resultado esperado: Herramientas de manejo e instrumentos de política sobre biodiversidad evaluadas en las áreas piloto en las cuales se ha adelantado investigación.

Metas:

- Al menos tres área piloto con metodologías evaluadas y adaptadas para la identificación y manejo de los conflictos socioambientales (uso y tenencia de la tierra, uso y manejo del agua, explotación del recurso pesquero, uso colectivo de recursos, uso múltiple de ecosistemas, reglas de acceso) a fin de aportar al desarrollo del uso sostenible de los ecosistemas.
- Al menos tres áreas piloto con técnicas evaluadas e incorporadas de manejo cultural y manejo ancestral. Lineamientos conceptuales y metodológicos establecidos para evaluar el impacto de políticas ambientales, estratégicas y sectoriales sobre el estado de la biodiversidad en al menos tres áreas piloto.
- Herramientas de manejo con comunidades implementadas y evaluadas, en al menos tres áreas piloto.

Resultado esperado: Herramientas de manejo e instrumentos de política sobre biodiversidad evaluadas en las áreas piloto en las cuales se ha adelantado investigación.

Metas:

- Herramientas desarrolladas e implementadas para la promoción de bienes y servicios de la biodiversidad con potencial comercial.
- Experiencias de uso de la biodiversidad que apunten a la distribución justa y equitativa de beneficios recopiladas y evaluadas en al menos tres áreas piloto.

Resultado esperado: Criterios de biodiversidad en políticas e instrumentos de planificación ambiental sectorial y sus instrumentos regulatorios incorporados en propuestas técnicas, en los niveles nacional y regional

Metas:

- Promover el tema de biodiversidad para que sea incluido en el análisis e integración de los planes de acción y desarrollos regionales a través de herramientas de planificación territorial en al menos tres áreas piloto.
- Apoyar técnicamente las iniciativas de formulación e implementación de los planes de manejo para uso y conservación de territorios, ecosistemas y especies en al menos tres áreas piloto.
- Lineamientos técnicos para la evaluación y monitoreo de la efectividad de conservación y el diseño de áreas protegidas y sus elementos constitutivos, desarrollados y aplicados en al menos tres estudios de caso.
- Cinco propuestas generadas para el diseño, ajuste y complemento a los instrumentos de política orientados a un manejo sostenible de los recursos en los niveles nacional y regional.
- Apoyar el fortalecimiento de las comunidades en la capacidad de negociación de políticas inherentes a innovación, prácticas tradicionales, acceso a los recursos genéticos y control a la biopiratería en al menos tres áreas piloto.
- Incluir lineamientos de biodiversidad en al menos tres planes de manejo de los territorios colectivos y planes de vida en comunidades indígenas.
- Fortalecer conceptualmente trabajos productivos en al menos dos áreas piloto para aportar criterios de manejo sostenible en la planificación de sus actividades.
- Aportar lineamientos para evaluaciones ambientales estratégicas y sectoriales de los sectores minero energético, infraestructura, y agroindustria.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola	x		Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales	x		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	x		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		x	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas		x	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

pertinentes?	
a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	x
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	x
Indique los detalles a continuación.	
<p>En el marco del Programa de Agricultura ecológica del Ministerio de Agricultura, se estableció la siguiente actividad para el año 2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de las buenas prácticas agrícolas BPA y Buenas prácticas ganaderas BPG, a través de procesos de capacitación y el desarrollo de actividades de difusión al consumidor interno. <p>Dentro de la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras . Programa de Sostenibilidad Ambiental sectorial, de determinó la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar criterios ambientales en el desarrollo de la infraestructura costera y el crecimiento de los sectores dinamizadores de la economía e identificar e instrumentalizar las soluciones a los conflictos intersectoriales por el uso y acceso a los ecosistemas y recursos marinos y costeros, con el fin de armonizar el desarrollo socioeconómico con la conservación y restauración de los ecosistemas y recursos marinos y costeros. <p>Así mismo, la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia, en la estrategia 1 - Manejo y Uso Racional, estableció la siguiente meta:</p> <p>Incluir criterios ambientales sobre los humedales en todos los procesos de planificación de uso de la tierra, los recursos naturales y el ordenamiento del territorio</p> <p>En el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), de determinaron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar, aprovechar y utilizar eficientemente otras fuentes de energía, especialmente la solar y al eólica. • Incluir los ecosistemas de las zonas secas en el proceso de planificación ambiental 	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
<p>La actividad humana ha modificado los ecosistemas colombianos durante varios siglos, pero el alcance y la rapidez del cambio ah aumentado sistemáticamente en las últimas décadas, y la distribución y abundancia de muchos ecosistemas y especies ha declinado dramáticamente. La Política Nacional de biodiversidad identifica causas directas e indirectas de pérdida de biodiversidad, entre las acusas indirectas identificadas están la transformación de los hábitats y ecosistemas naturales, la introducción de especies, sobreexplotación o aprovechamiento no sostenible de especies silvestres y perdida de biodiversidad por contaminación y cambio climático. Es así que, varias actividades de los sectores de la economía como la construcción de obras de infraestructura y el desarrollo vial, y proceso y actividades que se encuentran fuera de la orbita del control estatal como los cultivos ilícitos, el consumo de leña como combustible, entre otros, son problemas de enorme dificultad que corresponden sobre todo al nivel de desarrollo económico y social del país, esto sumado a la violencia y un país que tiene al 60% de su población por debajo</p>	

de la línea de pobreza, complejizan los problemas.

Las tendencias en Colombia durante los próximos 20 años permiten pensar en una creciente y progresiva presión sobre la biodiversidad debido al aumento de la población, la violencia, los problemas causados por los cultivos ilícitos y las dificultades económicas.⁸

Pero a pesar de este panorama, Colombia ha trabajado en la integración de esta meta en su planes y programas sectoriales, desde varias perspectivas: la inclusión de criterios ambientales en los procesos de planificación y ordenamiento del territorio; el desarrollo de convenios de concertación para una producción más limpia regionales y sectoriales, la socialización de la guía ambientales existentes y otras regulaciones que buscan minimizar los impactos de las actividades productivas sobre el medio ambiente, estrategias de sensibilización y educación, la adopción de medidas obligatorias como el uso de la biogasolina, entre otros. De las misma manera el país ha venido apoyando proyectos productivos que buscan la reconversión de los sistemas de producción, así como el uso de tecnologías apropiadas.

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

Se adoptan los indicadores mínimos establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo en la Resolución 0643 de 2004 en su parágrafo 1. -La evaluación de impacto está orientada a relacionar la gestión ambiental con los siguientes objetivos de desarrollo sostenible y los indicadores asociados:

- Consolidar las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural: número de hectáreas protegidas con régimen especial; tasa de deforestación e incremento de cobertura vegetal.
- Disminuir el riesgo por desabastecimiento de agua: población en riesgo por desabastecimiento de agua.
- Racionalizar y optimizar el consumo de recursos naturales renovables: intensidad energética medido como la relación entre barriles equivalentes de petróleo y millones de pesos de PIB departamental; consumo de agua en los sectores productivos (industrial, comercial, agrícola y pecuario) medido como consumo de agua sobre producción o hectáreas; residuos sólidos aprovechados sobre generación total de residuos y residuos sólidos dispuestos adecuadamente sobre generación total de residuos.
- Generar empleos e ingresos por el uso sostenible de la biodiversidad y sistemas de producción sostenible: volumen de ventas de las empresas dedicadas a mercados verdes.
- Reducir los efectos en la salud asociados a problemas ambientales: tasa de morbilidad por Infección Respiratoria Aguda -IRA-; tasa de morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda - EDA- ; tasa de morbilidad por Dengue y tasa de morbilidad por Malaria.
- Disminuir la población en riesgo asociado a fenómenos naturales: personas afectadas a causa de fenómenos naturales en el año y pérdidas económicas a causa de fenómenos naturales al año.

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

Establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita medir realmente como las

⁸Ibid

acciones estatales y privadas reducen el consumo insostenible de los recursos biológicos o el consumo que afecta a la diversidad biológica; y cómo esta información se integra en la planeación de nuevas estrategias y procesos.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

El Programa de Comunicaciones de WWF Colombia, esta diseñando una campaña de educación y comunicación que promueva mejores prácticas y/o patrones de uso y consumo de agua buscando la reducción del uso de sustancias químicas. Igualmente se está trabajando para generar mayor sensibilización y concientización sobre 2 aspectos críticos que afectan la integridad de las ecorregiones (conservación de agua, certificación).

Aun cuando en algunas regiones y departamentos como Risaralda, no se cuenta con metas específicas, se trabaja en restauración ecológica a través de propuestas de reconversión de los sistemas de producción.

Casilla X.

Meta 4.3		Ninguna especie de flora o fauna silvestre en peligro por razón del comercio internacional	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No		x	
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
<p>No se ha establecido una meta equivalente a la mundial, ya que los esfuerzos en Colombia van encaminados a minimizar los impactos del comercio internacional en las poblaciones de flora y fauna, controlando el comercio y protegiendo las especies. Sin embargo, si bien es lo deseable, no es plausible afirmar en una meta nacional que toda la flora y fauna en peligro de extinción por comercio internacional va a ser recuperada.</p> <p>De todas maneras, en el marco del Plan de acción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2002 -2006, se estableció como meta :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimizar la aplicación de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres CITES en el territorio nacional. • Implementar la Estrategia Nacional del Control de Tráfico Ilegal 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales		X	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país

c) Marina y costera		X	Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco del Plan Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas y continentales en Colombia, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de proyectos locales de educación y divulgación pública para las comunidades costeras que manejan el recurso • Implementación de proyectos de investigación sobre captura y adopción de alternativas socioeconómicas por parte de las comunidades. <p>En lo referente a los esfuerzos para reducir el comercio ilegal (exportaciones desde o importaciones hacia su país) de productos forestales madereros y no madereros se pueden mencionar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unificación del salvoconducto único nacional dentro de un marco de fortalecimiento a los procedimientos de control y seguimiento a la movilización de los recursos naturales en el territorio nacional. • En el marco de la Convención Internacional de Comercio de Especies de Flora y Fauna Silvestre Amenazadas de Extinción –CITES, se promovió la incorporación del Cedro (<i>Cedrella odorata</i>) en el Apéndice III, con lo cual se busca adoptar mecanismos para contribuir al aprovechamiento sostenible de esta especie. Mediante esta medida se evita la introducción de forma ilegal de productos aprovechados en países vecinos, así mismo verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en por la autoridades ambientales en cuanto al aprovechamiento y movilización. De igual manera para contribuir en la Estrategia Nacional de Conservación se esta elaborando el Libro Rojo para especies maderables amenazadas, con lo cual se busca ampliar el conocimiento sobre aquellas especies que requieren mayor atención debido a que se encuentran en diferentes grados de amenaza como consecuencia de su sobre explotación o por la desaparición de su hábitat. • Un aspecto muy importante que contribuye a reducir el comercio ilegal es el conocimiento de la normatividad y los procedimientos, en tal sentido el Ministerio del Medio Ambiente, capacitó a funcionarios de Corporaciones Autónomas Regionales, De Desarrollo Sostenible y Autoridades Ambientales de los Grandes 			

Centros Urbanos en materia de Planificación y Manejo Forestal, en el marco del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques en Colombia. Se realizaron dos cursos de capacitación en temas como zonificación, ordenación forestal, silvicultura, manejo forestal y control al aprovechamiento forestal.

- Consolidación de la Estrategia nacional para la prevención y el control del tráfico ilegal de especies silvestres, la cual fue construida por el varios ministerios, entidades de control, las fuerzas armadas, la comunidad científica y académica del país. En el marco de este trabajo, se realizó en el 2002, una consultoría con el fin de cuantificar e imponer multas por el comercio y tenencia ilícita de recursos biológicos; adicionalmente se viene trabajando en la producción de material de capacitación para orientar la formación de recurso humano en el control al tráfico ilegal de especies silvestres.

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

Colombia esta trabajando en acciones nacionales para aportar a la meta. Se han expedido resoluciones para la comercialización y permisos de exportación de fauna y flora silvestre y se han concertado y agilizado los trámites para la exportación de especímenes de fauna y flora silvestre. Se han propuesto ajustes del marco normativo para el aprovechamiento sostenible de la fauna silvestre (Revisión y actualización del Decreto 1608 de 1978)- Este documento esta en revisión.

Durante el 2004 se publicó el libro rojo de anfibios y en junio de 2005 se publicaron los libros de : mamíferos, invertebrados terrestres, plantas superiores volumen II (Familias de las palmas, zamias y frailejones). Se avanza conjuntamente con el Instituto SINCHI en la consolidación del Libro "Especies Maderables Amenazadas".

De otro lado, se trabaja en coordinación con las Corporaciones Autónomas de los departamento de Córdoba, Antioquia, Caldas, Risaralda y Quindío en el proyecto "control al comercio y tenencia ilegal de fauna silvestre", donde participan además la policía ambiental, el Departamento Administrativo de Seguridad DAS, la sociedad protectora de animales y plantas de Pereira y el zoológico Matecaña.

El país en el marco del CITES se encuentra categorizado en nivel 1, en relación con la implementación de legislación, lo que significa que esta cumpliendo con todas las disposiciones de la Convención en cuanto a la adopción de medidas legislativas que garanticen el desarrollo de la misma.

Por otra parte el cobro de la emisión de los permisos a los que se refiere la Convención, permite avanzar en el desarrollo de los compromisos que como autoridad administrativa, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial ha asumido, es decir un control permanente a la actividad viverística y de zootecnia, así como la generación d herramientas técnicas que permitan garantizar el adecuado seguimiento al comercio transfronterizo de especies. Por otra parte se esta adelantando junto con autoridades científicas un sistema de criterios e indicadores para implementar como método evaluativo del ciclo cerrado de la babilla, especie de mayor producción en Colombia. Paralelamente se adelanta la agenda de los comités técnico, jurídico y comercial para optimizar la actividad de zootecnia en el país. Con miras ala 13ª Conferencia de las partes las autoridades correspondientes están en proceso de definir las propuestas sobre enmienda de apéndices a ser presentadas por el país, particularmente en lo que atañe a flora silvestre (Orchidaceae), producto de las

consultorias del estado de las poblaciones de orquídeas realizado por el Instituto de Ciencias naturales de la Universidad Nacional y el Instituto Humboldt. Todas las acciones fueron incorporadas en el Plan de acción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial para el 2003, y en el Plan indicativo 2002-2006.⁹

Igualmente, se elaboró y publicó el Manual CITES de los invertebrados marinos de Colombia y se han dado varios seminarios de capacitación a la Policía del departamento del Magdalena en relación con este tema.

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

- No de obligaciones cumplidas respecto a CITES

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

Colombia ha avanzado en el cumplimiento de la meta, especialmente a través del trabajo en el marco de CITES. El tema protección de flora y fauna del comercio ilegal ha sido integrado en varios planes y programas a nivel local, regional y nacional. A pesar de los avances, uno de los principales retos que tiene el país es a nivel interinstitucional, se hace necesario que las instituciones gubernamentales y privadas que están relacionadas con estos temas (institutos de investigación, academia, organismos de control), con apoyo de las comunidades fortalezcan la coordinación entre ellos y promuevan esfuerzos conjuntos de vigilancia y control de las especies, así como proyectos productivos que permitan que las comunidades que viven del comercio de especies silvestres de flora y fauna puedan encontrar otra fuente de sustento.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Casilla XI.

Objetivo 5	Reducir las presiones de la pérdida de hábitats, del cambio y degradación del uso del suelo y del uso insostenible del agua.	
Meta 5.1	Se disminuye el ritmo de pérdida y de degradación de los hábitats nacionales	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
En el marco del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario" 2002-2006, se establecieron las siguientes metas:		
<ul style="list-style-type: none"> • Formular y divulgar el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales 		

⁹ Oeding Marta. Análisis de los instrumentos jurídicos internacionales relacionados con el tema de Tortugas marinas. WWF Colombia, Enero de 2005. Documento resultado de una consultoría.

- Gestionar la optimización de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales
- A partir de la Revisión del Decreto. 2811/74, revisar y modificar lo pertinente el régimen legal del Recurso Hídrico.
- Actualizar el Decreto 901 de 1997 y desarrollar los lineamientos operativos de los Fondos Regionales de Descontaminación Hídrica
- Apoyar la creación y operación de 20 Consejos del Agua como instancias de participación comunitaria
- Reglamentar e implementar las tasas por uso del agua y Capacitar a 10 AAR
- Formulación de planes de mitigación y contingencia ante la escasez de agua en 150 municipios en alto riesgo.
- Desarrollar la estrategia integral de acompañamiento a los municipios para la incorporación adecuada de las amenazas naturales y riesgos en los planes de ordenamiento territorial.
- Formulación y validación del marco conceptual metodológico y normativo para la definición de categorías de uso sostenible de la tierra e implementación de las mismas en áreas estratégicas piloto
- Aumentar la eficiencia del Ministerio, Administraciones locales, ONGs en la integración de factores sociodemográficos a los procesos de ordenamiento territorial, hábitat, vivienda y en la planeación del desarrollo como apoyo a la descentralización.
- 1.098 Municipios con planes de ordenamiento territorial municipal aprobados
- Beneficiar 1,700.000 habitantes con servicio de acueducto y 1.000.000 habitantes con servicio de alcantarillado en la zona rural
- Constituir y/o consolidar 184 Empresas Comunitarias prestadoras de servicio de acueducto y alcantarillado en municipios menores y zonas rurales
- Formular y gestionar la implementación de 3 Programas de educación ambiental no formal dirigidos a actividades del sector informal de la economía
- Promoción e impulso a la creación de Promotores ambientales
- Conformar Comités Técnicos de Educación Ambiental e impulsa Praes en 18 departamentos
- Impulsar procesos sociales en torno al desarrollo de agendas ambientales con grupos étnicos, Ongs Ambientalistas y sectores de la producción

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		x	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de

			Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal			Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas	X		Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia, Estrategia 1 - Manejo y Uso Racional, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar planes de manejo para humedales con el fin de garantizar el mantenimiento de sus características ecológicas y la oferta de bienes y servicios ambientales <p>Estrategia 2 - Conservación y Recuperación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y desarrollar programas de conservación de ecosistemas de humedales y especies amenazadas y/o en vía de extinción, para asegurar su sostenibilidad. <p>Estrategia 3 - Rehabilitación y Restauración de Humedales Degradados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer e implementar programas regionales para recuperar, rehabilitar y/o restaurar ecosistemas de humedales e incorporarlos como áreas de manejo especial dentro de los procesos de ordenamiento territorial y planificación del desarrollo económico. <p>Dentro del Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidar procesos de planificación ambiental a partir de la inclusión de la visión o enfoque ecosistémico en los planes o esquemas de ordenamiento del territorio de los Entes territoriales con ecosistemas de páramo y de la formulación e implementación de planes de manejo integral de los ecosistemas de páramo especialmente en las "regiones de concertación del SINA" Caribe, Nororiental, Andina centro occidental, Andina central, Surandina, Andina nororiental, y piedemonte orinocense, consideradas de alta prioridad en su gestión. <p>Así mismo, la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras, estableció:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar criterios ambientales en el desarrollo de la infraestructura costera y el crecimiento de los sectores dinamizadores de la economía e identificar e instrumentalizar las soluciones a los conflictos intersectoriales por el uso y acceso a los ecosistemas y recursos marinos y costeros, con el fin de armonizar el desarrollo socioeconómico con la conservación y restauración de los ecosistemas y recursos marinos y costeros. • Establecer las Unidades Integrales de Planificación y Ordenamiento Ambiental Territorial en las Regiones Oceánicas y Costeras del Pacífico, Caribe y Caribe insular, declarando a sus ecosistemas como el espacio fundamental de este ordenamiento. 			

Dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), se determinaron las siguientes metas:

- Desarrollar programas de protección, conservación y recuperación de ecosistemas y especies de las zonas secas, priorizando los bosques secos tropicales, las cactáceas y suculentas.
- Incluir los ecosistemas de las zonas secas en el proceso de planificación ambiental del territorio.

Igualmente, el Programa de uso sostenible, manejo y conservación de Manglar en Colombia, estableció las siguientes metas:

Subprograma 2. Planificación para conservación y uso sostenible:

- Formular e implementar planes de manejo integrales en las diferentes unidades definidas por la zonificación de los manglares.
- Elaborar en forma concertada y participativa los planes de manejo de acuerdo con la zonificación, articulado con perspectivas de manejo locales, regionales, de orden gubernamental y comunitario en un periodo máximo de 36 meses a partir de la aprobación del programa.
- Implementar los Planes de Manejo de cada una de las unidades determinadas una vez sean aprobados.

Subprograma 3. Áreas protegidas:

- Establecer y desarrollar un programa educativo (sectorial) sobre la importancia y manejo de los manglares en las áreas protegidas, dirigido por aparte a diferentes grupos sociales: comunidades, turistas, funcionarios, profesionales, administradores, autoridades cívicas y militares, encaminado al fortalecimiento de la conciencia pública para destacar la importancia de los manglares y de su manejo integrado y para impulsar la capacitación relacionada con su conservación.
- Concertar con las comunidades locales el establecimiento y delimitación de áreas de reserva, a partir de análisis detallados de los ecosistemas y en razón de su importancia ecológica, biótica o de fragilidad, frente a la acción de factores físicos o antrópicos, o por tratarse de ecosistemas críticos o estratégicos con prioridad para el interés común.

Subprograma No. 6. Restauración y restablecimiento de áreas alteradas y deterioradas de manglares.

- Lograr la restauración y el monitoreo de las áreas de manglar alteradas, deterioradas y críticas, identificadas por las comunidades locales y en los estudios realizados por Invemar, las CAR, las CDS y el Proyecto Manglares de Colombia.
- Desarrollar programas de restauración de 1.000 Ha para el Pacífico y 2.500 para el Caribe de áreas de manglares alteradas y deterioradas, durante tres años.
- Desarrollar un programa permanente de monitoreo de las condiciones de los manglares, tendiente a evitar o aumentar su deterioro y a garantizar la prosperidad de recuperación o regeneración natural.

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

Ha habido un avance considerable en los últimos diez años en el manejo de los ecosistemas. Para empezar, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha hecho esfuerzos por poner en práctica el enfoque ecosistémico, al definir las ecorregiones estratégicas a través de un proceso extensivo de consulta con actores regionales en el periodo 1998-2002.

Los ecosistemas marinos y costeros se han beneficiado de la formulación de planes y guías de manejo de la biodiversidad marina y costera, teniendo en cuenta insumos como los libros rojos de especies amenazadas. Ha habido un trabajo conjunto entre universidades, corporaciones, institutos de investigación y entes nacionales para la investigación y ejecución de proyectos, como el de la mitigación de los efectos de la pesca sobre la biodiversidad.

El INVEMAR definió como uno de sus programas de investigación el Programa de Biodiversidad y Ecosistemas Marinos (BEM). Este programa busca promover y realizar investigación que contribuya a ampliar el conocimiento de la diversidad biológica marina y costera y de los procesos biológicos y ambientales que regulan su existencia, con miras a su conservación y uso sostenible. A través del BEM se ha presentado una de las respuestas más significativas a los compromisos asumidos internacionalmente, como es la formulación del Programa Nacional de Investigación de la Biodiversidad Marina (PNIBM), documento que identifica los componentes marinos y costeros de la biodiversidad y fomenta la investigación que contribuye a su conservación y uso sostenible. Como producto de la formulación del PNIBM se determinaron las ecorregiones marinas y costeras, considerando los atributos de la base natural, que en mayor medida configuran los paisajes y caracterizan ambientalmente la zona marino costera. El resultado de este proyecto se ha cristalizado en un mapa de ecorregiones naturales, marinas y costeras, con el cual se pretende ordenar, priorizar, articular y planificar con los actores regionales las acciones en materia de investigación en biodiversidad marina para los próximos diez años.

Los ecosistemas de aguas continentales, que incluyen los humedales y las ciénagas han contado con la atención de los institutos de investigación y universidades para generar conocimiento en estos temas. A partir de esta investigación se ha realizado un gran número de foros y seminarios y se han captado recursos internacionales para proyectos amplios, como el de los humedales de Bogotá por parte de Conservation International.

Se está llevando a cabo una reflexión sobre el manejo de los ecosistemas áridos y subhúmedos en el contexto de la Convención de Lucha contra la Desertificación Además de que el país ese laboró el Plan de Acción Nacional (PAN), que es uno de sus compromisos fundamentales bajo el Convenio de Desertificación, y que debería ser el elemento articulador de las acciones que adelante Colombia para implementar este convenio e indirectamente el Programa de Trabajo de la CBD sobre ecosistemas áridos y subhúmedos.

El tema de biodiversidad agrícola ha cobrado importancia en el nivel regional (en la Comunidad Andina) y poco a poco se le da reconocimiento en el nivel nacional. El IAvH, Corpoica y el Ministerio de Agricultura finalizaron el Programa de Trabajo en Agrobiodiversidad. Se han llevado a cabo proyectos con el apoyo de la cooperación técnica internacional como Pacofor, cuyo eje temático es la agroforestería comunitaria. Se han desarrollado alternativas de silvicultura y agroforestería por parte de Corpoica, Conif y CIPAF, y varias ONG como Semillas, vienen organizando eventos, mercados de semillas y concientización acerca de especies nativas. El Instituto Humboldt viene trabajando en herramientas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en paisajes ganaderos y cafeteros.

En cuanto a ecosistemas de montaña, las entidades gubernamentales y no gubernamentales han organizado y participado en eventos de trascendencia en cuanto a la alta montaña. Hasta la fecha, se han celebrado cuatro Conferencias Nacionales en las que se ha expuesto la situación general de estos ecosistemas. Recientemente, se han concentrado esfuerzos en las ecorregiones estratégicas del orden nacional. Ellas son el Macizo Colombiano, la Sierra Nevada de Santa Marta, la Región Nororiental- Sierra Nevada del Cocuy, la Cordillera Central y la Serranía de Perijá. En ellas se han desarrollado una

variedad de proyectos por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, los Institutos de Investigación, la Unidad de Parques Nacionales Naturales, entre otros, con el apoyo del Ministerio de Ambiente, algunos de ellos con financiación del GEF, como:

- Conservación de la Biodiversidad en los ecosistemas de Páramo y Bosque Montañoso del Macizo Colombiano
- Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la región nororiental de los Andes
- Conservación de la biodiversidad de los páramos en el corredor biológico de la parte norte de los Andes (este proyecto se desarrolla en Colombia, Venezuela y Ecuador).

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

- Cambios en la cobertura de hábitats,
- Cambios en la estructura de comunidades,
- Cambios en la abundancia de poblaciones y otros.

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

A pesar de las acciones llevadas a cabo para cada ecosistema, los avances en el desarrollo de proyectos, estrategias y políticas necesarias hasta hora parecen ser insuficientes para desacelerar la pérdida de biodiversidad nacional. Falta una reglamentación adecuada para las directrices y un mandato más claro para contrarrestar el débil cumplimiento de las leyes y políticas establecidas, ya que la implementación de estas es muy limitada.¹⁰

Buena parte de la responsabilidad recae en problemas de desarrollo de capacidad técnica y de desconocimiento generalizado de la importancia de la biodiversidad y de los recursos asociados a ella, como los recursos hídricos. Hace falta información más completa sobre los diferentes ecosistemas. Será necesario adelantar esfuerzos de pedagogía entre gobernantes y legisladores para que lo entiendan como temas de soberanía nacional, prioridad para el desarrollo y beneficio de la población. También es necesario fortalecer la gestión institucional en la protección de los ecosistemas y de las fuentes de abastecimiento hídrico asociadas a estos mismos.

Además hay que asegurar la continuidad y ampliar la cobertura de los programas de monitoreo de ecosistemas claves, para lo cual se requiere conseguir financiación de largo plazo.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Con relación al tema de amenazas ambientales, WWF ha venido realizando estudios sobre los proyectos de infraestructura proyectados o desarrollándose en las ecorregiones del Chocó Biogeográfico, Andes del Norte y Orinoco, que puedan ejercer presiones sobre el medio ambiente y la biodiversidad. Los resultados de estos estudios servirán para llevar a cabo una estrategia de trabajo en las diferentes ecorregiones, con relación al tema de impactos ambientales.

Con relación al tema de tóxicos se llevó a cabo una consultoría sobre el "Diagnóstico y Análisis de Amenazas por Tóxicos y Potenciales Estrategias de Acción en el Complejo Ecorregional de Andes del Norte", con el fin de tener mayor información sobre las principales amenazas que enfrenta la ecorregión por el uso de sustancias tóxicas y poder llevar a cabo acciones directas para disminuir la degradación del medio ambiente.

¹⁰ Afirmación de varios participantes del Taller Segundo Informe Biodiversidad- NCSA

Casilla XII.

Objetivo 6	Controlar las amenazas de las especies exóticas invasoras.		
Meta 6.1	Trayectos controlados para posibles especies exóticas invasoras		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>Colombia a través del Instituto Humboldt esta trabajando en la preparación de un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, pero no ha adoptado ninguna meta a nivel nacional.</p> <p>De todas maneras instituciones como la Corporación Autónoma del Valle del Cauca, en el marco del plan de Gestión Ambiental del Valle 2002 – 2012 incluyó como meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar por lo menos 4 especies desequilibradoras (concepto dentro del cual se encuentran las exóticas). Sin embargo en el momento no se están desarrollando acciones de cumplimiento de dicho compromiso. 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola			
b) Aguas continentales			
c) Marina y costera			
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal			
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			X
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			
Indique los detalles a continuación.			
No existe una meta específica sobre el tema, incorporada a estrategias, planes y			

programas sectoriales. El Instituto Humboldt esta recopilando información de las especies invasoras de Colombia dentro de una base de datos elaborada por la Línea de Especies Focales del Programa de Biología de la Conservación, que tiene como objetivo principal elaborar la línea base del conocimiento de las especies invasoras del país. Esta aplicación va a tener relacionados a los investigadores y los temas de investigación para contactarlos. Además luego de una revisión de bibliografía y consulta con expertos, el instituto Humboldt realizó un listado preliminar de especies consideradas más problemáticas para Colombia.

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

En Colombia la información existente sobre especies introducidas y las consecuencias sobre el ecosistema, las comunidades bióticas y especies nativas es muy reducida.

Existe un listado preliminar de algunas especies consideradas como las más problemáticas en Colombia. Este listado fue elaborado para el GISP Programa Global de Especies Invasoras (por sus siglas en ingles) y se realizó con la colaboración de los investigadores del grupo de especies invasoras de Colombia.¹¹

A continuación se presenta una lista preliminar de las especies invasoras que algunos investigadores del grupo de invasoras han identificado hasta el momento como las más problemáticas en el país.

Este listado preliminar de las peores invasoras hace énfasis en especies que afectan los ecosistemas naturales, seminaturales y agrosistemas. No se incluyen otras especies introducidas tales como ratas o algunos domésticos que también causan muchos daños a los ecosistemas naturales y artificiales así como a las especies nativas. Otras especies que no estamos considerando por el momento son aquellas invasoras controladas por el hombre (según la categoría de la UICN) las cuales son un problema en Colombia como los pinos y eucaliptus, el pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), tampoco se tiene en cuenta las malezas y plagas de cultivos, ni los microorganismos. Esperamos tratar estos temas en un futuro. Sin un orden en particular el listado de especies es:

	Nombre científico	Nombre común	Grupo taxonómico
1	<i>Ulex europaeus</i>	Retamo espinoso	Plantas
2	<i>Eichhornia crasipes</i>	Buchon ,Tarulla	Plantas
3	<i>Helix aspersa</i>	Caracol escargot	Moluscos
4	<i>Paratrechina fulva</i>	Hormiga loca	Insecto
5	<i>Rana catesbeiana</i>	Rana toro	Anfibio
6	<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilapia plateada	Pez
7	<i>Panicum maximum</i>		Planta
8	<i>Wasmannia auropunctata</i>	Hormiga de fuego	Insecto

De otro lado, no existe información concreta sobre los programas. Sin embargo, se conoce que la Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC, CORPOCALDAS y el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, trabajaban en un programa para la erradicación de la rana toro (*Rana catesbeiana*) y el Ministerio de Ambiente, realiza estudios sobre los efectos de la introducción de la Tilapia.

¹¹ Tomado del foro Virtual sobre especies invasoras en Colombia. Líneas de especies focales . Programa de Biología de la conservación, Instituto Humboldt.

V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.
Iniciar estudios en este tema en los próximos 5 años.
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Casilla XIII.

Meta 6.2	Planes de gestión establecidos para importantes especies exóticas que amenacen a los ecosistemas, hábitats o especies		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			X
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
Colombia a través del Instituto Humboldt esta trabajando en la preparación de un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, pero no ha adoptado ninguna meta a nivel nacional.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola			
b) Aguas continentales			
c) Marina y costera			
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal			
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			

b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X
Indique los detalles a continuación.	
Colombia ha establecido algunos programas tendientes a cumplir la meta 6.2, especialmente sobre especies reportadas como exóticas y que pueden o están causando algún impacto en la producción.	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
<p>A pesar de ser Colombia uno de los países más ricos y de variada ictiofauna, son pocos los estudios básicos que permitan el desarrollo de una piscicultura con especies nativas y actualmente se está incrementando esta práctica con especies exóticas que se caracterizan por su rusticidad, fácil reproducción, agresividad, capacidad adaptativa y tolerancia ecológica.¹²</p> <p>En ictiofauna son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familia Cichlidae <i>Tilapia mossambica</i> (Consumo) <i>Tilapia rendalli</i> (Consumo) <i>Tilapia nilotica</i> (Consumo) <i>Cichlasoma meeki</i> (Ornamental) • Familia Salmonidae <i>Salmo gairdneri</i> - La Trucha (Consumo) • Fam. Centrarchidae <i>Micropterus salmoides</i> (Consumo) - Black-bass o Perca americana • Fam. Poeciliidae <i>Mollinesia latipina</i> (Ornamental) <i>Mollinesia velifera</i> (Ornamental) <i>Xiphophorus helleri</i> (Ornamental) <i>Xiphophorus maculatus</i> (Ornamental) <i>Xiphophorus variatus</i> (Ornamental) • Fam. Cyprinidae <i>Carassius auratus</i> (Ornamental) <i>Carassius carpio</i> (Ornamental y consumo) 77 <i>Brachydanio rerio</i> (Ornamental) <i>Danio malabaricus</i> (Ornamental) <i>Barbus conchoniensis</i> (Ornamental) <i>Barbus gelius</i> (Ornamental) <i>Barbus nigrofasciatus</i> (Ornamental) <i>Barbus tetraodon tetrazona</i> (Ornamental) <i>Rosbora trilineata</i> (Ornamental) <i>Barbus oligalepis</i> (Ornamental) <i>Barbus titteya</i> (Ornamental) • Fam. Anabantidae <i>Trichogaster microlepis</i> (Ornamental) <i>Colisa fasciata</i> (Orn.) <i>Colisa labiosa</i> (Orn.) 	

¹² Tomado del Informe de Recursos Nacionales, ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Colombia Dirección de desarrollo tecnológico y protección sanitaria.

Colisa lalia (Orn.)
Macropodus sp. (Orn.)
Helostoma termmincki (orn.)
Betta splendens (Orn.)
Trichogaster leeri (Ornamental)
Trichogaster pectoralis (Ornamental)
Trichogaster trichopterus trichopterus (Ornamental)
Trichogaster trichopterus sumatranus (Ornamental)

• **Fam. Characidae**

Gymnocorymbus ternetzi (orn.)

Otras:

Helix aspersa - Caracol terrestre

Rana catesbeiana - Rana toro

Las especies exóticas que pueden o han afectado nuestros sistemas productivos, según el ICA, son:

- El *Thrips palmi* Karny (insecto) se presentó en 1985 y puede afectar a más de 115 cultivos entre ornamentales y la familia de las cucurbitáceas, se considera una de las plagas más peligrosas de los últimos años. Su presencia limita la exportación hacia U.S.A., su control ha sido difícil.
- La polilla Guatemalteca de la papa – *Tecia solanivora povolny* (Gusano), en Colombia se encontró en 1985.
- Mosca del Mediterráneo. Taxónoma de mosca de la fruta afecta a los principales cultivos de frutas. Esta confiscada, o sea, localizada en ciertas áreas.
- *Bactrocera dorsalis* y *Bactrocera carambolae*. Moscas de las frutas, entre ambas pueden atacar a más de 100 cultivos.
- La langosta brasilera – *Rhammatocerus schistocercoides*, que afecta los pastos de los llanos orientales, está disminuyendo considerablemente la ganadería de esta zona.
- Roya Blanca del Crisantemo. Específica para pompon y crisantemo. En el país existen 570 has sembradas tipo exportación, en caso de detectarse por autoridades fitosanitarias del país comprador Estados Unidos, se cierra la exportación que costaría aprox. US 100 millones anualmente.
- Hormiga loca – *Paratrechina fulva* Mayr. Afecta principalmente al cultivo de caña, alcanzando pérdidas anuales de más de 4 mil millones de pesos.

Con respecto a Malezas, de acuerdo a información suministrada por CORPOICA, no existen reportes recientes, sin embargo para cada cultivo se conocen cuales son las malezas que más se presentan y como hacer su manejo. Entre las más importantes por su diseminación se tienen:

- Coquito: que entró al país en 1926 y aún se presenta en los cultivos de arroz, sorgo, maíz, algodón. Su manejo es difícil debido a la resistencia y su adaptabilidad.
- *Senecio inaequidens*: Escobilla. Es una especie compuesta que se propaga en praderas, contiene altas concentraciones de toxinas que ocasionan trastornos al ganado vacuno.
- *Sonchus oleraceus*: Cerraja. Se presenta en praderas y cultivos anuales. Contiene alta concentración de toxinas

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

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

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Casilla XIV.

Objetivo 7	Responder a los desafíos a la diversidad biológica provenientes del cambio climático y la contaminación.		
Meta 7.1	Mantener y mejorar la capacidad de los componentes de la diversidad biológica para adaptarse al cambio climático		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario" 2002-2006, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la negociación de acuerdos de compra de certificados de reducción de emisiones por US\$ 30 millones • Implementar proyectos de reconversión industrial, así como estrategias de educación, capacitación y difusión, que garanticen la eliminación de 440 Toneladas de Sustancias Agotadoras de Ozono. • Formular 1 proyecto nacional de captura de gases de efecto de invernadero y establecer acuerdos de compra de los certificados derivados • Implementar proyectos de reconversión industrial, así como estrategias de educación, capacitación y difusión, que garanticen la eliminación de 440 Toneladas de Sustancias Agotadoras de Ozono. • Formular la Política Nacional para el Control de la Contaminación Atmosférica y la Vigilancia de la Calidad del Aire y su instrumentación 			
Meta 2004			
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la negociación de acuerdos de compra de certificados de reducción de emisiones por US\$ 5 millones • Implementar proyectos de reconversión industrial, que garanticen la eliminación de 50 Toneladas de Sustancias Agotadoras de Ozono. 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola			
b) Aguas continentales			
c) Marina y costera			

d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal			
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco del Plan de trabajo sector forestal, Proyectos uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura, coordinado por la Oficina de Mitigación del Cambio Climático. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se determinaron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la capacidad nacional de formulación, negociación y ejecución de proyectos forestales de mitigación del cambio climático. • Definición del contexto de los proyectos forestales del Mecanismo de Desarrollo Limpio MDL • Apoyo al proceso de negociación de las modalidades y procedimientos para la participación de proyectos forestales en el MDL • Desarrollo de herramientas de formulación de proyectos • Formulación y ejecución de un proyecto forestal de captura de CO2 con participación de los actores del sector <p>De otro lado, dentro del Programa Nacional de Investigaciones en Biodiversidad Marina y Costera (PNIBM), se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el efecto del cambio climático sobre la biodiversidad marina en Colombia. 			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
<p>El gobierno Colombiano ha dado una alta prioridad al problema del cambio climático. Colombia aprobó la Convención sobre Cambio Climático mediante la Ley 164 de 1994 y es Parte desde el 20 de junio de 1995. El Protocolo de Kioto fue aprobado por el Congreso de la República mediante la Ley 629 de diciembre del 2000 y aceptado como instrumento de ratificación en noviembre de 2001.</p> <p>El país ha manifestado su interés en cooperar con los gobiernos y empresas de las Partes Anexo B, con el propósito de facilitar y contribuir a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio al cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Colombia reconoce la oportunidad que ofrece la Convención de Cambio Climático y el Protocolo de Kioto para fortalecer los lazos de cooperación e integración con la comunidad internacional y la oportunidad que representan para el desarrollo sostenible del país. Por este motivo ha destinado los recursos necesarios y ha ejecutado las acciones pertinentes para convertirse en un actor activo y útil para el cumplimiento del objetivo de</p>			

la Convención.

La Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, preparada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), contiene además del inventario nacional de emisiones de gases de efecto invernadero, una evaluación y descripción de la vulnerabilidad de Colombia al cambio climático en los siguientes aspectos: zonas costeras, recurso hídrico, coberturas vegetales y ecosistemas, zonas glaciares, sector agrícola, desertificación de suelos y salud humana. En 1990, las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia se estimaron en 129 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente. Este valor representa menos del 0.3% de las emisiones mundiales de estos gases, sin embargo, los efectos del cambio climático sobre Colombia podrían ser considerables (IDEAM, 2001).

Bajo un escenario de ascenso del nivel del mar de un metro, el IDEAM estableció que 4.900 km² de los litorales Caribe y Pacífico quedarían inundados permanentemente y 5.100 km² más se verían anegados. 1.400.000 personas, 85% de ellas en zonas urbanas se encuentran en áreas vulnerables. Casi el 5% del área cultivada y el 45% de la malla vial en la costa Caribe estarían sujetos a diferentes grados de amenaza (IDEAM, 2001).

Ante una eventual duplicación de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera, los recursos hídricos en el 50% del territorio nacional serían altamente vulnerables. La escorrentía promedio anual en ciertas regiones del país sufriría variaciones de hasta un 30% (disminución en el Macizo Colombiano y aumento en algunos territorios de los departamentos de Guaviare y Meta). En promedio, la variación de la escorrentía anual reportaría un aumento del 12%. El sur de la región Andina y los departamentos de La Guajira y Nariño presentarían disminución del valor promedio de la escorrentía anual, mientras que las regiones de la Amazonía, Orinoquía, norte de las regiones Andina y Pacífica y el resto de la región Caribe registrarían un aumento (IDEAM 2001).

La cobertura vegetal en el 23% del territorio nacional se podría ver alterada ante la duplicación del dióxido de carbono. Las zonas cubiertas por nieves se afectarían en un 92% y las zonas de páramos entre el 90 y 100%. También se afectaría entre el 50% y 60% de las zonas ubicadas entre los 1.000 y 2.000 metros sobre el nivel del mar, el bosque andino (43%), el bosque amazónico (14%) y los agroecosistemas (47%). La extensión de los glaciares colombianos ha disminuido 80% desde 1850, en la última década el retroceso lineal ha sido de entre 10 y 15 metros anuales. Bajo estas condiciones, los glaciares actuales podrían desaparecer en los próximos cien años (IDEAM, 2001).

En la actualidad existen en el país 4.8 millones de hectáreas, correspondientes al 4.1% del territorio nacional, que están afectadas por procesos de desertificación. Ante un escenario de cambio climático, se sumarían a éstas 3.6 millones de hectáreas adicionales. En caso de duplicarse el nivel de dióxido de carbono en la atmósfera, el área de 23 distritos de riego de gran irrigación sujeta a procesos de degradación por desertificación pasaría del 32.2% actual, al 91.3% (IDEAM, 2001).

Tanto el dengue como la malaria son enfermedades transmitidas por mosquitos, por lo que condiciones climáticas como temperatura y precipitación afectan su capacidad de propagación. Se considera que la incidencia de estas enfermedades puede incrementarse con el cambio climático (IDEAM, 2001).

Colombia realizó un estudio que analiza el potencial del mercado de los certificados de reducción de emisiones para el país y las estrategias para maximizar los potenciales

beneficios del MDL en Colombia. Identifica los sectores económicos del país con mayor potencial para desarrollar proyectos del MDL y determina que existe un potencial de reducción de 19 millones de toneladas anuales de CO₂, en los sectores eléctrico, cementero, panelero y agro-forestal. El estudio estableció un Plan de Acción para la implementación del MDL en el país, definiendo actividades para fortalecer la capacidad negociadora y de desarrollo de proyectos. Igualmente busca apoyar la financiación y mercadeo del portafolio de proyectos y desarrollar la capacidad institucional para manejar el MDL.

Con base en lo anterior y con el objeto de construir capacidad en torno al tema e identificar los proyectos elegibles al Mecanismo de Desarrollo Limpio, se han elaborado, concertado y firmado planes de trabajo intersectorial con la participación de actores claves públicos y privados en cada uno de los sectores.

1. Sector Minero – energético. Con Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero energética – UPME.
2. Sector de zonas no interconectadas. Con el Instituto de soluciones energéticas, encargado de la generación en zonas no interconectadas.
3. Sector agroforestal. Con el Ministerio de Agricultura, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, Centro de Investigaciones de Agricultura Tropical – Centro de Investigaciones de Agricultura Tropical - CIAT, PLANTE, Departamento Nacional de Planeación - DNP, CIPAV y CORPOICA.
4. Sector Transporte. Con el Ministerio de Transporte.
5. Sector de Aprovechamiento de residuos sólidos.

De otro lado, el INVEMAR realizó una evaluación sobre los efectos de un eventual ascenso en el nivel del mar en las costa y ecosistemas litorales de Colombia

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

50 Toneladas de sustancias agotadoras de ozono eliminadas en relación con la meta anual

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

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF a nivel global ha trabajado de manera muy activa en una campaña de cambio climático, promoviendo desde la parte de política la ratificación de los países. Actualmente se cuenta con una estrategia de trabajo para América Latina en el tema de energía y se ha venido trabajando en el tema de adaptabilidad y vulnerabilidad.

Casilla XV.

Meta 7.2	Reducir la contaminación y sus impactos en la diversidad biológica		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario" 2002-2006, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar las medidas para prevenir y controlar la contaminación por residuos o desechos peligrosos • Formular el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo (PNA) sobre contaminantes orgánicos persistentes (COPs) y apoyar la gestión de sustancias químicas prioritarias • Desarrollar las evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE) para los sectores portuario, vial, ferroviario, minero, hidrocarburos y 4 subsectores agroindustriales estratégicos • Apoyar e impulsar 2 proyectos de aplicación al MDL en el sector transporte, 4 en eficiencia energética y energías alternativas, 1 en el sector de residuos sólidos municipales • Implementar el Proyecto GEF-PNUMA "Reducción del escurrimiento plaguicidas al Mar Caribe" 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		x	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales		x	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	x		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas		x	Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		x	Plan Nacional de Desarrollo Forestal

f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		X	
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco de la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras, se determinaron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formular, concertar, divulgar e iniciar la implementación, antes de finalizar el año 2001, del Programa Nacional para la Prevención, Reducción, Control y Evaluación de fuentes terrestres de contaminación al mar que permita garantizar en el corto, mediano y largo plazo, un medio marino y costero sano y la salubridad de los habitantes costeros. • Diseñar, establecer y estandarizar indicadores ambientales sobre el estado de salud de los ecosistemas y recursos marinos y costeros, para evaluar periódicamente la calidad ambiental de la base natural oceánica y costera, la calidad de vida de sus habitantes y las repercusiones de los factores y fenómenos que los afectan. 			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
<p>Otra de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad es la contaminación resultante de actividades industriales y domésticas que llevan a una alteración del medio natural. Esta alteración puede ser temporal si el medio tiene la capacidad de volver a su estado natural. Sin embargo, en numerosas ocasiones los niveles de contaminación están por encima de la capacidad de carga del ecosistema. En estos casos, los ecosistemas afectados van deteriorándose, afectando la biodiversidad de estas localidades.</p> <p>Los efectos de la contaminación sobre la biodiversidad no han sido cuantificados, pero su impacto puede inferirse de las cifras de actividades contaminantes. En el nivel doméstico, se estima que sólo 65% de las zonas urbanas cuentan con disposición de excretas, y en la zona rural, 27%. La producción de residuos sólidos también representa un problema importante: se estima que la producción de basuras es de aproximadamente 15,903 toneladas al día. De acuerdo con el Ministerio de Salud, 32% de estas basuras se depositan en rellenos sanitarios, 3% se entierra, 50% se dispone a cielo abierto y el restante 15% va a cuerpos de agua. En el campo industrial, la generación de residuos sólidos por lo general no pasa por los tratamientos ambientalmente adecuados. Por ejemplo, sólo seis industrias cuentan con incineradores de residuos y cinco tienen rellenos sanitarios para residuos domésticos y peligrosos. La disposición inadecuada de residuos industriales puede tener efectos peligrosos como la emisión de químicos bioacumulables y con efectos potencialmente cancerígenos.</p> <p>Otra forma de contaminación es causada por el uso intensivo de plaguicidas y fertilizantes. La mala utilización de estas sustancias puede afectar la viabilidad de las poblaciones nativas y debilitar la capacidad de respuesta de los ecosistemas naturales. Por ejemplo, el uso excesivo de fertilizantes promueve su incorporación en las fuentes de agua, induciendo a la eutroficación e inhibiendo el desarrollo normal de la fauna. Aunque los problemas por calidad de agua por fuentes no puntuales no han sido estudiados</p>			

adecuadamente en el país, se sabe que en algunas zonas se están presentando importantes problemas por escorrentía y percolación agrícola ocasionados por un uso excesivo de agroquímicos. La contaminación de las aguas por descargas de plaguicidas y fertilizantes ha causado alteraciones en las cadenas tróficas de los sistemas hidrobiológicos, con pérdidas aún no estimadas de diversidad en la flora y fauna de los ecosistemas afectados.

Desde hace varios años opera la Red de vigilancia para la protección y conservación de la calidad de las aguas marinas y costeras REDCAM, bajo la coordinación de INVEMAR, que constituye en la primera herramienta sólida del Sistema Nacional Ambiental SINA, con influencia nacional. Además se consolida como instrumento de gestión para la evaluación y diagnóstico de la calidad de las aguas marinas y costeras del país. Ha sido de gran utilidad para las autoridades ambientales, en particular las que hacen parte de la Red, por la información que brinda en relación con la calidad de las aguas y las fuentes que aportan contaminantes al medio marino.

El proyecto de la REDCAM, le ha permitido al país mostrar en el ámbito internacional los avances realizados en los asuntos del monitoreo ambiental, así como su compromiso por mejorar el entorno de vida de los colombianos. Lo aportado sirve de insumo para cumplir con la misión de Atender las necesidades de conocimiento sobre el impacto de los fenómenos originados por actividades humanas en la estructura y dinámica de los ecosistemas marinos, investigando las causas, efectos y posibles soluciones a aquellos problemas relacionados con la contaminación marina.

De otro lado, Colombia ha trabajado en el diseño de legislación para controlar posibles acciones que puedan contaminar el medio ambiente, entre estas están:

- Decreto 1594 de 1984. Reglamenta la eficiencia mínima en la remoción de la carga orgánica en las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Ley 373 de 1997. Establece el programa para el uso eficiente del agua, haciendo énfasis en el reuso obligatorio.
- Resolución 898 de 1995 sobre calidad de combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de automóviles.
- Resolución 005 de 1996 por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones.
- Resolución 125/96 regula los criterios ambientales de calidad de combustibles líquidos y sólidos. R
- Resolución 1351/95 exige a las industrias Informes de Estado de Emisiones.

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

La REDCAM mide Concentraciones en el agua marina de hidrocarburos, metales pesados, plaguicidas y microorganismos, además de variables básicas de calidad del agua como temperatura, salinidad, oxígeno disuelto, pH, etc.

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

Logra conciliar las actividades de desarrollo con las de conservación en un país como Colombia no es fácil, hace falta diseñar herramientas que vinculen realmente al sector privado en procesos de producción limpia y otras que generen conciencia en la sociedad sobre el impacto de sus actividades cotidianas en el medio ambiente.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

El Departamento técnico administrativo del Medio Ambiente de Bogotá DAMA, ha venido promoviendo la cultura de la autogestión ambiental empresarial, se han impulsado convenios de producción más limpia, se reforzó el programa de excelencia Ambiental distrital PREAD y se están promocionando la adopción de Sistemas de gestión ambiental como la norma ISO 14001 o los procesos de responsabilidad integral.

Casilla XVI.

Objetivo 8	Mantener la capacidad de los ecosistemas para entregar bienes y servicios y prestar apoyo a medios de vida.	
Meta 8.1	Se mantiene la capacidad de los ecosistemas para proporcionar bienes y servicios	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>En el marco del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario" 2002-2006, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar un programa de investigación y monitoreo para las áreas reforestadas y restauradas ▪ Asesorar y apoyar técnicamente la implementación de las acciones prioritarias de los Planes de Manejo Integral de 2 complejos de humedales en el país (Canal dique y Depresión Momposina) ▪ Apoyar la formulación e implementación de esquemas de articulación de oferta y demanda de agua en 8 cuencas hidrográficas prioritarias en el orden regional (1 cuenca en los Parques Nacionales Naturales Sierra Nevada de Santa Marta, Farallones, Puracé, Paramillo y Chingaza y los Santuarios de Flora y Fauna Iguaque y Otún Quimbaya. ▪ Implementar planes de ordenamiento y manejo integral de microcuencas en cerca de 500.000 hectáreas, incluida la reconversión hacia sistemas productivos sostenibles y el establecimiento de cerca de 120.000 hectáreas de plantaciones protectoras, especialmente áreas abastecedoras de agua. (Ver meta siguiente) ▪ Mejorar los instrumentos y la capacidad de Gestión para el manejo de los recursos Hídrico, de suelos y de Bosques. (GTZ) ▪ Apoyar el establecimiento y mantenimiento de 120.000 has. de plantaciones protectoras en áreas prioritarias para la regulación hídrica ▪ Ordenar y redelimitar 3 reservas forestales declaradas mediante la Ley 2 de 1959 ▪ Apoyar en la formulación e implementación de 42 planes de manejo de Reservas Forestales Protectoras Nacionales ▪ Poner en marcha planes de ordenación y manejo forestal en 12 áreas prioritaria en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal-PNDF 		

- Implementar y hacer seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF)
- Apoyar la implementación del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios y restauración de áreas afectadas

Es importante resaltar que los sistemas de áreas protegidas buscan garantizar la conservación de la representatividad de la biodiversidad, la generación de bienes y servicios y la pervivencia de culturas ancestrales que dependen de la biodiversidad. Por lo tanto la estrategia de áreas protegidas corresponde claramente con la meta global.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas			Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

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

Indique los detalles a continuación.

En el marco de la Propuesta técnica del Plan de Acción en Biodiversidad, estrategia de Restauración de ecosistemas y recuperación de especies, se establecieron las siguientes metas:

Objetivo: Formular e implementar un programa nacional para la recuperación de servicios ecológicos: suelos y aguas.

Metas:

- Formular el programa Nacional de restauración para la recuperación de servicios ecológicos: suelos y aguas.
- Implementar el programa Nacional de restauración para la recuperación de

servicios ecológicos: suelos y aguas.

- Contar con un equipo de profesionales capacitados pertenecientes a las entidades ejecutoras de los proyectos del programa
- Realizar la evaluación y ajuste del el programa Nacional de restauración para la recuperación de servicios ecológicos: suelos y aguas.

Dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), programa de lucha contra la degradación de tierras y desertificación, se estableció la siguiente meta:

- Fomentar el manejo adecuado de los ecosistemas, especialmente de las zonas secas y una gestión ambiental eficiente, eficaz y efectiva para garantizar la oferta permanente de bienes y servicios ecosistémicos a la población asentada y lograr el desarrollo sostenible en lo ecológico, económico y sociocultural de dichas zonas.

Así mismo, la Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras, en su Estrategia 1 - Manejo y Uso Racional, determine la siguiente meta:

- Elaborar planes de manejo para humedales con el fin de garantizar el mantenimiento de sus características ecológicas y la oferta de bienes y servicios ambientales.

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

Colombia ha visto estos últimos 50 años una acelerada pérdida de sus hábitats y de la capacidad de los mismos para proporcionar bienes y servicios, tanto a las comunidades que los habitan como al resto del país. La conversión de los hábitats es la primera causa de pérdida de la diversidad biológica, pero en términos generales, la diversidad biológica está siendo afectada por causas directas e indirectas, relacionadas con conversión de hábitats; tráfico de especies y sobre aprovechamiento de muchos recursos entre estos las especies amenazadas o en extinción.

En primer lugar, el país vive un proceso acelerado de transformación de sus hábitats y ecosistemas naturales a causa de factores tales como la ejecución de políticas inadecuadas de ocupación y utilización del territorio, que han agudizado problemas de colonización y ampliación de la frontera agrícola. Otras causas de transformación de hábitats son el establecimiento de cultivos ilícitos, la construcción de obras de desarrollo e infraestructura, la actividad minera, la adecuación de zonas cenagosas para el pastoreo, el consumo de leña, los incendios de ecosistemas naturales, y en algunos casos la producción maderera. Esta transformación resulta en la reducción de hábitats o en su fragmentación.

Aunque aún no existe un consenso en cuanto al área deforestada anualmente, ni sobre sus tendencias actuales, se estima que una tercera parte de la cobertura forestal del país ha sido eliminada, modificando considerablemente el paisaje. Las causas a las cuales se atribuye la deforestación son en orden de importancia: la expansión de la frontera agropecuaria y la colonización (73,3%), la producción maderera (11,7%), el consumo de leña (11,0%), los incendios forestales (2%) y los cultivos ilícitos (2%).

La colonización ha ampliado la frontera agropecuaria mediante la ocupación de vastas regiones del país, que se caracterizan por un bajo desarrollo económico, débil presencia del Estado, vulnerabilidad ecológica y situaciones de conflicto armado y

social. Así, el conflicto de uso de las tierras en el país es crítico, dado que 45% del territorio nacional se usa para fines diferentes de su vocación. Por ejemplo, la ganadería ocupaba en 1993, 40,1 millones de hectáreas, mientras que su potencial de uso se reducía a 15,3 millones.

48% de los suelos del territorio nacional presentan algún grado de erosión. Adicionalmente, se estima que al año entre 170.000 y 200.000 hectáreas de terreno inician procesos erosivos. En la zona andina el problema de erosión severa es más grave, dado que las tierras afectadas sobrepasan un 80%.

Otro factor que ha contribuido a la transformación de hábitats naturales ha sido la construcción de obras de infraestructura y desarrollo vial sin las debidas consideraciones ambientales. Grandes vías nacionales cruzan importantes ecosistemas de las zonas bajas, como ciénagas de la planicie de la costa Atlántica, los valles interandinos y las sabanas de los Llanos Orientales (Instituto Nacional de Vías, 1995). Sin embargo, la variable ambiental en la planeación de infraestructura no ha sido tradicionalmente considerada como un elemento importante en la toma de decisiones.

En segundo lugar, la introducción de especies foráneas e invasoras causan directamente pérdida de diversidad biológica, mediante la competencia y desplazamiento de especies nativas. Este desplazamiento puede poner en peligro la viabilidad de las poblaciones o llevar a su extinción. En numerosas ocasiones, la introducción de especies foráneas e invasoras es promovida por políticas estatales de fomento que no tienen en cuenta sus efectos ambientales a mediano y largo plazo. En solamente recursos hidrobiológicos han sido identificadas 162 especies entre introducciones y traslocaciones. Información cierta sobre otro tipo de fauna y de flora ha sido muy poco registrada, teniéndose la necesidad de un exhaustivo inventario a nivel nacional.

Por otra parte, la sobreexplotación o aprovechamiento no sostenible de especies silvestres de fauna y de flora para el consumo doméstico o la comercialización, tiene graves efectos sobre la biodiversidad. Puede llevar a la erosión genética, reducción de los tamaños de poblaciones y hacerlas más vulnerables a la extinción. En Colombia, la severa presión de caza que enfrenta a fauna silvestre se debe principalmente a la demanda de individuos, pieles o productos de estas especies en mercado internacional ilegal. La magnitud del problema se refleja en cifras como la siguiente: durante 1994 se realizaron en Bogotá 622 decomisos para un total de 17.359 especímenes entre animales vivos y productos. Debido parcialmente a estas causas, en Colombia ya han desaparecido varias especies de fauna silvestre, encontrándose otras en grave amenaza de extinción.

Con relación al recurso pesquero, a causa de la sobreexplotación y el uso de técnicas inadecuadas para la pesca, la cuenca del río Magdalena ha perdido 78,44% de su producción en veinte años, pasando de 78.847 toneladas en 1974 a 16.998 toneladas en 1994. En los ríos Sinú y San Jorge la producción ha descendido en 69,84%. En otras cuencas, como la Orinoquía y la Amazonía, la producción ha aumentado, 54222,4% y 192,5% respectivamente, por ser reciente el uso comercial del recurso pesquero.

El abastecimiento para la industria y comercio de madera ha sido en muchos casos insostenible, afectando áreas significativas de bosque. Adicionalmente, las principales fuentes de abastecimiento de madera se encuentran en las zonas más biodiversas del Pacífico y la Amazonía colombiana. Particularmente, en 1994 se estimó que 50% de la

materia prima proviene de los bosques naturales del Pacífico. Se ha calculado que esta actividad productiva ha afectado en forma negativa entre 40.000 y 68.000 hectáreas de bosque al año. Este problema se ha visto exacerbado por el hecho de que el sector forestal se ha caracterizado por su baja productividad y eficiencia, perdiéndose en las transformación de la madera 42% del recurso.¹³

Estas transformaciones afectan directamente la posibilidad de los ecosistemas de generar bienes y servicios al país, lo que ha generado una fuerte preocupación por temas como la seguridad alimentaria de las comunidades locales, que obtiene su sustento directamente de los recursos naturales que los rodean, así como el tema de abastecimiento de agua a los grandes centro urbanos. Colombia a diseñado varias estrategias, planes y programas, que establecen como meta la recuperación y conservación de la capacidad de los ecosistemas para generar bienes y servicios ambientales; y hay instituciones como el Instituto Humboldt, que trabaja en instrumentos y mecanismos para determinara el valor económico de estos servicios.

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

- Reglamentación para el uso y manejo sostenible de la tierra establecido.
- Políticas, planes y programas integrados y fortalecidos.
- Sistemas alternativos sostenibles promocionados y en implementación.

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

Uno de los retos más importantes en esta meta es el fortalecimiento de la capacidad del Estado para el diseño de políticas, planes y programas adecuados y la ejecución de los existentes. Colombia ha avanzado en el conocimiento y valoración de los servicios ambientales que prestan los ecosistemas, pero es necesario avanzar en la aplicación de medidas preventivas y correctivas, que garanticen la sostenibilidad de estos servicios.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF está trabajando en el desarrollo de una estrategia de conservación de humedales altoandinos en el marco de la Convención Ramsar, conjuntamente con los países que tienen humedales altoandinos y con las organizaciones asociadas a la convención Ramsar. Se esta desarrollando un proyecto con los cuatro países de la ecorregión de Andes del Norte, con el fin identificar sitios (humedales altoandinos) que puedan ser declarados bajo una categoría de conservación.

Actualmente, se viene desarrollando un proyecto conjuntamente con el CIAT y la Corporación Semillas de Agua en la cuenca del río Coello, con el fin de identificar mecanismos de acción colectiva a lo largo de la cuenca y su relación con tema de pobreza. Se esta en proceso de desarrollar una propuesta de pago por servicios ambientales provenientes del agua en el río Coello. Igualmente se está llevando a cabo la segunda fase de trabajo de un proyecto (junto con la Asociación para el Desarrollo Campesino y el Instituto Humboldt) para el diseño de una serie de incentivos económicos que apoyen a la conservación de la laguna de la Cocha, donde se vienen desarrollando diferentes actividades de conservación hace varios años. Esta propuesta esta integrada al Plan de Manejo de la Laguna como sitio Ramsar.

¹³ Dirección de Ecosistemas, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Casilla XVII.

Meta 8.2	Se mantienen los recursos biológicos que prestan apoyo a medios de vida sostenible, a la seguridad alimentaria local y a la atención de salud, sobre todo de la población pobre		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco del Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un Estado Comunitario” 2002-2006, se establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la formulación e implementación de esquemas de articulación de oferta y demanda de agua en 8 cuencas hidrográficas prioritarias en el orden regional, en áreas de jurisdicción y competencia del Sistema de Parques Nacionales Naturales SPNN. • Realizar 5 proyectos demostrativos, orientados al ordenamiento y manejo ambiental y al desarrollo de sistemas sostenibles productivos en las zonas amortiguadoras de parques nacionales, beneficiando a 1600 familias. (áreas de manejo especial de la Macarena, parques nacionales Picachos y Tinigua; zona norte y sur de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del río Aracataca; zonas amortiguadoras de 4 parques del Macizo Colombiano: Hermosas Nevado del Huila, Puracé, Guácharos, zonas amortiguadoras del Parque Nacional Munchique en el Cauca; y Santuario de Flora y Fauna Galeras) • En los Sistemas Departamentales de Áreas Protegidas se busca identificar y promover áreas que apuntan a los tres objetivos generales de conservación, uno de los cuales es el mantenimiento de la oferta de la cual dependen las comunidades. En este sentido se ha trabajado con dos organizaciones indígenas del Pacífico en la zonificación de sus resguardos y en la identificación de figuras de conservación. 			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		x	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales		x	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera		x	Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras

d) Tierras áridas y subhúmedas	x		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		x	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
f) De montañas	x		Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica		x	
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales		x	
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco de la Propuesta técnica del Plan de Acción en Biodiversidad se establecieron las siguientes metas:</p> <p>Estrategia 2. Protección, Recuperación y divulgación del Conocimiento Tradicional.</p> <p>Objetivo. Impulsar acciones concertadas dirigidas a garantizar la seguridad e integridad de la tenencia y control social y cultural de los pueblos y comunidades sobre sus territorios, oferta y servicios ambientales.</p> <p>Meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la autosuficiencia alimentaria y de salud a partir de sus sistemas productivos tradicionales. <p>Dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), Programa Seguridad Alimentaria y desarrollo sostenible de actividades forestales, agropecuarias y de fines múltiples (energías alternativas), de determinaron las siguientes metas: :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir al logro de la seguridad alimentaria y reducción de la pobreza en las regiones afectadas por esta problemática en el marco del CCD. • Incorporar el tema de seguridad alimentaría en los planes de acción regionales • Desarrollar e implementar programas agrícolas, pecuarios, aplicando prácticas y tecnología ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad. • Fomentar el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales para la generación de bienes y servicios ambientales y para contribuir a la seguridad alimentaria en las zonas secas. <p>Así mismo, el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos, tiene entre sus metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y evaluar experiencias de manejo comunitario sostenible en los ecosistemas de páramo, con énfasis en el Macizo Colombiano, la sierra Nevada de Santa marta y la sierra Nevada del cocuy. • Identificar promover e implementar alternativas de usos sostenible de los ecosistemas de páramo del país. 			

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

En Colombia se han realizado grandes esfuerzos relacionados con garantizar la seguridad alimentaria de las comunidades rurales más pobres, pero a pesar de esto la solución no ha sido sostenida. La violencia agudizada en los últimos años en las zonas más vulnerables, ha ayudado a la falta de disponibilidad de alimento, sumado a el acceso, especialmente a zonas rurales debido a factores como : la degradación de la tierra, los bajos ingresos percibidos, las vías y medios de transporte deficientes, entre otros. En Colombia el 66.3% de la población se ubica bajo la línea de pobreza, aproximadamente 29 millones de personas. En las zonas rurales y apartadas la situación es más grave, aproximadamente el 82% de su población esta por debajo de la línea de pobreza, casi 10 millones de personas que habitan algunos de los ecosistemas más ricos del país, como el Chocó biogeográfico.

El país es conciente que la presión sobre los ecosistemas producida por la pobreza, es una de las causas de la perdida de la biodiversidad, por esta razón se ha comprometido con la adopción de políticas y programas de desarrollo sostenible, que garanticen la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de la misma, generando mejores condiciones de vida las poblaciones rurales.

En las bases del Plan nacional de Desarrollo "hacia un Estado Comunitario", el componente relacionado con el "Manejo social del Campo", establece entre otros, que los proyectos productivos y de generación de ingresos deben buscar el establecimiento de una base económica regional y local, que genere ingresos estables a campesinos y comunidades a partir de el uso sostenible de recursos naturales, mediante proyectos forestales, agroforestales y silvopastoriles con potencial de inserción en los mercados internos e internacionales.

En el marco de este componente las diferentes entidades que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, han establecido proyectos de conservación y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades. La Unidad de Parques Nacionales lideró el Proyecto "Desarrollo Sostenible Ecoandino", que promovió la participación comunitaria en acciones relacionadas con el uso y manejo adecuado de los recursos naturales en zonas amortiguadoras de Parques Nacionales, mejorando sus condiciones de bienestar a través de capacitación en el proyectos de seguridad alimentaría, construcción de infraestructura social básica y participación con perspectiva de género. Este proyecto contó con la activa participación de más de 10 mil familias campesinas e indígenas y el apoyo del Programa Mundial de Alimentos.

El país es conciente que las comunidades que han hecho aportes a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, deben recibir los beneficios generados por esta, y que en el contexto colombiano generar las condiciones para un desarrollo sostenible, especialmente de las comunidades pobres, es uno de los factores más importantes para combatir las inequidades, que alimentan el conflicto interno del país.

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

- Problemática de inseguridad alimentaría identificada
- Comunidades de base identificadas y medidas establecidas
- Medidas que garanticen la seguridad alimentaría identificadas y establecidas
- Acciones interinstitucionales coordinadas e implementadas
- Actividades agropecuarias sostenibles identificadas e implementadas.

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

Colombia debe enfocar sus esfuerzos en la adopción e implementación de políticas intersectoriales que tengan como criterio la unificación del valor estratégico de la biodiversidad y la necesidad de promover sistemas de manejo sostenible.

Además, debe incrementar sus esfuerzos para aumentar el conocimiento sobre los sistemas de manejo sostenible y su aplicación en el país. Es importante fortalecer los programas ya establecidos como la línea de uso y valoración del Instituto Humboldt, así como los proyectos locales y regionales apoyados por algunas Corporaciones autónomas y Organizaciones no gubernamentales, que trabajan estos temas.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

El Programa de Fortalecimiento de Capacidades de WWF ha venido liderando un trabajo con las piangueras en el sur de Nariño con el fin de apoyar su fortalecimiento frente al manejo sostenible del recurso piangua y recuperar sus tradiciones y conocimientos ancestrales, así como promover la diversificación de sus fuentes de alimentación. En este marco de trabajo se lideró un conversatorio de acción ciudadana, el cual es un espacio de negociación con miras a establecer compromisos para el manejo sostenible del recurso. El conversatorio busca que los diferentes actores relacionados con el recurso llegaran a acuerdos con las comunidades con el fin de mejorar la calidad de vida de estas personas. Ha sido una propuesta de sostenibilidad y soberanía alimentaria muy importante que se está empezando a replicar en otras comunidades del país que se relacionan con diferentes recursos. En este proceso han participado un gran número de organizaciones, tales como la Universidad Javeriana, Universidad de los Andes, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER, organizaciones locales, consejos comunitarios, entre otros.

La Corporación Autónoma del valle del Cauca esta trabajando en el establecimiento de núcleos agroecológicos en zonas amortiguadoras de páramos.

Casilla XVIII .

Objetivo 9	Mantener la diversidad sociocultural de las comunidades indígenas y locales.	
Meta 9.1	Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
Colombia ha establecido algunas metas que corresponden a la meta 9.1, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo PND 2002-2006 "Hacia un Estado Comunitario", dentro de los programas: 1) Crecimiento Económico Sostenible y Generación de Empleo, y 2). Construir Equidad Social:		

1. El primero, contiene la Política de Competitividad y Desarrollo que dentro de los ejes fundamentales contempla, entre otros, la creación de un sistema equilibrado de derechos a la propiedad intelectual, la generalización del acceso a las tecnologías de información dentro del marco de la Agenda de Conectividad, el desarrollo de políticas integrales de biotecnología, y la protección y desarrollo de los mercados.

De esta forma se busca impulsar una política de Derechos de Propiedad Intelectual armónica con las políticas industriales, comerciales y sociales del país; impulsar una política nacional de regulación para el uso, captura y divulgación de información por las entidades públicas y una política de regulación en la adquisición de tecnologías informáticas por parte del Estado; dar especial énfasis al plan sectorial de turismo y una política integral biotecnológica.

Otro eje fundamental dentro de este Programa es la Sostenibilidad Ambiental, desde donde se adelantan los siguientes subprogramas: conservación y uso sostenible de bienes y servicios ambientales que comprende la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas; el manejo de poblaciones de especies silvestres amenazadas y de uso potencial; el fomento de desarrollos biotecnológicos a partir de los componentes de la biodiversidad y gestión en materia de bioseguridad; y la conservación, manejo, uso y restauración de ecosistemas de bosques y otros ecosistemas. Particularmente, se trabaja en la redelimitación y ordenación de las reservas forestales, la puesta en marcha de planes de ordenación y manejo de bosques naturales, y el desarrollo de las políticas ambientales de humedales, de páramos y de mares y costas.

Igualmente se tiene previsto formular una política de Estado para la Amazonia, la Orinoquia y el Pacífico colombiano, tomando como base los avances en la Agenda Pacífico 21 y Agenda Amazonia XXI. También se considera prioritario el desarrollo sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta y la conservación de sus cuencas hídricas y se declara el macizo como zona especial de eco y etnoturismo.

De igual forma se incluyen acciones orientadas al Manejo Integral del Agua, el establecimiento de una estrategia de asistencia y apoyo financiero a "mercados verdes", promoviendo el desarrollo de nuevos productos derivados del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. En ese contexto, se promueve la comercialización de productos originados en zonas amortiguadoras de parques nacionales, la conformación de pequeñas y medianas empresas, el fortalecimiento de organizaciones de base comunitaria y el impulso de cadenas productivas para exportación.

Por último, dentro del programa de impulso a la recuperación de cuencas hídricas, se contempla el saneamiento de Resguardos Indígenas como estrategia de conservación y recuperación ambiental en aquellos sitios donde coincidan Parques Nacionales Naturales, Resguardos Indígenas y cuencas abastecedoras de agua para el consumo humano y la producción agropecuaria.

2. En el Programa de Gobierno para Construir Equidad Social, un eje fundamental es el de Fortalecimiento de los Grupos Étnicos, donde se establece que la Consejería Presidencial para asuntos étnicos coordinará con los Ministerios el diseño y definición de las políticas conducentes a elevar el nivel de vida de los grupos étnicos y a garantizar su participación en las decisiones que les atañen. Se busca implementar esquemas de concertación con las comunidades indígenas y afrocolombianas para el mejoramiento de sus condiciones de vida y velar para que los servicios del sistema financiero y crediticio se hagan extensivos a estas comunidades.

Igualmente se prevé avanzar en los instrumentos legales que propicien el desarrollo de la población raizal del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa

Catalina.

En relación con los ROM (gitanos) se busca promover mecanismos que reconozcan sus derechos y sus prácticas consuetudinarias, así como programas y proyectos orientados a mejorar sus condiciones de vida.

Una de las acciones prioritarias es facilitar a los Pueblos Indígenas diseñar sus propios Planes de Vida acordes con su cosmovisión. El Estado se ha propuesto apoyar su elaboración y ejecución y garantizar, además, el cumplimiento de los convenios y tratados internacionales para un cabal desarrollo de los derechos de los Pueblos Indígenas.

Así mismo se ha propuesto impulsar, de acuerdo con las posibilidades fiscales, la aprobación de los instrumentos internacionales de protección a los pueblos indígenas.

Por último, el Plan de Desarrollo Nacional plantea el apoyo el fortalecimiento de la Educación intercultural indígena acorde a los principios etno-educativos.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Programa Nacional de Agricultura ecológica
b) Aguas continentales		X	Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera		X	Política Nacional para el manejo integrado de zonas costeras INVEMAR
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan nacional de Desarrollo forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

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

Indique los detalles a continuación.

Colombia ha establecido metas concretas en la Propuesta técnica de la Estrategia Nacional de biodiversidad: Colombia siglo XXI, en la Estrategia 2. protección, Recuperación y divulgación del conocimiento tradicional.

Metas:

- Contribuir a la ejecución de un proyecto pedagógico nacional para la promoción y respeto de la diversidad biológica y cultural.
- Recuperar y fortalecer la integralidad de las visiones y estilos de vida propios de los pueblos indígenas, afrocolombianos y comunidades locales.
- Apoyar a los pueblos para recuperar y socializar su capacidad para enfrentar los problemas ambientales y optimizar los beneficios sociales de los ecosistemas.
- Contribuir a la sobrevivencia cultural y material de los pueblos.
- Apoyar la autosuficiencia alimentaria y de salud de los pueblos y comunidades, a partir de sus sistemas productivos tradicionales.
- Apoyar y reconocer los planes de vida de los pueblos y comunidades locales como instrumentos de planeación de los territorios étnicos, y articularlos integralmente a los planes de desarrollo y ordenamiento ambiental, municipales, departamentales, nacionales y sectoriales.
- Promover y apoyar la adecuación y coordinación de los procesos institucionales de planificación, toma de decisiones y ejecución y seguimiento, para dar cabida a la participación intercultural.

En el marco del Plan nacional de Cultura 2010, en el tema Medio ambiente y cultura, se definieron las siguientes estrategias de trabajo relacionadas con Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, el país está trabajando en la definición de las metas concretas.

1. Planes de uso y manejo de territorios: reconocimiento de la dimensión social y cultural de los territorios como espacios de uso y manejo de recursos y oferta ambiental.
2. Conservación de ecosistemas: generación de alternativas a la concepción única y excluyente de parque: reservas comunitarias de la sociedad civil, territorios colectivos, resguardos, ecoparques, museos vivos, farmacias vivas y otras prácticas culturales de conservación.
3. Creación de mecanismos y normatividad para la protección del conocimiento tradicional y colectivo.

Recrear y proteger la pluralidad de las memorias

Estrategias

1. *Protección de las cosmovisiones y conservación de los saberes ancestrales:* fortalecimiento del saber acumulado por los pueblos indígenas, las comunidades negras y las generaciones mayores, campesinas y urbanas. Apreciación de sus saberes como alternativa capaz de contribuir al desarrollo humano y a la polifonía cultural de la Nación.

2. *Estímulo a la investigación sobre procesos sociales, culturales, económicos y políticos:* puesta en marcha de proyectos continuados que permitan, de manera concertada, el conocimiento y la comprensión de cambios culturales vinculados con el origen, tratamiento y valoración de los patrimonios y memorias de la Nación.

3. *Salvaguardia de las memorias arqueológicas:* conservación, investigación y proyección social del patrimonio arqueológico superficial, subterráneo y subacuático. Cualificación de las condiciones de formación necesarias para las investigaciones y gestiones que se requieren en el campo de la arqueología nacional.

4. *Protección de la memoria oral:* estímulo a iniciativas orientadas a conservar, disseminar y recrear la memoria oral a través de las lógicas que les son inherentes.

5. *Construcción de la memoria festiva*: documentación, investigación y diseminación de las memorias convocadas por las fiestas, los festivales y los carnavales tradicionales.

6. *Promoción de las memorias sonoras de la Nación*: apoyo al registro, la investigación y la diseminación de los sonidos de la Nación con sus múltiples facetas.

7. *Protección de la diversidad lingüística*: conservación de las memorias que se expresan en las lenguas y los dialectos y valoración del conocimiento que éstas pueden aportar al conjunto de la sociedad.

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

Debido a la gran diversidad cultural que existe en Colombia, la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad se ha considerado un tema prioritario. Desde hace más de diez años ha sido un tema de análisis y reflexión, especialmente en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, los institutos de investigación, universidades y organizaciones no gubernamentales.

Es así como se han llevado a cabo distintos procesos a nivel local, nacional y regional, encaminados a la protección y fortalecimiento de los conocimientos tradicionales: estudios de caso, seminarios, talleres de diagnóstico y capacitación, proyectos de ley, propuestas de elementos de política que han sido objeto de discusión técnica y experiencias locales de recuperación, protección y control.

En el 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial llevó a cabo un proceso de identificación de necesidades y fortalecimiento de capacidad, con el que se logró la creación de espacios de participación y capacitación para más de 200 líderes multiplicadores, con quienes se ha iniciado un proceso que busca la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y comunidades locales, así como la consolidación de instancias, mecanismos e instrumentos adecuados de protección.

Si bien en Colombia todavía no contamos con un régimen legal de protección de los conocimientos tradicionales, sí existe todo un cuerpo jurídico y político que ampara los derechos colectivos de los grupos étnicos que se enmarca principalmente en las disposiciones emanadas del Convenio 169 de la Organización Internacional de Trabajo OIT, la Constitución Política de 1991, diferentes decretos que establecen mecanismos de concertación, participación y consulta, y jurisprudencia de la Corte Constitucional que ha orientado la interpretación de las normas en casos concretos.

Igualmente, se han establecido objetivos y metas específicas en los diferentes planes, programas y proyectos que han buscado el fortalecimiento de los grupos étnicos y la defensa de sus derechos. El Plan Nacional de Desarrollo y los Planes de Acción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Interior y de Justicia y el Ministerio de Cultura, la Estrategia y Plan de Acción Nacional Biodiversidad Siglo XXI, el Plan Estratégico 2005 - 2010 "Biodiversidad para el Desarrollo", así como algunos planes de acción de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Como resultado de la implementación del proyecto "Creación de Capacidad del Mecanismo de Facilitación y Preparación del Segundo Informe Nacional a la Conferencia de las Partes (Colombia). Fase Evaluación de necesidades de capacidad y procesos de formación para la implementación del artículo 8J y artículos relacionados del CDB en Colombia" se realizó un

balance del nivel de implementación de los convenios y tratados internacionales que están relacionados de una u otra forma con la protección de los conocimientos tradicionales, identificando logros y potencialidades, así como vacíos y limitantes, con el fin de aportar elementos que permitan establecer estrategias, mecanismos e instrumentos que apunten a lograr una efectiva protección a los conocimientos de los pueblos y comunidades tradicionales indígenas, afrocolombianos, raizales, rom y campesinos mestizos de nuestro país.

Para la realización del balance se identificaron avances en políticas, marco jurídico, y gestión de las diferentes entidades y sectores relacionados. Como conclusión se identificaron una serie de medidas pertinentes a la protección de los conocimientos tradicionales, pero que en su mayoría se encontraban desarticuladas. Existen avances desde el sector ambiental, el sector cultura, el sector agricultura, el sector interior y de justicia, así como desde la academia y las organizaciones sociales y de base, que se orientan de acuerdo a las competencias de las entidades. En este análisis se detectó que algunas medidas contribuyen al cumplimiento de la meta 9.1., pero no necesariamente se establecieron con ese fin. En ese sentido, se espera generar un plan de acción nacional con base en los resultados del proyecto anteriormente mencionado, que contemplan unos lineamientos para una estrategia nacional de protección al conocimiento tradicional que aborda los siguientes eje temáticos:

- Territorio
- Gobierno
- Educación (etnoeducación, educación ambiental)
- Salud
- Cultura
- Agricultura
- Comercio
- y unos ejes transversales:
- Participación
- Comunicación
- Capacitación
- Investigación
- Política y Legislación
- Derechos Humanos
- Institucionalización

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

- Número de pueblos indígenas con capacidad para enfrentar problemas ambientales y optimizar los beneficios sociales de los ecosistemas, sobre el número total de pueblos que han sido apoyados en el ejercicio de esas capacidades
- Porcentaje del total de pueblos con sus autoridades y expresiones organizativas propias vigentes, y en ejercicio de sus derechos culturales y territoriales
- Número de comunidades que, haciendo uso de la oferta natural, se abastecen espiritual y materialmente de los ecosistemas que hacen parte de sus territorio
- Nivel de información que recibe la sociedad colombiana respecto a la importancia de la diversidad biológica y cultural, a través de los medios de comunicación y la educación formal
- Porcentaje del total de pueblos y comunidades que hayan formulado y estén ejecutando sus planes de vida, fundamentados en principios y visiones culturales propias; grado da apropiación de los conocimientos y prácticas tradicionales por parte de las nuevas generaciones en el uso, manejo y aprovechamiento de la diversidad biológica en sus territorios
- Número de planes de vida de los pueblos y comunidades locales reconocidos y

articulados integralmente a los planes de desarrollo, sobre el número total de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial

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

- Cubrir las necesidades de titulación pueblos y comunidades tradicionales de Colombia
- Adecuar los procesos de titulación colectiva a los contextos culturales y formas de uso y manejo del territorio
- Incorporar aportes desde el conocimiento tradicional al ordenamiento ambiental del territorio
- Coordinar con las autoridades ambientales las decisiones sobre el uso de los recursos naturales
- Fortalecer los programas y metodologías de etnoeducación con los Conocimientos Tradicionales
- Incluir la temática de Protección a los CT en los programas de ciencias y sociales de educación básica y secundaria, así como en universidades
- Sensibilizar a las entidades prestadoras de servicios de salud sobre la importancia de los CT para las comunidades tradicionales
- Fortalecer capacidades de promotores de salud en comunidades tradicionales con conocimientos tradicionales
- Fortalecer y revitalizar la identidad y los valores propios de cada cultura
- Sensibilizar al público en general sobre el significado de cultura y diversidad cultural
- Proteger todos los aspectos de la cultura material y espiritual de los pueblos tradicionales
- Defender la producción nacional agropecuaria y garantizar la soberanía alimentaria de los pueblos y comunidades tradicionales
- Evitar la apropiación indebida de recursos y conocimientos de los pueblos y comunidades tradicionales
- Evitar el patentamiento de especies vegetales o animales
- Garantizar canales de comercio justo para los pueblos y comunidades tradicionales

TEMAS TRANSVERSALES O ESTRATÉGICOS

- Contribuir a la movilización organizada de los grupos étnicos en la defensa de sus derechos
- Mejorar la coherencia de las acciones y los discursos de las organizaciones en lo nacional, regional y local
- Contribuir a la consolidación de un programa académico a distancia y semipresencial (diplomado o similar) con énfasis en liderazgo, valores, administración y protección a los Conocimientos tradicionales
- Fortalecimiento autoridades y comunidades locales
- Apoyar el diseño, concertación e implementación de protocolos de investigación en territorios de comunidades tradicionales
- Apoyar procesos de investigación propia en las comunidades orientada a la recuperación y fortalecimiento del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Actualmente WWF está desarrollando junto con el Proceso de Comunidades Negras (PCN) un proyecto denominado: "Hacia la Protección y Fortalecimiento del Uso de la Práctica del Conocimiento Ancestral Asociado a los Recursos Genéticos en Territorios de Comunidades Negras". En este proyecto, se ha tenido el apoyo del Instituto Humboldt. El proyecto tiene como objetivo construir una estrategia participativa que contribuya a la protección del uso y práctica del conocimiento ancestral y de los recursos naturales existentes en los

territorios de las comunidades negras. Los resultados esperados del proyecto son:

1. Protocolo construido colectivamente para las investigaciones que se realicen en el territorio, con el fin de proteger el conocimiento de la comunidad negra y los recursos.
2. Conocimiento ancestral y recursos naturales, identificados, conceptualizados, recuperados y utilizándose.
3. Componente del uso de los recursos naturales en los reglamentos internos de los ríos Raposo y Mayorquín construido participativamente.
4. Equipo del Palenque cualificado en el orden jurídico y político sobre el estado de las negociaciones a nivel internacional.
5. Lineamientos conceptuales y metodológicos sobre construcción de Proyectos Étnoeducativos Comunitarios en comunidades negras y método sobre cómo mantener la transmisión del conocimiento ancestral asociado a plantas medicinales y alimenticias construido.

Casilla XIX.

Meta 9.2	Proteger los derechos de las comunidades indígenas y locales en lo que respecta a sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, incluido su derecho de participación en los beneficios	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		X
Indique los detalles a continuación.		
<p>Colombia ha establecido metas concretas en la Propuesta técnica de la Estrategia Nacional de biodiversidad: Colombia siglo XXI, en la Estrategia 2. protección, Recuperación y divulgación del conocimiento tradicional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la efectividad de los mecanismos y políticas de protección de los derechos fundamentales colectivos de los pueblos y comunidades. • Promover el reconocimiento de los sistemas de regulación y control social que poseen las comunidades sobre las formas y mecanismos de conocimiento, uso y aprovechamiento de los recursos naturales. • Garantizar una adecuada información y participación de los pueblos y comunidades sobre los espacios de discusión, normas y otras acciones nacionales o internacionales, que puedan afectar los saberes y conocimientos tradicionales y los contextos culturales y territoriales en los que se desarrollan. • Desarrollar una normatividad, de carácter cautelar, que proteja los derechos de los pueblos y comunidades sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales. • Garantizar la participación plural a través de procesos y mecanismos interculturales de información y consulta previa <p>En cuanto a la distribución equitativa de los beneficios de la biodiversidad se determinaron las siguientes metas:</p>		

- Consolidar una base técnica que fundamente las decisiones en materia de manejo de la biodiversidad, contribuyendo a una mayor justicia y equidad entre los actores involucrados.
- Contribuir a generar condiciones apropiadas de manera que los diferentes actores nacionales cuenten con las mejores capacidades de negociación.
- Consolidar la mejor capacidad nacional para negociar internacionalmente y con inversionistas extranjeros, en todos los asuntos relacionados con el aprovechamiento de la biodiversidad.
- Eliminar las distorsiones de los mercados y de las políticas que causen inequidades, dificulten o impidan una distribución justa y equitativa de los beneficios y de los costos derivados del aprovechamiento de la biodiversidad.
- Compensar inequidades acumuladas mediante el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades, de las organizaciones de la sociedad civil, de los empresarios o inversionistas y de los centros de investigación del país, para agregar valor en los procesos asociados con los diferentes usos de la biodiversidad.

En el marco del Plan de acción del Ministerio del Interior y Justicia 2003-2006. Programa 9. Fortalecimiento de los grupos étnicos, se definieron las siguientes metas:

9.1 Definición de políticas y desarrollos normativos en beneficio de los grupos étnicos

- Se habrá definido una política de gobierno en coordinación con las entidades competentes, que permitirá elevar el nivel de vida de los grupos étnicos, así como la participación de éstos grupos en las decisiones que les atañen.
- Se habrá avanzado en la reglamentación del Sistema General de Participaciones y de la participación en las regalías por explotaciones de recursos naturales no renovables, así como en la implementación de mecanismos para una adecuada ejecución de estos recursos por parte de los resguardos indígenas.
- Se habrá implementado el catálogo de los derechos indígenas en materias de jurisdicción especial, prestación de servicios de salud, educación, consulta previa, recursos naturales, régimen de derechos de propiedad cultural, intelectual y acceso a los recursos.
- Se contará con una estrategia de prevención y atención del desplazamiento forzado y de la violación a los derechos humanos en los grupos étnicos.
- Se avanzará en la reglamentación de los capítulos IV, V, VI y VII de la Ley 70 de 1993, orientados al uso de la tierra y protección de los recursos naturales, mineros y ambientales.
- Se impulsará la concertación del plan de desarrollo integral a largo plazo con las comunidades afrocolombianas.
- Se dispondrá de reglamentaciones especiales tendientes al desarrollo de los derechos étnicos de los raizales de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, promoviendo procesos organizativos que les permita participar en las decisiones para el archipiélago.
- Frente a los gitanos o rom, se dispondrá de instrumentos normativos que reconozcan sus derechos, prácticas consuetudinarias y validación de sus autoridades tradicionales y que por ende sean reconocidos en el contexto nacional.

9.2 Consolidación de los Derechos étnicos

- En coordinación con las entidades competentes, se culminará el proceso de titulación colectiva de tierras a las comunidades negras, en 1.338.620 hectáreas correspondiente a 59 títulos.
- En cuanto a resguardos indígenas, se culminarán los procesos de constitución de aproximadamente 160 resguardos indígenas.
- Se habrá determinado las necesidades de tierras de las comunidades negras en zonas de distintas a la zona del pacífico, previo diagnóstico sobre existencia de comunidades organizadas, en el marco del Plan de Desarrollo de Largo Plazo.
- Se avanzará en el conocimiento de las condiciones de vida de la población rom, promoviendo el acceso a la educación y su inclusión al régimen subsidiado de salud, en coordinación con las entidades competentes.
- Se garantizará la participación de las comunidades indígenas y negras en los procesos de consulta previa, cuando sean susceptibles de ser afectadas por el desarrollo de proyectos.

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

Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Plan Nacional de Agro biodiversidad
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera	X		Política Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia
d) Tierras áridas y subhúmedas		X	Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan nacional de Desarrollo forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

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

a) No	
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica	

c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	X
Indique los detalles a continuación.	
<p>En el marco de la Política Nacional para Humedales de Colombia, se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meta 4: Promover la participación activa e informada de las comunidades locales en la planificación, toma de decisiones, la conservación y uso racional de los humedales. <p>La Política Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia contempla, dentro de su estrategia de educación participación, la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la participación y educación de las comunidades y los usuarios de los recursos y el ambiente costeros para la planificación, toma de decisiones y manejo de las zonas costeras de la nación. 	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
<p>Colombia ha avanzado en la elaboración de 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.</p> <p>A nivel internacional, la adopción del Convenio sobre Diversidad Biológica y la participación en los foros internacionales en el marco de Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y la Organización Mundial del Comercio.</p> <p>A nivel regional, la Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones sobre Acceso a Recursos Genéticos, que contempla la protección de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, a través de los contratos de acceso y sus respectivos anexos.</p> <p>A Nivel Nacional, la Constitución Nacional determina que Colombia es una República democrática, participativa y pluralista; que entre las funciones del Estado está la de facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan.</p> <p>Colombia ha creado algunos mecanismos y directrices para fomentar y promover la participación de los Pueblos indígenas y las comunidades tradicionales: una que ha contado con el apoyo general de las comunidades, ha sido la de la circunscripción nacional indígena para proveer los dos senadores que les asigna la Constitución. También, en desarrollo de las normas mencionadas se han abierto espacios de participación a los indígenas en los órganos de dirección de diversas entidades públicas. Se han expedido también algunos ordenamientos específicos, como el Decreto 1320 que reglamenta la Consulta Previa, el Decreto 1397 de 1996 que crea “la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y la Mesa Permanente de Concertación con los Pueblos Indígenas y Organizaciones Indígenas”¹⁴ y la Ley 70 de 1996, que define la Consultiva de Alto nivel para Comunidades negras como instancia de concertación nacional, las Consultivas Departamentales en las regiones y los</p>	

¹⁴ Decreto 1397 de Agosto 8 de 1996.

Consejos Comunitarios y Consejos Mayores a nivel local.

Estos ordenamientos legales, aun cuando apoyan el desarrollo de procesos participativos, han sido insuficientes frente a la realidad. Por ejemplo, las instancias que se han creado no operan regularmente, no cuentan con recursos y salvo algunas excepciones, ni las entidades, ni las comunidades conocen su existencia, funciones y alcances.

En cuanto a la protección de derechos relacionados con los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad existen numerosas propuestas de protección tanto del ámbito académico como institucional, sin que hasta el momento ninguna de ellas haya sido adoptada formalmente. Entre ellas se cuenta con:

- Propuesta de la coordinadora de las organizaciones indígenas de la cuenca amazónica COICA –1997¹⁵
- Propuesta ex senador indígena Lorenzo Muelas¹⁶
- Elementos para la definición de una política de recuperación, protección y fomento del conocimiento tradicional. Instituto de investigaciones Biológicas Alexander Von Humboldt (Iavh)
- Propuesta del modelo nacional sobre protección de los derechos comunitarios y acceso a recursos biológicos Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Mavdt - 1999¹⁷
- Ciencia y tecnología post-occidental – Elizabeth Reichel Dussán . Colciencias, 1999¹⁸
- Elementos para la protección *sui generis* de los conocimientos tradicionales colectivos e integrales desde la perspectiva indígena. Documento consensuado por el grupo de trabajo de expertos indígenas sobre conocimientos tradicionales de la Comunidad Andina de Naciones CAN
- Proyecto de ley de protección a los conocimientos tradicionales. Senador Francisco Rojas Birry 2005.

Dada la existencia de estas propuestas y los elementos surgidos de la mesa de trabajo del WG8j, se espera realizar un proceso de socialización y construcción intercultural de una propuesta nacional, que sea consultada debidamente entre los pueblos y comunidades indígenas y locales.

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

- Numero de acciones, administrativas y judiciales, tales como acciones recumplimiento, tutela, acciones populares instauradas, tramitadas y decididas favorablemente para los pueblos y comunidades
- Número de espacios de concertación y verificación suficientes para que las normas nacionales e internacionales vigentes sean asequibles

¹⁵ Tomado de BERMÚDEZ, Laura Camila. Et. Al. "Protección de los Conocimientos Tradicionales de las Comunidades Indígenas" Trabajo de Investigación Profesional bajo la Dirección de Dra. Elsa cadena de Moschner. Facultad de Derecho Universidad de los Andes. Bogotá. Julio de 1999.

¹⁶ Tomado de BERMÚDEZ, Laura Camila. Et. Al. "Protección de los Conocimientos Tradicionales de las Comunidades Indígenas" Trabajo de Investigación Profesional bajo la Dirección de Dra. Elsa cadena de Moschner. Facultad de Derecho Universidad de los Andes. Bogotá. Julio de 1999.

¹⁷ Tomado de BERMÚDEZ, Laura Camila. Et. Al. "Protección de los Conocimientos Tradicionales de las Comunidades Indígenas" Trabajo de Investigación Profesional bajo la Dirección de Dra. Elsa cadena de Moschner. Facultad de Derecho Universidad de los Andes. Bogotá. Julio de 1999.

¹⁸ Propuesta realizada por Elizabeth Reichel Dussan, dentro de un estudio realizado en COLCIENCIAS

- Número de normas transitorias y estado del proceso de elaboración de normas definitivas dirigidas a proteger el conocimiento tradicional
- Número de procesos institucionales coordinados con participación intercultural, sobre el número total de procesos de planeación, ejecución y seguimiento promovidos
- Número de pueblos en condiciones de participar en procesos y mecanismos interculturales de participación y consulta previa, sobre el número total de pueblos

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

- Desarrollar la jurisdicción especial indígena
- Fortalecer los gobiernos propios de los territorios colectivos
- Fortalecer y habilitar espacios de participación y decisión
- Diseñar términos de referencia para consultas previas de iniciativas legislativas relacionadas con el Conocimiento Tradicional
- Formular en implementar políticas integrales para Pueblos Indígenas, Comunidades Afrocolombianas, Pueblo Raizal, Pueblo Rom y campesinado colombiano
- Armonización y complementación de políticas existentes
- Formular una política específica de protección al conocimiento tradicional
- Reglamentación del espacio legislativo para comunidades negras
- Garantizar el respeto a la vida y demás derechos humanos, a los pueblos y comunidades tradicionales
- Incluir el acceso al agua y demás recursos naturales vitales para la reproducción física y cultural de las comunidades, como un derecho humano
- Considerar la objeción cultural como derecho fundamental de los pueblos tradicionales.

..

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Casilla XX.

Objetivo 10	Asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.	
Meta 10.1	Todas las transferencias de recursos genéticos en consonancia con el CDB, el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y otros acuerdos aplicables	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		X
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		
Indique los detalles a continuación.		
En Colombia los recursos genéticos son un bien público y por lo tanto son imprescriptibles, inalienables e inembargables, por lo que la regulación de acceso se hace a través de contratos de uso y aprovechamiento, y no de transferencia que implica cesión de		

propiedad. Por otro lado, Colombia no hace parte del Tratado de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. Sin embargo existen algunas metas relacionadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006, como: Formular e implementar intersectorialmente la Política Nacional de Biotecnología y desarrollar 13 proyectos dentro del convenio " Iniciativa para la aplicación de la biotecnología en el estudio y aprovechamiento de la Biodiversidad en la zona cafetera colombiana.

Por otra parte, el tema de participación justa y equitativa de beneficios todavía no ha sido abordado para lograr consenso nacional.

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

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

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

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

Indique los detalles a continuación.

El marco de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, Colombia Siglo XXI, se determinaron las siguientes metas en torno al tema de distribución equitativa de los beneficios de la biodiversidad:

Objetivo 1. Consolidar una base técnica que fundamente las decisiones en materia de manejo de la biodiversidad, contribuyendo a una mayor justicia y equidad entre los actores involucrados.

Metas:

- Conocer las necesidades de información sobre los actores, impactos, costos, beneficios, valoraciones y contextos que afectan la distribución justa y equitativa de los beneficios, así como los costos y capacidad existente para adelantar este tipo de análisis
- Contar con análisis para las diferentes líneas productivas, comercializadas y no comercializadas, derivadas de cada componente de la biodiversidad
- Conformar y consolidar equipos de trabajo y líneas de investigación en diferentes entidades públicas y privadas para el conjunto de actividades productivas derivadas de los componentes de la biodiversidad

Objetivo 2. Contribuir a generar condiciones apropiadas de manera que los diferentes actores nacionales cuenten con las mejores capacidades de negociación

Metas:

- Consolidar una base técnica y de análisis que fundamente las acciones para fortalecer la capacidad de negociación de los diferentes protagonistas nacionales
- Fortalecer la capacidad de negociación de los protagonistas más vulnerables con respecto a la distribución de los costos y beneficios en el campo productivo

Objetivo 3. Consolidar la mejor capacidad nacional para negociar internacionalmente y con inversionistas extranjeros, en todos los asuntos relacionados con el aprovechamiento de la biodiversidad.

Metas:

- Adquirir conocimiento sobre la capacidad del país para negociar a nivel internacional y nacional con empresas y gobiernos extranjeros
- Contar con posiciones nacionales de negociación bien articuladas y coordinadas en los campos más importantes del aprovechamiento de los componentes de la biodiversidad

Objetivo 4. Eliminar las distorsiones de los mercados y de las políticas que causen inequidades, dificulten o impidan una distribución justa y equitativa de los beneficios y de los costos derivados del aprovechamiento de la biodiversidad.

Metas:

- Conocer las principales distorsiones existentes en los mercados y en las políticas que afectan el uso de la biodiversidad y la distribución justa y equitativa de los beneficios
- Ajustar y rediseñar las políticas que estén causando los principales efectos negativos identificados a los propósitos de equidad
- Diseñar y validar incentivos y medidas que compensen las principales distorsiones de los mercados identificados en los diagnósticos

Por otra parte, el Instituto Humboldt ha incorporado en el objetivo 2 del Plan Estratégico de Biodiversidad 2005-2010, las siguientes metas:

- Al menos tres áreas piloto con comunidades fortalecidas en la capacidad de negociación de políticas inherentes a innovación, prácticas tradicionales, acceso a los recursos genéticos y control de la biopiratería.
- Al menos tres áreas piloto con experiencias de uso de la biodiversidad, recopiladas y evaluadas, que apunten a la distribución justa y equitativa de beneficios.

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

Colombia posee legislación regional y nacional específica sobre acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios. La Decisión 391 de 1996 sobre un régimen común de acceso a recursos genéticos, establece el marco andino sobre el cual los países reglamentan sus contratos de acceso a todos los recursos, sean fito o zoo genéticos, y da pautas para la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos. Si bien el tema de acceso se ha desarrollado e implementado, no hay programas definidos en distribución de beneficios.

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

- Número de líneas de investigación en ejecución en proporción al número

necesario según prioridades

- Número de documentos de análisis y de líneas de investigación en ejecución en proporción al número de líneas necesarias según prioridades
- Número de equipos integrados y consolidados y número de líneas productivas en estudio
- Equipos de investigación integrados, diagnósticos y estudios realizados
- Número de grupos con mayor capacidad de negociación; número y tipo de líneas productivas con grupos fortalecidos
- Evaluación de gestión realizada
- Grupos de negociación integrados y fortalecidos; posiciones nacionales de negociación definidas en forma coordinada a nivel interinstitucional; acuerdos con otros países con intereses semejantes que fortalecen posición nacional
- Diagnósticos realizados sobre los diferentes mercados existentes y sobre los principales campos de política señalados en las demás estrategias de plan de acción
- Número e importancia relativa de políticas rediseñadas; Número e importancia relativa de distorsiones relativas
- Incentivos y medidas diseñadas y validadas. Distorsiones revertidas

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

Entender las dinámicas de los mercados es definitivo para tratar de diseñar mecanismos definitivos y perdurables en procura de la equidad. Los actores sociales tendrán una posición más o menos ventajosa en las negociaciones según su capacidad de influir o acceder a los mercados.

A pesar de grandes esfuerzos hacia la descentralización y desconcentración, existen marcados desequilibrios en las relaciones de poder entre los niveles nacional, regional y local, es así que la equidad en la distribución de los beneficios entre los niveles de gobierno depende de la capacidad y las posibilidades de los gobiernos regionales y locales para hacer valer sus derechos e intereses.

Colombia y los países donde existe una abundante biodiversidad, se encuentran en desventaja al buscar que a nivel internacional primen medidas recíprocas en diferentes aspectos de esta área de política.

Por último cabe señalar que existen grandes vacíos de información en diferentes campos relacionados con la biodiversidad y sus posibles usos, lo que refuerza las situaciones inequitativas.

En un país en el cual las instituciones son frágiles, las informaciones insuficientes o bastante limitadas, y la capacidad de influir las decisiones del estado varían notablemente entre los actores sociales, se justifica prever una continua evaluación de la efectividad de las políticas y medidas adoptadas en función de la consecución de mayor justicia y equidad en la construcción de los beneficios de la biodiversidad

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

En el marco del Proyecto que WWF viene desarrollando con el Proceso de Comunidades Negras (PCN) denominado "Hacia la Protección y Fortalecimiento del Uso de la Práctica

del Conocimiento Ancestral Asociado a los Recursos Genéticos en Territorios de Comunidades Negras” se está apoyando la elaboración de un Protocolo para las investigaciones que se realicen en el territorio de las comunidades que hacen parte del Palenque El Congal del PCN, con el fin de proteger el conocimiento de la comunidad negra y asegurar justicia y equidad frente al posible uso de los recursos que se encuentran en sus territorios y los conocimientos tradicionales asociados. En este mismo sentido se está trabajando en la elaboración del componente del uso de los recursos naturales de los Reglamentos Internos de los ríos Raposo y Mayorquín. Estos instrumentos de gobernabilidad que tiene las comunidades, hacen parte de sus estrategias para asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.

Casilla XXI.

Meta 10.2	Los beneficios provenientes de la comercialización y otra utilización de los recursos genéticos compartidos con los países de donde provienen tales recursos		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola			
b) Aguas continentales			
c) Marina y costera			
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal			
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			

c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales	
Indique los detalles a continuación.	
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.	
V) Proporcione información sobre los indicadores utilizados en relación con esta meta.	
VI) Proporcione información sobre los retos en el logro de esta meta.	
VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.	

Casilla XXII.

Objetivo 11	Las Partes han mejorado su capacidad financiera, humana, científica, técnica y tecnológica para aplicar el Convenio.	
Meta 11.1	Se transfieren recursos financieros nuevos y adicionales a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el artículo 20	
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?		
a) No		
b) Sí, la misma que la meta mundial		
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas		
Indique los detalles a continuación.		
En el marco del Plan de Acción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se contemplan las siguientes metas de fortalecimiento institucional:		
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento a los procesos de planificación del sector. • Mejorar los instrumentos y la capacidad de Gestión para el manejo de los recursos Hídrico, de suelos y de Bosques. (GTZ) • Diseño y consolidación de un sistema de seguimiento y evaluación de la gestión de 		

las entidades del sistema (SIPGA)

- Apoyo en el análisis situacional, hacia la articulación y mejoramiento de procesos y procedimientos que implican el cambio institucional en el marco de la nueva política de modernización del estado
- Fortalecer el recurso humano del Ministerio de ambiente en su capacidad técnica y de gestión

Dentro del Objetivo 5 de Plan Estratégico de Biodiversidad, se consideran como metas para el desarrollo institucional y la sostenibilidad financiera que asegure la viabilidad técnica y administrativa, las siguientes:

Resultado esperado: Estrategia financiera diseñada e implementada que garantice la sostenibilidad financiera del Instituto Humboldt a corto, mediano y largo plazo.

Metas:

- Generación de recursos a partir del aprovechamiento de los activos disponibles. Implementación de un esquema de estructura de costos.
- Mantenimiento de un flujo de caja en equilibrio constante.
- Estabilización de recursos patrimoniales.
- Gestión de recursos para inversión para al menos tres áreas piloto. Gestión y consolidación de ingresos fijos en el marco de una estrategia articulada con el SINA

Resultado esperado: Estructura orgánica consolidada, ágil, flexible y eficiente que asegure la efectividad organizacional y la ejecución del Plan.

Metas:

- Un sistema de gestión de calidad, con enfoque de mejoramiento continuo, diseñado e implementado. Un sistema de medición de la gestión institucional y evaluación de resultados, consolidado.
- Un comité con un plan de trabajo concertado y en ejecución con los demás institutos vinculados al Sistema Nacional Ambiental SINA.

Resultado esperado: Sistema de gestión de talento humano orientado al logro de una entidad de excelencia y desarrollo humano de sus colaboradores.

Metas:

- Un plan de capacitación interinstitucional sobre aspectos de la biodiversidad, diseñado y en ejecución.
- Un plan de capacitación y desarrollo humano diseñado y en implementación al interior del Instituto.
- Al menos tres eventos de análisis de coyuntura en aspectos relevantes en biodiversidad, de acuerdo con el análisis por escenarios.
- 20 investigadores formados académicamente, involucrados en el desarrollo del objetivo 1. Un plan de carrera diseñado e implementado.
- Un sistema de evaluación de desempeño por resultados diseñado. Un programa interno de incentivos diseñado
- Dos nuevos grupos de investigadores certificados por Colciencias. Al menos cinco artículos científicos publicados en revistas indexadas. Un esquema de manejo del talento humano, evaluación del desempeño por resultados, articulado a sistemas de
- Incentivos.

Resultado esperado: Infraestructura física adecuada a las necesidades y requerimientos de la investigación.

Meta:

- Sede administrativa y de investigación unificada en Bogotá.

II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido

tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola		X	Plan Nacional de Agro biodiversidad
b) Aguas continentales	X		Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
c) Marina y costera		X	Política Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia
d) Tierras áridas y subhúmedas	X		Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
e) Forestal		X	Plan nacional de Desarrollo forestal
f) De montañas		X	Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			X
Indique los detalles a continuación.			
<p>En el marco de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia, estrategia de Cooperación y Negociación Internacional, se estableció la siguiente meta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar una efectiva cooperación técnica en el marco de los acuerdos y organizaciones internacionales y con los países de la región <p>De otro lado, el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), estableció las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionar apoyo técnico y financiero para la implementación del PAN en Colombia • Fortalecer la capacidad de negociación del país en el marco del UNCCD 			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			
Los registros sobre los logros en la Cooperación Técnica Internacional ¹⁹ son bastante confusos, pues mucha de la cooperación técnica internacional que ha recibido el país no es registrada oficialmente en el presupuesto debido a las reglas tan estrictas y las limitaciones			

¹⁹ La Oficina de Análisis Económico del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentra trabajando en la Actualización del Informe sobre Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia 2003- 2005. Este Informe estará listo en Abril del 2006.

de cupo fiscal que esto implica para el sector. Adicionalmente, las ONG captan recursos de la ayuda Oficial al Desarrollo que no son conocidos por los organismos del gobierno.

La información parcial de que se dispone, indican tres períodos con tendencias diferenciadas para la Cooperación Internacional²⁰ un primer período entre 1990 y 1994, en el cual el sector ambiental después del agropecuario, fue el mayor beneficiario de la ayuda internacional, captando el 18% de esta fuente de financiación en el país. El resultado en este período incluye la operación de conversión de deuda por naturaleza más importante que ha efectuado Colombia y que se tratará en la sección siguiente como Fondo Para la Acción Ambiental y operaciones con el GEF en el Pacífico colombiano – Proyecto Biopacífico.

Entre el período 1995 – 1998, esta cifra baja al 6% y nuevamente se da un crecimiento importante entre el período 1998 al 2002, mediante la aplicación de una estrategia de captación de recursos de la Ayuda Oficial al Desarrollo²¹. Entre 1998 – 2001, se gestionaron exitosamente 97 proyectos de Cooperación Técnica Internacional en temas relacionados con el medio ambiente, en los que se invirtieron en total más de \$ 354.000 millones de pesos (US\$ 154.144.621), de los cuales el 12,5% (US\$ 19.289.166) corresponde a la contrapartida nacional y el 83,5% (US\$ 134.855.456) a los recursos internacionales. De estos últimos, el 48,7% corresponde a fuentes bilaterales y el 51,3% a fuentes multilaterales de cooperación.

Para el desarrollo de estos proyectos se contó con la participación de los gobiernos y embajadas de ocho países y con organismos multilaterales como el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. En la ejecución de los proyectos tomaron parte el Ministerio del Medio Ambiente, la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Institutos de Investigación adscritos al Ministerio, Organizaciones No Gubernamentales y empresas privadas, entre otros. La labor con el GEF fue bastante buena y se establecieron programas novedosos de cooperación técnica internacional sectorial con el gobierno de Holanda, el cual decidió encaminar toda su cooperación en medio ambiente con el país a través de un programa de fortalecimiento institucional con la Unidad de Parques y el Ministerio del Medio Ambiente, abandonando el estilo de apoyo mediante proyectos individuales.

La tendencia actual de la gestión de los recursos de cooperación internacional en el país es creciente y el actual gobierno pretende hacer una labor mucho más agresiva, que permita entre otras cosas financiar el programa de reforestación propuesto en su Plan de Desarrollo.

La distribución de los proyectos de Cooperación Técnica Internacional de acuerdo con las temáticas del plan negociadas entre 1998-2001, demuestran una tendencia en la negociación hacia los temas “verdes”, debido al especial interés de la comunidad internacional en la biodiversidad y bosques de Colombia. La gráfica 20 se basa en el

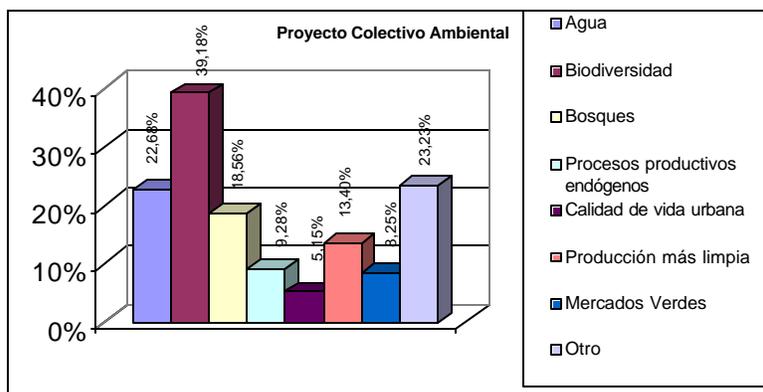
²⁰ Cifras suministradas por UMACRO-Departamento Nacional de Planeación.

²¹ La menor actividad en negociación de proyectos de cooperación en el período 1995-1998, contrasta con las cifras de ejecución presupuestal de cooperación internacional de la tabla 7, porque son el resultado de la implementación y desembolsos de proyectos negociados en el período anterior, no constituye un error en la información, sino una mirada diferente en las cifras de la CTI.

²² Mary Gómez Torres, Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia. XV Seminario Regional de Política Fiscal, Comisión Económica para América latina y el Caribe-CEPAL. Santiago de Chile, Enero de 2003

número de proyectos que se enmarcan en dentro de las acciones propuestas por cada programa.²²

GRAFICA No. 20
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL
 POR PROGRAMA del PCA.**



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

- Marco conceptual y metodológico formulado de la planificación
- Aplicativos implementados para seguimiento y evaluación
- Sistema de seguimiento integrado diseñado

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

El comportamiento errático en la gestión internacional de recursos que ha mostrado en la década pasada el país, demuestra que los resultados en la consecución de recursos, depende de la prioridad que le den las administraciones. Las posibilidades para Colombia son enormes si se tiene en cuenta las condiciones de alta biodiversidad, bosques naturales. El escenario político internacional es bastante propicio para hacer una gran labor frente a esta fuente de financiación. Entre los retos que tiene la Cooperación Técnica Internacional en Colombia están el de aprovechar ventanas prácticamente inexploradas en el GEF, fortalecer las condiciones institucionales del país para la entrada en el mercado del carbono del Protocolo de Kyoto, garantizar un seguimiento adecuado a los proyectos que se desarrollan con Cooperación y darle mayor alcance al programa estratégico desarrollado en los dos años anteriores.

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

WWF ha logrado mantener un buen apoyo financiero desde que empezó a trabajar en Colombia, lo que ha permitido apoyar el trabajo técnico y financiera de las organizaciones con las que trabajamos en las áreas prioritarias de las ecorregiones.

Casilla XXIII .

Meta 11.2	Se transfiere tecnología a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el artículo 20, párrafo 4		
I) Meta nacional: ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?			
a) No			
b) Sí, la misma que la meta mundial			
c) Sí, se han establecido una o más metas nacionales concretas			
Indique los detalles a continuación.			
II) Metas nacionales para programas de trabajo específicos: Si se hubieran establecido tales metas nacionales, indíquelo en este lugar y añada los detalles en las casillas.			
Programa de trabajo	Sí	No	Detalles
a) Agrícola			
b) Aguas continentales			
c) Marina y costera			
d) Tierras áridas y subhúmedas			
e) Forestal			
f) De montañas			
III) ¿Se ha incorporado la meta mundial o nacional a los planes, programas y estrategias pertinentes?			
a) No			
b) Sí, a la estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica			
c) Sí, a las estrategias, planes y programas sectoriales			
Indique los detalles a continuación.			
IV) Proporcione información sobre la situación y tendencias actuales relacionadas con esta meta.			

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

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

VII) Proporcione cualquier otra información pertinente.

Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales (GSPC)

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

Casilla XXIV.

Meta 1. Una lista de trabajo ampliamente accesible de especies vegetales conocidas, como etapa hacia una flora mundial completa.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
En el marco de la Estrategia nacional para la conservación de Plantas, se determinaron las siguientes metas: Eje temático. Investigación Monitoreo y manejo de información. Metas: <ul style="list-style-type: none"> • Líneas de investigación sobre conservación de flora definidas y fomentadas • Sistema de manejo de información sobre flora diseñado e implementado. 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Las metas especificadas en la casilla anterior.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	

Colombia cuenta con una gran tradición botánica que nos remontan a trabajos de investigación tales como la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816), la Comisión Corográfica de los Estados Unidos de Colombia (1849-1867), y los trabajos recientes del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, emprendidos desde 1963, hasta hoy.

En los últimos años el país ha realizado trabajos de trascendencia para el conocimiento de la flora colombiana. Muchos de ellos han estado a cargo de herbarios, tanto a través de esfuerzos individuales y colectivos, bajo la coordinación de la Asociación Colombiana de Herbarios, y en muchos casos con la participación de institutos de investigación, universidades y otras instituciones. A partir de este conjunto de investigaciones, hoy en día se cuenta con listados sobre la flora de algunas zonas geográficas del país, además de importantes revisiones taxonómicas y monografías de los principales grupos de plantas. También se cuenta con algunos estudios puntuales sobre el funcionamiento de la diversidad vegetal y su interacción con el medio circundante, especialmente para ecosistemas de montaña.

A pesar de los esfuerzos el grado de nivel de conocimiento publicado sobre la flora de Colombia parece tener un cierto rezago si se compara con el trabajo en países como Panamá, Venezuela, y Perú.²³

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

Colombia elaboró la Estrategia Nacional de Plantas, y el Plan Nacional de Jardines botánicos, que están orientados a diseñar medidas para la conservación y usos sostenibles de la Flora del País.

En el marco de la Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas (Samper y García eds., 2001), se ha planteado el desarrollo de un programa integrado de proyectos pilotos para la conservación de la flora, como una propuesta metodológica para su implementación. Para la fase inicial, se sugirieron varios grupos de flora, pero finalmente se escogieron la familia Magnoliaceae y el género *Cattleya*, grupos considerados altamente vulnerables, teniendo en cuenta criterios de estado taxonómico, amenaza, importancia económica y usos, cobertura geográfica (relativamente amplia para que se genere espacio de acción inter-institucional), y presencia de botánicos conocedores del grupo en el país.

Su ejecución contará con una participación inter-institucional e inter-sectorial, bajo la dirección de un grupo coordinador y con una estrategia de financiación que articule recursos y esfuerzos ya contemplados dentro de programas a nivel nacional e internacional. Dentro de tres años se espera tener resultados que reafirmen este trabajo como una plataforma de ejecución de la estrategia, y haber contribuido de manera real al conocimiento, conservación y uso sostenible de los grupos de plantas estudiados.

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

²³ Instituto Alexander von Humboldt, Red nacional de Jardines Botánicos, Ministerio de Ambiente, Asociación Colombiana de Herbarios, Estrategia Nacional de Conservación de Plantas. Bogotá, Colombia. Editado por Cristian Samper y Hernando García.

- Líneas de investigación definidas
- Número de proyectos formulados y/o ejecutados
- Número de Publicaciones sobre investigación en flora
- Número de nodos de información implementados e integrados
- Número de instituciones con capacidad de manejo de información
- Número de registros incorporados y consultas realizadas.

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

A pesar del progreso logrado con el diseño de la Estrategia Nacional de Plantas, factores como la vasta extensión del país, y la complejidad y diversidad de sus ecosistemas, dificultan el trabajo. Existen deficiencias en el conocimiento taxonómico y sobre patrones de distribución geográfica de la diversidad vegetal, sobre la respuesta de ésta a procesos antrópicos y los mecanismos para su conservación. Por eso es necesario identificar las actividades prioritarias que permitan solucionar la falta de información, y un trabajo de campo extenso de identificación.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXV.

Meta 2. Evaluación preliminar del estado de conservación de todas las especies vegetales conocidas a los niveles nacional, regional e internacional.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

En el marco de la Estrategia nacional para la conservación de Plantas, se determinaron las siguientes metas:

Eje temático. Investigación Monitoreo y manejo de información.

Objetivo: generar el conocimiento necesario para la conservación de la Flora en Colombia

Metas:

- Líneas de investigación sobre conservación de flora definidas y fomentadas
- Sistema de manejo de información sobre flora diseñado e implementado.
- Libros rojos de especies de flora amenazada elaborados y publicados.
- Áreas prioritarias para la conservación de flora identificadas
- Programa de monitoreo y evaluación implementado.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

Las metas especificadas en la casilla anterior.

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

En lo relativo a evaluaciones preliminares sobre estado de conservación de todas las especies vegetales conocidas a los niveles nacional, El Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, ha realizado los siguientes estudios:

- Aristolochiaceae para la Flora Neotrópica. Favio González
- Bromelias de Colombia, revisión sistemática del grupo Sodirola (Guzmania, Bromeliaceae) Julio Betancur
- Caracterización taxonómica de grupos focales de flora y fauna en la cordillera Oriental colombiana. Eduardo Florez

Catálogo de las Plantas de Colombia Rodrigo Bernal

- Catálogo de las plantas vasculares del Valle de Subachoque, (Cundinamarca, Colombia). José Luis Fernández & Mateo Hernández Schmidt,
- Contribución al estudio de las Solanáceas de Colombia : La sección Acanthophora (Solanum, Subg. Leptostemonum). Clara Inés Orozco
- Diccionario de los nombres comunes de las plantas en Colombia: Rodrigo Bernal, Gloria Galeano & estudiantes

El género Lycianthes (Dunal) Hassl. (Solanaceae) en Colombia. Clara Inés Orozco

- Flora de Mutis, coordinación del programa Flora de Mutis en el Instituto de Ciencias Naturales y elaboración de textos del tomo Labiatae-Verbenaceae.

Flora ilustrada de San José de Suaita. Investigador Principal José Murillo, Coinvestigadores: Julio Betancur, José Luis Fernández, Gloria Galeano, Favio González, Luis Carlos Jiménez, Edgar Linares, Clara Inés Orozco & Jaime Uribe.

- Grupo de investigación en Flora de Colombia. E. Forero
Las colecciones del Dr. Jose Cuatrecasas en el Herbario Nacional Colombiano (COL). Pablo Leyva
- Proyecto "Heliconias de Colombia". Coinvestigador W. John Kress (Smithsonian Institution). Julio Betancur

Igualmente el Instituto Humboldt ha hecho avances en la caracterización y evaluación del estado de la conservación de flora en ecorregiones como los Andes y la Orinoquia.

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

Colombia ha avanzado en la implementación de la Estrategia Nacional de Plantas con:

- Elaboración de listados de flora amenazada, El Instituto Humboldt publicó el Vol 2 de plantas amenazadas (Palmas, Frailejones y Zamias),, se esta trabajando en la evaluación de otras familias y los libros están en proceso de publicación: Bromelias, Myristicaceae, Anonaceae, Podocarpaceae, Orquídeas (trabajo en conjunto con Instituto Nacional de Ciencias ICN, Universidad de Antioquia, Instituto Sinchi, Corporación Autónoma de Antioquia, JAUM).
- Se están formulando proyectos pilotos para la conservación de la flora, como una propuesta metodológica para su implementación. Para la fase inicial, se sugirieron varios grupos de flora, pero finalmente se escogieron la familia Magnoliaceae y el género *Cattleya*.

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

La labor de evaluación de algunas especies amenazadas uno de los resultados más significativos en el proceso. La publicación del libro rojo para las familias Chrysobalanaceae, Dichapetalaceae y Lecythydaceae fue el primer paso evidente del cumplimiento de las acciones dirigidas al proceso de construcción y publicación del Libro Rojo de la Flora Colombiana, en el que han participado más de 200 investigadores. Las tres familias señaladas, corresponden en su mayoría a árboles y arbustos de las zonas cálidas y húmedas del país, y comprenden 222 especies conocidas con certeza para Colombia, de las cuales el 32% se considera en alguna categoría de amenaza, de acuerdo con los lineamientos de IUCN (2001). Así mismo, nos encontramos próximos a la publicación de los libros rojos para las familias Arecaceae y Zamiaceae.

Los indicadores utilizados para el seguimiento han sido:

- Número de taxa referenciados
- Número deficiente de especies con datos deficientes que han sido categorizadas
- Libros rojos publicados
- Número de especies con mapas de distribución elaborados
- Número de áreas para conservación identificadas
- Número de instituciones e investigadores realizando protocolos de investigación
- Número de especies monitoreadas y evaluadas tanto ex situ como in situ
- Número de ecosistemas monitoreados y evaluados de campo.
- Número de expediciones de verificación realizadas.

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

Existen varias limitaciones para realizar evaluaciones preliminares del estado de conservación de todas las especies vegetales conocidas a los niveles nacional. En primer lugar las características geográficas de país y la complejidad de los ecosistemas hacen de este un trabajo complejo. De otro lado, las condiciones de orden público y la dificultad en el acceso a los lugares más alejados del país, que muchas veces coinciden con los de mayor biodiversidad como el Chocó biogeográfico y la Amazonia, limitan la realización del trabajo de campo que requieren estos estudios.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXVI .

Meta 3. Una elaboración de modelos con protocolos de conservación y utilización sostenible en base a la investigación y a la experiencia práctica.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>En el marco de la Estrategia nacional para la conservación de Plantas, se determinaron las siguientes metas:</p> <p>Eje temático. Conservación In situ y ex situ. Objetivo: Garantizar la diversidad de las plantas, así como su potencial evolutivo, a través de una estrategia combinada de conservación ex situ –in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representatividad de colecciones ex situ incrementada • Manejo de colecciones ex situ fortalecido • Diversidad vegetal en paisajes rurales conservada <p>Eje temático. Uso y manejo de plantas. Objetivo: Fomentar el uso sostenible de la flora colombiana para mejora la calidad de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de aprovechamiento caracterizados y evaluados • Sistemas productivos sostenibles en flora fomentados 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Las metas establecidas en la Estrategia Nacional del Plantas, mencionadas en la casilla anterior.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
<p>Actualmente se está avanzando en la meta, en el tema de modelos con protocolos de conservación y utilización sostenible en base a la investigación y a la experiencia práctica, se esta trabajando en proyectos pilotos para la conservación de la flora, como una propuesta metodológica la implementación de las metas de la Estrategia Nacional de Plantas.</p>	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
<ul style="list-style-type: none"> • Definición de proyectos pilotos para la conservación de la flora, en el diseño de planes de acción para las familia Magnoliaceae y el género <i>Cattleya</i>. 	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	

- Porcentaje de flora de Colombia prioritaria para la conservación ex situ representada en colecciones.
- Número de protocolos establecidos y validados.
- Número de acciones sistematizadas.
- Número de especies amenazadas con programas de conservación en paisajes rurales.
- Número de sistemas de aprovechamiento caracterizados y evaluados
- Número de proyectos productivos sostenible fomentados
- Número de personas o comunidades involucradas.

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

En este momento la implementación de la Estrategia nacional para la Conservación de Plantas es limitada, y el desarrollo de los proyectos piloto para las especies determinadas esta empezando, así que el diseño de modelos y protocolos es una meta en el largo plazo.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXVII.

Meta 4. Por los menos el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo conservadas con eficacia.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

Colombia en la Estrategia Nacional para la conservación de Plantas determinó unas metas relacionadas con la meta mundial:

Eje temático. Conservación In situ y ex situ.

Objetivo: Garantizar la diversidad de las plantas, así como su potencial evolutivo, a través de una estrategia combinada de conservación ex situ –in situ.

Metas:

- Sistema representativo de áreas protegidas fortalecido
- Manejo de áreas protegidas fortalecido.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

Las metas establecidas en la Estrategia Nacional del Plantas, mencionadas en la casilla anterior.

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

Un aspecto fundamental para la conservación de la diversidad biológica en el país es logra una adecuada conservación de muestras representativas de los diferentes ecosistemas, tanto al interior de las áreas protegidas como fuera de ellas, con un nivel formal de conservación.

La siguiente tabla describe las áreas originales y remanentes de los principales biomas terrestres de Colombia.

BIOMA	Área original	Área actual	% remanente
Bosques húmedos tropicales	550.000	378.000	67
Bosques secos a sub-húmedos tropicales	80.000	1.200	1.5
Matorrales xerofíticos y desierto	11.000	9.500	85
Bosques andinos	170.000	45.000	27
Páramos	18.000	18.000	100
Catingales	36.000	36.000	100
Sabanas llaneras	113.000	105.000	95
Sabanas amazónicas	14.000	14.000	100
Sabanas del Caribe	3.500	1.000	30
Vegetación arbustiva cerros amazónicos	7.500	7.500	100
Bosques aluviales (vegas)	118.000	95.000	80
Bosques y otra vegetación de pantano	13.000	6.500	50
Bosques de manglar	6.000	3.300	55

Instituto Humboldt.

Sin embargo, gran parte de estos ecosistemas naturales han sido transformados para dar paso a distintos tipos de agroecosistemas, principalmente en la región del caribe y la región andina. Se estima que en ecosistemas como los bosques secos han sido transformados más del 95% de las coberturas originales, así como cerca del 70% de los bosques andinos. Por este motivo es imprescindible adoptar medidas tendientes a su conservación y restauración en áreas degradadas.

Los procesos históricos de colonización y asentamientos humanos han llevado a la transformación de más del 95% del caribe colombiano, así como del 70% de los bosques andinos. En épocas más recientes existen procesos de deterioro acelerado en zonas del piedemonte amazónico y de los llanos orientales, así como en algunas partes del Pacífico Colombiano. Aún así, existen extensiones importantes de la Amazonia, Orinoquia y Pacífico que están en buen estado de conservación.

Esta realidad establece el panorama en el cual de mantiene la biodiversidad vegetal que caracteriza el territorio colombiano y los factores de amenaza que la afectan.

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

Colombia esta trabajando en desarrollo del Sistema nacional de áreas protegidas SINAP, bajo los lineamiento del programa de trabajo en Áreas protegidas del Convenio. Colombia esta embarcada en el proceso de establecimiento y consolidación del SINAP en orden de :1) incrementar la representación de los ecosistemas que hacen parte del SINAP; 2) manejar las diferentes presiones y condiciones socioeconómicas que afectan la conservación a través de la validación de categorías de manejo; y 3) incluir consideraciones culturales en los proceso de ordenamiento territorial. En la Actualidad la Unidad de Parques con el apoyo de un Comité de facilitación ha definido objetivos , funciones y una estructura preliminar para el Sistema. También elaboró una propuesta para la estandarización de las categorías de manejo de las áreas protegidas, las normativas y los cambios metodológicos en el manejo de las áreas protegidas y un marco regulatorio para el Sistema Nacional.

En Febrero de 2004 Colombia participó en la COP 7 del CDB en Kuala Lumpur, durante esta reunión el país ratificó la Decisión 28 (COP-7/28) y su compromiso con el programa de trabajo sobre áreas protegidas, cuyos objetivos soportan el establecimiento de un Sistema Nacional de áreas protegidas, manejado de manera eficiente y ecológicamente representativo. En esta marco, se firmó un memorando de entendimiento entre la Unidad de Parques, Conservación Internacional, The Nature Conservancy, WWF Colombia, la Red de Reservas Privadas, el instituto Humboldt e INVEMAR, para apoyar el desarrollo del Plan de Acción en áreas protegidas.

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

- Número de áreas protegidas existentes
- Porcentaje de ecosistemas representados
- Superficie total de las áreas protegidas del país
- Número y porcentaje de especies prioritarias para la conservación incluidas en dichas áreas
- Número de áreas protegidas por categorías incorporadas

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

En Colombia existen políticas y acciones de conservación de la biodiversidad concentradas en prevenir la extinción de especies mediante protección de ecosistemas , y estas se ven limitadas para la conservación de la flora, por situaciones como: 1) Insuficiente cobertura del sistema de áreas protegidas en regiones como los Andes y el Caribe, en donde altos niveles de diversidad y endemismo coinciden con una mayor intervención humana; 2) una gran cantidad de especies de flora que tiene poblaciones en disminución se localizan en áreas sujetas a fuertes perturbaciones humanas y 3) se presenta extinción en las especies con valor comercial, incluso al interior de las áreas protegidas.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXVIII .

Meta 5. Protección asegurada del 50% de las zonas más importantes del mundo de diversidad de las especies vegetales.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Colombia en la Estrategia Nacional para la conservación de Plantas determinó unas metas relacionadas con la meta mundial:</p> <p>Eje temático. Conservación In situ y ex situ.</p> <p>Objetivo: Garantizar la diversidad de las plantas, así como su potencial evolutivo, a través de una estrategia combinada de conservación ex situ –in situ.</p> <p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema representativo de áreas protegidas fortalecido • Manejo de áreas protegidas fortalecido. 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Las metas establecidas en la Estrategia Nacional del Plantas, mencionadas en la casilla anterior.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
<p>Dentro de territorio colombiano, el inventario y estudio de la flora ha tenido un desarrollo notoriamente desigual por regiones, pues el mayor conocimiento se refiere a la zona andina y la costa del caribe, mientras que hay una relativa escasez o carencia de estudios para extensas zonas de la Orinoquía, la Amazonia y aún para el Chocó Biogeográfico, Magdalena medio y Catatumbo.</p>	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	

Se ha subrayado como un aspecto fundamental para la conservación de la diversidad biológica en Colombia lograr una adecuada representatividad de los diferentes ecosistemas, dentro y fuera de las áreas protegidas, con un nivel formal de conservación. Por esta razón se han diseñado programas de conocimiento, uso y valoración para los ecosistemas vulnerables en Colombia como son el páramo y el bosque seco tropical, cuyas áreas se han reducido a menos del 10% de la cobertura original y albergan numerosas especies amenazadas y endémicas.

En este sentido se diseñaron:

- Programa Nacional de Usos, Sostenible, manejo y Conservación de Ecosistemas de Manglar
- Política Nacional de Bosques
- Plan Nacional de Desarrollo Forestal- PNDP 2000
- Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques
- Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia
- Plan de Acción Nacional para la implementación de la Convención de Lucha contra la Desertificación
- Programa Nacional para el Manejo Sostenible y Restauración de los Ecosistemas de la Alta Montaña Colombiana: PARAMOS

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

- Número de áreas protegidas existentes
- Porcentaje de ecosistemas representados
- Superficie total de las áreas protegidas del país
- Número y porcentaje de especies prioritarias para la conservación incluidas en dichas áreas
- Número de áreas protegidas por categorías incorporadas

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

En Colombia existen políticas y acciones de conservación de la biodiversidad concentradas en prevenir la extinción de especies mediante protección de ecosistemas, y estas se ven limitadas para la conservación de la flora, por situaciones como: 1) Insuficiente cobertura del sistema de áreas protegidas en regiones como los Andes y el Caribe, en donde altos niveles de diversidad y endemismo coinciden con una mayor intervención humana; 2) una gran cantidad de especies de flora que tiene poblaciones en disminución se localizan en áreas sujetas a fuertes perturbaciones humanas y 3) se presenta extinción en las especies con valor comercial, incluso al interior de las áreas protegidas.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXIX.

Meta 6. Al menos el 30% de los terrenos de producción gestionados, en consonancia con la conservación de la diversidad de especies vegetales.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	
b) No	x
Especifique	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	
b) No	
Especifique	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
VII) Cualquier otra información pertinente	

Casilla XXX.

Meta 7. El 60% de las especies amenazadas del mundo conservadas in situ.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Colombia en la Estrategia Nacional para la conservación de Plantas determinó unas metas relacionadas con la meta mundial:</p> <p>Eje temático. Conservación In situ y ex situ.</p> <p>Objetivo: Garantizar la diversidad de las plantas, así como su potencial evolutivo, a través de una estrategia combinada de conservación ex situ –in situ.</p> <p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema representativo de áreas protegidas fortalecido • Manejo de áreas protegidas fortalecido. • Representatividad de colecciones ex situ incrementada • Manejo de colecciones ex situ fortalecido • Diversidad vegetal en paisajes rurales conservada 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Las metas establecidas en la Estrategia Nacional del Plantas, mencionadas en la casilla anterior y las metas determinadas en el marco del Plan Nacional para Jardines Botánicos de Colombia. Estrategia de conservación:</p> <p>Metas:</p> <p>Corto plazo (4 años)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listado de las colecciones presentes en cada Jardín Botánico • Un área protegida regional en el ámbito geográfico de cada Jardín Botánico • Diez poblaciones silvestres de flora amenazada evaluadas • 30% de la flora amenazada representada en los Jardines Botánicos • Colecciones nuevas con datos completos de pasaporte <p>Mediano plazo (10 años)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos de colecciones vivas en los Jardines botánicos • Dos áreas protegidas de carácter regional en el ámbito de cada Jardín Botánico • Cuarenta poblaciones silvestres de flora amenazada evaluadas • 75% de la flora amenazada representadas en los Jardines Botánicos • Monitoreo de poblaciones de flora amenazada en el ámbito de cada jardín • Programas de propagación y reintroducción de al menos 10% de la flora amenazada. 	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	

El total de la población de plantas nativas de Colombia puede oscilar entre 35.000 y 40,000 especies. (26.000 especies de plantas fanerógamas) Esta enorme riqueza florística se origina en la localización de Colombia en la zona intertropical, en la participación en las cuencas del Amazonas, del Pacífico y del Caribe, en su pasado geológico, en su complejo sistema orográfico, en su diversidad climática y en la relativamente reciente presencia humana.

De acuerdo con los estudios que ha realizado por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" adscrito al Ministerio de Ambiente de Colombia, se podría estimar que de todo ese patrimonio natural un total de 2.500 especies estarían en peligro de extinción por razones diversas como poblaciones con baja densidad, alteración de hábitats, persecución humana, endemismos, etc.

La situación de miseria crítica de muchos colombianos, unida al conflicto político armado que ha vivido el país durante muchos años, hace extraordinariamente difícil la conservación de los espacios naturales. La incipiente organización de los jardines botánicos, la incapacidad fiscal y operativa de los organismos del Estado, y las limitaciones de las entidades privadas y organizaciones no gubernamentales no permiten ver con optimismo un programa masivo de preservación de la flora en peligro, lo cual implica que muchas especies botánicas de Colombia pueden desaparecer.

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

En cuanto a las acciones adelantadas por los jardines botánicos, que no solo han apoyado el avance en la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas, sino que han permitido logros significativos en su fortalecimiento institucional, se destaca la elaboración del Plan Nacional de Jardines Botánicos, del Plan Nacional de Colecciones y del Programa Nacional de Educación para los Jardines Botánicos, documentos generados con el apoyo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, autoridades ambientales, sociedad civil y centros de investigación de naturaleza pública y privada, con el fin de brindar a los jardines botánicos herramientas claras como centros ejecutores en las labores de conocimiento, conservación, valoración y aprovechamiento de la diversidad vegetal.

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

- Número de áreas protegidas en el ámbito de cada Jardín Botánico
- Número de especies y accesiones en cada Jardín Botánico
- Número de poblaciones amenazadas evaluadas
- Porcentaje de la flora amenazada representada en cada Jardín
- Número de intercambios de accesiones entre Jardines

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXI .

Meta 8. El 60% de las especies vegetales amenazadas en colecciones accesibles ex situ, de preferencia en el país de origen, y el 10% de ellas incluidas en los programas de recuperación y regeneración.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Colombia en la Estrategia Nacional para la conservación de Plantas determinó unas metas relacionadas con la meta mundial:</p> <p>Eje temático. Conservación In situ y ex situ. Objetivo: Garantizar la diversidad de las plantas, así como su potencial evolutivo, a través de una estrategia combinada de conservación ex situ –in situ.</p> <p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representatividad de colecciones ex situ incrementada • Manejo de colecciones ex situ fortalecido 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Las metas establecidas en la Estrategia Nacional del Plantas, mencionadas en la casilla anterior y las metas determinadas en el marco del Plan Nacional para Jardines Botánicos de Colombia. Estrategia de conservación:</p> <p>Metas:</p> <p>Corto plazo (4 años)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listado de las colecciones presentes en cada Jardín Botánico • Diez poblaciones silvestres de flora amenazada evaluadas • 30% de la flora amenazada representada en los Jardines Botánicos <p>Mediano plazo (10 años)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuarenta poblaciones silvestres de flora amenazada evaluadas • 75% de la flora amenazada representadas en los Jardines Botánicos • Monitoreo de poblaciones de flora amenazada en el ámbito de cada jardín • Programas de propagación y reintroducción de al menos 10% de la flora amenazada. 	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	

Colombia a través del trabajo que esta realizando la Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia ha formulado, conjuntamente con las 27 entidades que actualmente la conforman, una propuesta de acción para que cada uno de los jardines y un proyecto de protección de tres especies nativas amenazadas y cuya distribución natural sea correspondiente al área de influencia. De lograrlo se contribuirá con la conservación integral de unas pocas especies que representan el 3.2% del total de las que se encuentran amenazadas en el país. Con un enorme esfuerzo se estarían desarrollando 27 bancos de germoplasma para 81 especies en peligro de extinción, pero faltan los recursos para el desarrollo de proyectos con las 2.419 especies que quedarían faltando.

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

Se están implementado de manera limitada la Estrategia Nacional para la conservación de plantas y el Plan Nacional para jardines Botánicos de Colombia.

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

- Número de poblaciones amenazadas evaluadas
- Porcentaje de la flora amenazada representada en cada Jardín
- Porcentaje de la flora de Colombia prioritaria para la conservación ex situ representada en colecciones
- Número de representados en colecciones
- Número de jardines botánicos con planes de conservación ex situ establecidos.

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

Aún cuando uno de los objetivos mundiales de conservación para el año 2010 es lograr que el 60% de las especies vegetales amenazadas sea accesibles *ex situ*, preferentemente en el país de origen, y que el 10% de ellas sean objeto de programas de recuperación y regeneración, en Colombia cada vez son más limitadas las oportunidades de acceso a los recursos que posibiliten el aumento de la representatividad de las especies amenazadas en las colecciones *ex situ* y la realización de programas concretos para su conservación.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXII.

Meta 9. El 70% de la diversidad genética de cultivos y de otras especies vegetales importantes y socioeconómicamente valiosas conservadas, y los conocimientos locales e indígenas conexos mantenidos.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Colombia ha incorporado la meta global se manera tangencial en el Plan de Acción "Biodiversidad para el desarrollo" 2005-2010 del Instituto Humboldt, que establece las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el fortalecimiento de las comunidades en la capacidad de negociación de políticas inherentes a innovación, prácticas tradicionales, acceso a los recursos genéticos y control a la biopiratería en al menos tres áreas piloto. • Incluir lineamientos de biodiversidad en al menos tres planes de manejo de los territorios colectivos y planes de vida en comunidades indígenas. • 10 taxones identificados que permitan estimar la biodiversidad desde el punto de vista silvestre y de agrobiodiversidad. 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>En el marco del Plan nacional de Desarrollo Forestal, subprograma de Conservación ex situ de especies forestales valiosas, de establecieron las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 fuentes de germoplasma identificadas, conservadas y manejadas • 1 rodal semillero establecido por especie amenazada o en peligro 	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	

Durante los últimos 5 años el Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt y el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT, han venido trabajando en el diseño de un proyecto colaborativo que ayude a los países latinoamericanos en la implementación de los Convenios internacionales relacionados con la diversidad biológica y agrícola. Los otros miembros latinoamericanos de este proyecto son el Instituto nacional de Biodiversidad INBIO de Costa Rica y la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad de México CONABIO. En Febrero de 2004, el grupo presentó una propuesta preliminar al Fondo Global para el Medio Ambiente GEF, para un proyecto de 5 años sobre la conservación y usos de la agrobiodiversidad y la participación en sus beneficios. El proyecto busca capacitar a los países latinoamericanos para que hagan un mayor uso de su diversidad biológica en el contexto de la globalización, que racionalicen los esfuerzos de conservación al apoyar la formulación de políticas con información técnica y sólida y que descubran la "diversidad funcional" para enriquecer los acervos de sus genes.

El proyecto se centrará en dos importantes corredores biológicos, que incluye los Andes de Colombia y Ecuador, además cubrirá los cultivos alimenticios de primera necesidad como son el maíz, el arroz americano, el frijol común y la yuca, se incluirán algunas especies de frutas y verduras con significativo potencial comercial como la familia de la calabaza, papaya, familia de las anonáceas, cacao y aguacate y algunas especies nativas de árboles multipropósito..

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

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

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

Uno de las principales limitaciones para el logro de esta meta es la falta de asesoría y capacitación de los Ministerio de Agricultura y Ambiente sobre cuáles especies pueden tener especial importancia económica, cuáles están amenazadas y dónde designar las áreas protegidas. Así mismo, la carencia de instrumentos para garantizar la activa participación de los pueblos indígenas y las comunidades locales en proyectos y procesos conservación la diversidad genética de cultivos, y especies de árboles, recolectadas comercialmente y de otras especies importantes de valor socioeconómico, así como la inclusión de sus visión dentro de estos procesos, para garantizar la protección de sus conocimientos.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXIII .

Meta 10. Establecimiento de planes de gestión para al menos 100 de las principales especies exóticas que amenazan a las especies vegetales, las comunidades vegetales y los hábitats y ecosistemas conexos.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	
b) No	x
Especifique	
Colombia a través del Instituto Humboldt esta trabajando en la preparación de un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, pero no ha adoptado ninguna meta a nivel nacional.	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	
b) No	x
Especifique	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
VII) Cualquier otra información pertinente	

Casilla XXXIV.

Meta 11. Ninguna especie de flora silvestre en peligro de extinción por razón del comercio internacional.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>No se ha establecido una meta equivalente a la mundial, ya que los esfuerzos en Colombia van encaminados a minimizar los impactos del comercio internacional en las poblaciones de flora y fauna, controlando el comercio y protegiendo las especies. Sin embargo, si bien es lo deseable, no es plausible afirmar en una meta nacional que toda la flora y fauna en peligro de extinción por comercio internacional va a ser recuperada.</p> <p>De todas maneras, en el marco del Plan de acción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2002 -2006, se estableció como meta :</p> <ul style="list-style-type: none">• Optimizar la aplicación de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres CITES en el territorio nacional.• Implementar la Estrategia Nacional del Control de Tráfico Ilegal	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	

En el marco de la Estrategia Nacional de Plantas se estableció la siguiente meta:

Estrategia. Uso y manejo de plantas

Objetivo: Fomentar el uso sostenible de la flora colombiana para mejorar la calidad de vida.

Meta:

- Aprovechamiento ilícito controlado

De otro lado, en lo referente a los esfuerzos para reducir el comercio ilegal (exportaciones desde o importaciones hacia su país) de productos forestales madereros y no madereros se pueden mencionar las siguientes acciones:

- Unificación del salvoconducto único nacional dentro de un marco de fortalecimiento a los procedimientos de control y seguimiento a la movilización de bs recursos naturales en el territorio nacional.
- En el marco de la Convención Internacional de Comercio de Especies de Flora y Fauna Silvestre Amenazadas de Extinción –CITES, se promovió la incorporación del Cedro (*Cedrella odorata*) en el Apéndice III, con lo cual se busca adoptar mecanismos para contribuir al aprovechamiento sostenible de esta especie. Mediante esta medida se evita la introducción de forma ilegal de productos aprovechados en países vecinos, así mismo verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en por la autoridades ambientales en cuanto al aprovechamiento y movilización. De igual manera para contribuir en la Estrategia Nacional de Conservación se esta elaborando el Libro Rojo para especies maderables amenazadas, con lo cual se busca ampliar el conocimiento sobre aquellas especies que requieren mayor atención debido a que se encuentran en diferentes grados de amenaza como consecuencia de su sobre explotación o por la desaparición de su hábitat.
- Un aspecto muy importante que contribuye a reducir el comercio ilegal es el conocimiento de la normatividad y los procedimientos, en tal sentido el Ministerio del Medio Ambiente, capacitó a funcionarios de Corporaciones Autónomas Regionales, De Desarrollo Sostenible y Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en materia de Planificación y Manejo Forestal, en el marco del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques en Colombia. Se realizaron dos cursos de capacitación en temas como zonificación, ordenación forestal, silvicultura, manejo forestal y control al aprovechamiento forestal.
- Consolidación de la Estrategia nacional para la prevención y el control del tráfico ilegal de especies silvestres, la cual fue construida por el varios ministerios, entidades de control, las fuerzas armadas, la comunidad científica y académica del país. En el marco de este trabajo, se realizó en el 2002, una consultoría con el fin de cuantificar e imponer multas por el comercio y tenencia ilícita de recursos biológicos; adicionalmente se viene trabajando en la producción de material de capacitación para orientar la formación de recurso humano en el control al tráfico ilegal de especies silvestres.

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

Colombia esta trabajando en acciones nacionales para aportar a la meta. Se han expedido resoluciones para la comercialización y permisos de exportación de flora silvestre y se han concertado y agilizado los trámites para la exportación de especímenes de flora silvestre. Se han propuesto ajustes del marco normativo para el aprovechamiento sostenible de la fauna silvestre (Revisión y actualización del Decreto 1608 de 1978)- Este documento en revisión.

Durante el 2005 se publicaron los libros de : plantas superiores volumen II (Familias de las palmas, zamias y frailejones). Se avanza conjuntamente con el Instituto SINCHI en la consolidación del Libro "Especies Maderables Amenazadas".

El país en el marco del CITES se encuentra categorizado en nivel 1, en relación con la implementación de legislación, lo que significa que esta cumpliendo con todas las disposiciones de la Convención en cuanto a la adopción de medidas legislativas que garanticen el desarrollo de la misma..

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

Durante el 2004 se publicó el libro rojo de anfibios y en junio de 2005 se publicaron los libros de : plantas superiores volumen II (Familias de las palmas, zamias y frailejones). Se avanza conjuntamente con el Instituto SINCHI en la consolidación del Libro "Especies Maderables Amenazadas.

Con miras a la 13ª Conferencia de las partes las autoridades correspondientes están en proceso de definir las propuestas sobre enmienda de apéndices a ser presentadas por el país, particularmente en lo que atañe a flora silvestre (Orchidaceae), producto de las consultorias del estado de las poblaciones de orquídeas realizado por el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional y el Instituto Humboldt.

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

- No de obligaciones cumplidas respecto a CITES

Porcentaje de disminución del aprovechamiento ilícito de acuerdo a las estadísticas

- Número de decomisos realizados
- Número de permisos de aprovechamiento
- Sistema de indicadores y monitoreo.
- Número de poblaciones amenazadas evaluadas
- Porcentaje de la flora amenazada representada en cada Jardín
- Número de intercambios de accesiones entre Jardines

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

Entre las limitaciones más grandes para el cumplimiento de la meta están: la falta de coordinación interinstitucional para generar acciones concretas de control del comercio ilegal de especies de flora; y en segundo lugar, la falta de generación de alternativas productivas para las comunidades que viven del comercio ilegal de especies de flora.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXV.

Meta 12. El 30% de los productos basados en especies vegetales, obtenidos de fuentes que son gestionadas de forma sostenible.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>En el marco de la Estrategia Nacional de Plantas se estableció la siguiente meta: Estrategia. Uso y manejo de plantas Objetivo: Fomentar el uso sostenible de la flora colombiana para mejorar la calidad de vida. Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de aprovechamiento caracterizados y evaluados • Sistemas productivos sostenibles de flora implementados • Especies útiles y promisorias identificadas • Comercio sostenible de flora fomentado 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Dentro de la Propuesta técnica del Plan de Acción en Biodiversidad: Colombia siglo XXI, en el marco de la Estrategia 2. Desarrollo sostenible del Potencial económico de la Biodiversidad se establecieron los siguientes objetivos y sus metas respectivas: Objetivo 2. Desarrollar sosteniblemente el potencial económico, industrial y artesanal, de la flora no maderable, la fauna silvestre y la zootecnia. Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el conocimiento de la flora no maderable y de la fauna silvestres son usos actuales y potenciales de carácter artesanal e industrial <p>Objetivo 4. Desarrollar el aprovechamiento sostenible de especies maderables Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la sostenibilidad en el aprovechamiento forestal de bosques privados y estatales. • Aumentar las plantaciones de especies maderables y de pulpa para la explotación comercial. • Desarrollar la actividad transformadora de maderas y pulpas. • Promover la regeneración natural de las áreas de propiedad pública y privada en el marco del Programa Nacional de restauración. 	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	

Colombia esta trabajando en la reconversión de sistemas productivos hacia unos más sostenibles, especialmente con los recursos forestales, el desarrollo de programas de apoyo y capacitación para comunidades ha permitido el acceso de éstas a nuevas formas de producción sostenible y a nuevos mercados. De la misma manera la adopción de sellos de certificación permite la diferenciación en el mercado de los productos basados en especies vegetales, obtenidos de fuentes que son gestionadas de forma sostenible.

Las ventas de los Mercados Verdes, programa que impulsa el Ministerio de Ambiente, registraron un incremento del 77 por ciento durante el primer trimestre de 2004 en relación con el segundo semestre del año anterior. En la actualidad el programa está beneficiando a 590 familias colombianas.

Desde junio de 2003, los Mercados Verdes ejecutan un convenio de venta de productos agrícolas ecológicos con la cadena Carrefour, a través del cual diez empresas colombianas de cinco departamentos comercializan condimentos naturales, heliconias, hortalizas orgánicas, y aceites esenciales, entre otros.

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

Colombia ha avanzado en el desarrollo de esta meta y en su inclusión en programas, estrategias y proyectos sectoriales. El programa de mercados verdes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial desarrolló el sello ambiental Colombiano, que se constituye en uno de los primeros esquemas de eco-etiquetado a nivel latinoamericano, buscando responder a las tendencias mundiales de programas similares para la identificación de bienes y servicios ambientales.

Otra iniciativa de gran importancia es el Programa de Biocomercio del Instituto Humboldt, que es un ente facilitador, acompañante a procesos de empresarios y organizaciones productivas amigables con la biodiversidad, generador de investigación estratégica y un proceso de acceso voluntario.

De otro lado, el Programa Café de Conservación que apoya Conservación Internacional, involucra al sector privado (Federación Nacional de Cafeteros y otros) en la implementación del programa y mercadeo de los productos.

De igual forma, WWF ha venido trabajando con el Grupo de Trabajo en Certificación Forestal Voluntaria, con el fin de promover a través de la certificación el buen manejo del bosque. Se ha venido trabajando en el desarrollo de mercados de productos certificados.

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

- Número de sistemas de aprovechamiento caracterizados y evaluados
- Listados regionales de especies útiles y promisorias
- Número de proyectos biocomerciales implementados
- Tamaño del mercado para productos biocomerciales de la flora
- Recursos investidos en proyectos de biocomercio
- Número de especies vegetales con proyectos biocomerciales
- Número de empresarios involucrados y capacitados

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

A pesar de los esfuerzos en este sentido que ha hecho el país, los costos de las tecnología limpias y de la reconversión de sistema productivos lesivos la flora, es alto, del a misma manera muchas el mercado de productos verdes es incipiente en Colombia, se requiere de un esfuerzo concertado de todas las instituciones y del sector privado para abrirle espacio a este tipo de iniciativas y que sean sostenible en el tiempo.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXVI .

Meta 13. El cese de la disminución de los recursos vegetales y de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las poblaciones locales e indígenas conexos que prestan apoyo a medios de vida sostenibles, a la seguridad local alimentaria y a la atención sanitaria.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

Colombia ha establecido metas concretas en la Propuesta técnica de la Estrategia Nacional de biodiversidad: Colombia siglo XXI, en la Estrategia 2. protección, Recuperación y divulgación del conocimiento tradicional.

Metas:

- Contribuir a la ejecución de un proyecto pedagógico nacional para la promoción y respeto de la diversidad biológica y cultural.
- Recuperar y fortalecer la integralidad de las visiones y estilos de vida propios d ellos pueblos indígenas, afrocolombianos y comunidades locales.
- Apoyar a los pueblos para recuperar y socializar su capacidad para enfrentar los problemas ambientales y optimizar los beneficios sociales de los ecosistemas.
- Contribuir a la sobrevivencia cultural y material de los pueblos.
- Apoyar la autosuficiencia alimentaria y de salud de los de los pueblos y comunidades, a partir de sus sistemas productivos tradicionales.
- Apoyar y reconocer los planes de vida de los pueblos y comunidades locales como instrumentos de planeación de los territorios étnicos, y articularlos integralmente a los planes de desarrollo y ordenamiento ambiental, municipales, departamentales, nacionales y sectoriales.
- Promover y apoyar la adecuación y coordinación de los procesos institucionales de planificación, toma de decisiones y ejecución y seguimiento, para dar cabida a la participación intercultural.

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

Dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), Programa Seguridad Alimentaria y desarrollo sostenible de actividades forestales, agropecuarias y de fines múltiples (energías alternativas), de determinaron las siguientes metas: :

- Contribuir al logro de la seguridad alimentaria y reducción de la pobreza en las regiones afectadas por esta problemática en el marco del CCD.
- Incorporar el tema de seguridad alimentaría en los planes de acción regionales
- Desarrollar e implementar programas agrícolas, pecuarios, aplicando prácticas y tecnología ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad.
- Fomentar el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales para la generación de bienes y servicios ambientales y para contribuir a la seguridad alimentaria en las zonas secas.

Así mismo, el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos, tiene entre sus metas:

- Identificar y evaluar experiencias de manejo comunitario sostenible en los ecosistemas de páramo, con énfasis en el Macizo Colombiano, la sierra Nevada de Santa marta y la sierra Nevada del cocuy.
- Identificar promover e implementar alternativas de usos sostenible de los ecosistemas de páramo del país.

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

Debido a la gran diversidad cultural que existe en Colombia, la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad se ha considerado un tema prioritario. Desde hace más de diez años ha sido un tema de análisis y reflexión, especialmente en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, los institutos de investigación, universidades y organizaciones no gubernamentales.

Es así como se han llevado a cabo distintos procesos a nivel local, nacional y regional, encaminados a la protección y fortalecimiento de los conocimientos tradicionales: estudios de caso, seminarios, talleres de diagnóstico y capacitación, proyectos de ley, propuestas de elementos de política que han sido objeto de discusión técnica y experiencias locales de recuperación, protección y control.

En el 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial llevó a cabo un proceso de identificación de necesidades y fortalecimiento de capacidad, con el que se logró la creación de espacios de participación y capacitación para más de 200 líderes multiplicadores, con quienes se ha iniciado un proceso que busca la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y comunidades locales, así como la consolidación de instancias, mecanismos e instrumentos adecuados de protección.

Si bien en Colombia todavía no contamos con un régimen legal de protección de los conocimientos tradicionales, sí existe todo un cuerpo jurídico y político que ampara los derechos colectivos de los grupos étnicos que se enmarca principalmente en las disposiciones emanadas del Convenio 169 de la OIT, la Constitución Política de 1991, diferentes decretos que establecen mecanismos de concertación, participación y consulta, y jurisprudencia de la Corte Constitucional que ha orientado la interpretación de las normas en casos concretos. Para más información remitir a la meta

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

Colombia a formulado el Plan Nacional de Desarrollo y Pueblos Indígenas - Ley 812 de 2002, que establece que “facilitará a los pueblos indígenas diseñar sus propios planes de vida acordes con su cosmovisión. El Estado apoyará su elaboración y ejecución, y garantizará el cumplimiento de los convenios y tratados internacionales para un cabal desarrollo de los derechos de los pueblos indígenas. El gobierno concertará y diseñará una estrategia para orientar recursos nacionales, regionales e interinstitucionales para propender por la adquisición de tierras, constitución, ampliación y saneamiento de resguardos para los pueblos indígenas.”²⁴

De otro lado se diseño el Plan Nacional de Desarrollo y Comunidades Negras, , que mediante la aprobación del documento CONPES 3310 del 20 de septiembre de 2004, tiene entre sus propósitos, “identificar, incrementar y focalizar el acceso de la población negra o afrocolombiana a los programas sociales del Estado, de tal manera que se generen mayores oportunidades para alcanzar los beneficios del desarrollo y mejorar las condiciones de vida de esta población, a través de la implementación de acciones afirmativas”²⁵,

A pesar de estos marcos legales establecidos por el país, sólo se esta trabajando desde algunas instituciones y Organizaciones no gubernamentales que apoyan la formulación de los Planes de Vida de los Pueblos Indígenas y las comunidades negras de Colombia, El desarrollo de la ley 812 de 2002 y del Conpes 3310 está detenido y no se han apropiado recursos de la nación para su consulta e implementación.

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

- Número de pueblos indígenas con capacidad para enfrentar problemas ambientales y optimizar los beneficios sociales de los ecosistemas, sobre el número total de pueblos que han sido apoyados en el ejercicio de esas capacidades
- Porcentaje del total de pueblos con sus autoridades y expresiones organizativas propias vigentes, y en ejercicio de sus derechos culturales y territoriales
- Número de comunidades que, haciendo uso de la oferta natural, se abastecen espiritual y materialmente de los ecosistemas que hacen parte de sus territorio
- Nivel de información que recibe la sociedad colombiana respecto a la importancia de la diversidad biológica y cultural, a través de los medios de comunicación y la educación formal
- Porcentaje del total de pueblos y comunidades que hayan formulado y estén ejecutando sus planes de vida, fundamentados en principios y visiones culturales propias; grado da apropiación de los conocimientos y prácticas tradicionales por parte de las nuevas generaciones en el uso, manejo y aprovechamiento de la diversidad biológica en sus territorios
- Número de planes de vida de los pueblos y comunidades locales reconocidos y articulados integralmente a los planes de desarrollo, sobre el número total de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial

²⁴ Ponce, Eugenia. Informe Final de consultoría “Áreas Protegidas y Territorios Étnicos”. 2005.

²⁵ Para efectos de este documento “se entiende por acciones afirmativas el conjunto de directrices, programas y medidas administrativas orientadas a generar condiciones para mejorar el acceso a las oportunidades de desarrollo económico, social, cultural y promover la integración de la población negra o afrocolombiana.”

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta
<p>La protección integral de los conocimientos tradicionales en Colombia, depende de la protección de otros derechos fundamentales como la vida, el territorio, el acceso a los recursos naturales, la autonomía la salud y la educación. A la dificultad en conciliar diferentes expectativas de desarrollo se suma la difícil crisis humanitaria que enfrentan numerosos pueblos y comunidades, debido al conflicto interno.</p> <p>Una de las grandes limitaciones para el cumplimiento de esta meta es la falta de instrumentos legítimos y mecanismos eficaces de protección y preservación del conocimiento tradicional consolidados, así como de estrategias de fortalecimiento tanto en el seno de las entidades gubernamentales, como en las autoridades comunitarias y las organizaciones representativas.</p>
VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXVII.

Meta 14. Incorporación en los programas de comunicaciones, docentes y de concienciación del público de la importancia de la diversidad de las especies vegetales y de la necesidad de su conservación.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>En el marco de la Estrategia Nacional de Plantas se establecieron las siguientes metas: Estrategia. Educación y concientización pública Objetivo: Generar conciencia ciudadana sobre la importancia de las plantas. Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre la importancia de la flora divulgado • Programas de educación ambiental sobre flora en instituciones de conservación in situ y ex situ fortalecidos. • Programas académicos en educación ambiental establecidos • Red de educadores en conservación de la biodiversidad establecida 	
II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	

Dentro del Plan Nacional para Jardines botánicos de Colombia, se establecieron las siguientes metas:

Estrategia. Educación Ambiental y divulgación

Metas:

Metas a corto plazo (4 años)

- Una publicación divulgativa sobre Jardines Botánicos
- Una guía sobre cada Jardín Botánicos
- Una hoja de información sobre JB por Internet
- Incremento del 10% anual en el número de visitantes
- Un plan de educación ambiental en cada jardín
- Trabajo con al menos una escuela vecina a cada Jardín
- Un convenio de educación ambiental en cada Jardín

Metas a mediano plazo (10 años)

- Cinco publicaciones divulgativas sobre cada Jardín
- Incremento del 10% anual en el número de visitantes
- Un plan de educación ambiental evaluado en cada Jardín
- Trabajo con al menos tres escuelas vecinas a cada Jardín
- Tres convenios de educación ambiental en cada jardín
- Una mayor conciencia de la importancia de los Jardines Botánicos en el público

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

La Política Nacional de Educación Ambiental se presenta como un marco normativo, conceptual y metodológico que contiene unos principios, estrategias y criterios para orientar tanto el diseño y ejecución de los Proyectos Ambientales Escolares, así como también, toda la gestión y administración de la educación ambiental en el marco de la descentralización y autonomía de las entidades territoriales. El programa de Educación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en equipo con el sector educativo, trabajan en la creación y fortalecimiento de herramientas como los Proyectos Ambientales Escolares- PRAES, los Comité Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA, los proyectos ciudadanos de educación ambiental-PROCEDA y los Promotores Ambientales, que tienen por objetivo formar de manera integral y sistémica a los colombianos para conocer, ser y actuar coherentemente con el desarrollo sostenible.

El Instituto Humboldt esta trabajando en el diseño de una Estrategia de educación para la conservación de la Biodiversidad, que fue publicada en la página web del Mecanismo de Facilitación para discusión y aportes y se ha avanzado en la Estrategia de comunicación participativa, que desarrolla tres ejes: sensibilización, divulgación y capacitación.

WWF Colombia esta trabajando con el Ministerio de Educación y algunas secretarías departamentales en el fortalecimiento del marco político e institucional para la educación ambiental. En este sentido, a través del Área de Educación Ambiental, se apoyó la actualización y ajuste del componente ambiental de 5 textos escolares de primaria (de ciencias naturales y sociales) de una de las principales editoriales de mayor distribución del país.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Conservación Internacional y el Fondo para la Acción Ambiental, adelantan programas como : "Al rescate de las Especies Amenazadas", como parte del programa Arca de Noe, cuyo objetivo es constituir una alianza con las personas que viven en el campo, para trabajar en la identificación y medidas de conservación de especies amenazadas.

El Instituto Humboldt ha avanzado en la implementación de su estrategia de Comunicación participativa, que desarrolla componentes de sensibilización, divulgación y capacitación, en diferentes regiones del país.

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

- Adopción de la Política Nacional de Educación Ambiental.
- Desarrollo del programa de trabajo de la Oficina de participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Implementación del CHM en Colombia, cuyo punto focal es el Instituto Humboldt.

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

- Número de paquetes pedagógicos preparados y divulgados
- Número de publicaciones
- Número de instituciones con planes educativos sobre flora
- Número de personal contratado y capacitado
- Número de instituciones educativas participantes
- Número de cursos y talleres programados y dictados
- Número de estudiantes beneficiados
- Número de PRAES que incluyen elementos educativos de flora.

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

Considerando que la implementación de la Estrategia Nacional de plantas y el Plan de Jardines botánicos es limitado, los progresos en esta meta lo son también, específicamente con el tema de flora. El país ha avanzado bastante en educación y concientización sobre la biodiversidad en general, pero hacen falta recursos humanos, técnicos y financieros para desarrollar los programas específicos en flora.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XXXVIII.

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

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

a) Sí

x

b) No

Especifique

En el marco del Plan Nacional para Jardines Botánicos. Estrategia de Capacitación, se establecieron las siguientes metas:

Metas a corto plazo (4 años)

- Cuatro cursos de capacitación ofrecidos
- Veinte personas capacitadas en cursos cortos
- Tres empleados inscritos en programas de post-grado
- Ocho intercambios entre Jardines Botánicos

Metas a mediano plazo (10 años)

- Dos intercambios anuales entre Jardines Botánicos
- Diez cursos de capacitación ofrecidos
- Cincuenta personas capacitadas en cursos cortos
- Cinco empleados formados a nivel de post-grado

II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
Las metas determinadas en el marco del Plan Nacional para Jardines Botánicos de Colombia, mencionadas en la casilla anterior.	
III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)	
No se cuentan con cifras precisas de programas de capacitación en temas específicos de flora. La Red de Jardines Botánicos de Colombia ha liderado varios procesos entre sus socios en temas como: Taxonomía, Sistema de Información y Educación Ambiental. El instituto Humboldt ha través de su programa de Inventarios ha apoyado la creación de páginas web sobre temas específicos y una comunidad virtual de Caracterizaciones Biológicas, que ha publicado tres boletines informativos. De la misma forma ha apoyado actividades de capacitación desde el trabajo del Laboratorio de Biología molecular. Se han realizado: 2 capacitaciones cortas (64 personas), 6 pasantías y un 1 curso (4 personas).	
IV) Medidas adoptadas para logra la meta (indique actividades, medidas legislativas y otros pasos dados con miras a lograr la meta)	
Se esta implementado la Estrategia Nacional de Plantas y el Plan Nacional para Jardines Botánicos de Colombia.	
V) Progreso logrado hacia la meta (especifique los indicadores utilizados para seguimiento del progreso hacia la meta)	
<ul style="list-style-type: none"> • Número de cursos ofrecidos • Número de empleados capacitados • Número de intercambios y pasantías 	
VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta	
VII) Cualquier otra información pertinente	

Casilla XXXIX.

Meta 16. Establecimiento o fortalecimiento de las redes para actividades de conservación de especies vegetales a los niveles internacional, regional y nacional.	
I) ¿Ha establecido su país una meta nacional correspondiente a la meta mundial precedente?	
a) Sí	x
b) No	

Especifique	
<p>En el marco de la Estrategia Nacional para la Conservación de plantas, se establecieron las siguientes metas:</p> <p>Estrategia. Fortalecimiento y cooperación Interinstitucional</p> <p>Objetivo: Fortalecer la capacidad y Cooperación de las instituciones para implementar la estrategia de conservación de Plantas.</p> <p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooperación interinstitucional, regional y nacional fortalecida • Instituciones que trabajan en conservación de plantas fortalecidas y comprometidas con la Estrategia • Participación de instituciones colombianas en procesos internacionales fortalecida 	
<p>II) ¿Ha incorporado su país la meta mundial o nacional precedente a los planes, programas y estrategias pertinentes?</p>	
a) Sí	x
b) No	
Especifique	
<p>Dentro del Plan Nacional para Jardines Botánicos, se establecieron las siguientes metas:</p> <p>Estrategia: Coordinación Interinstitucional.</p> <p>Metas:</p> <p><u>Metas a corto plazo (4 años)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quince Jardines afiliados a la Red Nacional • Cinco Jardines afiliados a asociaciones Internacionales • Dos boletines publicados anualmente • 1000 consultas anuales a la página de Internet de la Red • Cuatro proyectos de cooperación entre JB y otras entidades anualmente <p><u>Metas a largo Plazo (10 años)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinta Jardines afiliados a la Red Nacional • Diez Jardines afiliados a asociaciones Internacionales • Cuatro boletines publicado anualmente • 2500 consultas anuales a la hoja de Internet de la Red • Diez proyectos de cooperación entre JB y otras entidades anualmente 	
<p>III) Situación actual (indique la situación actual relativa a esta meta)</p>	
<p>Colombia cuenta con una buena infraestructura institucional como la Asociación Colombiana de Herbarios, que congrega 26 entidades, la Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia, que agrupa actualmente a 27 jardines, el Sistema de Parques Nacionales Naturales y la Red de Reservas de la Sociedad Civil y todas las universidades públicas y privadas que operan en el país además de organizaciones no gubernamentales y grupos privados. Estas infraestructura ha permitido avanzar en la implementación de la Estrategia Nacional de Plantas y apoyar proyectos de conservación y recuperación de la flora colombiana. Así mismo el Instituto de Ciencias Naturales de La Universidad Nacional, ha hecho un gran esfuerzo para mantener el Herbario Nacional, que ahora se encuentra en línea y para desde la academia fortalecer redes internacionales de trabajo.</p>	

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

La Organización Internacional para la Conservación en los Jardines Botánicos (BGCI) ha liderado la creación y establecimiento de sistemas informáticos para el manejo e intercambio de datos sobre colecciones vivas, tanto en los jardines botánicos como a través de redes y asociaciones nacionales e internacionales. De esta manera, los jardines botánicos contribuyen con la producción y resguardo de información sobre los recursos vegetales en el mundo entero.

La Red de jardines Botánicos de Colombia, apoyada por el Instituto Humboldt esta trabajando en el desarrollo de una estrategia nacional para el manejo de información sobre colecciones vivas. Esta es una importante herramienta para el fortalecimiento de los jardines botánicos y las entidades del Sistema Nacional Ambiental en Colombia, en pro de la conservación de la flora de nuestro país.

Ya se han hecho avances en cuanto al diseño del sistema para manejo y almacenamiento de información sobre colecciones vivas en jardines botánicos. Este Sistema fue desarrollado por BGCI (Botanical Garden Conservation International), esta soportado en MS Access como motor de base de datos sobre un ambiente Windows y ya existe una primera versión para habla hispana. En Colombia se implementó una versión con modificaciones en la interface usuario – base de datos, diferenciando el nivel de usuario a través de actitudes de consulta, adición o modificación de registros, elaborada como un proceso participativo con todos los jardines botánicos de Colombia pertenecientes a la red nacional y se elaboró un manual de apoyo para el usuario de la base de datos.

Los organismos ejecutores de este proyecto son Botanic Garden Conservation International (BGCI), la Red Nacional de Jardines Botánicos, el Instituto Alexander von Humboldt y como organismo financiador Darwin Initiative, contando además con la participación de todos los jardines botánicos de Colombia.

El proyecto de sistematización pretende fortalecer el papel de los jardines botánicos en la conservación y uso sostenible de la diversidad vegetal en Colombia. Para esto ha implementado una versión en castellano del BGRecorder2, se ha capacitado a miembros de los jardines botánicos en el manejo de las bases de datos de las colecciones vivas y con ello, de la Información de Intercambio.

Ha aportado a los jardines botánicos un refuerzo en el tema de la conservación, asegurando que la información sobre colecciones de biodiversidad se maneje eficazmente y esté disponible, proporcionando capacitación a los profesionales botánicos en Colombia y promoviendo una amplia cooperación e intercambio técnicos entre instituciones involucradas en la conservación de la biodiversidad en Colombia.

Los Resultados obtenidos hasta ahora en el proyecto de sistematización son el desarrollo de la versión en español del BGRecorder2; seis talleres para la capacitación de los Jardines Botánicos en manejo de su información; elaboración, concertación y publicación de la Estrategia de Manejo de la Información para los Jardines Botánicos de Colombia; establecimiento de 11 bases de datos en 11 Jardines Botánicos a través de un convenio tripartido entre la Red, el Instituto y cada Jardín botánico, y 20.000 registros sobre colecciones vivas sistematizados e incorporados dentro del sistema de información para jardines botánicos de Colombia.

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

- Número de Jardines Botánicos afiliados a la Red Nacional
- Número de boletines publicados por la Red
- Número de consultas a la página de Internet de la red
- Número de convenios de cooperación con otras entidades
- Número de Jardines afiliados a organizaciones internacionales

VI) Limitaciones para lograr el progreso hacia la meta

A pesar de Colombia ha avanzado en la implementación de esta meta, la investigación científica en el país sigue siendo insuficiente en temas y en recursos, se hace necesario un trabajo coordinado que involucre la participación de otros Estados, otros jardines botánicos de otros lugares del mundo, las entidades de investigación locales y extranjeras, para dar cumplimiento a los ambiciosos, imperativos y necesarios objetivos que fueron planteados en la Estrategia Mundial para Conservación de las Plantas.

VII) Cualquier otra información pertinente

Casilla XL.

Explique con mayores detalles lo relativo a la aplicación de esta estrategia 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.

Se estima que alrededor de 2.500 especies de plantas colombianas se encuentran en peligro de extinción. Podemos señalar sin un fundamento muy consistente que los endemismos representan aproximadamente entre el 10% y el 15% del total de la flora. Sin embargo, para mencionar dos ejemplos, en la familia Magnoliaceae esta el 90% de todas las especies y con los Frailejones, con los géneros Espeletia y Espeletopsis, representan el 96% de este grupo botánico. Esto los hace especialmente vulnerables.

La Declaración de Gran Canaria –un llamado para una Estrategia Global para la Conservación de Plantas (BGCI, 2000) subrayó la necesidad de elaborar estrategias locales y los respectivos programas que garantizaran la conservación del patrimonio vegetal. En este contexto y en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica, Colombia inició en el 2000 la elaboración de la Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas, bajo el liderazgo del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt". Participaron especialistas de 18 instituciones de carácter público y privado pertenecientes a diferentes sectores y regiones del país y el resultado de su trabajo es un documento ambicioso y realista, que plantea como misión "promover una estrategia nacional para la flora de Colombia, que oriente las acciones de conocimiento, conservación y uso sostenible con la participación activa de los actores relevantes" con el fin de generar un diagnóstico y de determinar las acciones pertinentes. Los cinco ejes temáticos incluidos en la estrategia son investigación, monitoreo y manejo de la información, conservación in situ y ex situ, uso y manejo de las plantas, educación y concientización pública y fortalecimiento y

cooperación inter-institucional.

Colombia es consciente que el apoyo a la investigación científica sigue siendo insuficiente en temas y en recursos, no obstante existe una buena infraestructura institucional como la Asociación Colombiana de Herbarios, que congrega 26 entidades, la Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia, que agrupa actualmente a 27 jardines, el Sistema de Áreas Protegidas, el Sistema de Parques Nacionales Naturales y la Red de Reservas de la Sociedad Civil y desde luego todas las universidades públicas y privadas que operan en el país además de organizaciones no gubernamentales y grupos privados.

En estos casi cuatro años transcurridos desde la publicación de la Estrategia colombiana, han sido múltiples los avances logrados en cada uno de los ejes temáticos, siendo sin duda la labor de evaluación de algunas especies amenazadas uno de los resultados más significativos en el proceso. La publicación del libro rojo para las familias Chrysobalanaceae, Dichapetalaceae y Lecythydaceae fue el primer paso evidente del cumplimiento de las acciones dirigidas al proceso de construcción y publicación del Libro Rojo de la Flora Colombiana, en el que han participado más de 200 investigadores. Las tres familias señaladas, corresponden en su mayoría a árboles y arbustos de las zonas cálidas y húmedas del país, y comprenden 222 especies conocidas con certeza para Colombia, de las cuales el 32% se considera en alguna categoría de amenaza, de acuerdo con los lineamientos de IUCN (2001). Así mismo, nos encontramos próximos a la publicación de los libros rojos para las familias Arecaceae y Zamiaceae.

De forma paralela han sido elaborados los planes de acción para la conservación de la familia Magnoliaceae y el género *Cattleya* de la familia Orchidaceae, grupos considerados altamente vulnerables teniendo en cuenta criterios de estado taxonómico, amenaza, importancia económica y usos, cobertura geográfica y presencia de botánicos conocedores del grupo en el país.

Se ha subrayado como un aspecto fundamental para la conservación de la diversidad biológica en Colombia lograr una adecuada representatividad de los diferentes ecosistemas, dentro y fuera de las áreas protegidas, con un nivel formal de conservación. Por esta razón se han diseñado programas de conocimiento, uso y valoración para los ecosistemas vulnerables en Colombia como son el páramo y el bosque seco tropical, cuyas áreas se han reducido a menos del 10% de la cobertura original y albergan numerosas especies amenazadas y endémicas.

En cuanto a las acciones adelantadas por los jardines botánicos, que no solo han apoyado el avance en la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas, sino que han permitido logros significativos en su fortalecimiento institucional, se destaca la elaboración del Plan Nacional de Jardines Botánicos, del Plan Nacional de Colecciones y del Programa Nacional de Educación para los Jardines Botánicos, documentos generados con el apoyo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, autoridades ambientales, sociedad civil y centros de investigación de naturaleza pública y privada, con el fin de brindar a los jardines botánicos herramientas claras como centros ejecutores en las labores de conocimiento, conservación, valoración y aprovechamiento de la diversidad vegetal.

Aún cuando uno de los objetivos mundiales de conservación para el año 2010 es lograr que el 60% de las especies vegetales amenazadas sea accesibles ex situ, preferentemente en el país de origen, y que el 10% de ellas sean objeto de programas de recuperación y regeneración, en Colombia cada vez son más limitadas las oportunidades de acceso a los

recursos que posibiliten el aumento de la representatividad de las especies amenazadas en las colecciones ex situ y la realización de programas concretos para su conservación.

El País considera que el trabajo en red constituye un mecanismo para coordinar las actividades adelantadas por las instituciones interesadas en el cumplimiento de los objetivos de las estrategias y planes de conservación de la biodiversidad vegetal. Desde la Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia se ha formulado, conjuntamente con las 27 entidades que actualmente la conforman, una propuesta de acción para que cada uno de los jardines adelante un proyecto de protección de tres especies nativas amenazadas y cuya distribución natural sea correspondiente al área de influencia. De lograrlo contribuiremos con la conservación integral de unas pocas especies que representan el 3.2% del total de las que se encuentran amenazadas en el país, eso quiere decir que se estarían desarrollando 27 bancos de germoplasma para 81 especies en peligro de extinción y faltan las 2.419 especies que quedan por fuera.

Las limitaciones sociales, económicas y políticas actuales en Colombia, dificultan la llegada de un panorama favorable para la conservación del patrimonio natural. La miseria social genera destrucción ambiental y la destrucción ambiental genera miseria. Los jardines botánicos del país, y en general las instituciones y centros de investigación con quienes se podría adelantar los programas masivos de preservación de la flora en peligro, lejos de fortalecerse y de estructurar sus planes de acción estratégicos, están enfrentando una lucha diaria de supervivencia. Es claro que hay mucho por hacer en pro de las plantas amenazadas y que se requiere de la ayuda internacional para la generación de mecanismos para el desarrollo de actividades básicas como el intercambio de material vegetal entre jardines botánicos que conlleve a la estructuración de bancos de germoplasma y de poblaciones ex situ de la flora amenazada del país.²⁶

²⁶ Alberto Gómez Mejía, con la colaboración de Eduardo Calderón y Andrea Olaya. El peligro de Extinción de la Flora de Colombia. Red Colombiana de Jardines Botánicos.

Enfoque por ecosistemas

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

3. ■²⁷ ¿Se aplica en su país el enfoque por ecosistemas, tomándose en consideración los principios y la orientación que figuran en el anexo a la Decisión V/6? (decisión V/6)	
a) No	
b) No, pero su aplicación en vías de estudio	
c) Sí, se están aplicando algunos aspectos	x
d) Sí, esencialmente aplicado	

4. ■ ¿Desarrolla su país expresiones prácticas del enfoque por ecosistemas en la política y legislación nacionales y en las actividades de aplicación, adaptadas a las condiciones locales, nacionales y regionales? (decisión V/6)	
a) No	
b) No, pero su formulación en vías de estudio	
c) Sí, se han formulado expresiones prácticas para aplicar algunos de los principios del enfoque por ecosistemas	x
d) Sí, se han formulado expresiones prácticas para aplicar la mayoría de los principios del enfoque por ecosistemas	

5. ¿Está su país fortaleciendo las capacidades para la aplicación del enfoque por ecosistemas y proporciona apoyo técnico y financiero para creación de capacidad con miras a aplicar el enfoque por ecosistemas? (decisión V/6)	
a) No	
b) Sí, dentro del país	x
c) Sí, incluido el apoyo prestado a otras Partes	

²⁷ Observe que todas las preguntas marcadas con ■ han sido anteriormente cubiertas en los segundos informes nacionales y en algunos informes temáticos.

6. ■ ¿Ha promovido su país la cooperación regional al aplicar el enfoque por ecosistemas a través de las fronteras nacionales? (decisión V/6)

a) No	
b) Sí, cooperación oficiosa (indique los detalles a continuación)	x
c) Sí, cooperación oficial (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la cooperación regional en la aplicación del enfoque por ecosistemas a través de las fronteras nacionales.	
<p>Conservación Internacional como medida de integración regional esta desarrollando la estrategia de conservación marina en el "Corredor de Conservación y Desarrollo Sostenible del Pacífico este tropical entre las islas Cocos, Galápagos, Malpelo, Gorgona, Coiba" en el que intervienen varios países: Costa Rica, Ecuador, Panamá y Colombia.</p> <p>Así mismo, WWF trabaja actualmente en el proyecto "Conservación y Desarrollo Sostenible en la Región Biogeográfica del Chocó: Construyendo capacidades para el mejoramiento de la calidad de vida y la sostenibilidad del ambiente" (2003 – 2006). El Proyecto es financiado por la Unión Europea y cubre: Panamá, Colombia, Ecuador: 130.000 km² (Ecorregiones: Bosques Húmedos del Chocó-Darién, Bosques Húmedos del Este Panameño, Manglares del Pacífico Esmeraldas / Colombia y Bosques Húmedos del Occidente Ecuatoriano); y está trabajando en el fortalecimiento binacional Colombia-Venezuela a través de las comisiones técnicas binacionales, facilitando la toma de decisiones y políticas que favorecen la conservación al largo plazo de la Cuenca del Río Orinoco.</p>	

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

a) No	
b) No, algunos programas en preparación	
c) Sí, algunos programas aplicados (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios acerca de facilitar el intercambio de experiencias, creación de capacidad, transferencia de tecnología y sensibilización para prestar asistencia en la aplicación del enfoque por ecosistemas.	
<p>El Instituto Humboldt esta trabajando con enfoque ecosistémico en el análisis para la caracterización y categorización de las áreas protegidas regionales, patrones de fragmentación; estudios sobre la problemática de ecorregiones estratégicas andinas, orinoquenses y amazónicas, humedales, páramos, corredores biológicos, entre otros, y la caracterización biológica y socioeconómica de paisajes rurales ganaderos, cafeteros, páramos y zonas secas. Estos análisis cuentan con la participación de algunas comunidades que habitan las zonas objeto de estudio, pasantes de universidades y técnicos de otras organizaciones, lo que permite la socialización de información y la creación de capacidad en el tema.</p>	

8. ¿Está su país creando un entorno favorable a la aplicación del enfoque por ecosistemas, incluso mediante el desarrollo de marcos internacionales apropiados? (decisión VII/11)	
a) No	
b) No, pero están en preparación políticas y programas pertinentes	
c) Sí, algunas políticas y programas establecidos (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, políticas y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la creación de un entorno favorable para la aplicación del enfoque por ecosistemas.	
Como estrategia de aplicación de la visión ecosistémica, el Instituto Humboldt ha desarrollado un modelo institucional o ruta de investigación para la gestión de biodiversidad, que contempla la implementación de cuatro proyectos piloto, con capacidad de réplica, ubicados selectivamente en ecosistemas de bosque húmedo, sabanas y zonas inundables, bosques andinos, zonas áridas y semiáridas, que tiendan a fortalecer la capacidad regional, consolidar procesos de aprendizaje y demostración de metodologías y acciones concretas, orientadas al bienestar de las poblaciones que habitan estos ecosistemas y que dependen en gran medida de sus recursos biológicos.	

C. ARTÍCULOS DEL CONVENIO

Artículo 5 – Cooperación

9. ■ ¿Coopera su país activamente con otras Partes en esferas que se salen de la jurisdicción nacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica?	
a) No	
b) Sí, cooperación bilateral (indique los detalles a continuación)	x
c) Sí, cooperación multilateral (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, cooperación regional y/o subregional (indique los detalles a continuación)	x
e) Sí, otras formas de cooperación (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la cooperación con otras Partes en esferas que se salen de la jurisdicción nacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
La política exterior colombiana tiene como uno de sus pilares la cooperación multilateral y regional en temas de interés nacional como el de biodiversidad, a lo que responde el presente Convenio. A partir del cual se espera que la negociación en bloque de medios, faciliten la implementación del Convenio, tal y como se comprometieron los países desarrollados ²⁸ .	

²⁸ La Oficina de Asuntos internacionales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hace seguimiento a los proyectos aprobados en la vigencia 2004- 2005. De estos proyectos 9 son de fuentes multilaterales y 10 de fuentes bilaterales por un monto total de US 20.933.527.

Efectivamente, en el seno de la Comunidad Andina, un Acuerdo comunitario jurídicamente vinculante, Colombia coopera con los otros 4 países miembros e integra esfuerzos que van desde desarrollos legislativos, administrativos, pasando por políticas sub - regionales, estrategias y programas.²⁹

Por otro lado, Colombia ha implementado en forma constante el mecanismo de facilitación, lo que le ha permitido acceder y prestar cooperación bilateral.³⁰

Se cuenta con la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional – ACCI apoyada por el Grupo de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ambiente, para facilitar la cooperación internacional.

Colombia, además de hacer parte del CDB, lo es de otros tratados internacionales como el de Cambio Climático, la Comisión Permanente del Pacífico Sur, el Acuerdo del Gran Caribe, convenios relacionados con contaminación por fuentes terrestres o hidrocarburos y el Estudio Regional del Fenómeno El Niño .

10. ¿Está su país colaborando con otras Partes para elaborar mecanismos y redes regionales, subregionales o bioregionales en apoyo de la aplicación del Convenio? (decisión VI/27 A)

a) No	
b) No, pero están realizándose consultas	
c) Sí, algunos mecanismos y redes establecidos (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, los mecanismos vigentes fortalecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre desarrollo de mecanismos y redes, regionales, subregionales o bioregionales en apoyo de la aplicación del Convenio.

Desde la gestión de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales, académicas y sociales, Colombia ha estado trabajando en la elaboración de mecanismos y en el fortalecimiento de otros ya establecidos.

En el marco de la Comunidad Andina de Naciones se ha venido trabajando en la formulación de la Agenda Andina 2006 – 2010, que tiene previsto firmarse en Febrero del 2006. Esta agenda tiene como objetivo guiar las acciones tanto del Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible como del Comité Andino de Autoridades Ambientales, y de esta manera facilitar a los Países Miembros de la CAN, la definición, armonización, coordinación y concertación de políticas y estrategias comunitarias de gestión ambiental y desarrollo sostenible, que contribuyan a la profundización del proceso de integración y a fortalecer la capacidad de negociación andina en foros internacionales. Además, dentro de la Estrategia Andina de Biodiversidad se han incluido acciones

²⁹ Legislativos: Decisiones Andinas 182, 345, 392, 435 y 486;

Administrativos: Comité Andino de Autoridades Ambientales;

Políticas sub - regionales: Lineamientos para la Gestión Ambiental y el Desarrollo Sostenible;

Estrategias: Estrategia de Biodiversidad de los Países del Trópico Andino;

Programas: Propuesta de Plan de Acción para la Implementación de la Estrategia Regional de Biodiversidad.

³⁰ Convenio con el gobierno Alemán de financiación de proyectos de investigación, Programas Internacionales como el corredor biológico del Chocó Biogeográfico , el Programa de Conservación de los Andes del Norte que incluye Colombia, Ecuador y Perú y el trabajo en la Cuenca del río Orinoco entre Colombia y Venezuela de WWF y cooperación internacional con diferentes instituciones como el proyecto GEF Andes.

específicas para el establecimiento de mecanismos de cooperación que apoyen la aplicación del Convenio.

Así mismo, el Instituto Humboldt trabajó en la consolidación de una estrategia de cooperación técnica, mediante el trabajo con Global Biodiversity Information Facility (GBIF), con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y con Inter-American Biodiversity Information Network (IABIN), entre otros actores.

De otro lado, el instituto de Estudios marinos y costeros INVEMAR coordina el Nodo Regional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos para el Sector Sur de América Tropical del la Red Global de Monitoreo de Arrecifes Coralinos (STA-GCRMN), el cual agrupa a Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela y Brasil. Además participa desde 1993 en el programa CARICOMP que incluye a 16 países del Gran Caribe para el estudio y seguimiento de la arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos y manglares. También participa activamente en la iniciativa de GIWA (Global Internacional Water Assessment).

La Organización no gubernamental Conservación Internacional trabaja en el establecimiento de corredores biológicos que se salen de la jurisdicción nacional, coopera con el Ecuador a través del corredor biológico Chocó-Manabí; y con Costa Rica, Panamá y Ecuador, a través del Corredor Marino del Pacífico Tropical.

11. ¿Está su país adoptando medidas para armonizar las políticas y los programas, al nivel nacional, entre los diversos acuerdos ambientales multilaterales e iniciativas regionales pertinentes, con el fin de optimizar la coherencia normativa, las sinergias y la eficiencia en su aplicación? (decisión VI/20)

a) No	
b) No, pero algunas etapas están siendo estudiadas	
c) Sí, algunas etapas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, etapas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la armonización de políticas y programas a nivel nacional.

Colombia esta empezando a trabajar en la armonización de los diversos acuerdos ambientales en las políticas y programas nacionales. La propuesta técnica para el Plan de acción en biodiversidad del Instituto Humboldt hace un esfuerzo en este sentido y trata de incorporar los compromisos nacionales en una estrategia integral de trabajo, además en el Plan de acción 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se tratan de armonizar estos Convenios.

Por otro lado, ya se tiene un diagnóstico de las necesidades de creación de capacidad para establecer sinergias entre algunos convenios ambientales (NCSA), donde se ha destacado algunas prioridades de armonización.

Casilla XLI.

Explique con mayores detalles lo relativo a la aplicación de esta estrategia 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.

Colombia ha venido trabajando en el desarrollo de mecanismos y estrategias que faciliten la cooperación regional, bilateral y multilateral. De este trabajo se evidencia el interés de otros países por apoyar iniciativas de uso y conservación de la biodiversidad, pero también la dependencia de las instituciones de esta cooperación debido al poco presupuesto asignado al tema ambiental dentro del presupuesto nacional.

Durante la vigencia 2004-2005 se recibieron un total de US20.933.527 por cooperación, de 4 fuentes multilaterales y 5 fuentes bilaterales. Estas cifras no incluyen los convenios interinstitucionales que han hecho las Corporaciones autónomas regionales, ni la cooperación recibida por organizaciones no gubernamentales.

Esta cooperación ha permitido la ejecución de proyectos en temas estratégicos para Colombia, como la consolidación del Sistema Nacional de áreas protegidas, que apunta al cumplimiento de la meta 1.1 , 1.2, del objetivo 1 del CDB, además recursos de cooperación del gobierno holandés están orientados al ordenamiento territorial y ambiental en las áreas protegidas de la macroregión Amazonía Orinoquia, uno de los biomas más importantes por ser la selva húmeda tropical y el sistema de húmedales más grande de Colombia, y tener una alta concentración de especies endémicas y migratorias.

Estos proyectos de cooperación han financiado trabajos con comunidades indígenas y locales de todo el país, en apoyo al desarrollo social y productivo de las comunidades y la mitigación del impacto generado por la ocupación humana, de igual forma muchos proyectos están destinados a la sustitución de cultivos ilícitos en zonas de alta biodiversidad como el alto y bajo Putumayo.

Si bien los recursos de cooperación han aportado a líneas estratégicas de conservación y uso sostenible en Colombia, en general no han logrado convertirse en recursos sostenibles, sino que han estado sujetos a la oferta y la demanda de la cooperación internacional, que fluctúa por razones políticas , del mismo modo dichos recursos se han concentrado en unas pocas instituciones que han logrado consolidar una capacidad técnica en la formulación y gestión de los proyectos, pero se han quedado por fuera otras instituciones con baja capacidad técnica y que se encuentran en áreas estratégicas para la biodiversidad.

Artículo 6 - Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible en el tema de uso sostenible

12. ¿Ha establecido su país estrategias, planes y programas nacionales para proporcionar un marco nacional a la aplicación de los tres objetivos del Convenio? (Meta 3.1 del Plan estratégico)	
a) No	
b) No, pero estrategias, planes y programas pertinentes en preparación,	
c) Sí, algunas estrategias, planes y programas establecidos (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, estrategias, planes y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las estrategias, planes y programas de aplicación de los tres objetivos del Convenio.	
<p>Colombia ha establecido planes, programas y estrategias del orden regional, y a nivel nacional se está trabajando en algunos planes que sirven de marco para la aplicación de los tres objetivos del Convenio. En el marco del Plan nacional de Desarrollo “Hacia un Estado comunitario”, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial estableció un Plan de Acción para el año 2004, en donde se desarrollan metas, indicadores y proyectos que tocan los objetivos del CDB. Dentro del objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2: Impulsar el desarrollo y la generación de empleos sostenible, y la estrategia 8, encaminada hacia la sostenibilidad ambiental y en el marco del programa conservación y uso sostenible de bienes y servicios ambientales. Este Plan de acción da lineamientos al trabajo de las instituciones gubernamentales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental.</p> <p>De otro lado el gobierno está impulsando la discusión de un documento propuesta conocido como: Visión Colombia II centenario 2019, que fue preparado por el Departamento Nacional de Planeación y propone una estrategia de Desarrollo sostenible, fundamentada en el aprovechamiento sostenible del medio ambiente, los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios que proveen; y la participación de la sociedad en la toma de decisiones ambientales, sus costos y beneficios. Este documento plantea una serie de metas ambientales que deben ser cumplidas en el año 2019. Esta propuesta deberá ser concertada por todos los estamentos que hacen parte de la sociedad colombiana y es una de las prioridades del actual gobierno.</p> <p>Por otra parte desde 1998 el Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt trabajó en una propuesta técnica para la formulación de un Plan de acción en biodiversidad, que desarrolla los lineamientos aprobados por el Consejo Nacional Ambiental y tiene como finalidad implementar la Política Nacional en biodiversidad y los compromisos adquiridos por Colombia en el marco del CDB.</p> <p>Este Plan presenta una visión a 25 años y un Plan de acción a 10 y 4 años, que retoma las estrategias planteadas en la política. Para cada estrategia se especifican objetivos, metas e indicadores de resultado. Esta propuesta desarrolla con detalle los 3 objetivos del Convenio, describe actividades requeridas, responsables, duración y ámbito de aplicación para cada actividad. Esta propuesta reunió a 90 técnicos de diferentes instituciones, pero requiere de una concertación para definir las prioridades y los pasos a seguir.</p>	

Con base en esta propuesta, el Instituto Humboldt promueve y apoya la formulación de planes de acción regionales (área de jurisdicción de las autoridades ambientales regionales, en muchos casos coincidentes con los departamentos del país) liderados por las autoridades ambientales regionales y con la participación del sector productivo, los grupos de base, organizaciones ambientalistas regionales y locales, la academia, entre otros.

Igualmente, el Plan Estratégico del Instituto Humboldt 2005- 2010, " Biodiversidad para el desarrollo: El manejo sostenible de los ecosistemas como aporte al bienestar humano", integra los tres objetivos, así como el enfoque ecosistémico que plantea el Convenio.

El Instituto SINCHI dentro de su Plan Estratégico 2003-2017 definió 3 grandes objetivos estratégicos que enmarcan trabajo e integran los objetivos del Convenio así: 1) Suministrar con criterios de sostenibilidad las bases científicas para el conocimiento, monitoreo, gestión y manejo integrado de los recursos en los diferentes ecosistemas amazónicos, 2) Desarrollar alternativas productivas que conlleven a generar procesos de innovación y transferencia de tecnología para mejorar las condiciones de vida y reconvertir los procesos de intervención inadecuados, 3) Modelar y predecir los impactos de los disturbios ocasionados a nivel natural y antrópico que inciden sobre la realidad biológica, social y ecológica de la región amazónica, para direccionar las decisiones de los actores internacionales, nacionales, regionales y locales.

Por otro lado, el Trabajo de Conservación Internacional se fundamenta en la creación y conservación de corredores biológicos fundamentales de Áreas Silvestres y Sistemas Marinos, además contribuyen a través de la protección de Ecosistemas Estratégicos Prioritarios de Conservación (ETP) en el área Tumbes – Chocó – Magdalena (Chocó - Manabí); ETP Andes Tropicales (Corredor Norandino); Área Silvestre Amazónica y Malpelo como sistema marino fundamental que hace parte del Corredor Marino del Pacífico Tropical.

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

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

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

En el marco del Plan nacional de Desarrollo "Hacia un Estado comunitario", el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial estableció un Plan de Acción para el año 2004, para este plan se desarrollaron metas anuales mesurables, relacionadas con la conservación y usos sostenible de la biodiversidad así:

- Poner en marcha 5 proyectos demostrativos, orientados al ordenamiento y manejo ambiental y al desarrollo de sistemas sostenibles productivos en las zonas

amortiguadoras de parques nacionales, beneficiando a 1600 familias.

- Ordenar y redelimitar 3 reservas forestales declaradas mediante la Ley 2 de 1959
- Coordinar la implementación de la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costera e insulares y el CONPES 3164, mediante el apoyo a la formulación e implementación de al menos tres planes de manejo integrado de zonas costeras
- Coordinar la implementación de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país
- Formular y poner en marcha el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN)
- Poner en marcha el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos

Visión Colombia II centenario 2019, documento preparado por el Departamento Nacional de Planeación, propone una estrategia de Desarrollo sostenible y en este marco propone 13 metas relacionadas con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y 5 metas de fortalecimiento institucional del Sistema Nacional Ambiental SINA.

Dentro de la propuesta técnica del Plan de acción en biodiversidad se formularon metas mensurables, pero como esta propuesta no se ha adoptado, cada institución integra las metas del Plan de acción y define dentro de su planeación otras metas e indicadores, que les permitan medir su trabajo en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Conservación Internacional CI, se tienen metas mesurables para el diseño y puesta en marcha de una red de áreas protegidas para corredores Chocó-Manabí y Norandino, se han diseñado metas en protección de especies amenazadas y endémicas y en la implementación de sistemas productivos amigables con la biodiversidad. Estas metas están planificadas al 2010 y 2015.

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

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

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

Dentro de la propuesta de Estrategia Nacional y Plan de Acción de Biodiversidad se identificaron como acciones prioritarias: i) conservación de áreas representativas de ecosistemas naturales a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), como eje del ordenamiento ambiental del territorio. ii) Avanzar hacia el ordenamiento ambiental nacional y regional. iii) Estrategia orientada a la protección, recuperación y divulgación del conocimiento tradicional. iv) Promoción de sistemas de manejo sostenible enfocada en la reconversión de sistemas productivos causantes de pérdida de biodiversidad. V) Caracterización de los componentes de la biodiversidad, para completar la información faltante en áreas geográficas y grupos específicos. Vi) Desarrollar el potencial económico de la biodiversidad; mejorar la capacidad para agregar valor y de negociación. Vii) Clarificar, fortalecer y mejorar las relaciones entre las instituciones existentes. Pero como

este Plan no se ha adoptado cada institución ha establecido medidas prioritarias de acuerdo a la especificidad de su zona de trabajo y algunas son compartidas por varias instituciones.

Por esta razón, en el Plan de acción 2004, el Ministerio de Ambiente, Vivienda Y Desarrollo territorial ha identificado como prioritarias las medidas tendientes al uso sostenible de la biodiversidad y sus componentes. De la misma manera en el Plan 2019, se identificó como prioritario la formulación de una estrategia de desarrollo sostenible que ayude al país a alcanzar sus metas de desarrollo económico y social fundamentado en el aprovechamiento sostenible del medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad.

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

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

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

Desde el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se ha venido promoviendo la integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en varios sectores y a través del programa de mercados verdes, que con la resolución 555 de 2005 de los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial y de Comercio, Industria y Turismo reglamentó el uso del Sello Ambiental Colombiano.

El esquema del Sello Ambiental Colombiano es un sistema de diferenciación voluntario que permite identificar los productos no alimenticios disponibles en el mercado que cumplen con especificaciones ambientales, las cuales han sido previamente determinadas de acuerdo con la categoría a la que pertenecen. Este programa integra a empresas del sector privado, almacenes de grandes superficies y pequeños productores.

De la misma manera y con el fin de posicionar a Colombia como proveedor de bienes y servicios ambientales para los mercados internacionales, se creó BIOEXPO COLOMBIA, Feria de Bienes y Servicios de la Biodiversidad y Amigables con el Ambiente.

El Instituto de investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ha trabajado a través de su programa de Política y legislación en informes que sirven de marco para el diseño de una Política intersectorial. Se ha trabajado en un Plan de Acción para la incorporación de consideraciones de biodiversidad en la política agropecuaria y de desarrollo rural, y en la política sectorial minero energética, también se trabajó en un documento de análisis de las licencias Ambientales y los Sectores Productivos como una oportunidad para la inclusión de criterios de biodiversidad en este mecanismo.

Desde el sector privado, el Centro de Estudios para el Desarrollo Sostenible CECODES ha estado actuando como interlocutor con las autoridades ambientales para participar en la redacción de las normas que son de su interés; inicialmente se han hecho contactos con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Bogotá y con la Corporación Autónoma regional del Valle del Cauca,

resaltando la importancia de los comités técnicos asesores.

El Instituto de investigaciones del pacífico IIAP, desarrolla un programa de promoción de mercados verdes en el área de certificación en convenio con artesanías de Colombia y Codechocó, igualmente tiene un Convenio con el Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo IDRC, para la formulación del autodiagnóstico sobre minería en pequeña escala y artesanal en el Chocó biogeográfico.

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

a) Sí	x
b) No	
I) De ser así, describa brevemente la amplitud con la que se atiende	
(a) Conservación u utilización sostenible o regeneración de especies migratorias	<p>El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Dirección de Ecosistemas, acaba de formular el Plan Nacional de especies migratorias.</p> <p>El WWF Colombia en convenio con el Instituto Sinchi trabaja en la conservación y uso sostenible de peces ornamentales de la Cuenca del río Orinoco y la Amazonía.</p> <p>Conservación Internacional trabaja con Aves migratorias, tortugas marinas y mamíferos acuáticos.</p>
(b) Conservación y utilización y/o regeneración de hábitats de especies migratorias, incluidas las áreas protegidas	<p>Algunas Corporaciones autónomas como la del Valle del Cauca trabaja en la Conservación a través del Sistema Departamental de Áreas protegidas SIDAP, allí se identifican los objetos de conservación y se califican las áreas para determinar su categoría y lineamientos de manejo.</p> <p>El instituto Humboldt Identificó 70 Áreas Importantes para la Conservación de Aves (AICAS) en los Andes colombianos (120 AICAS en Colombia).</p> <p>Comité Nacional de Humedales: dentro de la Política Nacional de Humedales Interiores, aprobada por el Consejo Nacional Ambiental en el año 2001, se contempla en el instrumento de aspectos institucionales, la conformación del Comité Nacional de Humedales para coordinar acciones para la implementación de esta política y la aplicación de la Convención Ramsar en el país. La línea de áreas protegidas participa en representación del Instituto Humboldt en este comité y en el subgrupo técnico - científico.</p>
(c) Reducción al mínimo o eliminación de barreras u obstáculos a la	

migración	
(d) Investigación y vigilancia de especies migratorias	Conservación internacional y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial tienen iniciativas de investigación y vigilancia de especies migratorias.
(e) Movimientos transfronterizos	
II) De no ser así, indique brevemente a continuación	
(a) La amplitud con la que su país atiende a las especies migratorias a nivel nacional	
(b) La cooperación con otros Estados de la región de interés desde el año 2000	

Diversidad biológica y cambio climático

17. ¿Ha ejecutado su país proyectos destinados a mitigar y a adaptarse al cambio climático a los que se incorpora la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/15)	
a) No	
b) No, pero algunos proyectos o programas en preparación.	
c) Sí, algunos proyectos ejecutados (indique los detalles a continuación)	x
Otros comentarios sobre proyectos destinados a mitigar y a adaptarse al cambio climático a los que se incorpora la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
<p>Colombia en el marco de los compromisos adquiridos en la Convención de las Naciones Unidas sobre el cambio climático ha estado trabajando a través del Instituto de Investigaciones Marino Costeras Benito Vives de Andreis INVEMAR, una evaluación sobre los posibles impactos del eventual ascenso en el nivel del mar sobre los ecosistemas marinos y costeros del país, con apoyo del gobierno de Holanda, también se está trabajando en un proyecto piloto nacional integrado de adaptación para ecosistemas de alta montaña, islas del caribe colombiano y salud humana (Inap), que recoge las recomendaciones de la CN1 y de los Lineamientos de la Política de Cambio Climático.</p> <p>El INAP tiene como objetivo específico apoyar al país en el proceso de formulación de programas específicos de adaptación para contrarrestar los efectos adversos del cambio climático en los ecosistemas de alta montaña, en el área insular del Caribe colombiano y en la salud humana (expansión de la incidencia de dengue y malaria). El INAP trabajará en:</p> <p>A. Formulación de programas de adaptación</p> <p>INAP apoyará: (i) la formulación de un programa de salud, basado en el plan nacional existente, que tome en consideración los cambios anticipados e inducidos generados por el cambio climático en lo que respecta al dengue y la malaria; (ii) la evaluación de las implicaciones del cambio climático en los ecosistemas de alta montaña y en el área insular</p>	

del caribe colombiano, en particular en la oferta hídrica, la generación de energía hidroeléctrica y la agricultura, y proponer modificaciones pertinentes a los programas sectoriales existentes de manera que tomen en consideración los efectos anticipados del cambio climático global.

B. Implementación de medidas prioritarias piloto de adaptación

El INAP apoyará (i) la identificación de opciones piloto de adaptación; (ii) la preparación de análisis costo-beneficio para las opciones aplicables; (iii) el desarrollo de una estrategia de implementación y (iv) la implementación de medidas piloto de adaptación. Las medidas piloto podrían incluir, entre otras: (i) un programa piloto de adaptación en el Páramo de las Hermosas; (ii) un programa piloto de adaptación en la zona insular del Caribe colombiano y (iii) un programa de adaptación para el sector energético que incorpore los cambios inducidos en la precipitación y reducción de las reservas de agua natural en las zonas de alta montaña como resultado del cambio climático proyectado.

C. Sistema de evaluación y monitoreo

El INAP apoyará el diseño e implementación de los sistemas correspondientes de evaluación y monitoreo para analizar la efectividad de las medidas de adaptación adoptadas dentro del marco del proyecto.

El INAP será implementado por el IDEAM, el Invemar y Coralina que participarán en los estudios relacionados con el componente insular, también harán parte el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio para la Protección Social, el Instituto Nacional de Salud, el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Instituto Von Humboldt y representantes de la comunidad académica y científica del país.

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

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

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

Desde el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, se han liderado las acciones para facilitar la coordinación de este tipo de proyectos, a través de un comité técnico, igualmente se esta empezando la implementación de un proyecto piloto nacional integrado de adaptación para ecosistemas de alta montaña, islas del caribe colombiano y salud humana (inap), recoge las recomendaciones de la CN1 y de los Lineamientos de la Política de Cambio Climático.

Casilla XLII .

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

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

En implementación del artículo 6, el instituto Humboldt con base en la propuesta técnica de Plan de acción en biodiversidad ha venido apoyando a las corporaciones autónomas regionales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, para la definición y puesta en marcha de los planes de acción regionales en biodiversidad, donde se identifican las actividades prioritarias y se establecen mecanismos para su implementación. A pesar de este esfuerzo, sólo 4 de las 36 Corporaciones y regiones cuentan con este instrumento: Corponor, Corporación Autónoma Regional del Quindío CRO, la Corporación Autónoma del Valle del Cauca, CVC, cuenca del Orinoco. Se encuentran en curso la Corporación Autónoma de Nariño Corpornariño y la Corporación Autónoma de la Amazonia, Corpoamazonia.

De todas maneras los esfuerzos institucionales han dado algunos resultados, la Corporación autónoma de la Amazonía que tiene jurisdicción sobre uno de los ecosistemas más importantes del país esta gestionando la formulación y ejecución del Plan regional de biodiversidad en el sur de la Amazonía Colombiana, ya se han concertado las temáticas de la fase de diagnóstico y se creó un comité técnico donde participan la Unidad de Parques y el Instituto SINCHI, igualmente se socializó la propuesta con los pueblos indígenas Bora, Uitoto, Muinabe y Okaina y las comunidades afrodescendientes del Putumayo.

La Corporación Autónoma de Urabá esta trabajando en la formulación y ejecución del Plan de Manejo de Manglar en la zona del Urabá Chocoano, hasta el primer semestre de 2005 se había diseñado el 40% del Plan de Manejo, beneficiando a 1500 pescadores de la zona.

De la misma manera, el Programa de familias guardabosques impulsado por el gobierno nacional, que tiene como objetivo apoyar a familias campesinas, indígenas o afrocolombianas, ubicadas en ecosistemas ambientalmente estratégicos, que se hayan visto atrapadas o están amenazadas por los cultivos ilícitos y que deseen erradicarlos y adelantar "alternativas productivas legales", ha sido integrado a los planes de acción de las Corporaciones autónomas, en Urabá entre el 2004 y primer trimestre de 2005 se han recuperado y conservado 2000 hectáreas y se han organizado empresarialmente 900 familias.

La Corporación autónoma de área de manejo especial de la Macarena Cormacarena, esta trabajando en el proyecto "Promover el conocimiento, uso sostenible y conservación de la biodiversidad metense", donde se identificó que la pesca ornamental ocupa un importante lugar en las "cifras ocultas" del sector en el ámbito regional y nacional, en tal sentido se elaboró una propuesta que pretende establecer las medidas de manejo y aprovechamiento racional para el recurso pesquero de tipo ornamental in-situ y desarrollar sistemas de manejo ex-situ con el fin de garantizar la sostenibilidad del recurso bajo aprovechamiento y la generación de ingresos a la comunidad.

Estos planes y propuestas en biodiversidad, integran los objetivos y metas del Convenio y

están guiados por los tres ejes que plantea la propuesta técnica del Plan de acción del Instituto Humboldt, conocer, conservar y utilizar sosteniblemente. A pesar de que existe esta propuesta y otras como el Plan Visión 2019, todavía no se han adoptado, por esta razón se observa un avance en cuanto a incorporar consideraciones de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el diseño de las políticas, estrategias y programas de orden nacional, regional y sectorial, pero la falta de un Plan nacional legitimado por toda la sociedad, ha generado que las acciones institucionales sean aisladas y respondan en gran medida a esfuerzos independientes, lo que no ha permitido procesos sistemáticos de seguimiento que le den al país una visión integral de los avances en este artículo.

Artículo 7 - Identificación y seguimiento

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

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

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

El tema de inventarios en el país cuenta con avances en todas las áreas: El instituto Humboldt realizó la evaluación del grado de amenaza y propuestas de conservación para flora y fauna del país y publicó los libros Rojos (plantas, peces dulce acuícolas, reptiles, aves y briófitas); se publicó el segundo volumen de Plantas amenazada (Palmas, Frailejones y Zamias) y se evaluaron otras familias, esta información esta en proceso de publicación: Bromelias, Myristicaceae, Anonaceae, Podocarpaceae, Orquídeas (trabajo en conjunto con el Instituto de Ciencias Naturales, la Universidad de Antioquia, el Instituto Sinchi, y la Corporación Autónoma de Antioquia, Corantioquia.

Igualmente, el Instituto Humboldt trabajó en la generación conocimiento biológico primario con énfasis en los ecosistemas andinos, amazónicos y orinoquenses, de los procesos ecológicos, dinámicas y regeneración de los bosques de niebla en parcelas permanentes como modelo de monitoreo ecológico a largo plazo; también se está trabajando en la promoción de la participación de la comunidad científica en la generación de conocimiento para la construcción y difusión del Informe Nacional de Biodiversidad, a través del programa de becas de investigación para la caracterización de ecosistemas, la evaluación de métodos para la realización de inventarios de biodiversidad con grupos e indicadores y el monitoreo de ecosistemas y se avanzó en el diseño y aplicación de índices de fragmentación y medición de indicadores sociales, demográficos y económicos en la Amazonia.

Se implementó el Sistema de Información en Biodiversidad – SIB, que está coordinado por el Instituto Humboldt, como un sistema del orden nacional que consiste en la generación de una alianza nacional entre el Instituto Humboldt y las entidades del orden nacional y regional que puedan aportar y estén interesadas en este proceso. El enfoque de trabajo es hacia la construcción de capacidad para la gestión de información sobre biodiversidad y se basa en el establecimiento de acuerdos con actores estratégicos como. el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia – ICN, el Instituto de Hidrología,

Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – INVEMAR

Es importante resaltar que los inventarios biológicos se centran en zonas inexploradas y prístinas, en este momento se están trabajando programas de inventarios en la zona de la cuenca del Orinoco y los andes del norte, liderados por WWF:

Por último se destacan las experiencias de las entidades ambientales que están haciendo esfuerzos en la implementación del presente artículo:

- La Corporación Autónoma de Risaralda va a elaborar un mapa de ecosistemas para el departamento de Risaralda durante el 2006.
- El INVEMAR tiene un el Programa de Biodiversidad y Ecosistemas Marinos (BEM): este es un programa de investigación permanente dentro de la estructura orgánica del instituto, que se dedica a identificar los componentes de la diversidad biológica a niveles genético, de especies y de ecosistemas.
- Colciencias en cumplimiento son su misión como secretaría técnica del sistema nacional de Ciencia y tecnología, tiene varios programas a nivel nacional que contemplan dentro de sus políticas sectoriales y estrategias el tema de identificación y seguimiento en biodiversidad, como son: Programa nacional de biotecnología, de ciencias agropecuarias, de ciencia y tecnología del mar y de Ciencias Básicas, en el marco de estos programas se han apoyo entre 2003 – 2005, 159 proyectos de investigación.
- El Instituto de Investigaciones del Pacífico coordina la implementación del proyecto de estaciones ambientales en Tutuendo, Playa del medio, Guapi, San Juan Robles (Tumaco), alto de San Juan de Tadó, Bajo Calima y Buenaventura, en el Chocó biogeográfico, que tiene como objetivo el conocimiento y conservación de la biodiversidad, como una estrategia para garantizar la seguridad alimentaría de las comunidades indígenas y afrocolombianas de la zona.
- El Instituto de Estudios Amazónicos SINCHI esta trabajando en dos proyectos: “Conservación, caracterización y colecta de recursos genéticos amazónicos”; y “Oferta y potencialidades de un banco de germoplasma del género Thcobroma en el enriquecimiento de los sistemas productivos de la región amazónica”

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

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

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

El Instituto de investigación en recursos biológicos Alexander von Humboldt tiene dos programas de investigación: Inventarios, cuya misión es coordinar el proceso de levantamiento y caracterización de los componentes de la biodiversidad de Colombia y su distribución en Colombia; y Biología de la conservación, cuya misión es coordinar la investigación que contribuya a definir acciones encaminadas a la conservación de la biodiversidad y de los procesos ecológicos y evolutivos que la sustentan, y dos líneas

estratégicas de trabajo: Caracterización de ecosistemas, orientado a la identificación de la composición, estructura y funcionamiento de los ecosistemas, así como la evaluación de los bienes y servicios que de ellos se derivan, y Caracterización de especies, orientado a la coordinación del inventario de las especies que conforman la biota de Colombia, así como al fortalecimiento de las colecciones biológicas, que hacen seguimiento sistemático al estado de la biodiversidad en Colombia.

En la línea de caracterización de especies se ha avanzado en:

- Apoyo a la realización de cinco estudios sobre estado y seguimiento de poblaciones de especies amenazadas en conjunto con la Universidad de los Andes, Universidad Distrital, Corporación Tropicis, Universidad Nacional de Medellín y Fundación Humedales.
- Monitoreo de aves rapaces migratorias en Antioquia
- Selección de especies de aves prioritarias para la conservación en la jurisdicción de la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca.
- Diseño e implementación de un indicador del porcentaje de especies de aves prioritarias para la conservación en áreas protegidas
- Apoyo a la formulación de planes de manejo para el mono aullador y la pava caucana en el Eje Cafetero.
- Estudio sobre las capturas y el comercio ilegal de caballitos de mar
- Identificación de áreas de concentración de especies, el caso AICAS
- Desarrollo de sistemas información y comunicación sobre especies focales.

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

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

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

Colombia cuenta en este momento con algunos programas de seguimiento sistemáticos de amenazas a la diversidad biológica nivel nacional, liderados por el Instituto de Estudios Ambientales IDEAM, en el nivel regional; y varias instituciones están trabajando en ecosistemas específicos especialmente en seguimiento de cambios de uso del suelo y explotación insostenible.

Sobre el tema de cambio climático, en el 2006 empieza el proyecto piloto nacional integrado de adaptación para ecosistemas de alta montaña, islas del caribe colombiano y salud humana (Inap), que incluye la creación de un Sistema de evaluación y monitoreo, para analizar la efectividad de las medidas de adaptación adoptadas dentro del marco del proyecto.

De otro lado, la Corporación autónoma de Risaralda está actualizando el mapa de uso de suelo actual del departamento de Risaralda, y el INVEMAR a través de el programa de monitoreo de recursos pesqueros de la Ciénaga Grande de Santa Marta hace un seguimiento permanente de su estado de explotación, así como el estado de las poblaciones de las especies invasoras de tilapia y gurami. El programa REDCAM hace mediciones semestrales en todos los departamentos costeros de Colombia sobre calidad del agua y niveles de contaminación. El programa SIMAC evalúa cada año desde 1998 cambios en las poblaciones de peces arrecifales, así como de invertebrados móviles de importancia pesquera (langostas, cangreja, etc) en arrecifes coralinos del Caribe y Pacífico colombianos.

El Instituto de investigaciones amazónicas SINCHI coordina el proyecto: Compilación y divulgación de información relativa a las especies maderables amenazadas en el territorio nacional y capacita a las autoridades de apoyo en manejo de disposiciones CITES de comercio de especies maderables.

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	
d) Sí, algunos mecanismos o sistemas ya establecidos (indique los detalles a continuación)	x
e) Sí, un sistema relativamente completo establecido (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre la coordinación de datos, y recopilación y gestión de la información.

Colombia cuenta con algunos mecanismos y sistemas establecidos, a nivel nacional existe el Sistema Nacional de información en biodiversidad SIB, que coordina el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt y además existen otros mecanismos a nivel regional:

- La Corporación autónoma del Valle del Cauca coordina un Centro de Datos para la conservación.
- El INVEMAR coordina los siguientes sistemas: SIBM (Sistema de Información en Biodiversidad Marina y Costera), REDCAM (datos de calidad de aguas y contaminación marina), SISMAC (datos del monitoreo de arrecifes coralinos), SIPEIN (datos del monitoreo de recursos pesqueros).
- El Instituto de Investigaciones del Pacífico esta trabajando en un sistema de información ambiental para el pacífico con la Universidad tecnológica del Chocó.

Igualmente, desde Julio de 2002 existe una propuesta para la creación del Sistema de Información Ambiental de Colombia SIAC, propuesta coordinada por el Instituto de Estudios Ambientales y meteorológicos IDEAM, Instituto Humboldt, Instituto de Investigaciones del Pacífico IIAP y el Instituto de Estudios Amazónicos SINCHI. Esta trabajo propone una estrategia de mediado y largo plazo que permita articular de manera

efectiva la información ambiental con el resto de información científica y territorial que produce el país y armonizar conceptos. La propuesta parte de la construcción de una línea de base de la información ambiental en el país.

23. ■ ¿Utiliza su país indicadores para el seguimiento de la diversidad biológica a nivel nacional? (decisión III/10)

a) No	
b) No, pero la identificación de posibles indicadores en estudio (describa)	
c) Sí, algunos indicadores identificados y en uso (describa y, de estar disponible, indique la dirección del sitio web en la que se resumen y presentan los datos)	x
d) Sí, un conjunto relativamente completo de indicadores identificados y en uso (describa y, de estar disponible, indique la dirección del sitio web en la que se resumen y presentan los datos)	

Otros comentarios sobre indicadores identificados y en uso.

Si existen algunos indicadores para el seguimiento de la diversidad biológica. En junio del 2004 la resolución No. 0643/04 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial estableció los indicadores mínimos: de Gestión, de Desarrollo Sostenible y Ambiental para las Corporaciones autónomas regionales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, y se pueden mencionar algunas experiencias particulares:

El SIMAC del INVEMAR, que utiliza una serie de indicadores para el monitoreo de la biodiversidad (riqueza y abundancia de peces, cobertura de organismos bentónicos, incidencia de enfermedades coralinas, abundancia de invertebrados vágiles) en los arrecifes coralinos del Caribe y el Pacífico en Colombia (ver mayores detalles en www.invemar.org.co).

De la misma forma, el programa de Política y legislación del Instituto Humboldt, ha venido trabajando en el diseño del Sistema de Indicadores de la Política de Biodiversidad, se han realizado dos experiencias piloto:

- Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Amazonia Colombiana, desarrollado en el marco de consolidación del Sistema de Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la Política Nacional de Biodiversidad, en colaboración con otras instituciones del orden regional y nacional. Esta iniciativa tiende a lograr estructurar el subsistema de indicadores en esta región del país .
- Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Orinoquia Colombiana , desarrollado como parte del proyecto “La Cuenca del Río Orinoco: Un Enfoque Integrado del Manejo de La Cuenca” desarrollado en el marco del Convenio de Cooperación entre el Instituto Humboldt y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), durante el año 2003 se desarrolló una propuesta de un Sistema de Indicadores de Seguimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en la Cuenca del Orinoco.

Igualmente, en el marco de un proceso liderado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) tendiente a consolidar la Línea Base de Información Ambiental para Colombia y elaborar el Diagnóstico Ambiental con corte a 2001, el Instituto

Humboldt construyó la primera aproximación a la Línea Base sobre el Estado de la Biodiversidad en Colombia. Estos instrumentos son prioritarios para realizar un seguimiento sistemático a la diversidad colombiana.

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.

Los Institutos de investigación en Colombia miembros del Sistema Nacional Ambiental SINA, han estado trabajando en la generación de programas y estrategias de identificación y seguimiento de la diversidad biológica. Se han establecido líneas de acción y se ha incorporado este componente dentro de proyectos de conservación y uso sostenible.

El Instituto Humboldt tiene como misión “promover, coordinar y realizar investigación que contribuya a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad de Colombia”, y ha establecido tres líneas de investigación: caracterización de ecosistemas, especies, y especies amenazadas, cuyo trabajo contribuye a la identificación y seguimiento de la biodiversidad. Las metodologías desarrolladas por el Instituto, así como los indicadores de estado con los que trabajan están siendo incorporados en los proyectos que tienen con las Corporaciones Autónomas que asesora en el diseño de planes de acción de biodiversidad.

De igual manera, el Instituto Humboldt esta coordinando el Sistema Nacional de Biodiversidad, que trabaja de manera coordinada con los otros institutos, las Corporaciones autónomas regionales y algunas organizaciones no gubernamentales en la identificación y ordenamiento de la información sobre biodiversidad que existe en el país, y que puede ser consultado a través de la página Web del Instituto. (www.humboldt.org.co).

De otro lado, el Instituto de investigaciones marinas y costeras INVEMAR, esta liderando varias redes de monitoreo de recursos marinos e identificación de especies y cuenta con un completo sistema de información.

Dentro de los proyectos financiados por la FAO, se encuentra la validación de 15 indicadores priorizados de sostenibilidad del bosque amazónico , que involucra a países como Colombia, Bolivia, Brasil, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela, y que permitirá hacer seguimiento al comportamiento de los bosques amazónicos.

Para Colombia el trabajo en identificación y seguimiento de la diversidad biológica reviste mucha importancia, a pesar de eso la implementación de este artículo no tiene alta prioridad y es muy difícil la consecución de recursos específicos para proyectos que apunten a identificación y seguimiento de biodiversidad.

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	
c) Sí, un plan establecido (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, se dispone de informes sobre la aplicación (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre un plan para poner en práctica las medidas propuestas según figuran en el Anexo a la decisión IV/1.

Se realizó con los herbarios y jardines botánicos la Estrategia Nacional de Plantas. La Agenda Sistemática Siglo XXI se hizo con el Instituto de Investigación en recursos biológicos Alexander von Humboldt, la Universidad Nacional y otros expertos en el tema.

25. ■ ¿Invierte su país a largo plazo en el desarrollo de una infraestructura adecuada para sus colecciones nacionales taxonómicas? (decisión IV/1)

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

Otra información sobre el desarrollo de una infraestructura apropiada para sus colecciones nacionales taxonómicas.

En los últimos 10 años se ha organizado y fortalecido el Museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC) en el INVEMAR, el cual cuenta ya con unos 25000 lotes catalogados, que representan la mayor colección de biodiversidad marina de Colombia. Dicha colección se encuentra sistematizada en su mayor parte dentro del Sistema de Información en Biodiversidad Marina de Colombia (SIBM). Los detalles se pueden encontrar en www.invemar.org.co.

Igualmente, el Instituto Humboldt ha promovido y apoyado la sistematización de museos y herbarios del país. Algunos de los resultados de esta gestión son:

Colecciones Biológicas

- Incremento del 20% en el número de ejemplares de las colecciones: botánicos, de los ejemplares de peces, anfibios, reptiles, insectos y de aves.
- Sistematización: Herbario FMB al 95%, Peces 100% (en excel).
- Revisión taxonómica: Lepidópteros, Leguminosas, Pteridofitas, Melastomataceae, Rubiaceae, peces y de herpetología.
- Actualización y organización taxonómica de las colecciones de Lepidoptera y Coleoptera.
- Colección de Lepidoptera Schmit-Munn: registros biológicos de 8000 ejemplares en las búsquedas distribuidas; 3800 registros fotográficos de 1650 especies en la galería virtual.

Instituto SINCHI esta coordinando el proyecto "Inventario florístico en áreas estratégicas de la amazonia colombiana".

26. ■ ¿Proporciona su país programas de capacitación en taxonomía y trabaja para aumentar su capacidad de investigación taxonómica? (decisión IV/1)

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

Otra información sobre programas de capacitación en taxonomía y trabajo para aumentar su capacidad de investigación taxonómica.

Existen esfuerzos de algunas universidades³¹ pero estos no dejan de ser puntuales; en general se requiere un conocimiento taxonómico y sistemático desde la formación secundaria, que sea práctico y consecuente con el desarrollo del país, no hay profesores capacitados para adelantar cátedras en materia taxonómica, y en el programa de la carrera de biología esta materia tiende a desaparecer.

De todas maneras varias instituciones tiene esfuerzos puntuales:

- A través del postgrado en Biología Marina que dicta la Universidad Nacional en asocio con INVEMAR en Santa Marta se ofrece capacitación en taxonomía de organismos marinos, al igual que las tesis de pregrado y pasantías que realizan permanentemente estudiantes de diversas universidades en el Museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC). Varios de los jóvenes investigadores que se han formado en el MHNMC han sido apoyados por el INVEMAR para la obtención de becas con otras entidades nacionales y extranjeras que les han permitido hacer estudios de especialización en países desarrollados.
- El Instituto Humboldt incrementó la capacidad nacional, regional y local para la elaboración de Inventarios y trabaja en el desarrollo y uso de herramientas metodológicas (guías de campo y manuales) y entrenamiento a funcionarios, a través de talleres de capacitación y cursos cortos.
- La secretaría técnica del Sistema Nacional de Ciencia y tecnología COLCIENCIAS, ha financiado varios proyectos en este sentido, estimulando la participación de investigadores jóvenes.

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	
c) Sí, para algunas instituciones	x
d) Sí, para todas las instituciones importantes	

³¹ Universidad Nacional de Colombia: Programas de Maestría y Doctorado en Biología con una línea de investigación en Sistemática y Taxonomía.

Universidad Javeriana: Programas de su Instituto de Biología.

28. * ³² ¿Está su país colaborando con iniciativas, asociaciones e instituciones regionales, subregionales y mundiales existentes en cuanto a ejecutar el programa de trabajo, incluidas la evaluación de las necesidades taxonómicas regionales y la identificación de prioridades a nivel regional? (decisión VI/8)	
a) No	
b) No, pero programas de colaboración están en preparación	
c) Sí, algunos programas de colaboración están siendo aplicados (indique los detalles acerca de programas de colaboración, incluidos los resultados de evaluaciones de las necesidades regionales) x	x
d) Sí, programas completos de colaboración están siendo aplicados (indique los detalles acerca de programas de colaboración, incluidos los resultados de evaluaciones de las necesidades regionales y la identificación de prioridades)	
Otra información sobre la colaboración que está realizando su país para ejecutar el programa de trabajo sobre la IMT, incluida la evaluación de las necesidades regionales y la identificación de prioridades.	
Este año el INVEMAR ha comenzado a establecer relaciones con organizaciones regionales y globales para el estudio taxonómico de la biodiversidad, tales como COML, OBIS y NAGISA, y en el 2006 se iniciarán proyectos y actividades concretos al respecto.	
Así mismo, el instituto Humboldt trabajó en la consolidación de una estrategia de cooperación técnica, mediante el trabajo con Global Biodiversity Information Facility (GBIF), con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y con Inter-American Biodiversity Information Network (IABIN), entre otros actores	

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	x
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)	
Otros comentarios sobre evaluación nacional de necesidades y capacidades taxonómicas.	

³² 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.

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	x
c) Sí, se están emprendiendo algunas actividades para este fin (indique los detalles a continuación)	
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.

Este año el INVEMAR ha comenzado a establecer relaciones con organizaciones regionales y globales para el estudio taxonómico de la biodiversidad, tales como COML, OBIS y NAGISA, y en el 2006 se iniciarán proyectos y actividades concretos al respecto.

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

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

Se creó y fortaleció el Museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC), se han formado numerosos investigadores en taxonomía marina, se han hecho investigaciones y exploraciones en nuevas áreas resultando en la ampliación significativa de los inventarios de especies, en la descripción de numerosas especies nuevas, en la publicación de catálogos y en muchas publicaciones científicas.

El Instituto Humboldt esta trabajando con enfoque ecosistémico en el análisis para la caracterización y categorización de las áreas protegidas regionales, patrones de fragmentación; estudios sobre la problemática de ecorregiones estratégicas andinas, orinoquenses y amazónicas, humedales, páramos, corredores biológicos, entre otros, y la caracterización biológica y socioeconómica de paisajes rurales ganaderos, cafeteros, páramos y zonas secas.

Igualmente, trabajó en la caracterización de campo: Parque Nacional Natural Campo Alegre, Parque Nacional Natural Tamá, Parque Nacional Natural El Tuparro, Parque Nacional Natural Tatamá, Santuario de Flora y Fauna de Iguaque, las cuencas de los ríos Tapias y Tareas en Caldas; Parque Nacional Natural Chiribiquete, cueva de los Gúacharos, y el territorio ingano.

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

a) No	
b) Sí, para acceso y participación en los beneficios (indique los detalles a continuación)	
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)	x
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.

El instituto Humboldt trabaja en el fortalecimiento del proceso de licenciamiento ambiental, así como consideraciones de biodiversidad en las evaluaciones ambientales estratégicas y en las guías ambientales sectoriales, incorporación de elementos ambientales y de biodiversidad en los diferentes planes existentes con los criterios de sostenibilidad ambiental y producción más limpia incluidos en el componente ambiental del Plan Nacional de Desarrollo "Hacia un Estado Comunitario".

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

33. ■ Respecto al Artículo 8(i), ¿ha tratado su país de preparar las condiciones necesarias para armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes?

a) No	
b) No, pero medidas posibles están siendo identificadas	
c) Sí, algunas medidas realizadas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas realizadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para preparar las condiciones necesarias para armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Colombia ha estado trabajando en preparar las condiciones necesarias para la armonización de los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica en varios frentes: planes de ordenamiento territorial y ambiental, planes de manejo de componentes de la biodiversidad, trabajo en sistemas sostenibles de producción, mecanismos de desarrollo limpio, e incorporación de criterios ambientales para la evaluación y reducción de impactos negativos sobre la biodiversidad.

El instituto Humboldt trabaja en la promoción y fortalecimiento de procesos de planeación, ordenamiento ambiental del territorio y estrategias de conservación regional, con prioridad en las regiones Andina, Orinoquia y Amazonia, además, apoyó a la formulación de planes regionales de acción en biodiversidad en Norte de Santander, Quindío, Valle del Cauca, cuenca del Orinoco y Nariño, igualmente inició el Proyecto conservación y uso sostenible de la biodiversidad en los Andes colombianos; y apoyó la incorporación de criterios de biodiversidad en planes de desarrollo, de ordenamiento territorial, ambientales regionales (PGAR), y planes ambientales trianuales (PAT).

Conservación Internacional en su iniciativa del corredor de Conservación Chocó-Manabí ha incorporado y articulado acciones en los planes y esquemas de ordenamiento territorial del Pacífico Colombiano, además ha apoyado planes de biodiversidad del Valle del Cauca y Nariño y planes de Acción Ambiental de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR). En este mismo sentido Conservación Internacional ha trabajado en los corredores Norandino y Áreas Silvestres Amazónica.

Por su parte la Corporación autónoma de la Amazonia esta trabajando en la ejecución de planes de ordenación y manejo de áreas forestales productoras y esta apoyando la incorporación del componente ambiental a los planes de desarrollo territorial.

La Unidad de Parques Nacionales ha promovido e implementado en los últimos años los Sistemas Sostenibles para la conservación, que son una estrategia orientada al ordenamiento de los predios ubicados en zonas amortiguadoras de los parques, con el correspondiente ajuste de los actuales sistemas de producción orientados a una cultura orgánica, a recuperar y proteger suelo y a mejorar los niveles de conectividad ecosistemitas entre las áreas y sus entornos, con lo cual de manera general se disminuye el nivel de presiones sobre el áreas.

El Instituto SINCHI esta trabajando en: i) Conservación, caracterización y colecta de recursos genéticos amazónicos; ii) Investigación sobre el estado actual y aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos de la amazonia colombiana; iii) Manejo integral y sostenible de los bosques de Tarapacá; iv) Formulación del programa para la conservación y uso sostenible del caimán negro en la amazonía colombiana; v) investigación de la biodiversidad actual y manejo de los recursos faunísticos en el interfluvio Putumayo – Caquetá; vi) Investigación en sistemas agroforestales y silvopastoriles en la amazonia colombiana para determinar su viabilidad económica y ambiental; vii) Investigación sobre manejo y transformación de frutales nativos de la región amazónica colombiana.

El instituto de Investigaciones del Pacífico esta trabajando en la implementación de las estaciones ambientales de Tutuendo, Playa del medio, Guapi, San Juan Robles (Tumaco), alto de San Juan de Tadó, Bajo Calima y Buenaventura, como una estrategia para la conservación de biodiversidad y como garantía de seguridad alimentaria para las comunidades negras e indígenas del Chocó biogeográfico, también esta apoyando la formulación de 2 propuestas productivas dentro del Mecanismos de Desarrollo Limpio con soporte en la oferta forestal y minería responsable en el Chocó.

34. ■ Respecto al Artículo 8(k), ¿ha promulgado su país o mantenido la legislación y/o otras disposiciones de reglamentación necesarias para la protección de especies y poblaciones amenazadas?

a) No	
b) No, pero está preparándose la legislación	
c) Sí, legislación y otras medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x

Otra información sobre la legislación y/o otras disposiciones de la reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas.

En 1997 el Ministerio del Medio Ambiente estableció unos lineamientos de política de fauna. Estos definen la necesidad de orientar la conservación de fauna con base en la definición de prioridades y el diseño de planes nacionales y regionales de acción para cada especie amenazada, priorizando a aquellas en peligro crítico de extinción, paralelamente el decreto 1420 de 1997 asignó al Instituto Humboldt la responsabilidad de coordinar las autoridades científicas de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestre).

El Instituto Humboldt apoyó la formulación de planes de manejo para el mono aullador y la pava caucana en el Eje Cafetero, y apoyó la revisión y concepto sobre la Resolución 572 sobre especies amenazadas de Colombia.

De igual manera, las Corporaciones autónomas que son las autoridades ambientales en las regiones han venido estableciendo vedas y sistemas de áreas protegidas locales. A si mismo, se han formulado planes de manejo para ecosistemas y especies amenazadas como el plan de manejo de los manglares del pacífico chocoano, en convenio con Codechocó y el Instituto de investigaciones del Pacífico.

Este Instituto ha iniciado un proyecto de creación de un banco in situ de variedades representativas de la zona, especialmente las más utilizadas en la alimentación y plantas medicinales de las comunidades afrocolombianas de las selvas chocoanas.

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

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

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

Se dispone de mecanismos e instrumentos tales como guías ambientales, adoptadas por la resolución 1023 del 28 de Julio de 2005, por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que son un instrumento de autogestión y autorregulación del sector regulado y de consulta y referencia de carácter conceptual y metodológico tanto para las autoridades ambientales, como para la ejecución y/o el desarrollo de los proyectos, obras o actividades contenidos en las guías, sin embargo en nivel de implementación es limitado ya que en el país existen problemas sobresalientes en la materia como son los impactos de la fumigación de los cultivos para usos ilícitos, así como los de megaproyectos como las hidroeléctricas; problemas ante los cuales no se han tomado las medidas consecuentes.

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

Los resultados e impactos de las medidas adoptadas pueden considerarse limitados, ya que la gran mayoría de procesos y proyectos que están realizando las instituciones son de ámbitos y cobertura restringida. A pesar de que estas medidas han ayudado a generar algunas condiciones para la armonización del uso y la conservación de la biodiversidad, no han sido suficientes. El trabajo de los institutos esta limitado por los recursos financieros y de una u otra manera el conflicto interno que vive el país, ya que las zonas de mayor diversidad biológica coinciden con las de mayor presencia de grupos irregulares, los cultivos de uso ilícito y las fumigaciones.

Estos retos se agigantan en un contexto nacional de lucha contra la pobreza con indicadores que denotan un regreso a los niveles de 1988, con un aumento de migraciones rurales urbanas, acrecentado por el desplazamiento en los últimos diez años y un crecimiento del desempleo rural.

Por otro lado, aproximadamente una tercera parte del país tiene en la actualidad una

categoría de ordenamiento como resguardos indígenas y como propiedades colectivas de comunidades negras, territorios ubicados en su mayor parte en la Amazonia y el Pacífico, en su mayor parte con alta biodiversidad en ecosistemas de bosques húmedos tropicales.

La dinámica social del país y los procesos de desarrollo también presionan la armonización del uso y conservación de diversidad biológica, la pobreza, los grandes macroproyectos y el desplazamiento de las comunidades étnicas, que habitan territorios de alta biodiversidad y que han establecido históricamente una relación armónica con la naturaleza, aparecen como consideraciones para medir los resultados e impactos verdaderos de las medidas y procesos en marcha.

La aplicación de este artículo es un verdadero reto para el país, porque este proceso de armonización requiere de voluntad política y de cambios fundamentales en la visión del modelo de desarrollo que el país quiere seguir. En el marco del documento Visión Colombia siglo XXI 2019, que impulsa el gobierno actual, se propone hacer una discusión sobre la estrategia de desarrollo sostenible que debería tener el país con miras al año 2019 y se propone convocar a todos los estamentos de la sociedad a hacer parte de esta biodiversidad. De todas maneras, Colombia ha dado avances hacia el cumplimiento de las metas del Convenio, a través de procesos puntuales de trabajo de las instituciones, las organizaciones no gubernamentales y las organizaciones sociales y culturales, pero alcanzar la meta del 2010 sólo tiene visos de éxito si los beneficios son percibidos directamente por las comunidades indígenas, afrocolombianas, campesinas y otras comunidades locales relevantes, quienes cotidianamente se enfrentan al manejo y deciden sobre la biodiversidad.

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	x
c) Sí, algunas metas e indicadores establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, metas e indicadores completos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre metas e indicadores de áreas protegidas.

Se ha avanzado en el desarrollo de estudios específicos que proponen las áreas prioritarias de conservación del país en función de ecosistemas y ensamblajes de ecosistemas. Los estudios más relevantes en el tema han sido desarrollados por el Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt (representatividad ecosistémica del país), el de Marta Fandiño y Willem van Wingarden sobre prioridades nacionales de conservación y Jorge Hernández, sobre vacíos de representatividad en función de provincias y distritos biogeográficos.

Actualmente se inicia el trabajo hacia la priorización de áreas en ambientes marinos, de lo cual hay grandes vacíos, también se tienen vacíos en función de otros objetivos de conservación como lo es hábitat para especies con distribución restringida o en condiciones de alta vulnerabilidad o amenaza y otros valores de conservación relacionados con servicios ambientales.

Conservación Internacional ha planteado algunas metas e indicadores en la ampliación, consolidación y conectividad de áreas protegidas. En el Corredor de Conservación Chocó – Manabí ampliar al 2010 más de 726.000 Ha. En el corredor Norandino el Páramo de Guerrero, los humedales de la Sabana de Bogotá, el Guavio y la Serranía de los Yariguíes. Malpelo, nominada con Gorgona a sitio serial de patrimonio natural de la humanidad y Áreas naturales étnicas en el Área Silvestre Amazónica.

De otro lado, la Corporación Autónoma regional de Risaralda estableció el sistema departamental de áreas protegidas de Risaralda.

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)	x
d) Sí, medidas significativas (indique los detalles a continuación)	

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

1. En el 2004 y 2005 se han incorporado nuevas áreas al Sistema de Parques Nacionales Naturales así:

- Ampliación del Santuario de Fauna y Flora de Malpelo (área marina-insular): se incorporan: 935.503 para un total de 974.474 Has
- PNN Selva de Florencia: 10.019,8 Has
- PNN Serranía de los Yariguíes: 78.837 Has

Para un total de ampliación de: 996.741,8Has

De otro lado, las Corporaciones autónomas regionales, especialmente la del Valle del Cauca, ha venido trabajando en la consolidación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas SIDAP, y existe la propuesta para ampliar el Parque Regional Natural Cuchilla de San Juan de 10000 hectáreas a 20000 hectáreas.

Conservación Internacional ha apoyado el establecimiento de medidas en el corredor de conservación Chocó-Manabí, Corredor Norandino, Áreas Silvestre Amazónica y Santuario de Fauna y Flora de Malpelo que han permitido la ampliación, la incorporación de áreas protegidas en territorios étnicos y campesinos.

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

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

Como se mencionó anteriormente, se avanza en la precisión de metodologías para el análisis de prioridades de conservación en ecosistemas marinos. Sin embargo se cuenta con los siguientes avances

- El Ministerio del Medio Ambiente ha declarado dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales 4 áreas en ambiente marino – insular, que corresponde a una extensión de: 221.653,50 Has es decir 0.3% de la representatividad de toda el área de mar territorial
- El Ministerio declaró sobre el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo y el Santuario de Flora y Fauna Corchal Mono Hernández (las dos dentro del sistema de parques nacionales) un Área Marina Protegida que se extiende más allá de los límites de las áreas de parques. Esta Área cuenta con un plan de manejo y prioridades de gestión
- La Corporación Autónoma Regional de San Andrés, Coralina, declaró dentro del área de jurisdicción un Área Marina Protegida denominada SEAFLOWER que es el área núcleo de la Reserva de Biosfera
- En 2005, se realizó la ampliación del Santuario de Flora y Fauna Malpelo, en área marina, incorporando así: 935.503 Has al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia

Colombia participa de la estrategia de conservación regional marina: “Corredor de Conservación y Desarrollo Sostenible del Pacífico este tropical entre las islas Cocos, Galápagos, Malpelo, Gorgona, Coiba” en el que intervienen Costa Rica, Ecuador, Panamá y Colombia.

Igualmente, la Unidad de Parques Nacionales con apoyo de la UNESCO trabajó en la consolidación del Parque Nacional el Tuparro como Reserva de la Biosfera, este parque se encuentra ubicado en la Orinoquia colombiana y hace parte de la gran cuenca del río Orinoco.

De otro lado, la WWF ha venido apoyando desde su programa ecorregión Orinoco, el establecimiento de sitios Ramsar, se apoyó los primeros estudios para la declaración del Caño muchuelo en el departamento de Casanare como Parque Nacional.

El Instituto SINCHI esta trabajando en dos proyectos: i) investigación del estado actual y aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos de la amazonia colombiana; ii) aprovechamiento y manejo integral de la pesca. Proyecto binacional de cooperación técnica

internacional.

De la misma manera Conservación Internacional en el marco del Corredor Marino del pacífico Oriental Tropical apoyó la adopción de medidas en Malpelo (extensión ampliada de 113 a 2500 millas náuticas cuadradas). En aguas continentales en el marco del Corredor Norandino se han atendido los humedales de la Sabana de Bogotá en la implementación del Plan de Manejo.

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)	x
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.

Como medida de integración regional es de resaltar la estrategia de conservación marina en el "Corredor de Conservación y Desarrollo Sostenible del Pacífico este tropical entre las islas Cocos, Galápagos, Malpelo, Gorgona, Coiba" en el que intervienen varios países: Costa Rica, Ecuador, Panamá y Colombia.

A nivel continental dentro del país la Unidad de Parques conjuntamente con el Instituto Humboldt, promueve varios Sistemas Regionales de Áreas Protegidas SIRAP, con los cuales se pretende consolidar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país. En este marco de trabajo se resaltan los SIRAP del Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Antioquia, Caribe y Nororiente.

Así mismo, el Instituto Humboldt trabajó en la propuesta de armonización jurídica de las reservas protectoras del país, declaradas con la ley segunda de 1959, con las áreas protegidas regionales y municipales; en el diseño de cinco corredores biológicos, en la recuperación del cañón Barbas y Bremen en el Quindío; y apoyó la consolidación del Resguardo Cofán como aporte a la conservación y preservación de los valores de la biodiversidad en el piedemonte Putumayo.

De otro lado, la Corporación autónoma de Risaralda está trabajando en la constitución de los sistemas municipales de áreas protegidas que integran las áreas protegidas al ordenamiento territorial municipal, así mismo, Conservación Internacional ha trabajado bajo el enfoque ecosistémico y visión de corredores, particularmente se han integrado áreas protegidas en escenarios más amplios como el Corredor Chocó – Manabí y el Corredor Norandino.

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

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

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

En el país cuando una obra o proyecto de desarrollo pueda afectar un área del Sistema de Parques Nacionales Naturales o sus zonas de amortiguación es obligatorio el trámite de Licencia Ambiental ante el Ministerio del Medio Ambiente, de manera que se evalúen los posibles efectos y las mejores alternativas de desarrollo. En función de esto se define si se permite o no la obra y en el caso de que sea posible se indican las condiciones de realización y es obligante la implementación del Plan de Manejo Ambiental aprobado .

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))	X
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.

En algunos encuentros para analizar los avances del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP y proponer las medidas prioritarias para su implementación se ha realizado la evaluación del estado actual y de los principales elementos o situaciones que se constituyen en barrera o limitante y se han identificado vacíos normativo a nivel de competencias, categorías, procesos de declaratorias y manejo.

Se resaltan los resultados del Encuentro de Calima en Noviembre del 2003 donde instituciones gubernamentales, no gubernamentales, sociedad civil y grupos étnicos realizan este ejercicio y proponen las acciones prioritarias. Igualmente se resalta el trabajo del Comité de Facilitación (creado como recomendación del encuentro de Calima) que ha venido trabajando desde el 2004 en los desarrollos técnicos de los principales elementos considerados barrera como son: la carencia de una norma que le de soporte al Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, categorías de manejo, estructura del Sinap, y referentes conceptuales.

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	X
c) Sí, una evaluación básica realizada y algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, una evaluación completa realizada y programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluación de las necesidades nacionales de capacidad para áreas protegidas y establecimiento de programas de creación de capacidad.	
En el marco del memorando de entendimiento suscrito con las 3 ONG's internacionales del país (TNC, CI y WWF), se tiene considerado como prioridad el análisis de capacidad institucional para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Se esperan resultados al primer trimestre de año 2006.	

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	x
c) Sí, plan pertinente establecido (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, el plan pertinente se está implantando (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre implantación de planes de financiación sostenible a nivel de país que prestan apoyo a sistemas nacionales de áreas protegidas.	
Actualmente se adelanta la gestión para la conformación del Fondo de Conservación de áreas protegidas, como una de las estrategias que aporta a la financiación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP en el país. Se tiene un proyecto aprobado con el Fondo GEF para la consolidación del Fondo como tal y para iniciar las actividades.	

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)	x
d) Sí, se han elaborado y se están utilizando algunos métodos, normas, criterios e indicadores internacionales (indique los detalles a continuación)	

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

La Unidad de Parques del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha desarrollado e implementado la aplicación de un instrumento denominado Índice de efectividad del manejo de las áreas protegidas. Dicho instrumento permite evaluar y hacer seguimiento de diferentes indicadores asociados a la conservación y manejo de las áreas, incluye componentes sociales, económicos, financieros y de conservación, que sumados permiten a los tomadores de decisión conocer que tan efectivos han sido los instrumentos de planeación utilizados en el manejo de las áreas. Con el apoyo de WWF Colombia se realizó el diseño y aplicación del instrumento en la mayor parte de las áreas protegidas administradas por la Unidad de Parques, como producto de este ejercicio se publicó un documento.

A nivel local, la Corporación Autónoma de Risaralda ha diseñado e implementado un sistema de monitoreo y seguimiento de la gestión y conservación de las áreas protegidas que forman parte del sistema departamental.

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.

Con base en los compromisos adquiridos en la Decisión 28/COP7 se firmó en mayo de 2005 un Memorando de Entendimiento (MdE) para la formulación del Plan de Acción del Sistema de Áreas Protegidas (PA – SINAP). En la actualidad se cuenta con una propuesta de plan de trabajo para alcanzar tal objetivo, la cual se basa en la conformación de siete grupos temáticos:

- Cobertura & Representatividad
- Planificación
- Mejoramiento de Capacidad
- Instrumentos Legales, Económicos y Jurídicos
- Mejores Prácticas
- Investigación y Monitoreo
- Estrategia Financiera

Cada grupo tendrá a su cargo la estructuración de una Línea Base y la formulación de una Propuesta de Plan de Acción para su eje temático. Dicha propuesta constituye un punto de partida para las diferentes instancias de trabajo que actualmente abordan la formulación del PA – SINAP.

Como se mencionó en los puntos anteriores, se avanza en la construcción del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas, en el fortalecimiento de los procesos regionales de SIRAP, en

la redacción del texto de Ley de Áreas Protegidas y por ende en el desarrollo de los referentes técnicos (conceptuales y metodológicos) bases para el proceso. Igualmente se ha ampliado la cobertura y representatividad del actual Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Igualmente, WWF conjuntamente con TNC ha apoyado a la Unidad de Parques en desarrollar su estrategia de sostenibilidad financiera. Aportó financiera y técnicamente al canje de deuda subsidiado entre el Gobierno de Colombia y US, bajo el TFCA (tropical forest conservation act) conjuntamente con TNC y CI. El 50% de estos recursos hacen parte de un endowment, que sirve de capital semilla para el Fondo de Áreas Protegidas.

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 no todavía no se ha establecido ningún sistema para seguir la pista a su introducción	x
c) Sí, algunas especies exóticas identificadas y un sistema para seguirles la pista establecido	
d) Sí, especies exóticas muy inquietantes identificadas y un sistema para seguirles la pista establecido	

46. ■ ¿Ha evaluado su país los riesgos que plantea a los ecosistemas, hábitats o especies la introducción de estas especies exóticas?	
a) No	
b) Sí, pero solamente para algunas especies exóticas de interés (indique los detalles a continuación)	x
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.

Se destacan avances en la realización del inventario nacional sobre varios grupos de especies exóticas e interés por desarrollar estudios y adoptar medidas de control especialmente con relación a los grupos de peces, anfibios y reptiles, entre otros. Existen algunos adelantos en este tema, que han hecho las Corporaciones Autónomas regionales del Valle del Cauca y Risaralda con apoyo del Instituto Humboldt, en estudios sobre : Rana Toro y hormiga loca y se ha identificado la rana toro como la especie exótica más importante por su impacto sobre otras especies.

De otro lado, el Instituto Humboldt esta coordinando el Comité Nacional sobre Especies Invasoras y el proyecto I3N – IABIN ([www. iabin-us.org](http://www.iabin-us.org)).

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)	x
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.

El país ha emprendido algunas medidas que están orientadas a la capacitación de las comunidades sobre la introducción y el control de las especies exóticas y la divulgación sobre su impacto en los ecosistemas .

De otro lado, el Instituto Humboldt esta trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, y la evaluación sobre el comercio de plantas exóticas potencialmente invasoras en viveros del altiplano Cundiboyacense.

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	
d) Sí, cooperación multilateral	x

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

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

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

Como estrategia de aplicación de la visión ecosistémica, el Instituto Humboldt ha desarrollado un modelo institucional o ruta de investigación para la gestión de biodiversidad, que contempla la implementación de cuatro proyectos piloto, con capacidad de réplica, ubicados selectivamente en ecosistemas de bosque húmedo, sabanas y zonas inundables, bosques andinos, zonas áridas y semiáridas, que tiendan a fortalecer la capacidad regional, consolidar procesos de aprendizaje y demostración de metodologías y acciones concretas, orientadas al bienestar de las poblaciones que habitan estos ecosistemas y que dependen en gran medida de sus recursos biológicos.

El Instituto Humboldt también está trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, donde se aplica en enfoque de precaución.

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

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

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

El Instituto Humboldt está trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, donde se aplica en enfoque de precaución.

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

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

Otros comentarios sobre los mecanismos creados para coordinar los programas nacionales con miras a aplicar los principios de orientación.

Existe un Comité Nacional sobre Especies Invasoras, coordinado por el Instituto Humboldt, que centraliza y coordina las acciones en este tema.

52. ¿Ha examinado su país las políticas, legislación e instituciones pertinentes teniendo en cuenta los principios de orientación y ajustado o desarrollado esas políticas, legislación e instituciones? (decisión VI/23)

a) No	
b) No, un análisis en vías de realización	x
c) Sí, análisis completado y ajustes propuestos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, ajustes y desarrollo continuos	
e) Sí, algunos ajustes y desarrollo completados (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre el análisis, ajuste y desarrollo de políticas, legislación e instituciones pertinentes teniendo en cuenta los principios de orientación.

El Instituto Humboldt está trabajando en un documento borrador para discusión de los

lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, que tiene en cuenta los principios de orientación.

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	
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	x

Otros comentarios sobre cooperación entre diversos sectores.

Existe un Comité Nacional sobre Especies Invasoras, coordinado por el Instituto Humboldt, del que hacen parte instituciones del Sistema nacional Ambiental y Organizaciones no gubernamentales.

54. ¿Está su país colaborando con socios comerciales y países vecinos para atender a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras a la diversidad biológica en ecosistemas que cruzan las fronteras internacionales? (decisión VI/23)

a) No	
b) Sí, programas de colaboración pertinentes en preparación	x
c) Sí, programas pertinentes establecidos (especifique las medidas adoptadas para este fin)	

Otros comentarios sobre colaboración con socios comerciales y países vecinos.

Se trabaja en el marco de la Estrategia Andina de biodiversidad con Ecuador, Perú, Bolivia y Venezuela.

55. ¿Está su país desarrollando la capacidad para usar la evaluación de riesgos con miras a responder a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras a la diversidad biológica e incorporando tales metodologías a la evaluación del impacto ambiental (EIA) y a la evaluación ambiental estratégica (SEA)? (decisión VI/23)

a) No	
b) No, pero programas dirigidos a este fin están en preparación	x
c) Sí, algunas actividades para desarrollo de capacidad en esta esfera están siendo emprendidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, amplias actividades están siendo emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre desarrollo de la capacidad para responder a las amenazas que plantean las especies exóticas invasoras.

El Instituto Humboldt esta trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras.

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	
b) No, pero medidas y políticas pertinentes están en preparación	x
c) Sí, algunas medidas, políticas e instrumentos establecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas e instrumentos completos establecidos (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.

El Instituto Humboldt esta trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, este documento hace un análisis integral de las medidas necesarias para reducir las amenazas de las especies invasoras.

Casilla XLVI.

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

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

Colombia ha tenido varios avances en la aplicación de este artículo, que están siendo liderados por el Instituto Humboldt. Se creo un Comité Nacional sobre Especies Invasoras, coordinado por dicho Instituto, del que hacen parte instituciones del Sistema nacional Ambiental y Organizaciones no gubernamentales; se está trabajando en un documento borrador para discusión de los lineamientos a seguir en la estrategia de manejo y control de especies invasoras, se han hecho avances en la realización del inventario nacional sobre varios grupos de especies exóticas e interés por desarrollar estudios y adoptar medidas de control, sobre todo con relación a los grupos de peces, anfibios y reptiles, entre otros.

A nivel regional, las Corporaciones autónomas regionales en Risaralda y Valle del Cauca, están realizando estudios sobre especies invasoras y capacitaciones a las comunidades sobre su manejo y la manera cómo afecta a los ecosistemas.

Esta determinado que entre las causas de directa relación con la pérdida de biodiversidad se destacan la transformación y fragmentación de los ecosistemas, la sobreexplotación de recursos biológicos, la contaminación, el cambio climático y la introducción de especies exóticas invasoras, por esto la aplicación de este artículo, así como de los principios de precaución y orientación es fundamental en el país. Ya se han hecho avances, pero hace falta información que permita guiar las acciones de una manera más efectiva, tendiendo en mente la meta de la reducción significativa de la tasa de pérdida de biodiversidad para el año

2010, que implica un compromiso intersectorial para la aplicación efectiva de este artículo del Convenio.

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

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

En el marco del proyecto Creación de capacidad de procesos de información para la aplicación efectiva del artículo 8j, coordinado por la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio da Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, se creó una instancia donde participaron delegados de comunidades campesinas, Raizales, el Pueblo Rom, los pueblos indígenas y las comunidades afrocolombianas del país. Este proyecto realizó 5 talleres étnicos y convocó a más de 200 líderes.

Como una de las conclusiones de este trabajo las comunidades evidenciaron la necesidad de abrir la discusión sobre el tema de acceso a recursos genéticos, porque a pesar de que el Convenio iba en esa dirección, las comunidades, especialmente los Pueblos Indígenas no consideran que ese sea el camino. Por esta razón, y de acuerdo a la pregunta 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 que participen efectivamente en los procesos de adopción de decisiones relacionadas con las tecnologías de restricción de usos genéticos, las comunidades del país pidieron un análisis más profundo sobre el tema y respeto por el consentimiento informado previo que ampara la Decisión 169 de la Organización Internacional del Trabajo OIT, en temas que afectan y en este caso son inherentes de las comunidades.

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)	x

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.

Desde varios estamentos de la sociedad el país ha apoyado 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.

Durante este año se llevó a cabo el proyecto Creación de capacidad y procesos de información para la aplicación efectiva del artículo 8j, coordinado por la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio da Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. Este proyecto creó una instancia donde participaron delegados de comunidades campesinas, Raizales, el Pueblo Rom, los pueblos indígenas y las comunidades afrocolombianas del país, además se realizaron 5 talleres étnicos y se convocó a más de 200 líderes. Los talleres fueron un espacio para que las comunidades trabajaran en la construcción colectiva de conceptos y la identificación de problemas para la protección del conocimiento tradicional, así como posibles soluciones.

Con este proyecto se inició un proceso de información de los pueblos indígenas y comunidades tradicionales, para lograr en primera instancia, que en el nivel nacional y regional, las organizaciones sociales, autoridades tradicionales y líderes de las comunidades, se apropiaran del tema y estuvieran en capacidad de difundirlo posteriormente entre sus comunidades. Este proceso se concibió como un primer paso hacia la participación informada, plena y efectiva de las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con la protección de sus conocimientos y prácticas tradicionales asociados a la conservación de la biodiversidad.

Igualmente el proyecto apuntó a identificar las necesidades de fortalecimiento de los pueblos indígenas y comunidades tradicionales, a través de la generación de espacios de diálogo y reflexión conjunta, propiciando el intercambio de opiniones y experiencias. Gracias a esta reflexión colectiva, fue posible identificar las necesidades nacionales, regionales y locales tanto de las comunidades como del Estado en su conjunto, lo que sin duda, aportará elementos que permitirán diseñar estrategias, mecanismos e instrumentos viables, legítimos y efectivos para la protección de los conocimientos tradicionales de los diferentes pueblos y comunidades de Colombia.

Gracias a este esfuerzo institucional, se logró articular una gran cantidad de iniciativas en protección a los conocimientos tradicionales, que estaban aisladas y no lograban consolidarse. Se espera continuar con esta articulación para en el futuro próximo, contar con una propuesta unificada, resultado de un solo esfuerzo nacional.

De otro lado, el Instituto Humboldt a través de su línea conocimientos, innovaciones y practicas tradicionales realizó un Estudio preliminar sobre los principales sistemas tradicionales de conocimiento, uso y conservación de la biodiversidad, además ha hecho estudios sobre normatividad nacional relacionada con la protección de los conocimientos

tradicionales y actualmente esta trabajando en el edición de unos materiales pedagógico para la comprensión y socialización del tema, que esta dirigido a grupos étnicos.

El grupo Plebio de la Universidad Nacional de Colombia, esta elaborando una propuesta técnico jurídica para la protección del conocimiento tradicional con el apoyo de jóvenes indígenas.

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

Otra información sobre el análisis.

Colombia no ha iniciado 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, pero tiene una Constitución Política que particularmente en los Artículos 7, 10, 13, 55, 63, 68, 70, 72, 171, 246, 286, 287, 329, 330, 340 y 357, establece el derecho a la propiedad colectiva sobre los territorios tradicionalmente ocupados por pueblos indígenas y comunidades tradicionales, el carácter inalienable de los resguardos, la autonomía de sus autoridades y sus nuevas relaciones con el Estado, donde la participación en la toma de decisiones que los afecten es medular.

Por otro lado, la Corte Constitucional ha conceptualizado que los pueblos y comunidades tienen el dominio de todos los recursos naturales renovables que contengan los resguardos³³. Esta aceptación del dominio de las comunidades sobre estos recursos, ha conferido a las comunidades un amplio poder, sólo limitado por las normas generales sobre medio ambiente y defensa de los ecosistemas. No obstante, se identifican factores que limitan la capacidad de los pueblos y comunidades para acceder a la titularidad y/o al ejercicio de los derechos de dominio, uso y administración de los recursos de sus territorios, como es el caso de la ambigüedad que existe cuando parques nacionales se superponen a territorios étnicos, o la prevalencia del Estado sobre los recursos del subsuelo y los recursos genéticos.³⁴

En el tema de medidas voluntarias para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, o que puedan afectar a esos lugares, se han expedido también algunos ordenamientos específicos, como: el consagrado a “reglamentar la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio”, el decreto que reglamenta la consulta previa (D1320/97) es considerado como ambiguo por parte de las organizaciones étnicas, dando como

³³ “El reconocimiento del derecho de propiedad colectiva de los resguardos (C.P. artículo 329) a favor de las comunidades indígenas, comprende la propiedad de estas sobre los recursos naturales renovables. Lejos de usurpar recursos de la Nación, el acto de disposición de bienes baldíos para la constitución de resguardos indígenas es compatible con el papel fundamental que estos grupos humanos desempeñan en la preservación del medio ambiente” (Corte Constitucional, Sentencia T- 380-93, 13-IX-93, M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz).

³⁴ Ibid. Pg. 14.

resultado que la mayoría de las decisiones que se han adoptado a través de su aplicación han sido demandadas por los pueblos y comunidades afectadas

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

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

Por el momento Colombia cuenta con una normatividad para las evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, que esta amparada por la Constitución Política de 1991 y por el decreto 1320 que reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.

Creación de capacidad y participación de las comunidades indígenas y locales

61. ¿Ha adoptado su país medidas para mejorar y fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas y locales con miras a que estén efectivamente implicadas en la adopción de decisiones relacionadas con la utilización de sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión V/16)

a) No	
b) No, pero algunos programas en preparación	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre medidas para mejorar y fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas y locales.

--

62. ¿Ha elaborado su país mecanismos, directrices, legislación u otras iniciativas apropiadas para fomentar y promover la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales en la adopción de decisiones, en la planificación de políticas y en el desarrollo y aplicación de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica a los niveles internacional, regional, subregional, nacional y local? (decisión V/16)

a) No	
b) No, pero mecanismos, directrices y legislación pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos mecanismos, directrices y legislación establecidos (indique los detalles a continuación)	x

Otra información sobre los mecanismos, directrices y legislación elaborados.

En cuanto al derecho a la participación, la Constitución Nacional determina que Colombia es una República democrática, participativa y pluralista; que entre las funciones del Estado está la de facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan.

Colombia ha creado algunos mecanismos y directrices para fomentar y promover la participación de los Pueblos indígenas y las comunidades tradicionales: una que ha contado con el apoyo general de las comunidades, ha sido la de la circunscripción nacional indígena para proveer los dos senadores que les asigna la Constitución. También, en desarrollo de las normas mencionadas se han abierto espacios de participación a los indígenas en los órganos de dirección de diversas entidades públicas. Se han expedido también algunos ordenamientos específicos, como: el consagrado a "reglamentar la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio"³⁵; y el que crea "la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y la Mesa Permanente de Concertación con los Pueblos Indígenas y Organizaciones Indígenas"³⁶, la Consultiva de Alto nivel para Comunidades negras y Pro Rom para el pueblo Gitano.

Estos ordenamientos legales, aun cuando apoyan el desarrollo de procesos participativos, han sido insuficientes frente a la realidad. Por ejemplo, las instancias que se han creado no operan regularmente, no cuentan con recursos y salvo algunas excepciones, ni las entidades, ni las comunidades conocen su existencia, funciones y alcances.

³⁵ Decreto 1320 de Julio 13 de 1998.

³⁶ Decreto 1397 de Agosto 8 de 1996.

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	x
b) No, mecanismos pertinentes en preparación	
c) Sí, mecanismos establecidos (indique los detalles a continuación)	
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.	
Colombia ha elaborado algunos mecanismos para promover la participación de los Pueblos Indígenas y comunidades tradicionales, mencionadas anteriormente, pero ninguna hace énfasis en la participación de la mujer, los delegados y participantes en estos mecanismos son elegidos por Organizaciones y comunidades, y evidentemente la participación de las mujeres es baja. De otro lado varias líderes han organizado redes de mujeres como la Red de Mujeres negras del Chocó, que tiene por objetivo promover su participación en espacios de decisión y mejorar sus condiciones de vida.	

Apoyo a la aplicación

64. ¿Ha establecido su país comités de asesoramiento sobre diversidad biológica nacionales, subregionales y/o de las comunidades indígenas y locales?	
a) No	
b) No, pero está realizándose trabajo pertinente	
c) Sí	x

65. ¿Ha prestado su país asistencia a las organizaciones de las comunidades indígenas y locales para celebrar reuniones regionales con miras a debatir acerca de los resultados de las decisiones de la Conferencia de las Partes y a prepararse para reuniones en el marco del Convenio?	
a) No	
b) Sí (indique los detalles acerca del resultado de las reuniones)	x
Otra información sobre el resultado de reuniones regionales.	
El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), en el marco del proyecto "Creación de Capacidad del Mecanismo de Facilitación y Preparación del Segundo Informe Nacional a la Conferencia de las Partes (Colombia). Fase Evaluación de necesidades de capacidad y procesos de formación para la implementación del artículo 8J y artículos relacionados del CDB en Colombia", generó dos instancias de asesoramiento: El Comité interinstitucional y el Comité Interétnico, del que hacen parte delegados de las comunidades étnicas del país. Este Comité funcionó como asesor del proyecto en el desarrollo de la estrategia de trabajo regional y en la construcción colectiva del documento de necesidades.	
Este documento es producto del proceso intercultural realizado con más de 200 líderes	

representantes de los pueblos indígenas, las comunidades afrocolombianas, las comunidades campesinas y los pueblos Rom y raizal, en el marco del Proyecto 8j y recoge los resultados de 5 talleres de información sobre el Convenio de Diversidad Biológica y otras herramientas que pueden ayudar en la protección de los conocimientos tradicionales, reflexión sobre la conveniencia de estas herramientas y discusión sobre la situación de los conocimientos tradicionales en los diferentes grupos étnicos y regiones, el análisis de los principales problemas que los afectan y de sus posibles soluciones, y una propuesta de lineamientos para el diseño de una estrategia integral para la protección de los conocimientos tradicionales en nuestro país.

66. ¿Ha prestado su país apoyo financiero y de otra clase a las comunidades indígenas y locales en cuanto a formular sus propios planes de desarrollo de la comunidad y de conservación de la diversidad biológica que permita a tales comunidades adoptar un enfoque estratégico culturalmente apropiado, integrado y por fases para sus necesidades de desarrollo en consonancia con las metas y objetivos de la comunidad?

a) No	
b) Sí, con alguna amplitud (indique los detalles a continuación)	x
c) Sí, con gran amplitud (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre el apoyo prestado.

Colombia a formulado el Plan Nacional de Desarrollo y Pueblos Indígenas - Ley 812 de 2002, que establece que “facilitará a los pueblos indígenas diseñar sus propios planes de vida acordes con su cosmovisión. El Estado apoyará su elaboración y ejecución, y garantizará el cumplimiento de los convenios y tratados internacionales para un cabal desarrollo de los derechos de los pueblos indígenas. El gobierno concertará y diseñará una estrategia para orientar recursos nacionales, regionales e interinstitucionales para propender por la adquisición de tierras, constitución, ampliación y saneamiento de resguardos para los pueblos indígenas.”³⁷

De otro lado se diseño el Plan Nacional de Desarrollo y Comunidades Negras, , que mediante la aprobación del documento CONPES 3310 del 20 de septiembre de 2004, tiene entre sus propósitos, “identificar, incrementar y focalizar el acceso de la población negra o afrocolombiana a los programas sociales del Estado, de tal manera que se generen mayores oportunidades para alcanzar los beneficios del desarrollo y mejorar las condiciones de vida de esta población, a través de la implementación de acciones afirmativas”³⁸,

A pesar de estos marcos legales establecidos por el país, sólo se esta trabajando desde algunas instituciones y Organizaciones no gubernamentales que apoyan la formulación de los Planes de Vida de los Pueblos Indígenas y las comunidades negras de Colombia, El desarrollo de la ley 812 de 2002 y del Conpes 3310 está detenido y no se han apropiado recursos de la nación para su consulta e implementación.

³⁷ Ponce, Eugenia. Informe Final de consultoría “Áreas Protegidas y Territorios Étnicos”. 2005.

³⁸ Para efectos de este documento “se entiende por acciones afirmativas el conjunto de directrices, programas y medidas administrativas orientadas a generar condiciones para mejorar el acceso a las oportunidades de desarrollo económico, social, cultural y promover la integración de la población negra o afrocolombiana.”

Casilla XLVII .

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

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

La protección integral de los conocimientos tradicionales en Colombia, depende de la protección de otros derechos fundamentales como la vida, el territorio, el acceso a los recursos naturales, la autonomía la salud y la educación. A la dificultad en conciliar diferentes expectativas de desarrollo se suma la difícil crisis humanitaria que enfrentan numerosos pueblos y comunidades, debido al conflicto interno.

La implementación del Artículo 8j y artículos conexos del CDB, está estrechamente relacionada con la aplicación de otros convenios internacionales y disposiciones nacionales, que hacen de éste, un verdadero reto para el Estado en su integridad.

Si bien, hasta ahora no se ha desarrollado en el país un legislación nacional que ampare los derechos colectivos sobre los conocimientos tradicionales, en los últimos diez años sí se han dado importantes avances que apuntan en esa dirección.

Los pueblos indígenas de Colombia han participado activamente en instancias internacionales, regionales y nacionales, y sus organizaciones se han movilizad históricamente por la defensa de sus derechos fundamentales. Hoy en día, la protección de los conocimientos tradicionales es vista como un derecho fundamental, y en esa medida, las organizaciones sociales y étnicas trabajan por concretar este derecho.

El tema de la protección del conocimiento tradicional en la región andina, ha sido lento y ha presentado obstáculos para llegar a consensos. También el proceso de capacitación e información a las comunidades es deficiente y no hay directrices claras en torno al consentimiento informado previo y la distribución equitativa de beneficios.

La gran conclusión del balance, es que si bien se han obtenido importantes logros, todavía existe el gran reto de consolidar instrumentos legítimos y mecanismos eficaces de protección y preservación del conocimiento tradicional, así como estrategias de fortalecimiento tanto en el seno de las entidades gubernamentales, como en las autoridades comunitarias y las organizaciones representativas.

De parte del Estado, un gran reto lo constituye el lograr armonizar distintas iniciativas legislativas y administrativas, de manera coherente con las políticas ambientales y sociales.

De parte de las organizaciones sociales y étnicas, el gran reto está en desarrollar mecanismos de control internos que permitan hacer un seguimiento a la demanda actual sobre la biodiversidad y el conocimiento tradicional en sus territorios, así como la aplicación efectiva de los mecanismos de participación y protección existentes.

Para ambos, el reto más importante en el contexto actual, es poder alcanzar acuerdos de fondo, sobre el rumbo que se pretenda dar a los territorios que contienen la mayor diversidad biológica y cultural.

No cabe duda que el modelo de Desarrollo y el Modelo de Conservación constituyen las dos caras de una misma moneda. De su coherencia depende finalmente el logro de los objetivos planteados en los Convenios Internacionales suscritos por Colombia, relativos a la Biodiversidad, los pueblos indígenas y tribales, y el comercio.

Los conocimientos tradicionales, se convierten, cada vez, en un tema de mayor trascendencia en el mundo. Por un lado, en una bandera reivindicativa de derechos socioculturales colectivos, y por otro, en una alternativa para contribuir a la gestión de la conservación y del desarrollo sustentable.

Para la efectiva implementación de los convenios relacionados con la protección a los conocimientos tradicionales, es necesario que el tema sea adoptado de manera decidida por las diferentes entidades con competencias relacionadas, de manera constante y coordinada. Igualmente, debe garantizarse la existencia de espacios de participación y de consulta, así como procedimientos adecuados para el desarrollo de las distintas iniciativas legislativas y administrativas que afectan pueblos y comunidades tradicionales.

En Colombia se han presentado varias propuestas de elementos de protección e iniciativas legislativas, el análisis de todas ellas demuestra que en la actualidad existen suficientes elementos que brindan las bases conceptuales, técnicas y metodológicas para desarrollar una legislación nacional bien sustentada, legítima y viable. Es necesario entonces, mantener espacios de participación social e institucional en torno al conocimiento tradicional, con el fin de lograr concretar este objetivo.

A nivel regional andino, el documento preparado por el Grupo de Expertos Indígenas de la Comunidad Andina de Naciones CAN, brinda elementos de vital importancia para tener en cuenta tanto a nivel regional como nacional. En este contexto es muy importante que las organizaciones campesinas, afrocolombianas y del pueblo rom, puedan alcanzar estas instancias y aportar elementos que permitan una protección integral al conocimiento tradicional, que corresponda a la diversidad cultural que caracteriza los países andinos.

Además de los instrumentos jurídicos, existe el gran reto de fortalecer las organizaciones regionales y comunidades locales, de manera que cuenten con mecanismos propios de protección y control (derecho consuetudinario), y que desde su experiencia estén en capacidad de incidir en la construcción de un modelo nacional y regional de protección al conocimiento tradicional.

Artículo 9 - Conservación ex-situ

67. ■ Respecto al Artículo 9(a) y (b), ¿ha adoptado su país medidas para la conservación <i>ex situ</i> de los componentes de la diversidad biológica nativos en su país y con origen fuera de su país?	
a) No	
b) No, pero están examinándose posibles medidas	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas adoptadas para la conservación <i>ex situ</i> de los componentes de la diversidad biológica nativos en su país y con origen fuera de su país.	
Se cuenta con una estrategia de Conservación <i>ex situ</i> desarrollada por el Instituto	

Humboldt, en coordinación con la Red Nacional de Jardines Botánicos, herbarios, zoológicos, universidades, centros de investigación, viveros, entre otros y asesoría científica a las colecciones biológicas registradas e implementación de viveros de especies nativas amenazadas.

Respecto a las colecciones de Jardines Botánicos, en la actualidad el país cuenta con una Red Nacional constituida por 21 Jardines Botánicos y aproximadamente 10 en proceso de formación, estos, se ubican en diferentes zonas del país, como la Región Caribe, Insular, Pacífica, Andina, el Orinoco y la Amazonía, contribuyendo al conocimiento, Conservación, Investigación y Educación Ambiental del País.

En la actualidad el país cuenta con siete zoológicos: Zoológico de Barranquilla (Región Caribe), Zoológicos de Medellín, Pereira, Jaime Duque, Santa Cruz y Piscilago (Región Andina); Zoológico de Cali (Región suroccidental); Existen dos acuarios, el de Islas del Rosario y el de Santa Marta.

El Instituto SINCHI tiene dos proyectos de conservación ex situ que consiste en la conservación, caracterización y colecta de recursos genéticos; y un estudio sobre oferta y potencialidades de un banco de germoplasma del género *theobroma* en el enriquecimiento de los sistemas productivos de la región amazónica.

De otro lado, el IICA mantiene en la actualidad el Banco de germoplasma *in vitro* con más de 16.521 pajillas de semen de las razas bovina Casanareño, Romosinuano, Blanco orejinegro, Sanmartinero, Costeño con cuernos, Casanareño, Hartón del Valle y Chino Santandereano, al igual que 2.600 pajillas de semen de la especie ovina.

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 (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

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

Colombia implementa medidas para la atención integral de la problemática generada por la explotación. Es así como surgen los Centros de rescate, en la actualidad el país cuenta con dos centros en Bogotá, uno en el Valle y otro en Santa Marta. Los tres centros funcionan con gran dificultad debido a la falta de apoyo financiero.

Dentro de las políticas institucionales de Zoológicos, se puede afirmar que todos han apoyado de una u otra forma a las Autoridades Ambientales de su área, en la recepción, atención, rehabilitación y liberación de fauna decomisada. Tan solo en el Valle, Magdalena, Cundinamarca, se cuentan con Centros de rescate en funcionamiento y cuya labor es específicamente el de atender, valorar y disponer de los animales decomisados.

De otro lado, el Instituto SINCHI coordina la Estación experimental El Trueno en el municipio de San José del Guaviare, oriente del país, donde se llevan a cabo trabajos de reintroducción de especies a sus hábitats naturales.

Este apartado es uno de los más débilmente implementados en el país, en realidad los pocos centros de rescate que trabajan en esta área no cuentan con el apoyo suficiente para llevar a cabo una labor completa y rigurosa. Como resultado la mortalidad es alta durante el cautiverio, se sobrepasa la capacidad y no hay manera de alimentar y suministrar las medicinas y el manejo adecuado a todos los animales.

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)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para reglamentar y gestionar la recopilación de recursos biológicos de sus hábitats naturales para fines de conservación ex situ de forma que no amenacen a los ecosistemas y a las poblaciones de especies in situ.

Existe la resolución 1317 del 18 de dic de 2000 “por la cual se establecen unos criterios para el otorgamiento de la licencia de caza con fines de fomento y para el establecimiento de zocriaderos y se adoptan otras determinaciones”. De igual manera, en la actualidad se está ajustando el Decreto 1608 de 1974, reglamenta todo lo concerniente a Fauna.

La recopilación de recursos biológicos en territorios de comunidades étnicas esta sujeta a un proceso de consentimiento informado previo, ya que la Constitución le da titularidad a las comunidades sobre los recursos biológicos, en este sentido varias comunidades del Pacífico, como el Palenque el Congal están trabajando en el diseño de protocolos de investigación que integren sirvan de marco de trabajo para los investigadores externos.

Igualmente algunas instituciones trabajan puntualmente el tema:

- El Instituto SINCHI dentro de sus proyectos de Conservación, caracterización y colecta de recursos genéticos, y Oferta y potencialidades de un banco de germoplasma del género theobroma en el enriquecimiento de los sistemas productivos de la región amazónica, trabaja un componente normativo 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.
- De otro lado existe una reglamentación para realizar colecciones de flora y fauna en los territorios de comunidades indígenas y negras, diseñada por las comunidades y la Corporación Autónoma de Risaralda.

Casilla XLVIII.

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

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

Colombia ha avanzado en la implementación de este artículo, la labor de los institutos de investigación, los jardines botánicos y los zoológicos ha sido muy importante, se han creado redes de trabajo como la Red de Jardines Botánicos y la Asociación de zoológicos de Colombia , el trabajo de la Fundación zoológico de Calí, que lidera el programa de recuperación y reintroducción de Cóndor Andino ha logrado el nacimiento de tres condoritos en cautiverio.

La propuesta técnica de Plan de acción en biodiversidad, en el eje conservar, propone como estrategia la promoción de la conservación ex situ y su primer objetivo es: completar el inventario de los taxa establecidos en los bancos de conservación ex situ existentes. En este objetivo se ha estado trabajando a través del Sistema de Información en Biodiversidad. Este sistema que coordina el Instituto Humboldt , desarrolló unos indicadores de estado del conocimiento, que evalúan la disponibilidad de información asociada a la producción de conocimiento sobre biodiversidad en Colombia. Para desarrollar esta propuesta se creó una hoja metodológica , que es un documento sintético en el que se describe cada indicador y sus características más importantes en cuanto a método de estimación, presentación e interpretación. Es una herramienta fundamental que establece un lenguaje común para garantizar la validez y replicabilidad de los indicadores.

En la página web del Instituto Humboldt (www.humboldt.org.co) se puede acceder a las hojas metodológicas de los indicadores de estado del conocimiento. Esta iniciativa ha permitido analizar los registros de los herbarios, jardines botánicos y zoológicos y dar un gran paso para saber realmente qué se está haciendo en conservación ex situ en el país. De igual manera, el SIB ha permitido generar alianzas con todos los actores que de una u otra manera están trabajando en este artículo, y promover iniciativas de capacitación.

A pesar de que se está trabajando en el tema, este artículo es uno de los que tienen bajo nivel de prioridad para las instituciones del país. Su implementación, en la mayor parte está siendo desarrollada por los Jardines botánicos, los zoológicos y los herbarios, a pesar de que los Institutos de investigación tienen algunas colecciones e iniciativas, falta más apoyo, esto sumado a la dificultad de consecución de recursos para este tipo de iniciativas.

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

70. ■ Respecto al Artículo 10(a), ¿ha integrado su país la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos en la adopción de decisiones a nivel nacional?

a) No	
b) No, pero están adoptándose medidas	
c) Sí, en algunos sectores pertinentes (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, en la mayoría de los sectores pertinentes (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre integrar la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos a la adopción de decisiones a nivel nacional.

El país ha venido integrando la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos en la adopción de decisiones a nivel nacional. En el marco del Plan de Desarrollo “Hacia un Estado comunitario”, se formularon dos programas, que han sido integrados en los planes de acción de las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental. El programa: generación de ingresos y empleo verde, cuyo objetivo es dar un impulso al desarrollo y organización empresarial para Mercados Verdes, y el programa, Sostenibilidad ambiental de la producción nacional, cuyo objetivo es: promover la sostenibilidad ambiental de la producción nacional a través del mejoramiento de la gestión ambiental sectorial.

En este marco, el Programa de Mercados Verdes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha venido desarrollando varias estrategias: el establecimiento del Sello Ambiental Colombiano, una estrategia de promoción sector de los mercados verdes dentro del sistema de producción colombiano, como una alternativa de desarrollo para el país, y con el fin de fortalecer y ampliar la oferta de productos verdes y su comercialización, se han desarrollado los siguientes mecanismos: la plaza de mercados verdes, convenios comerciales para facilitar el acceso y consolidación en el mercado nacional de los productos elaborados por organizaciones de pequeños y medianos productores verdes, la creación de Bioexpo Colombia, y el establecimiento de alianzas con el organizaciones donantes y sector privado.

De otro lado, con apoyo del Programa GEF-Andes del Banco Mundial y del Programa BIOTRADE de la Agencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, UNCTAD, la línea de Investigación de Biocomercio Sostenible del Instituto de Investigación Alexander von Humboldt ha hecho aportes importantes para el desarrollo de los bienes y servicios de la biodiversidad en Colombia.

71. ■ Respecto al Artículo 10(b), ¿ha adoptado su país medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas adoptadas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica.

Colombia esta trabajando en la adopción de medidas para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica, los decretos 1753 de 1994 hasta el 1180 del 2003, reglamentan la aplicación de licencias, permiso y autorizaciones para el uso de los recursos naturales, para evaluar el impacto adverso sobre los mismos y para imponer restricciones en ese uso, de proyectos de todo tipo que hagan uso de los recursos naturales. La dinámica de la evolución del requerimiento de licencias ambientales para proyectos de desarrollo, y las tendencias en cuanto al licenciamiento de las actividades de cada uno de los sectores productivos son una oportunidad para la inclusión de criterios de Biodiversidad.

Esta reglamentación se hace efectiva en dos niveles: el que corresponde a proyectos de gran impacto, donde la competencia es de la Oficina de licencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de proyectos de mediana y pequeña escala, donde la competencia es de las corporaciones autónomas regionales y las autoridades ambientales urbanas.

72. ■ Respecto al Artículo 10(c), ¿ha establecido su país medidas para proteger y alentar a la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para proteger y alentar a la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible.

Medidas de este tipo constituyen un requisito para los socios que adelantan acciones conjuntas con Conservación Internacional en el Corredor Norandino, Chocó – Manabí, Áreas Silvestre de la Amazonia y el Santuario de Flora y fauna de Malpelo.

73. ■ Respecto al Artículo 10(d), ¿ha establecido su país medidas para prestar ayuda a las poblaciones locales a fin de preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se haya reducido?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para prestar ayuda a las poblaciones locales a fin de preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se haya reducido.

Existen algunas medidas establecidas, y existen acciones a nivel regional y local. La Corporación Autónoma de Risaralda esta desarrollando un programa de constitución de áreas protegidas del orden local en donde se trabaja con las comunidades en los programas de restauración de ecosistemas degradados; de otro lado, el Instituto de Investigaciones del Pacífico, coordina un proyecto de 'Fortalecimiento de la autonomía comunitaria en el manejo sostenible de los recursos naturales en las organizaciones indígenas CAMIZBA y CAMAWA y los consejos comunitarios de los Delfines y los Riscales, que incluye un componente de recuperación de ecosistemas estratégicos para la comunidad.

En la región Amazónica, el Instituto SINCHI, apoya un proyecto de mantenimiento de la fertilidad del suelo y generación de tecnologías para recuperación de áreas degradadas, igualmente, Conservación Internacional, apoya planes de restauración ecológica y protocolo de seguimiento y monitoreo en humedales de la sabana de Bogotá (corredor Norandino), Planes de restauración zonas mineras, en Acandí (Oro verde, corredor Chocó – Manabí), y planes de conectividad áreas fragmentadas Chocó - Valle – Nariño – Andes.

74. ■ ¿Ha identificado su país indicadores e incentivos para sectores pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión V/24)

a) No	
b) No, se está realizando una evaluación de posibles indicadores e incentivos	
c) Sí, indicadores e incentivos identificados (indique los detalles a continuación)	x

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

El país ha a través del programa de Política y legislación del Instituto Humboldt, trabaja en el desarrollo de herramientas conceptuales y metodológicas para la construcción de indicadores de seguimiento de la política de biodiversidad en sus tres ejes centrales: conocimiento, conservación y uso sostenible.

Hasta el momento el Instituto ha desarrollado:

- Hojas Metodológicas de Indicadores

Las hojas metodológicas son los instrumentos para la estimación de los indicadores. Incluyen la descripción sintética de los elementos necesarios para comprender y medir un indicador. De esta manera, buscan garantizar la validez y la replicabilidad en la medición y análisis de un indicador. El Instituto Humboldt ha avanzado principalmente en indicadores de estado de ecosistemas e indicadores antrópicos asociados a áreas de interés."

- Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Amazonia Colombiana
En el marco de consolidación del Sistema de Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la Política Nacional de Biodiversidad, el Instituto Humboldt, en colaboración con otras instituciones del orden regional y nacional, desarrollaron la primera fase de implementación del Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Amazonia Colombiana. Esta iniciativa tiende a lograr estructurar el subsistema de indicadores en esta región del país .
- Línea Base sobre el Estado de la Biodiversidad en Colombia
En el marco de un proceso liderado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) tendiente a consolidar la Línea Base de Información Ambiental para Colombia y elaborar el Diagnóstico Ambiental con corte a 2001, el Instituto Humboldt construyó la primera aproximación a la Línea Base sobre el Estado de la Biodiversidad en Colombia
- Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Orinoquia Colombiana. Como parte del proyecto "La Cuenca del Río Orinoco: Un Enfoque Integrado del Manejo de La Cuenca" desarrollado en el marco del Convenio de Cooperación entre el Instituto Humboldt y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), durante el año 2003 se desarrolló una propuesta de un Sistema de Indicadores de Seguimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en la Cuenca del Orinoco.

Igualmente, el programa de uso y valoración del Instituto tiene una línea de trabajo en incentivos, que esta desarrollando en un inventario sobre los diferentes instrumentos económicos y financieros existentes en los diferentes sectores de la economía nacional y que actúan como incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

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

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

Otra información sobre programas y políticas de utilización sostenible.

El país ha establecido algunas políticas y programas de utilización sostenible para la diversidad biológica particularmente con miras a mitigar la pobreza. En el marco del objetivo: impulsar el crecimiento y la generación de empleo, del Plan de Desarrollo "Hacia un estado Comunitario", del gobierno del presidente Álvaro Uribe, se diseñaron varias estrategias que apuntan hacia el uso sostenible de los recursos para mitigación de pobreza, especialmente la que tiene que ver con el impulso a mercados verdes y generación de empleo en este sector.

A nivel regional la Corporación Autónoma de Risaralda esta trabajando un programa de constitución del sistema departamental de áreas en donde las comunidades campesinas, indígenas y negras que habitan las áreas protegidas participan activamente en la implementación del plan de manejo y uso sostenible de los recursos, para garantizar la sostenibilidad alimentaria. .

Igualmente, el Instituto de Estudios ambientales del Pacífico, trabaja en el fortalecimiento de la autonomía comunitaria en el manejo sostenible de los recursos naturales en las organizaciones indígenas CAMIZBA y CAMAWA y los consejos comunitarios de los Delfines y los Riscuales, con énfasis en capacitación en aprovechamiento de recursos, producción de especies menores, caracterización de sistemas tradicionales de producción, agricultura orgánica, manejo de cultivos y zootecnia, para garantizar la seguridad alimentaria de las comunidades afrocolombianas.

En la región amazónica, el Instituto SINCHI, está desarrollando el proyecto “Mejoramiento de la seguridad alimentaria en comunidades indígenas de resguardos del municipio de Puerto Nariño, municipio de Leticia, corregimiento de la Chorrera, Departamento del Vaupés”.

De otro lado, Conservación Internacional, desarrolla el programa “Café de Conservación”, que apunta a mitigar pobreza en zona cafetera del Valle del Cauca, a través del mejoramiento de ingresos, el uso sostenible del recurso y la conectividad entre áreas silvestres fragmentadas.

Otra iniciativa de gran importancia es el Programa de Biocomercio del Instituto Humboldt, que es un ente facilitador, acompañante a procesos de empresarios y organizaciones productivas amigables con la biodiversidad, generador de investigación estratégica y un proceso de acceso voluntario.

Su objetivo es diseñar y desarrollar mecanismos que impulsen la inversión y el comercio de los productos y servicios de la biodiversidad o amigables con ella para alcanzar los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y el desarrollo sostenible en Colombia.

Este programa trabaja en varios frentes:

- Apoyo a iniciativas comunitarias
- Desarrollo de cadenas de valor
- Fortalecimiento institucional
- Investigación estratégica
- A través de alianzas estratégicas con otras entidades: las Corporaciones autónomas regionales, Proexport, Banco Mundial , GEF, etc.
- A través de convocatorias y concursos.

Durante el 2005 se realizó el Seminario Internacional de Biocomercio, al que asistieron 226 personas, 30 ponentes, 14 países, y su resultado fue la declaratoria de Cartagena.

En el marco de este trabajo se han hecho convenios con el CIAT para identificación productos de alto valor, la FAO para el Análisis y Desarrollo de Mercados, Proexport: para la formulación de Planes exportadores, y el desarrollo de un sistema de información, CBI, para la promoción de empresas de ingredientes, entre otros.

Así mismo, se han establecido cadenas de valor para Frutales amazónicos, Miel, Flores y follajes, Medicinales, entre otros y se han atendido a través del sistema de información de Biocomercio: más de 1.400 respuestas a solicitudes de estudio, 2.000 personas inscritas al

sistema de descargas, 5.000 visitas en promedio/mes a la página,

Se han hecho análisis de desarrollo empresarial de 100 iniciativas de empresas de biocomercio sostenible en Colombia, se han apoyado 10 monografías sobre especies para biocomercio: flores, follajes e ingredientes naturales y la participación conjuntamente con el Programa de mercados verdes en la Iniciativa Bioexpo.

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

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

Otros comentarios sobre el desarrollo de mecanismos para que el sector privado intervenga en iniciativas de utilización sostenible de la diversidad biológica.

Colombia ha desarrollado algunas mecanismos para animar la intervención del sector privado en iniciativas de utilización sostenible de la biodiversidad. El programa de mercados verdes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial desarrolló el sello ambiental Colombiano, que se constituye en uno de los primeros esquemas de eco-etiquetado a nivel latinoamericano, buscando responder a las tendencias mundiales de programas similares para la identificación de bienes y servicios ambientales.

Esta iniciativa ha permitido generar alianzas con supermercados de cadena como CARREFOUR Y CARULLA VIVERO S.A, con el objetivo de implementar estrategias para promover e impulsar a las organizaciones de pequeños productores que aplican los principios y criterios establecidos en el Plan Nacional de Mercados Verdes y que han venido siendo acompañadas por las entidades del Sistema Nacional Ambiental; y PROEXPORT, cuyo objetivo es fortalecer la capacidad de las cadenas productivas para acceder a los mercados internacionales y posicionar a Colombia como proveedor de productos verdes.

De otro lado, el Programa Café de Conservación que apoya Conservación Internacional, involucra al sector privado (Federación Nacional de Cafeteros y otros) en la implementación del programa y mercadeo de los productos.

77. ¿Ha iniciado su país un proceso para aplicar los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/12)

a) No	
b) No, pero los principios y directrices en estudio	x
c) Sí, está previsto un proceso	
d) Sí, se ha iniciado un proceso (indique la información detallada)	

Otra información sobre los procesos para aplicar los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica.

El Instituto Humboldt a través de su línea de investigación de usos y saberes locales, realizó varios estudios de caso como contribución a las directrices de Addis Abeba sobre uso sostenible.

78. ¿Ha adoptado su país iniciativas o medidas para desarrollar y transferir tecnologías y proporcionar recursos financieros con miras a prestar asistencia en la aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/12)

a) No	x
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas tecnologías desarrolladas y transferidas y recursos financieros limitados ofrecidos (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, muchas tecnologías elaboradas y transferidas y recursos financieros significativos ofrecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo y transferencia de tecnologías y el suministro de recursos financieros para prestar asistencia en la aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica.	

Diversidad biológica y turismo

79. ■ ¿Ha establecido su país mecanismos para evaluar, supervisar y medir el impacto del turismo en la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero los mecanismos en preparación	x
c) Sí, mecanismos establecidos (especifique a continuación)	
d) Sí, los mecanismos vigentes sometidos a revisión	
Otros comentarios sobre el establecimiento de mecanismos para evaluar, supervisar y medir el impacto del turismo en la diversidad biológica.	
Colombia no ha establecido un mecanismo único para evaluar, supervisar y medir el impacto del turismo en la diversidad biológica, algunas organizaciones están trabajando en iniciativas locales y regionales. El Instituto SINCHI, apoya la valoración y diseño de una experiencia piloto en ecoturismo para los departamentos del norte amazónico.	
De la misma forma, La Unidad de Parques nacionales, a través de oficina de Ecoturismo formuló el Plan Estratégico de Ecoturismo en el ámbito nacional, que identifica unas áreas temáticas prioritarias aplicables en el país y establece los lineamientos preliminares para un trabajo conjunto de planificación y desarrollo regional y local.	

80. ■ ¿Ha proporcionado su país programas de formación y capacitación para los explotadores del turismo de forma que aumente su toma de conciencia de los impactos del turismo en la diversidad biológica y mejore la capacidad técnica a nivel local para reducir a un mínimo los impactos? (decisión V/25)

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

Otros comentarios sobre programas educativos y de capacitación proporcionados a los explotadores del turismo.

Colombia no tiene un programa nacional de formación y capacitación para los explotadores del turismo, pero existen algunas iniciativas de orden regional y local. La corporación Autónoma de Risaralda trabaja con las comunidades que habitan las áreas protegidas del sistema departamental para capacitarlos como guías y para la administración de Centros de Visitantes; la Fundación Etnollano esta iniciando un proceso de información con integrantes del sector comercial en Puerto Carreño para definir necesidades de capacitación.

De otro lado, el Instituto Humboldt, el Banco mundial, la embajada de los Países Bajos, la Unidad de Parques, el Sena, la corporación Clorofila Urbana, Asoheco y el Inpahu, apoyan la iniciativa de la Red de Turismo Sostenible de Colombia, que es un órgano facilitador de procesos para el intercambio de información y vinculación de actores interesados en el desarrollo de esta temática. De igual manera es un mecanismo que busca promover un espacio de reflexión sobre el deber ser del turismo en el país, impulsando la cultura del turismo sostenible a través de la investigación y el intercambio de experiencias, entre otros aspectos estratégicos donde se incluyen los explotadores de turismo, investigadores y comunidades interesadas.

81. ¿Proporciona su país a las comunidades indígenas y locales recursos para creación de capacidad y financieros en apoyo de su participación en la adopción de políticas sobre turismo, planificación del desarrollo, desarrollo y gestión de productos? (decisión VII/14)

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

Otros comentarios sobre recursos para creación de capacidad y financieros proporcionados a las comunidades indígenas y locales en apoyo de su participación en la adopción de políticas sobre turismo, planificación del desarrollo, desarrollo y gestión de productos.

En el país de están apoyando iniciativas puntuales de creación de capacidad y financieros en comunidades, que apuntan a garantizar su participación en la adopción de políticas sobre turismo, planificación del desarrollo, desarrollo y gestión de productos.

El Programa de Fortalecimiento de Capacidades de WWF ha venido liderando un trabajo

con las piangueras en el sur de Nariño con el fin de apoyar su fortalecimiento frente al manejo sostenible del recurso piangua y recuperar sus tradiciones y conocimientos ancestrales, así como promover la diversificación de sus fuentes de alimentación. En este marco de trabajo se lideró un conversatorio de acción ciudadana, el cual es un espacio de negociación con miras a establecer compromisos para el manejo sostenible del recurso. El conversatorio busca que los diferentes actores relacionados con el recurso llegaran a acuerdos con las comunidades con el fin de mejorar la calidad de vida de estas personas. Ha sido una propuesta de sostenibilidad y soberanía alimentaria muy importante que se está empezando a replicar en otras comunidades del país que se relacionan con diferentes recursos. En este proceso han participado un gran número de organizaciones, tales como la Universidad Javeriana, Universidad de los Andes, INCODER, organizaciones locales, consejos comunitarios, entre otros

La corporación Autónoma de Risaralda trabaja con las comunidades campesinas, para capacitarlos en el desarrollo de programas de ecoturismo en las áreas protegidas del sistema departamental, igualmente, Conservación Internacional ha apoyado a comunidades campesinas en la gestión del producto café de conservación.

La Unidad de Parques Nacionales esta desarrollando el proyecto "Conformación y fortalecimiento de un grupo de ecoguías para el Parques nacional Macuira y su zona de amortiguación", en la región norte de Colombia.

82. ¿Ha integrado su país las directrices sobre diversidad biológica y desarrollo del turismo en el desarrollo o examen de estrategias o planes nacionales para desarrollo del turismo, estrategias y planes de acción sobre diversidad biológica y otras estrategias sectoriales afines? (decisión VII/14)

a) No, pero directrices en estudio	
b) No, pero un plan para integrar algunos principios de las directrices a las estrategias pertinentes está en estudio	
c) Sí, algunos principios de las directrices se han integrado a algunos planes sectoriales y NBSAP (especifique cuáles principios y sectores)	x
d) Sí, muchos principios de las directrices se han integrado a algunos planes sectoriales y NBSAP (especifique cuáles principios y sectores)	

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

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, trabajó en la Política Nacional de Ecoturismo y el Plan Sectorial de turismo 2003 - 2006 "Turismo Para Un Nuevo País." Esta política fue aprobada internamente, pero no ha sido adoptada oficialmente.

Casilla XLIX.

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

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

Colombia ha venido trabajando en la integración del uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica en políticas y programas del nivel nacional, regional y local. En el marco del Plan de Desarrollo "Hacia un estado comunitario", el gobierno esta promoviendo el uso sostenible de la biodiversidad como una estrategia para Impulsar el desarrollo y la generación de empleo sostenible, en el marco del programa conservación y uso sostenible de bienes y servicios ambientales. Este Plan de desarrollo da lineamientos al trabajo de las instituciones gubernamentales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental SINA.

Esta integración entra en conflictos, cuando las visiones sobre el desarrollo del país se contraponen unas con otras, de un lado, los avances del Convenio, que es la ley 164 en Colombia y de otras reglamentaciones ambientales establecen unas reglas del juego que reconocen el valor intrínseco de la biodiversidad y su aporte al desarrollo humano, y al mismo tiempo, ausencia de instituciones sólidas que garanticen la protección de la biodiversidad y la defensa del interés común y colectivo, facilita la proliferación de actividades insostenibles e inseguras que aprovechan «fallas del mercado» y «fallas de gobierno» para afectar adversamente la biodiversidad y los objetivos del desarrollo.³⁹

En la implementación de este artículo se ha avanzado, pero algunas incoherencias entre las políticas internas y la reglamentación nacional e internacional, están generando procesos insostenibles en el largo plazo, que pueden afectar de manera significativa la biodiversidad. Los compromisos adquiridos en el marco del Convenio sobre Diversidad biológica, específicamente los que tiene que ver con el uso sostenible de la biodiversidad, requieren de una suma de esfuerzos con otras instancias nacionales, regionales e internacionales, que no pierda de vista la meta de la reducción significativa de la tasa de pérdida de biodiversidad para el año 2010. Particularmente es importante que el país avance en el desarrollo de los compromisos adquiridos en la Política Nacional de Biodiversidad, la estrategia andina de biodiversidad y otras disposiciones y decisiones de la Comunidad Andina de Naciones.

³⁹ Plan Estratégico del instituto Humboldt 2005-2010. Biodiversidad para el Desarrollo.

Artículo 11 - Incentivos

83. ■ ¿Ha establecido su país programas para determinar y asegurar la adopción de medidas económica y socialmente idóneas, como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica?	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunos programas establecidos (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, programas completos establecidos (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre los programas para determinar y adoptar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.	
<p>En Colombia existe una serie de programas que emanan del sector ambiental y que pueden ser utilizados para el desarrollo de mecanismos e instrumentos que permitan incentivar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica: El Instituto Humboldt, a través de su línea de investigación Valoración y equidad, ha venido trabajando en la identificación de incentivos y en la promoción de los mismos en diferentes espacios, como una estrategia para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.</p> <p>A nivel regional, el Instituto Humboldt ha venido trabajando con la Corporación autónoma de Risaralda en el desarrollo de incentivos para la conservación en el Parque Municipal Natural Campoalegre, igualmente, en el año 2004 coordinó un programa de capacitación llamado "Instrumentos para la gestión para la conservación y uso sostenible de los bienes y servicios ambientales de la Biodiversidad", que tenía como objetivo: capacitar en temas relacionados con la Valoración Económica de bienes y servicios ambientales y el diseño de instrumentos de política para la ordenación y gestión del territorio con criterios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Este programa se llevó a cabo con todas las Corporaciones autónomas que tiene jurisdicción en la región del Eje Cafetero.</p> <p>Durante el 2004 WWF llevó a cabo un estudio sobre el análisis de los incentivos vigentes por ley relacionados directa o indirectamente con el sector forestal, donde se establecen algunas recomendaciones y posibles reformas, que buscan generar lineamientos para incorporar mejor a los usuarios del bosque natural en el sector forestal, de una manera competitiva y justa en la distribución de sus beneficios. En el estudio participaron los Consejos Comunitarios del río Guapi y del río Calambre, en donde se analizó la posibilidad de implementar un sistema de incentivos que permitan lograr un mejor manejo del bosque natural.</p> <p>Actualmente se cuenta con una propuesta de diseño de incentivos para la laguna de la Cocha, la cual está en proceso de socialización con actores claves y esta en proceso de elaboración una propuesta de pago por servicios ambientales para la cuenca del río Coello.</p>	

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

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

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

El país está trabajando en este tema a través del Plan de acción del programa de mercados verdes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y del programa de Biocomercio del Instituto Humboldt.

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

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

86. ¿Toma su país en consideración las propuestas para el diseño y aplicación de incentivos, según figuran en el Anexo I a la decisión VI/15, al diseñar y aplicar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VI/15)

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

Otra información sobre las propuestas consideradas al diseñar y aplicar incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Estas propuestas están consideradas en la propuesta conceptual, técnica y metodológica que desarrolla la línea de investigación en Valoración y Equidad del Instituto Humboldt.

87. ¿Ha progresado su país en retirar o mitigar políticas o prácticas que generan incentivos perjudiciales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica? (decisión VII/18)

a) No	
b) No, pero tales políticas y prácticas en vías de identificación	
c) Sí, políticas y prácticas pertinentes identificadas pero no completamente retiradas o mitigadas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, políticas y prácticas pertinentes identificadas y retiradas o mitigadas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre incentivos perjudiciales identificados y/o retirados o mitigados.

El país ha progresado en mitigar prácticas que generan incentivos perjudiciales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, uno de las iniciativas fue la resolución del Ministerio de Minas y energía en el que obliga desde el segundo semestre de 2005, de manera gradual y en diferentes regiones del país, incluir alcohol carburante en la gasolina que se expende a nivel nacional. Esta tipo de combustible conocido como gasolina verde reduce notoriamente las emisiones dañinas al ambiente, aunque en Colombia los efectos de la contaminación sobre la biodiversidad no han sido cuantificados, algunas cifras demuestran que los niveles de contaminación en general y en particular la contaminación atmosférica, están por encima de la capacidad de carga de los ecosistemas, que se van deteriorando y que afectan a la biodiversidad de estas localidades.

Por otra parte, , el gobierno apoya un proyecto de ley forestal que recientemente fue aprobado por el congreso, pero que el presidente de la república devolvió, con 11 objeciones, atendiendo a sugerencias hechas por diferentes actores del sector ambiental en Colombia. Este proyecto impulsado por el gobierno crea mecanismos y medidas, que tienen por objetivo proteger los bosques naturales de la explotación maderera y crear las condiciones para la utilización sostenible de los recursos del bosque, así como algunas herramientas para fomentar la reforestación. Esta ley es muy controvertida, porque a pesar de que su objetivo es proteger los bosques naturales, algunos detractores afirman que los instrumentos creados pueden acelerar su pérdida. El país se enfrenta ahora a la corrección de las objeciones y un nuevo trámite de la ley forestal.

Casilla L.

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

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

Colombia ha venido trabajando en la implementación del artículo 11 de manera gradual, el trabajo sistemático de investigación y desarrollo de estrategias e incentivos esta liderado

por la línea de valoración y equidad del instituto Humboldt, que trabaja en la identificación de incentivos y en la promoción de los mismos en diferentes espacios, como una estrategia para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Este trabajo ha permeado algunos espacios institucionales como el de las Corporaciones autónomas regionales que con apoyo del Instituto, hacen parte de programas de capacitación y están empezando a desarrollar el tema.

Por otra parte, Conservación Internacional están trabajando en casos piloto de pagos por servicios ambientales en el corredor Munchique- Pinche y WWF está llevando a cabo la segunda fase de trabajo de un proyecto (junto con la Asociación para el Desarrollo Campesino y el Instituto Humboldt) para el diseño de una serie de incentivos económicos que apoyen a la conservación de la laguna de la Cocha, donde se vienen desarrollando diferentes actividades de conservación hace varios años. Esta propuesta esta integrada al Plan de Manejo de la Laguna como sitio Ramsar.

De igual forma, WWF ha venido trabajando con el Grupo de Trabajo de Certificación Forestal Voluntaria, con el fin de promover a través de la certificación el buen manejo del bosque y se ha venido trabajando en el desarrollo de mercados de productos certificados.

Aunque hay algunos avances en la implementación de este artículo, no existe una estrategia consolidada de trabajo a nivel nacional, ni se ha integrado el tema a las políticas ambientales de forma que se pueda impactar positivamente y de manera significativa en la conservación y uso de la biodiversidad.

Artículo 12 - Investigación y capacitación

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

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

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

Existe en Colombia una proliferación de postgrados en ciencias ambientales, enfocados a los diplomados y especializaciones, mientras que programas de maestrías y doctorados son muy escasos y requieren de mayor apoyo. Además, en los programas existentes de maestría y doctorado deben fortalecerse áreas como la ecología de la conservación y ecología del paisaje.

Puede decirse que en el país está en auge la temática ambiental lo que ha desencadenado la proliferación de especializaciones, maestrías y otros cursos de postgrado en biología, ciencias naturales y ecología entre otros. Sin embargo los contenidos curriculares de algunas materias esenciales como ecología de poblaciones animales, ecología del paisaje, etc., no son los más adecuados.

A través del postgrado en Biología Marina que dicta la Universidad Nacional en asocio con INVEMAR en Santa Marta se ofrece capacitación en taxonomía de organismos marinos, al igual que las tesis de pregrado y pasantías que realizan permanentemente estudiantes de diversas universidades en el Museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC).

Varios de los jóvenes investigadores que se han formado en el MHNMC han sido apoyados por el INVEMAR para la obtención de becas con otras entidades nacionales y extranjeras que les han permitido hacer estudios de especialización en países desarrollados.

También entidades no académicas - en el sentido estricto- ofrecen espacios de capacitación y educación

El Programa de Fortalecimiento de Capacidades y de Educación Ambiental de WWF Colombia, , considera temas de capacitación teniendo en cuenta criterios de conservación y sostenibilidad. Algunos son:

- Diversidad Biológica.
- Ordenamiento y planificación territorial.
- Ecoturismo.
- Sistemas productivos
- Manejo de recursos naturales como son las artesanías, piangua, cacería, manejo forestal, entre otros. económica en las familias, teniendo como base criterios de sostenibilidad.

La organización no gubernamental Tropenbos esta trabajando en capacitación y acompañamiento de un proceso de investigación propia en el departamento del caquetá, este proceso esta encaminado al diálogo de saberes y el aprendizaje conjunto en temas científicos y técnicos de los pueblos indígenas de la zona.

El Instituto Humboldt lidera procesos de formación no académica en sus prioridades de investigación: caracterización ecosistemas, especies, consolidación SAP, conservación especies amenazadas, conservación de biodiversidad en paisajes rurales, conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, valoración y equidad, biocomercio sostenible, seguimiento y desarrollo de la política de biodiversidad.

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

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

x

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

El país esta trabajando en promover y fomentar la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, a través de Colciencias, que actúa como secretaría Técnica del Sistema nacional de Ciencia y Tecnología, tiene varios programas nacionales que contemplan dentro de sus políticas sectoriales el tema de biodiversidad, como son: Programa nacional de Biotecnología, de Ciencias agropecuarias, de medio ambiente y del Hábitat, de Ciencia y tecnología del mar y el programa de ciencias básicas, a través de estos programas se apoya la investigación básica y aplicada en conservación y uso de la biodiversidad. Entre 2003 y 2005 ha aprobado 154 proyectos de investigación, en la áreas mencionadas.

El instituto de Investigación en recursos biológicos Alexander Von Humboldt, es el encargado de la investigación y seguimiento de la biodiversidad en el país, a través de sus programas de trabajo el Instituto genera conocimiento y diseña estrategias de conservación y uso sostenible. Actualmente esta trabajando en el informe nacional sobre avances en el conocimiento e información en Biodiversidad 1998 – 2004, que involucra a 20 entidades y abarca temas de: capacidad nacional para el conocimiento de la

biodiversidad, causas de pérdida de biodiversidad, caracterización de la biodiversidad, conservación de la biodiversidad y uso sostenible de la biodiversidad.

De otro lado, el INVEMAR mantiene un programa permanente sobre Biodiversidad y Ecosistemas Marinos (BEM) cuya misión es promover y realizar investigación que contribuya a ampliar el conocimiento de la diversidad biológica marina y costera, y de los procesos biológicos y ambientales que regulan su existencia, con miras a su conservación y uso sostenible.

Igualmente, a través de proyectos comunitarios como el Fortalecimiento de la autonomía comunitaria en el manejo sostenible de los recursos naturales en las organizaciones indígenas CAMIZBA y CAMAWA y los consejos comunitarios de los Delfines y los Riscales, y de las Estaciones ambientales establecidas en diferentes sitios del Chocó, el Instituto de Estudios Ambientales del Pacífico, promueve la investigación en uno de los ecosistemas más ricos del país.

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

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

x

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

Con relación a este punto puede mencionarse el trabajo del INVEMAR que mantiene un programa permanente sobre Biodiversidad y Ecosistemas Marinos (BEM) cuya misión es promover y realizar investigación que contribuya a ampliar el conocimiento de la diversidad biológica marina y costera, y de los procesos biológicos y ambientales que regulan su existencia, con miras a su conservación y uso sostenible. Dentro del programa BEM se desarrolla la línea de Biología y Estrategias de Conservación (BIC) que incluye proyectos e iniciativas relacionados con la identificación de especies y ecosistemas amenazados o en peligro de extinción, así como investigaciones sobre la historia de vida de organismos marinos (alimentación, ciclos reproductivos, crecimiento, etc.), con especial énfasis en aquellas especies o grupos de especies "clave" (keystone species), amenazadas, introducidas o de interés como eventuales indicadores ambientales.

De otro lado, el Instituto Humboldt, a través de su trabajo en el Laboratorio de Biología molecular ha realizado estudios sobre genética de la conservación en tortugas marinas, monos aulladores y robles; en diversidad genética de microorganismos y de paujil; en caracterización molecular de hortalizas andinas y tortugas marinas; y en filogenia y biogeografía de frailejones y tångaras. Además trabajó en un proyecto internacional: Barcode of all birds (Harvard University, Barcode consortium), 69 intercambios de tejidos de la Colección (3 proyectos apoyados en aves y plantas) y cooperación con 14 instituciones nacionales e internacionales.

Casilla LI.

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

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

Colombia ha venido promoviendo y fomentando la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, desde varios frentes: el trabajo de los Institutos de Investigación, que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, el trabajo de las Universidades y el de algunas Organizaciones no gubernamentales, que se dedican a la investigación básica y aplicada. Aunque, se ha avanzado en el conocimiento que Colombia tiene de su biodiversidad, esta información esta fragmentada, hasta ahora el Sistema Nacional de biodiversidad que coordina el Instituto Humboldt, esta liderando la labor de centralizar la información y permitir su acceso, garantizando todas las condiciones de respeto por los derechos de propiedad intelectual de las investigaciones.

Así mismo, los recursos económicos son insuficientes para la biodiversidad existente en el país. Además, muchos estudios o investigaciones se quedan en el papel y no se proyectan a la comunidad.

Artículo 13 - Educación y conciencia pública

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

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

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

El país no esta aplicando una estrategia de comunicación, educación y conciencia pública y promoviendo la participación del público en apoyo del Convenio específicamente, pero existen varias iniciativas que se están llevando a cabo, cuyo objetivo es concientizar al público sobre al importancia de la biodiversidad y su uso sostenible. En este sentido estas iniciativas están ayudando en la comunicación de los objetivos del Convenio.

La Política Nacional de Educación Ambiental se presenta como un marco normativo,

conceptual y metodológico que contiene unos principios, estrategias y criterios para orientar tanto el diseño y ejecución de los Proyectos Ambientales Escolares, así como también, toda la gestión y administración de la educación ambiental en el marco de la descentralización y autonomía de las entidades territoriales. El programa de Educación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en equipo con el sector educativo, trabajan en la creación y fortalecimiento de herramientas como los Proyectos Ambientales Escolares- PRAES, los Comité Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA, los proyectos ciudadanos de educación ambiental-PROCEDA y los Promotores Ambientales, que tienen por objetivo formar de manera integral y sistémica a los colombianos para conocer, ser y actuar coherentemente con el desarrollo sostenible.

El Instituto Humboldt esta trabajando en el diseño de una Estrategia de educación para la conservación de la Biodiversidad, que fue publicada en la página web del Mecanismo de Facilitación para discusión y aportes y se ha avanzado en la Estrategia de comunicación participativa, que desarrolla tres ejes: sensibilización, divulgación y capacitación.

WWF Colombia esta trabajando con el Ministerio de Educación y algunas secretarías departamentales en el fortalecimiento del marco político e institucional para la educación ambiental. En este sentido, a través del Área de Educación Ambiental, se apoyó la actualización y ajuste del componente ambiental de 5 textos escolares de primaria (de ciencias naturales y sociales) de una de las principales editoriales de mayor distribución del país.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Conservación Internacional y el Fondo para la Acción Ambiental, adelantan programas como :“Al rescate de las Especies Amenazadas”, como parte del programa Arca de Noe, cuyo objetivo es constituir una alianza con las personas que viven en el campo, para trabajar en la identificación y medidas de conservación de especies amenazadas.

De otro lado, Colciencias trabaja en educación y conciencia pública con temas de investigación, conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, pero no directamente en apoyo del CDB.

En la zona Norte de Colombia, específicamente la Costa Atlántica, el INVEMAR contribuye en la estrategia de concientización sobre la importancia de conservar la biodiversidad a través de charlas a colegios de la ciudad de Santa Marta, información en su página web (www.invemar.org.co) y los eventos de la “Feria del Mar” que se llevan a cabo en otros lugares del Caribe y el Pacífico colombianos.

El Instituto de Estudios ambientales del Pacífico IIAP, con la inscripción de las Estaciones ambientales dentro de los Proyectos Ambientales Escolares PRAES y el trabajo de las Estaciones Ambientales sostenibles EBAS, ha generado espacios de capacitación y comunicación para las comunidades en el aprovechamiento de los recursos naturales, además esta adelantando una propuesta de implementación del diseño curricular de etnoeducación en las comunidades afrocolombianas.

Igualmente, en el marco del proyecto “Fortalecimiento de la autonomía comunitaria en el manejo sostenible de los recursos naturales en las organizaciones indígenas CAMIZBA y CAMAWA y los consejos comunitarios de los Delfines y los Riscuales”, el IIAP esta trabajando en investigación participativa y comunitaria, para recuperar y sistematizar la pedagogía de formación de los JAIBANÁS, TONGUEROS Y YERBATEROS.

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

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

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

En el marco del proyecto de Creación de capacidad y procesos de información para la aplicación efectiva del artículo 8j, coordinado por la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio da Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, los Pueblos Indígenas identificaron como una necesidad para garantizar la protección de los conocimientos tradicionales, el emprender actividades que permitan el desarrollo del programa de trabajo sobre comunicación, educación y conciencia pública.

Como resultado de este proyecto se constituyó una red intercultural, de la que hacen parte representantes de todas las comunidades étnicas del país y en este espacio se espera diseñar algunas estrategias y concretar actividades que permitan involucrar a las organizaciones, así como a las instituciones encargadas del tema, en las acciones que requiere la implementación de este programa de trabajo. Se espera que este proceso sea coordinado por la oficina de Participación y Educación del Ministerio da Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial.

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

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

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

La oficina de Comunicaciones del Ministerio da Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, trabaja en acciones para generar la inclusión en la agenda mediática de temas relacionados con la diversidad biológica y la gestión del Ministerio.

De otro lado, Conservación Internacional en el marco del programa de aves migratorias ha venido trabajando con una campaña de medios masivos, que incluye una estrategia conocida como el lorobus y una serie de clic publicitarios llamados: "Reconcíliate con la naturaleza para proteger la Palma de cera y el loro orejiamarillo". Esta misma organización adelante acciones con el periódico EL Tiempo, la Fundación Arco,, RCN radio, Modelar y Caracol y periódicos a nivel regional como: El Colombiano, Vanguardia Liberal, diario del

Otún, entre otros.

De igual forma, el Instituto de Estudios Ambientales del Pacífico, en convenio de cooperación con Ingecon, Sat tv. Cable Quibdó, realiza un programa en el espacio "VIDEOTECA DEL PACIFICO", donde se muestran materiales audiovisuales que dan cuenta de la riqueza natural y cultural de la Costa Pacífica.

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

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

x

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

Los programas e iniciativas de comunicación, educación y conciencia pública de la diversidad biológica, son uno de los recursos más importantes de las organizaciones que trabajan en el nivel local.

La Corporación Autónoma de Risaralda realiza algunas actividades de divulgación de la importancia de la conservación de la diversidad biológica; el INVEMAR tiene una estrategia de concientización sobre la importancia de conservar la biodiversidad a través de charlas a colegios de la ciudad de Santa Marta, información en su página web (www.invemar.org.co) y los eventos de la "Feria del Mar" que se llevan a cabo además en otros lugares del Caribe y el Pacífico colombianos.

WWF Colombia está diseñando junto con el Programa de Comunicaciones, una campaña de educación y comunicación que promueva mejores prácticas y/o patrones de uso y consumo de agua buscando la reducción del uso de sustancias químicas. Igualmente se está trabajando para generar mayor sensibilización y concientización sobre 2 aspectos críticos que afectan la integridad de las ecorregiones (conservación de agua, certificación).

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

a) No

b) No, pero algunos programas en desarrollo

x

c) Sí, se presta apoyo a algunas actividades (indique los detalles a continuación)

d) Sí, se presta apoyo a muchas actividades (indique los detalles a continuación)

Otros comentarios sobre el apoyo a actividades nacionales, regionales, internacionales que tienen prioridad en virtud de la iniciativa mundial sobre educación y conciencia pública.

El Instituto Humboldt ha avanzado en la implementación de su estrategia de Comunicación participativa, que desarrolla componentes de sensibilización, divulgación y capacitación, en diferentes regiones del país.

96. ¿Ha elaborado su país la capacidad adecuada para producir iniciativas sobre comunicación, educación y conciencia pública?	
a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	
c) Sí, algunos programas aplicados (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre el desarrollo de capacidad adecuada para producir iniciativas sobre comunicaciones, educación y conciencia pública.	
<p>Si, Colombia cuenta con programas de formación profesional en temas de comunicación y Educación, y algunos programas de postgrado. En los currículos de la mayoría de programas de Comunicación que hay en Colombia, se incluye una materia o línea de profundización en Comunicación para el desarrollo o comunicación para el cambio social, desde donde se trabaja el tema de la relación comunicación, medio ambiente y biodiversidad.</p> <p>Igualmente algunas Organizaciones no gubernamentales promueven iniciativas de formación no formal sobre estos temas. WWF está apoyando a las organizaciones socias presentes en la ecorregiones prioritarias, en la elaboración y aplicación de propuestas educativas (formales, informales y no formales) que incorporan elementos y enfoques clave de ordenamiento territorial con criterios de sostenibilidad y educación propia. En este sentido se está apoyando el fortalecimiento del componente de educación ambiental escolar de los programas de educación ambiental de 10 organizaciones socias de WWF. Esto se hará principalmente a través de un diplomado en educación ambiental escolar en el que participan los educadores de estas organizaciones.</p>	

97. ¿Promueve su país los programas de cooperación y de intercambio para educación y conciencia pública sobre diversidad biológica a los niveles nacional, regional e internacional? (decisiones IV /10 y VI/19)	
a) No	
b) Sí (indique los detalles a continuación)	X
Otros comentarios sobre el fomento de los programas de cooperación e intercambio para educación y conciencia pública sobre diversidad biológica a los niveles nacional, regional e internacional.	
<p>Colombia esta promoviendo los programas de cooperación y de intercambio para educación y conciencia pública sobre diversidad biológica a los niveles nacional, regional e internacional a través del CHM, que esa es una herramienta de cooperación e intercambio de información que fomenta la concientización pública a nivel nacional e internacional.</p>	

98. ¿Está emprendiendo su país algunas actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública para la aplicación de cuestiones intersectoriales y programas temáticos de trabajo adoptados en el marco del Convenio?

a) No (indique los motivos a continuación)	
b) Sí, algunas actividades emprendidas respecto a algunas cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	x
c) Sí, muchas actividades emprendidas respecto a la mayoría de las cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, actividades completas emprendidas respecto a todas las cuestiones y esferas temáticas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública para la aplicación de cuestiones intersectoriales y programas de trabajo temáticos adoptados en el marco del Convenio.

Colombia ha emprendido algunas actividades. El instituto Humboldt, través de su estrategia de comunicación participativa esta trabajando en: la Exposición Itinerante: "Colombia Megadiversa por naturaleza" (Diseño, montaje, acompañamiento a visitantes en Expociencia); Construcción de base de datos de periodistas y medios de comunicación nacionales, regionales y locales con alrededor de 165 contactos, la redacción y envío de boletines de prensa a dichos medios para gestionar prensa y divulgar eventos institucionales como el lanzamiento del Recetario Gourmet de frutos amazónicos, el lanzamiento de una publicación de Biocomercio en BioExpo y el lanzamiento del Fondo Biocomercio Colombia, entre otros; apoyo a la Ecotienda como Punto de Información institucional en el que se divulga la misión del Instituto, los programas de investigación, las sedes, la página web, etc., a través del plegable institucional, plegable del proyecto huella y volante de colecciones biológicas y la implementación de la estrategia de comunicación del Proyecto Orinoquia, a través del diseño de productos de divulgación.

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

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

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

Los esfuerzos han sido muy limitados y restringidos, no han tenido amplia divulgación por lo que inhabilitan la participación. Sin embargo existen iniciativas de la sociedad civil y de los Institutos de investigación. El Instituto Humboldt apoya la creación de asociaciones de aficionados a la observación de las aves orientadas a la educación y conservación de dichas especies y la línea de Biocomercio apoya la Red de Turismo Sostenible.

La Corporación Autónoma de Risaralda trabaja conjuntamente con algunos sectores productivos, en especial con el sector cafetero, en apoyo a investigaciones y desarrollo de proyectos de producción sostenible. Igualmente, Conciencias como Secretaría Técnica del Sistema nacional de Ciencia y tecnología, apoya las actividades intersectoriales relacionadas con la aplicación del Convenio, especialmente en lo relativo a conocimiento (investigación), y uso sostenible de la biodiversidad.

WWF Colombia esta trabajando con el Ministerio de Educación y algunas secretarías departamentales en el fortalecimiento del marco político e institucional para la educación ambiental. En este sentido, a través del Área de Educación Ambiental, se apoyó la actualización y ajuste del componente ambiental de 5 textos escolares de primaria (de ciencias naturales y sociales) de una de las principales editoriales de mayor distribución del país.

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

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

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

Colombia esta trabajando en el desarrollo de estrategias y mecanismos que permiten integrar los temas de conservación y uso sostenible en programas y actividades de comunicaciones, educación y conciencia pública de orden nacional, regional y local. Este trabajo esta enmarcado por la Política de Educación Ambiental Nacional, que diseña una serie de instrumentos de coordinación interinstitucional donde las regiones, municipios y escuelas trabajan en el desarrollo de estrategias que se adecuen a las especificidades del entorno. Varias iniciativas ya se están trabajando a nivel regional y local, pero no están comunicados directamente los elementos de la meta 2010.

Casilla LII.

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

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

En Colombia, la reglamentación vigente que respalda el proceso de incorporación de la dimensión ambiental en escuelas y colegios esta basada y se deriva de la Ley 115 de 1994 por la cual se expide la Ley General de Educación. En el artículo 23 se definen las áreas obligatorias y fundamentales. Entre estas se contemplan las Ciencias Naturales y La Educación Ambiental.

El proyecto Ambiental Escolar (PRAE), articulado al PEI, se ha desarrollado como el mecanismo a través del cual, las dinámicas en el campo de la educación ambiental, se formulan en el contexto institucional partiendo de la escuela y contribuyendo en la construcción de alternativas de solución a problemas ambientales locales. Con esta propuesta se busca acompañar la apertura de la escuela a la comunidad, para que la planificación y problemática ambiental del entorno en donde está inserta la escuela, pase a ser parte de las preocupaciones de la misma, con el fin de contribuir en la construcción de alternativas de solución, desde las competencias y responsabilidades de la educación e investigación.

El proceso de incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal se reglamentó a través del Decreto 1743 de 1994 por el cual se instituyó el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal y se fijaron criterios para la promoción de la educación ambiental formal y no formal.

La Política Nacional de Educación Ambiental se presenta como un marco normativo, conceptual y metodológico que contiene unos principios, estrategias y criterios para orientar tanto el diseño y ejecución de los Proyectos Ambientales Escolares, así como también, toda la gestión y administración de la educación ambiental en el marco de la descentralización y autonomía de las entidades territoriales.

En 1997 la UNESCO llevó a cabo la Conferencia Internacional sobre medio ambiente y sociedad: Educación y sensibilización en materia de sostenibilidad, en la que se recogieron las recomendaciones de todas las conferencias de las Naciones Unidas relativas a la educación, la información y la sensibilización a propósito del desarrollo sostenible.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, en su nueva institucionalidad recoge la iniciativa de contribuir a un desarrollo sostenible desde una miradora integradora que incluye la protección ambiental en el marco de un desarrollo económico y social y fija entre sus metas, la inclusión de la educación ambiental tanto en lo formal como en lo informal y no formal, como un aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos, conservando sus riquezas naturales y recuperando ecosistemas, por el bien de la próximas generaciones.

Es por eso que el programa de Educación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo

Territorial, en equipo con el sector educativo, trabajan en la creación y fortalecimiento de herramientas como los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE, los Comité Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA, los proyectos ciudadanos de educación ambiental-PROCEDA y los Promotores Ambientales.

La implementación de la Política de Educación Ambiental es un trabajo interinstitucional, liderado por la Oficina de Educación del MAVDT, y apoyado por organizaciones del orden nacional, regional y local, como las Corporaciones autónomas regionales, WWF Colombia, las secretarías de educación de gobernaciones y municipios y los colegios y escuelas del país.

De esta manera se está trabajando en la inclusión del tema de biodiversidad en diferentes sectores de la sociedad, no sólo en los colegios, sino en la comunidad en general, porque los Proyectos Ambientales escolares trabajan fuera del ámbito de la escuela y en algunos casos, han logrado vincular a toda la comunidad en torno a acciones conjuntas en conservación de cuencas, manejo de residuos sólidos, recuperación de semillas y tradiciones culturales relacionadas con el ambiente, entre otros.

A pesar de que Colombia ha avanzado en la implementación de este artículo, muchas de las acciones en temas de comunicación y educación son aisladas, lo que limita su capacidad de impacto. De igual manera la reducción significativa de la oficina de Educación y participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y la falta de recursos para cumplir con los objetivos para lo que fue creada, han dificultado la implementación de la Política y el diseño de otras iniciativas en este sentido.

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

101. ■ Respecto al Artículo 14.1(a), ¿ha promulgado su país legislación por la que se exija una evaluación del impacto ambiental de los proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos en la diversidad biológica?

a) No	
b) No, la legislación está todavía en las primeras etapas de desarrollo	
c) No, pero la legislación está en etapas avanzadas de desarrollo	
d) Sí, legislación establecida (indique los detalles a continuación)	x
e) Sí, un análisis de la ejecución disponible (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre la legislación por la que se exija una evaluación del impacto ambiental de los proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos en la diversidad biológica.

Colombia ya estableció una legislación por la que se exija una evaluación del impacto ambiental de los proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos en el medio ambiente, mediante el decreto No. 1753 de 1994, Decreto No. 1728 de 2002 y Decreto No. 1180 de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT.

Es una legislación instrumental – técnica de referencia para elaborar evaluaciones de impacto ambiental, estudios ambientales de alternativas para algunos sectores, no necesariamente vinculados al análisis de impacto sobre la biodiversidad.

De igual forma, mediante la resolución 1078 del 8 de agosto de 2005, del Ministerio de

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se adoptó el Sistema de Gestión de la Calidad para la evaluación, expedición y seguimiento de licencias, dictámenes técnicos, planes de manejo y permisos ambientales, y la resolución 958 del 15 de julio de 2005 adoptó el formato único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental, con el objetivo de agilizar este procedimiento.

El Instituto Humboldt, a través de su programa de Política y legislación, en la línea de política intersectorial trabaja en la incorporación de consideraciones de Biodiversidad en las Políticas Sectoriales Agrícola y Minero Energética. Por el momento se cuenta con un Plan de Acción para la incorporación de consideraciones de biodiversidad en la política agropecuaria y de desarrollo rural y se logró la incorporación de consideraciones de biodiversidad en la política sectorial minero energética.

Los informes que trabaja el Instituto Humboldt sirven de marco de referencia general de política y por lo tanto no está enfocado específicamente a los efectos sobre la biodiversidad o el medio ambiente. No obstante, hacen una primera aproximación a la identificación de las políticas sectoriales en ejecución que pueden tener efectos positivos o negativos en la biodiversidad.

Igualmente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a través del Decreto 4525 del 2005, estableció el el marco regulatorio de los organismos vivos modificados -OVM- de acuerdo con lo establecido por la Ley 740 de 2002, que ratificó el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad en la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, el cual tiene como objetivo, de conformidad con el enfoque de precaución, contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los Organismos Vivos Modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.

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

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

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

Sí, de acuerdo con la Ley orgánica de planeación y la Ley 99/93 los sectores han formulado planes de expansión sectorial (eléctrico, minero, portuario, vial, férreo) los cuales incluyen el componente ambiental y en consecuencia la variable biodiversidad.

Adicionalmente, desde hace 4 años, el Ministerio ha concertado agendas interministeriales, las cuales incluyen temas como evaluaciones estratégicas, sistemas de alerta temprana para proyectos de desarrollo de alto impacto, guías ambientales de buenas prácticas, entre otros. Igualmente, la Dirección de licencias, permisos y trámites ambientales, diseño el Informe de Cumplimiento ambiental, con el objetivo de unificar los criterios técnicos que los usuarios de licencias ambientales deben presentar en los informes de seguimiento, al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Desde la sociedad civil, varias organizaciones no gubernamentales trabajan el tema de amenazas ambientales. WWF ha venido realizando estudios sobre los proyectos de infraestructura proyectados o desarrollándose en las ecorregiones del Chocó Biogeográfico, Andes del Norte y Orinoco, que puedan ejercer presiones sobre el medio ambiente y la biodiversidad. Los resultados de estos estudios servirán para llevar a cabo una estrategia de trabajo en las diferentes ecorregiones, con relación al tema de impactos ambientales.

De otro lado, Con relación al tema de tóxicos, WWF llevó a cabo una consultoría sobre el “Diagnóstico y Análisis de Amenazas por Tóxicos y Potenciales Estrategias de Acción en el Complejo Ecorregional de Andes del Norte”, con el fin de tener mayor información sobre las principales amenazas que enfrenta la ecorregión por el uso de sustancias tóxicas y poder llevar a cabo acciones directas para disminuir la degradación del medio ambiente.

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

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

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

Existe un documento memoria del V taller regional de biodiversidad preparatorio para la elaboración de la Estrategia Regional de Biodiversidad para los países del Trópico Andino (Decisión 523 de la Comunidad Andina de Naciones), realizado en Bogotá, Colombia, permitió la socializado de las herramientas que utiliza cada país para considerar el impacto ambiental en relación con la biodiversidad. Con base en esta información se realizó un análisis DOFA sobre megaproyectos y biodiversidad en la región. Dicho análisis permitió definir tres objetivos estratégicos: i) fortalecimiento de la institucionalidad ambiental regional, ii) participación en la toma de decisiones y corresponsabilidad de los actores y iii) consolidación de la gestión ambiental responsable acompañada de un ordenamiento territorial regional efectivo, un manejo integrado de información y la reparación de pasivos ambientales.

La Ley 356 de 1997 por medio de la cual se aprueban el protocolo relativo a las áreas y a

la flora y fauna silvestres especialmente protegidas del convenio para la protección y el desarrollo del medio marino en la región del gran caribe - Decreto numero 2701 de 2000, en el marco del cual trabaja el INVEMAR.

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

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

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

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

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

Colombia ha establecido algunos mecanismos nacionales para respuesta de emergencia a actividades o sucesos que presentan un peligro grave e inminente para la diversidad biológica. El Instituto Humboldt en el marco del Proyecto Uso y Conservación de la Biodiversidad en los Andes Colombianos esta trabajando en el diseño y puesta en marcha de un Sistema de Alerta Temprana Para Desarrollos Sectoriales de Alto Impacto Sobre la Biodiversidad, propuesta que viene liderando desde el año 2000. Igualmente, el país cuenta con el Plan Nacional de Contingencia para derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas.

De otro lado, la Corporación autónoma de Risaralda está trabajando de manera conjunta con otras instituciones en la implementación del Plan de prevención para incendios forestales y el INVEMAR creó el grupo GAMMA para responder rápidamente a situaciones de emergencia y evaluar las amenazas y daños en los ecosistemas marinos y costeros.

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

a) No	
b) No, pero la aplicación de las directrices en estudio	x
c) Sí, algunos aspectos aplicados (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, aspectos importantes aplicados (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre la aplicación de las directrices.	
Colombia ha venido desarrollando procesos de evaluación de impacto ambiental y evaluación estratégica del impacto, pero hasta ahora se está trabajando en la incorporación de directrices específicas relativas a la diversidad biológica en estos procesos.	

107. Respecto al Artículo 14 (2), ¿ha establecido su país medidas nacionales legislativas, administrativas o de política relativas a responsabilidad y reparación por daños a la diversidad biológica? (decisión VI/11)

a) No	
b) Sí (especifique las medidas)	x
Otros comentarios sobre medidas nacionales legislativas, administrativas o de política relativas a responsabilidad y reparación por daños a la diversidad biológica.	
En el marco del trabajo de la línea de política y legislación del Instituto Humboldt se han hecho avances al respecto, pero no hay medidas establecidas.	

108. ¿Ha establecido su país medidas para impedir daños a la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre las medidas establecidas para impedir daños a la diversidad biológica.	
Colombia está trabajando en el establecimiento de medidas para impedir daños a la diversidad biológica en varios frentes: la solicitud de licencias ambientales para proyectos que de una u otra forma puedan afectar el medio ambiente y el diseño de una estrategia de seguimiento de estos proyectos, a cargo de la dirección de licencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT; el fortalecimiento del Sistema de parques Nacionales naturales, para conservar un porcentaje representativo de los	

ecosistemas del país, coordinado por la Unidad de Parques Nacionales, con apoyo de las Instituciones miembros del Sistema Nacional Ambiental SINA y organizaciones no gubernamentales; el desarrollo del Convenio CITES, del que ejerce la secretaría el Instituto Humboldt, y con la participación de varios institutos de investigación, y redes de expertos; la Iniciativa de especies amenazadas que apoya Conservación Internacional y de la que hacen parte varias instituciones en el país; y el desarrollo de la Política Nacional de biodiversidad, donde se enmarcan varias de las iniciativas antes nombradas.

109. ¿Está su país cooperando con otras Partes para fortalecer las capacidades a nivel nacional con miras a prevenir daños a la diversidad biológica, establecer y poner en práctica regímenes legislativos, políticas y medidas administrativas nacionales sobre responsabilidad y reparación? (decisión VI/11)

a) No	
b) No, pero está en estudio la cooperación	
c) No, pero programas de cooperación en preparación	
d) Sí, algunas actividades de cooperación emprendidas (indique los detalles a continuación)	x
e) Sí, actividades completas de cooperación emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la cooperación con otras Partes para fortalecer las capacidades con miras a impedir daños a la diversidad biológica.

Varios de los Institutos de investigación que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, están trabajando de manera conjunta con otros países en el diseño de estrategias con miras a prevenir daños a la diversidad biológica, el INVEMAR coordina el Nodo Regional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos para el Sector Sur de América Tropical del la Red Global de Monitoreo de Arrecifes Coralinos (STA-GCRMN), el cual agrupa a Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela y Brasil. Además participa desde 1993 en el programa CARICOMP que incluye a 16 países del Gran Caribe para el estudio y seguimiento de la arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos y manglares. También participa activamente en la iniciativa de GIWA (Global Internacional Water Assessment), El instituto Humboldt coordina el CHM en Colombia, que ha permitido la interacción y el intercambio de investigadores y organizaciones colombianas con otras en diferentes partes del mundo.

En el marco de la Comunidad Andina de Naciones: Estrategia Regional de Biodiversidad, por primera vez se va a establecer una Agenda Ambiental Común para el 2006 (Ecuador, Perú, Bolivia, Venezuela y Colombia).

Casilla LIII.

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.

Colombia a trabajado en la implementación de este artículo en varias frentes a nivel nacional: medidas administrativas y legislativas de licencias ambientales para proyectos que de una u otra forma puedan afectar el medio ambiente y el diseño de una estrategia de seguimiento de estos proyectos; también esta trabajando en el desarrollo de alternativas productivas amigable con la diversidad biológica, como el programa de Biocomercio del Instituto Humboldt, donde se incluye la línea de turismo sostenible, que tiene como objetivo desarrollar estrategias para reducir al mínimo el impacto de esta actividad sobre la biodiversidad, la adopción de medidas como el uso de la alcohol carburante en la gasolina, entre otros. De la misma forma desde la sociedad civil se desarrollan estrategias de evaluación del impacto de grandes proyectos sobre zonas específicas de alta concentración de biodiversidad.

Estos avances de dan en el marco de la propuesta técnica de Plan de acción en Biodiversidad, que en la Estrategia de reducción de procesos de deterioro de la biodiversidad en Colombia, plantea 8 objetivos que apuntan a mitigar y prevenir procesos de deterioro producidas por actividades de algunos sectores productivos y obras de infraestructura.

A pesar de que ha habido avances en las medidas administrativas y legislativas, falta hace trabajo en el seguimiento que se debe hacer a estos proyectos que obtienen licencias. El compromiso del sector privado todavía es incipiente, por lo que las licencias se convierten en un instrumento para garantizar la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Artículo 15 - Acceso a los recursos genéticos

110. ■ ¿Ha tratado su país de facilitar el acceso de otras Partes a los recursos genéticos para usos favorables al medio ambiente en base al consentimiento fundamentado previo y en condiciones mutuamente convenidas de conformidad con los párrafos 2, 4 y 5 del Artículo 15?

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

Otra información sobre los esfuerzos desplegados por su país para facilitar el acceso de otras Partes a los recursos genéticos para usos favorables al medio ambiente en base al consentimiento fundamentado previo y en condiciones mutuamente convenidas

Hasta ahora ningún país miembro del Convenio sobre Diversidad Biológica CDB ha solicitado a Colombia acceso a recursos genéticos, por lo cual no se cuenta con experiencia en este sentido. Sin embargo se han tomado medidas de tipo jurídico – administrativo en el marco de la reglamentación existente al nivel de la Comunidad Andina de Naciones.

111. ■ ¿Ha adoptado su país medidas para asegurarse de que cualquier investigación científica basada en los recursos genéticos aportados por otras Partes ha sido elaborada y realizada con la plena participación de tales Partes, de conformidad con el Artículo 15(6)?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	X
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para asegurarse de que cualquier investigación científica basada en los recursos genéticos aportados por otras Partes contratantes ha sido elaborada y realizada con la plena participación de tales Partes contratantes.

No se han adoptado medidas toda vez que no han existido solicitudes por parte de países parte del CDB. Una vez se den éstas se aplicará la legislación vigente para Colombia, que se enmarca en el CDB, Convenio 169 de la OIT, Decisión 391 de la CAN, y Decretos reglamentarios nacionales que establecen los procedimientos para dichas solicitudes .

La Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, desarrolló dentro del marco legislativo regional del Convenio sobre Diversidad Biológica, el Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos para los países de la Comunidad Andina, estableciendo principios o normas "marco" en materia de acceso; en base a ellos, ha sido desarrollada e implementada en Colombia una legislación que regula el acceso a los mismos.

La política Nacional de Biodiversidad plantea una orientación estratégica que en materia de biodiversidad debe adoptar Colombia. Esta política desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente, el Departamento Nacional de Planeación y el Instituto Alexander von Humboldt, fue aprobada en 1997. La política se desarrolló mediante una amplia consulta técnica, con diverso sectores y establece tres ejes de acción: conocer, conservar y utilizar la biodiversidad, en concordancia con lo establecido por el Convenio sobre Diversidad.

De igual manera, apoyando a las políticas definidas se desarrolló un Sistema de indicadores de Seguimiento a Políticas de Biodiversidad.

112. ■ ¿Ha adoptado su país medidas para asegurar la participación justa y equitativa en los resultados de la investigación y desarrollo y en los beneficios derivados de la utilización comercial o de otra índole de los recursos genéticos con la Parte contratante que aporta esos recursos, de conformidad con el Artículo 15(7)?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas legislativas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, política estatutaria completa o legislación auxiliar establecidas (indique los detalles a continuación)	

f) Sí, medidas completas de política y administrativas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre el tipo de medidas adoptadas.	
Existen medidas legislativas de carácter regional que apuntan a asegurar este objetivo, pero su aplicación práctica todavía es limitada: Decisión 391 y Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones. Sin embargo a la fecha el país no ha celebrado el primer contrato de investigación científica con fines comerciales. Hasta ahora todas las solicitudes han sido de carácter académico y sin ánimo de lucro.	

113. ■ Al elaborar medidas nacionales para atender al acceso a los recursos genéticos y a la participación en los beneficios ¿ha tenido su país en cuenta el sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios establecido en el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura?	
a) No	x
b) Sí (indique los detalles a continuación)	
Otra información sobre medidas nacionales adoptadas en las que se tiene en cuenta el sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios establecido en el Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.	
Existe incompatibilidad entre la Decisión 391 de la CAN y el Tratado de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO.	

114. ¿Está su país aplicando las Directrices de Bonn al elaborar y redactar medidas legislativas, administrativas o de política sobre acceso y participación en los beneficios y/o al negociar contratos y otros arreglos en condiciones mutuamente convenidos para el acceso y la participación en los beneficios? (decisión VII/19A)	
a) No	x
b) No, pero están adoptándose medidas al respecto (indique los detalles a continuación)	
c) Sí (indique los detalles a continuación)	
Proporcione detalles y especifique los éxitos y limitaciones en la aplicación de las Directrices de Bonn.	
Si bien las Directrices de Bonn han aportado elementos para la construcción de propuestas de protección a los conocimientos tradicionales, hasta ahora ni se ha adoptado un régimen específico, ni se han aplicado las directrices como tales, dado que no se han realizado contratos de acceso de índole comercial.	

115. ¿Ha adoptado su país políticas o medidas nacionales, incluida la legislación, que responden a la función de los derechos de propiedad intelectual en los arreglos de acceso y participación en los beneficios (es decir la cuestión de la divulgación de origen/fuente, fuente jurídica de los recursos genéticos en las solicitudes de derechos de propiedad intelectual cuando el asunto objeto de solicitud causa inquietudes o hace uso de los recursos genéticos en su desarrollo)?

a) No	
b) No, pero políticas o medidas pertinentes identificadas (especifique a continuación)	
c) No, pero políticas o medidas pertinentes en preparación (especifique a continuación)	
d) Sí, algunas políticas o medidas establecidas (especifique a continuación)	x
e) Sí, políticas o medidas completas adoptadas (especifique a continuación)	

Otra información sobre políticas o medidas que responden a la función de los derechos de propiedad intelectual en los arreglos de acceso y participación en los beneficios.

Aun cuando no existe todavía legislación nacional específica frente al tema de acceso a recursos genéticos, derechos de propiedad intelectual y participación en los beneficios, existe un marco jurídico nacional y supranacional que se aplica en la actualidad:

En materia de Derechos de Autor

- Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones CAN, Régimen Común sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos
- Ley 23 de 1982
- Decreto 1360 de 1989
- Ley 44 de 1993
- Decreto 460 de 1995
- Decreto 162 de 1996
- Ley 565 de 2000
- Ley 603 de 2000
- Ley 719 de 2001
- Ley 545 de 1999

En cuanto a Propiedad Industrial

- Decisión 486 de la CAN, Régimen Común sobre Propiedad Industrial
- Decreto 2591 de 2000
- Ley 463 de 1998
- Ley 170 de 1994
- Ley 178 de 1994

En cuanto a Propiedad Intelectual

- Decisión 345 de la CAN, Régimen Común de Protección de los Derechos de Obtentores de Variedades Vegetales
- Decisión 391 de la CAN, Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos
- Decisión 523 de la CAN, Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino
- Resolución 620 de 1997

De conformidad con el artículo 81 de la Constitución Política, el Estado es el único ente facultado para regular la utilización, el ingreso o egreso de los recursos genéticos del país; es decir que una autorización de acceso a los recursos genéticos ni el contrato mismo podrán ser transados por particulares. Para dar cumplimiento a la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, el Ministerio del Medio Ambiente expide el 7 de Julio de 1997 la Resolución 620 "...por la cual se delegan algunas funciones contenidas en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y se establece el procedimiento interno para tramitar las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados", norma mediante la cual se establece el procedimiento interno para tramitar las solicitudes mencionadas. De acuerdo con la Resolución 620 de 1997, el procedimiento básico que debe seguirse para solicitar el acceso a recursos genéticos es el siguiente:

La solicitud.- El trámite se inicia con la presentación de la solicitud de acuerdo a lo estipulado en la Decisión 391, respaldada con la documentación correspondiente. El análisis preliminar, inscripción y apertura de un expediente está a cargo de la Oficina Jurídica, y la publicación de la solicitud está a cargo del solicitante. Luego de la remisión del expediente al Despacho del Viceministro se efectúa la Evaluación técnica de la solicitud en coordinación con otras dependencias del Ministerio del Medio Ambiente quienes emitirán el Dictamen técnico y legal sobre la procedencia o improcedencia de la solicitud para la firma del Ministro.

La evaluación.- Para la evaluación de la solicitud de acceso, el despacho del Viceministro debe coordinar la participación con las dependencias del Ministerio del Medio Ambiente, cuando en razón de su competencia y funciones puedan tener interés en la misma; y con otras entidades públicas cuando se trate de asuntos que sean de su competencia y se relacionen con el tema objeto de evaluación; además de entidades públicas y privadas de ciencia e investigación, cuando se requiera apoyo técnico y científico para la evaluación de la solicitud. El Ministerio de Medio Ambiente podrá denegar la solicitud dando parte al solicitante y/o demandarlo de considerarse viciado.

Los beneficios.- El análisis económico de las solicitudes de acceso a recursos genéticos con fines comerciales debe incluir beneficios monetarios (entendidos como precio de acceso y regalías) y no monetarios. En el caso de solicitudes de investigación se trata únicamente de beneficios no monetarios como copias (y muestras) de los análisis y estudios desarrollados a los jardines botánicos, herbarios nacionales y/o regionales y otros institutos encargados del tema.

Los contratos.- De aceptarse la solicitud de acceso, el Despacho del Viceministro y la Oficina Jurídica deben coordinar el inicio del proceso de negociación del contrato de acceso, dentro de la cual pueden participar las entidades públicas que en razón de sus funciones y competencia tengan interés en el contrato de acceso. Expedida la resolución y firmado el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, el interesado debe publicar un extracto del contrato en un diario de amplia circulación nacional

Por otro lado, en cuanto a la protección de los conocimientos tradicionales se han realizado estudios de caso y propuestas de política y protección, pero hasta el momento no se ha adoptado formalmente ninguna medida específica. De acuerdo al informe de país presentado en la Primera Reunión de la Comisión de Recursos Genéticos de la CAN, con la expedición de un régimen de protección a los Conocimientos Tradicionales, ocurriría una transición de la Legislación civil a la Legislación ambiental, específicamente en lo relativo al ejercicio del derecho de propiedad sobre los recursos naturales renovables. La legislación ambiental, a diferencia de la civil, hace parte del Derecho Público porque regula las relaciones de los particulares con el Estado en el campo ambiental, lo cual implica que sus disposiciones priman sobre las normas de derecho privado, más aún si se tiene en cuenta que el Art. 42 del Código de Recursos Naturales afirma que "pertencen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente

adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos”, condición que también se aplica a los recursos genéticos, inmersos dentro de la categoría de recursos biológicos, que a su vez hacen parte de los recursos naturales.⁴⁰

Igualmente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, a través de la Oficina Asesora Jurídica y con el apoyo de la Dirección de Ecosistemas, adelantó en el año 2003 el estudio de Consultoría “Propuesta Integral Sobre Acceso a Recursos Genéticos” con la Unidad de Investigaciones Jurídico Sociales y Políticas de la Universidad Nacional de Colombia (UNIJUS), con la finalidad de contar con una propuesta integral respecto al procedimiento, trámite, estructura institucional, mecanismos e instrumentos para atender las solicitudes de acceso a recursos genéticos presentadas ante la entidad como Autoridad Nacional Competente, abordando las dimensiones política, jurídica, económica, científica, técnica, económica y social. Como resultado del estudio se entregó al Ministerio en diciembre de 2003, una propuesta conceptual y operativa en materia de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, considerando los temas asociados a la biodiversidad, conocimientos tradicionales, distribución de beneficios y propiedad intelectual, y estrategias tendientes al fortalecimiento de la capacidad institucional del MAVDT como Autoridad Nacional Competente en la materia. En desarrollo del estudio se adelantaron talleres nacionales con participación del Ministerio de Ambiente, Instituto Humboldt, Universidad Nacional, Universidad de los Andes, Instituto Sinchi, Defensoría del Pueblo, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Comercio, sectores académicos y de investigación y demás actores institucionales y de la sociedad civil. El principal aporte del estudio es la elaboración de la propuesta de minutas de los Contratos de Acceso a Recursos Genéticos, de manera diferencial conforme al objeto de la solicitud (con fines de investigación o comerciales) y al carácter del solicitante (persona nacional o extranjera), contemplando las particularidades para cada caso, las cuales en el momento están siendo ajustadas por el Ministerio para su aplicación en las diferentes solicitudes que se encuentran en proceso de evaluación.

De otra parte, el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt” en el marco del Programa de Investigación en Política y Legislación del Instituto, con la finalidad de ofrecer apoyo científico y tecnológico en la materia al MAVDT adelantó el estudio “Propuesta Técnica para una Política de Acceso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Genéticos y Productos Derivados en Colombia”, el cual tuvo como origen la necesidad de revisión de la aplicación práctica de la Decisión Andina 391 de 1996 y la definición de los mecanismos que permitan adelantar los trámites de solicitudes de Acceso a Recursos Genéticos contemplando los componentes jurídico, técnico, científico, económico y social, que a la vez sean expeditos y ágiles, estimulando así el interés de entidades científicas y comerciales nacionales y extranjeras por adelantar actividades de investigación y desarrollo que conlleven a un uso y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos del país, partiendo de la premisa que los recursos genéticos son estratégicos y representan una oportunidad y ventaja comparativa, considerando las condiciones nacionales de megabiodiversidad, transformando así su potencialidad en beneficios tangibles para el país. En el proceso de elaboración de esta propuesta se adelantaron talleres de consulta y concertación entre el Ministerio de Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Comercio, Departamento Nacional de Planeación, Colciencias, Corpoica, Sector académico y de investigación y cuatro talleres regionales sobre Aprovechamiento de los Recursos Genéticos, Mercados Internacionales y Negociación de Contratos de Acceso.

Con base en los anteriores insumos, el MAVDT ha adelantado acercamientos con el Departamento Nacional de Planeación con la finalidad de discutir la posibilidad de expedición

⁴⁰ Escobar, G. (ed) Inst. Alexander von Humboldt, 2000. Colombia Megadiversa. Cinco años explorando la riqueza de un país biodiverso. Citado en Memorias de IV Taller Regional de Acceso a Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Distribución de Beneficios Pampatar, Venezuela, 17 al 19 de julio de 2001

de un documento CONPES en materia a Acceso a recursos Genéticos que defina las orientaciones de política nacional en la materia, así como las estrategias, responsabilidades y actores.

En cumplimiento de lo establecido en la Decisión Andina 391 de 1996, se viene adelantando el proceso de discusión y concertación de la reglamentación y expedición de las normas correspondientes mediante las cuales se establece el procedimiento de las Solicitudes de Acceso a Recursos Genéticos, Productos Derivados o Sintetizados y/o del Componente Intangible Asociado, y se conforma al interior del Ministerio el Comité Evaluador de Solicitudes.

Por su parte, el Ministerio de Relaciones Exteriores ha convocado a las diferentes entidades con competencia en el tema de DPI (en el MAVDT a través de la Oficina de Asuntos Internacionales, con el apoyo de las demás dependencias), a la formulación y concertación de la "Estrategia Nacional de Propiedad Intelectual y Sistemas Alternos de Protección", que reconoce la importancia de establecer adecuados sistemas de protección a los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad y al medio ambiente, entendiendo por Sistemas Alternos, aquellas herramientas jurídicas utilizadas para la protección de la inmateralidad, que se basan en normas de derecho común y no en la concesión de derechos privativos, como es el caso de la propiedad intelectual. Este proceso adelantado por la Cancillería, es una importante oportunidad para concretar y consolidar aspectos fundamentales del CDB, como es el establecimiento de medidas legislativas, políticas y jurídicas que reconozcan valoren y protejan los sistemas de conocimiento tradicional asociado a los recursos genéticos y/o biológicos de la Nación.

116. ¿Ha estado su país implicado en actividades de creación de capacidad relativas al acceso y participación en los beneficios?

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

Indique otra información sobre actividades de creación de capacidad (su intervención como donante o destinatario, interlocutores principales implicados, audiencia, objetivo, plazo de tiempo, metas y objetivos de las actividades de creación de capacidad, esferas principales de creación de capacidad cubiertas, índole de las actividades). Especifique también si en estas actividades se tiene en cuenta el plan de acción sobre creación de capacidad para acceso y participación en los beneficios adoptado en la COP VII y disponible en el anexo a la decisión VII/19F.

Casilla LIV.

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

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

Colombia cuenta con una legislación sobre acceso a recursos genéticos, la Decisión Andina 391 que insta un marco regulatorio de acceso a los recursos genéticos, que establece la suscripción de contratos de acceso como requisito previo. Esta legislación se ha implementado lentamente, por lo dispendioso de la aplicación de los mecanismos establecidos y por el desconocimiento sobre su existencia de la mayoría de sectores del país.

El Instituto Humboldt trabajó en un Proyecto para el "Diseño de una Política de Acceso a Recursos Genéticos y Productos Derivados para Colombia", que obtuvo como resultado una propuesta técnica de política de acceso y aprovechamiento a los recursos genéticos y protección al conocimiento tradicional, teniendo en cuenta los aspectos económicos, científicos, tecnológicos y jurídicos relevantes. Estas propuestas, lineamientos y recomendaciones técnicas se consideran un insumo fundamental para el gobierno nacional, en particular el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para el proceso de toma de decisiones y definición de políticas relacionadas con las actividades de acceso y aprovechamiento a los recursos genéticos en Colombia.

Los principales resultados de esta propuesta técnica son:

- Análisis de la situación de los mercados y la capacidad industrial para el aprovechamiento de los recursos genéticos en Colombia.
- Análisis de la capacidad científica y tecnológica nacional para el acceso y aprovechamiento de los recursos genéticos: el papel de los inventarios y las colecciones biológicas en la bioprospección.
- Análisis de la situación de la protección del conocimiento tradicional: factores de erosión y alternativas legales y de política para la recuperación, protección y fomento.
- Propuesta de elementos para un régimen sui generis de protección al conocimiento tradicional
- Propuesta de alternativas legales para un régimen de acceso a los recursos genéticos eficiente y aplicable para Colombia.
- Propuesta técnica de política para el acceso y aprovechamiento de los recursos genéticos en Colombia

Igualmente el Instituto von Humboldt realizó un estudio sobre el régimen de propiedad de los recursos genéticos que incluye la diferenciación entre la propiedad del recurso genético, del recurso biológico que lo contiene y del predio donde se encuentra ubicado; concluyendo que éstos son bienes públicos y como tal son inalienables, imprescindibles e inembargables. Estas características definen la forma de dar acceso. Esta interpretación fue ratificada mediante sentencia del Consejo de Estado. En el marco jurídico para la investigación y tratados ambientales ratificados por Colombia se conocen cerca de 124 leyes; pero de manera más directa, está conformado fundamentalmente por dos instrumentos: la Decisión 391 y la Resolución 620, aunque es pertinente anotar que el inciso 2º del artículo 81 de la Constitución Política colombiana ya se contempla la regulación del ingreso y la salida del país de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional.

De todas formas, la aplicación de este artículo es limitada y no tiene alta prioridad para la mayoría de las instituciones que trabajan temas de conservación y uso sostenible. La complejidad de este tema y la sensibilidad que despierta en vastos sectores de la sociedad, implica un proceso de largo aliento para analizar la posición y las medidas que debe tomar el país en este sentido, y garantizar la inclusión de los aportes desde las comunidades étnicas, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones y la sociedad en general, en su construcción.

A pesar de que la teoría ha avanzado rápidamente en el tema ambiental, aún se encuentran restricciones en cuanto a información disponible sobre los costos estimados frente al acceso a los recursos genéticos y productos derivados del país. La dificultad de realizar mediciones sobre los impactos en un mercado de no transados, como es el caso de los recursos genéticos y la imposibilidad de calcular costos promedio o aproximados de impactos que pueden llegar a generar un proyecto de acceso.

Un análisis alternativo basado en recomendaciones de varios autores internacionales que fundamentan su análisis en dos puntos: precio de acceso a los recursos genéticos y "regalías", se centra en determinar qué tan atractivo es el proyecto en términos de las compensaciones monetarias que recibirá la nación por permitir el acceso y uso de sus recursos genéticos. En base al análisis, y de acuerdo a lo que la literatura reporta en acceso a recursos genéticos para bioprospección, por ejemplo, se contarían con dos tipos de contraprestación monetaria que se causan en diferentes momentos del tiempo: el precio de acceso a los recursos y las regalías. Por lo tanto, el análisis económico de las solicitudes de acceso con fines comerciales se basa en estos dos puntos fundamentales:

- a) Precio de Acceso
- b) Regalías

La literatura también reseña un aporte adicional como contribución a la conservación de los recursos, que puede ser asimilado a un precio de acceso. Se trata de determinar qué tan atractivo es el proyecto en términos de estas variables que constituyen los beneficios monetarios para la nación al permitir el acceso a recursos genéticos de su propiedad.

Entre las principales dificultades de la aplicación de la Decisión 391 en Colombia se encuentran:

Según la legislación colombiana sólo es posible obtener regalías por el acceso a recursos naturales no renovables. No obstante, la ley contempla el concepto de pago de una contraprestación por el uso de recursos naturales renovables propiedad de la nación, ejemplo de ello son las tasas de aprovechamiento forestal y las concesiones por utilización del agua, vigentes en la actual legislación.

Diferencias de interpretación de algunas de las definiciones y ámbitos de la Decisión frente a temas concretos como: a) acceso a recursos genéticos, b) componente intangible y c) propiedad intelectual por ejemplo. La definición de acceso, en relación al uso de técnicas de investigación que manipulen el material genético con diferentes objetivos, es uno de los casos. La caracterización de especies vía ADN, es otro. Dado que la investigación científica es una de las prioridades principales de cada Estado, la generación de normatividad nacional o regional debe evaluarse a la luz del impacto que pueda tener sobre el derecho al conocimiento de los recursos de cada país parte. La norma que define el término de "acceso a recursos genéticos" deberá por ende propender por la definición de reglas claras que no obstaculicen, sino por el contrario promuevan, bajo criterios de transparencia y equidad, el desarrollo tecnológico de los pueblos.

Por lo tanto, y con el fin de subsanar esta serie de vacíos técnicos que constituyen el soporte de la Decisión, se hace necesaria la conformación de un grupo de trabajo técnico, conformado por expertos en el tema, que asesoren a los países miembros en la aplicación de la Decisión con énfasis en los aspectos técnicos y científicos. Este esquema viene siendo aplicado en diferentes acuerdos y convenios de carácter internacional, y permitiría el fortalecimiento en su capacidad técnica y en la unificación de los criterios de interpretación y de los términos que a nivel nacional se lleguen a utilizar para el cumplimiento de la Decisión.⁴¹

⁴¹ Ibid.

Artículo 16 - Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología

117. ■ Respecto al Artículo 16(1), ¿ha adoptado su país medidas para proporcionar o facilitar tanto el acceso a la tecnología como su transferencia a otras Partes, de tecnologías que sean pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente?

a) No	x
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre las medidas para proporcionar o facilitar tanto el acceso a la tecnología como su transferencia a otras Partes que sean pertinentes a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente.

Se ha avanzado en la implementación Convenio CITES y de los compromisos entre la OMC en términos de medidas sanitarias y fitosanitarias que impiden la entrada o salida del país de material biológico que conlleve riesgos para la salud animal, vegetal y humana.

De otra parte, en Colombia se entiende el CHM, cuyo punto focal es el Instituto Humboldt, como un mecanismo de cooperación técnica y no solamente como uno de intercambio de información. Por esa razón está en marcha una segunda fase de desarrollo de este mecanismo orientada a proporcionar o facilitar acceso a análisis, técnicas, métodos, guías, estrategias y demás instrumentos que se han venido desarrollando con el objetivo de implementar nacionalmente los tres objetivos del CDB.

De manera indirecta Colombia viene contribuyendo al cumplimiento de los tres objetivos del Convenio con asistencia técnica a algunos países vecinos en el diseño y operación del Mecanismo de Facilitación (Bolivia) y de las estrategias de biocomercio sostenible (Bolivia, Ecuador).

Además en la Amazonia, el Instituto SINCHI, trabaja en algunos proyectos de cooperación como: "Aprovechamiento y manejo integral de la pesca proyecto binacional de cooperación técnica internacional con el Perú"; y "Manejo integral y sostenible de los bosques de Tarapacá Colombia y Río Algodón Perú", que incluyen la transferencia de tecnología entre los dos países.

118. ■ Respecto al Artículo 16(3), ¿ha adoptado su país medidas tales que las Partes que proporcionan recursos genéticos tengan acceso a la tecnología y a su transferencia en la que se utilicen esos recursos, en condiciones mutuamente convenidas?

a) No	x
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	
d) Sí, legislación completa establecida	
e) Sí, política estatutaria completa o legislación auxiliar establecida	
f) Sí, arreglos de política y administración completos establecidos	
g) No aplicable	

119. ■ Respecto al Artículo 16(4), ¿ha adoptado su país medidas tales que faciliten al sector privado el acceso al desarrollo y transferencia de la tecnología pertinente en beneficio de instituciones gubernamentales y del sector privado de los países en desarrollo?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas políticas y medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, políticas y medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
e) No aplicable	
Otra información sobre las medidas adoptadas.	

Se tienen algunas medidas establecidas a través de la Decisión 391 de 1996, que regula el acceso a los recursos genéticos en los países miembros de la Comunidad Andina y la Decisión 486 de 2000, sobre propiedad industrial (tecnologías protegidas por derechos de propiedad intelectual) y la Decisión 345 de 1993 sobre derechos de obtentores vegetales (tecnologías privadas de fito - mejoramiento).

Igualmente, en la Política Nacional de Biodiversidad, el instrumento del desarrollo y transferencia de tecnología se considera como un aspecto central en la investigación relacionada con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

La Política señala que mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, tiene la responsabilidad de establecer mecanismos para facilitar el acceso de las entidades de investigación y del sector privado a tecnologías de punta, otras entidades gubernamentales como el ministerio de Agricultura impulsarán la investigación orientada al desarrollo y adaptación de tecnologías necesarias para la transformación de los sistemas de producción no sostenibles en sistemas más sostenibles.

La Política especifica asimismo que los sectores académicos, gubernamentales y empresariales adelantarán proyectos que permitan la transferencia de tecnologías y en particular de biotecnologías, para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad con énfasis en usos agrícolas y farmacéuticos

Casilla LV.

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

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

En este tema hay más retos que impactos, la aplicación de la Decisión 391 que regula el acceso a los recursos genéticos en los países miembros de la Comunidad Andina, es limitada y no ha permitido, en la práctica, que se haya dado acceso legal a los recursos genéticos de Colombia y, por ende, que el país se haya beneficiado de acceso a tecnologías, incluidas biotecnologías que promuevan el logro de los tres objetivos del Convenio.

Parece necesario entonces realizar algunos ajustes a esta decisión de tal forma que se facilite su aplicación y de paso la aplicación de otras dos decisiones concomitantes, la Decisión 486 de 2000 sobre propiedad industrial (tecnologías protegidas por derechos de propiedad intelectual) y la Decisión 345, sobre derechos de obtentores vegetales.

En esta artículo se ha avanzado en una lista indicativa de tecnología que esta bastante incompleta, lamentablemente a nivel nacional no ha habido la suficiente participación en su construcción y es necesario que antes de solicitar tecnología, el país sepa que tecnología se requiere y que impactos puede causar al medio ambiente su aplicación.

Programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica

120. ¿Ha proporcionado su país apoyo financiero y técnico y capacitación para prestar asistencia en la aplicación del programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica? (decisión VII/29)

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

Otros comentarios sobre el apoyo financiero y técnico y capacitación para prestar asistencia en la aplicación del programa de trabajo sobre transferencia de tecnología y cooperación tecnológica.

121. ¿Está su país adoptando medidas para suprimir impedimentos innecesarios a la financiación de iniciativas para países múltiples en cuanto a transferencia de tecnología y cooperación científica y técnica? (decisión VII/29)

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	x
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre medidas para suprimir impedimentos innecesarios a la financiación de iniciativas para países múltiples en cuanto a transferencia de tecnología y cooperación científica y técnica.

Es probable que en el marco del Tratado de libre comercio que esta en proceso de aprobación, se adopten medidas para suprimir impedimentos innecesarios a la financiación de iniciativas para países múltiples en cuanto a transferencia de tecnología y cooperación científica y técnica.

122. ¿Ha realizado su país evaluaciones de la tecnología que responden a necesidades, oportunidades y obstáculos tecnológicos en los sectores pertinentes así como de las correspondientes necesidades de creación de capacidad? (anexo a la decisión VII/29)

a) No	
b) No, evaluaciones en vías de realización	
c) Sí, evaluaciones básicas emprendidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, evaluaciones completas emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre evaluaciones de la tecnología que responden a necesidades, oportunidades y obstáculos tecnológicos en sectores pertinentes así como de las correspondientes necesidades de creación de capacidad.

El país ha emprendido algunas evaluaciones básicas, a través del Instituto colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la tecnología, Conciencias, que ha realizado estudios de diagnóstico para documentos de Política científica y tecnológica, como el de "Direccionamiento estratégico de la biotecnología en Colombia 2005-2015", que esta en revisión.

Así mismo, se esta realizado una lista indicativa de tecnología, que es muy incipiente todavía, lamentablemente a nivel nacional no ha habido mucha respuesta, y es necesario saber qué tecnología se necesita y qué necesidades de creación de capacidad tiene el país.

123. ¿Ha realizado su país evaluaciones y análisis de riesgos de los posibles beneficios, riesgos y costos asociados a la introducción de nuevas tecnologías? (anexo a la decisión VII/29)

a) No	X
b) No, pero evaluaciones en vías de realización	
c) Sí, evaluaciones básicas emprendidas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, evaluaciones completas emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre evaluaciones y análisis de riesgos de los posibles beneficios, riesgos y costos asociados a la introducción de nuevas tecnologías.

124. ¿Ha determinado su país y aplicado medidas para elaborar o fortalecer sistemas adecuados de información para transferencia de tecnología y cooperación, incluida la evaluación de las necesidades de creación de capacidad? (anexo a la decisión VII/29)

a) No	
b) No, pero algunos programas en desarrollo	
c) Sí, algunos programas establecidos y aplicados (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, programas completos aplicados (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre medidas para elaborar o fortalecer sistemas adecuados de información para transferencia de tecnología y cooperación.

Colombia entiende el CHM, cuyo punto focal es el Instituto Humboldt, como un mecanismo de cooperación técnica y no solamente como uno de intercambio de información. Por esa razón, está en marcha una segunda fase de desarrollo de este mecanismo orientada a proporcionar o facilitar acceso a análisis, técnicas, métodos, guías, estrategias y demás instrumentos que se han venido desarrollando con el objetivo de implementar nacionalmente los tres objetivos del CDB.

De manera indirecta Colombia viene contribuyendo al cumplimiento de los tres objetivos

del Convenio con asistencia técnica a algunos países vecinos en el diseño y operación del Mecanismo de Facilitación (Bolivia) y de las estrategias de biocomercio sostenible (Bolivia, Ecuador).

Además en la Amazonia, el Instituto SINCHI, trabaja en algunos proyectos de cooperación como: "Aprovechamiento y manejo integral de la pesca proyecto binacional de cooperación técnica internacional con el Perú"; y "Manejo integral y sostenible de los bosques de Tarapacá Colombia y Río Algodón Perú", que incluyen la transferencia de tecnología entre los dos países.

125. ¿Ha emprendido su país las medidas especificadas en relación con la meta 3.2 del programa de trabajo como fase preparatoria para el desarrollo y aplicación de marcos institucionales, administrativos, legislativos y de política nacionales para facilitar la cooperación así como el acceso y la adaptación de tecnologías pertinentes para el Convenio? (anexo a la decisión VII/29)

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (especifique a continuación)	x
d) Sí, muchas medidas adoptadas (especifique a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas como fase preparatoria para el desarrollo y aplicación de marcos institucionales administrativos, legislativos y de política nacionales para facilitar la cooperación así como el acceso y la adaptación de tecnologías pertinentes para el Convenio.

Se tienen algunas medidas establecidas a través de la Decisión 391 de 1996 que regula el acceso a los recursos genéticos en los países miembros de la Comunidad Andina y la Decisión 486 de 2000 sobre propiedad industrial (tecnologías protegidas por derechos de propiedad intelectual) y la Decisión 345 de 1993 sobre derechos de obtentores vegetales (tecnologías privadas de fito - mejoramiento).

Igualmente, en la Política Nacional de Biodiversidad, el instrumento del desarrollo y transferencia de tecnología se considera como un aspecto central en la investigación relacionada con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Casilla LVI.

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

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

Colombia esta trabajando de manera tangencial en la implementación de este programa de trabajo a través de los proyectos desarrollados por diferentes instituciones en el país, que incluyen componentes de transferencia de tecnología; y del Mecanismo de facilitación CHM y la implementación del mecanismo de facilitación de bioseguridad BCH, que han permitido el intercambio de información sobre tecnologías existentes y que se están desarrollando dentro

y fuera del país.

El Plan estratégico del Instituto Humboldt, 2005- 2010, contempla en el marco del Objetivo 3, promover, implementar y facilitar los procesos de educación, comunicación y gestión de información relacionados con el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, trabajar en el fortalecimiento de puntos focales del CHM y BCH para propiciar la cooperación y transferencia de tecnología. Así mismo, el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la tecnología, hace parte de iniciativas internacionales de cooperación como CYTED, y otros organismos, que son el vehículo para obtener las tecnologías que requiere el país.

El gran inconveniente en la aplicación de este programa de trabajo, esta en el poco avance que Colombia ha logrado en la construcción de una lista indicativa de tecnologías y en la evaluación integral que se debe hacer de las mismas, para conocer sus posibles efectos sobre la diversidad biológica. En el tema de diversidad agrícola se ha avanzado con el trabajo del Centro de Agricultura Tropical CIAT, que desarrolla tecnologías para las especificidades del contexto colombiano y promueve su transferencia.

Artículo 17 - Intercambio de información

126. ■ Respecto al Artículo 17(1), ¿ha adoptado su país medidas para facilitar el intercambio de información de fuentes públicamente disponibles con miras a prestar asistencia en la aplicación del Convenio y promover la cooperación técnica y científica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	x
d) Sí, medidas completas establecidas	

La siguiente pregunta (127) se dirige a PAÍSES DESARROLLADOS

127. ■ Respecto al Artículo 17(1), ¿se tienen en cuenta en estas medidas las necesidades especiales de los países en desarrollo y se incluyen las categorías de información a las que hace referencia el Artículo 17 (2), tales como la investigación técnica, científica y socioeconómica, los programas de capacitación y de estudio, los conocimientos especializados, la repatriación de la información, etc.?

a) No	
b) Sí, pero no incluyen las categorías de información enumeradas en el Artículo 17(2), tales como investigación técnica, científica y socioeconómica, programas de capacitación y estudio, conocimientos especializados, repatriación de la información, etc.	
c) Sí, e incluyen las categorías de información enumeradas en el Artículo 17 (2) tales como la investigación técnica, científica y socioeconómica, los programas de capacitación y de estudio, los conocimientos especializados, la repatriación de la información.	

Casilla LVII .

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

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

Aunque existen los mecanismos de intercambio de información y sistemas de acceso, las corporaciones autónomas regionales desconocen dichos mecanismos de cooperación científica y técnica y falta mayor participación de las instituciones. Además, el intercambio de información es creciente, el Instituto Sinchi logró la repatriación de 400 especies para el herbario COAH, y esta trabajando la recuperación de otras.

Por su parte el Instituto Humboldt ha logrado varios canjes de información y especies:

- * 5303 ejemplares entregadas a colecciones biológicas registradas durante el 2005
- * 3364 ejemplares recibidos en canje: principalmente botánicos.
- * Préstamos de colecciones biológicas: 80 préstamos :1994 ejemplares para revisión taxonómica
- * Convenios internacionales préstamos/canjes (decreto 309 de 2000 MAVDT): 7 convenios
- * Se continuó con el registro y actualización de las 157 colecciones biológicas (Decreto 309 de febrero de 2000 y Resolución 1115 de febrero de 2000 MAVDT)

Con relación a las posibilidades de acceso a la información, es necesario mencionar que hay problemas con la disponibilidad que de ella se puede tener. El país esta trabajando desde 2002 en un proyecto para la creación del Sistema de Información Ambiental, que organizaría la información existente en el país sobre medio ambiente y diversidad biológica. Por otra parte, el Instituto Humboldt esta coordinando el Sistema de Información Ambiental, que ha permitido iniciar un proceso de organización de la información existente. Este sistema tiene componentes de acceso público y otros de acceso restringido.

De otro lado, existen varias bases de datos sobre cooperación internacional, sin embargo falta otra que incluya toda la información sobre lo que se hace con los recursos de cooperación estatal y privada.

Una dificultad adicional está dada por la falta de divulgación de las acciones, lo que genera duplicación de esfuerzos y recursos. El Internet se ha convertido en uno de los medios más usados para circulación de información, pero su acceso es limitado en las regiones, razón por la que a veces no resulta tan efectivo. A pesar de que se ha avanzado en este artículo, hace falta más compromiso de las instituciones en iniciativas para incentivar el intercambio, pues las instituciones quieren recibir pero no dar información y, aunque a nivel personal existe buen nivel de intercambio entre expertos, el ámbito de circulación de la información sigue siendo limitado.

Artículo 18 – Cooperación científica y técnica

128. ■ Respecto al Artículo 18(1), ¿ha adoptado su país medidas para fomentar la cooperación científica y técnica internacional en la esfera de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica?

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre medidas para fomentar la cooperación científica y técnica internacional.

Se están trabajando algunas iniciativas de cooperación científica y técnica: El INVEMAR organizó y coordina desde el 2000 el Nodo Regional "Sector Sur de América Tropical" de la Red Global de Monitoreo de Arrecifes Coralinos (STA-GCRMN), que incluye a Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela y Brasil. También colabora desde 1993 con el programa CARICOMP que involucra a unos 16 países del Gran Caribe, para el estudio y seguimiento de los tres principales ecosistemas costeros de la región (arrecifes de coral, pastos marinos y manglares). Recientemente se ha vinculado a otras iniciativas internacionales como GIWA, OBIS, COML, NAGISA y COASTMAN, estas iniciativas tienen un fuerte componente de cooperación científica y técnica.

El Instituto Sinchi coordina los proyectos de cooperación científica y técnica de: "Aprovechamiento y manejo integral de la pesca proyecto binacional de cooperación técnica internacional con el Perú"; "Manejo integral y sostenible de los bosques de Tarapacá Colombia y Río Algodón Perú".

WWF Colombia, en los dos últimos años ha estado trabajando fuertemente en proyectos de cooperación científica y técnica, en tres ecorregiones: Andes del Norte, Chocó y Orinoco.

Ecorregión Andes del Norte:

- Se está iniciando la puesta en marcha de un programa regional (Colombia, Ecuador y Venezuela) de conservación y monitoreo de oso andino y danta de montaña con la participación de actores estratégicos.
- Estrategia Humedales Altoandinos aprobada como estrategia regional en la COP9 de la Convención Ramsar.

Cuenca del río Orinoco (Colombia-Venezuela):

- Se está trabajando en el fortalecimiento binacional Colombia-Venezuela a través de las comisiones técnicas binacionales, facilitando la toma de decisiones y políticas que favorecen la conservación a largo plazo.
- Se está trabajando con actores claves que están demostrando compromisos concretos para la conservación y uso sostenible de los ecosistemas y recursos acuáticos.
- WWF participa en el Proyecto de Aves Migratorias, junto con TNC, La Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Fundación Horizonte Verde y Aprinatura (Venezuela).
- En Agosto de 2005 WWF llevó a cabo en Bogotá el Taller Internacional "Aspectos socioeconómicos y de manejo sostenible del comercio internacional de peces"

ornamentales de agua dulce en el norte de Sudamérica: retos y perspectivas”, el cual reunió por primera vez a actores claves en el manejo y comercio de peces ornamentales de agua dulce del norte de la cuenca Amazónica y del Orinoco.

Ecorregión Chocó biogeográfico:

- Actualmente se está llevando a cabo el proyecto “Conservación y Desarrollo Sostenible en la Región Biogeográfica del Chocó: Construyendo capacidades para el mejoramiento de la calidad de vida y la sostenibilidad del ambiente” (2003 – 2006). El Proyecto es financiado por la Unión Europea y cubre: Panamá, Colombia, Ecuador: 130.000 km² (Ecorregiones: Bosques Húmedos del Chocó-Darién, Bosques Húmedos del Este Panameño, Manglares del Pacífico Esmeraldas / Colombia y Bosques Húmedos del Occidente Ecuatoriano).

Por su parte, el Mecanismo de facilitación, cuyo punto focal es el Instituto Humboldt, culminó e imprimió la publicación “Aproximación al estado de las actividades de investigación y cooperación científica y técnica sobre medio ambiente con énfasis en biodiversidad 2005”; que recopila información sobre la investigación que se realiza en Colombia, las necesidades de cooperación de los investigadores y aspectos relacionados con cooperación técnica y científica.

129. ■ Respecto al Artículo 18(4), ¿ha exhortado su país y elaborado métodos de cooperación para el desarrollo y uso de tecnologías, incluidas las tecnologías autóctonas y tradicionales para la consecución de los objetivos del presente Convenio?

a) No	
b) No, pero están en preparación métodos pertinentes	
c) Sí, métodos establecidos	x

130. ■ Respecto al Artículo 18(5), ¿ha fomentado su país el establecimiento de programas, conjuntos de investigación y empresas en común para el desarrollo de tecnologías pertinentes a los objetivos del Convenio?

a) No	
b) Sí (indique algunos ejemplos a continuación)	

Ejemplos para el establecimiento de programas conjuntos de investigación y empresas en común para el desarrollo de tecnologías pertinentes a los objetivos del Convenio.

Actualmente se está llevando a cabo el proyecto “Conservación y Desarrollo Sostenible en la Región Biogeográfica del Chocó: Construyendo capacidades para el mejoramiento de la calidad de vida y la sostenibilidad del ambiente” (2003 – 2006). El Proyecto es financiado por la Unión Europea y tiene como cobertura: Panamá, Colombia, Ecuador: 130.000 km² (Ecorregiones: Bosques Húmedos del Chocó-Darién, Bosques Húmedos del Este Panameño, Manglares del Pacífico Esmeraldas / Colombia y Bosques Húmedos del Occidente Ecuatoriano).

En este proyecto participan 4 Organizaciones Indígenas (de segundo y tercer grado); 12 Organizaciones Afrodescendientes (locales y de segundo y tercer grado); 4 Organizaciones No Gubernamentales; 3 Entidades Gubernamentales. El Objetivo General del proyecto, es contribuir a una mejor calidad de vida de las comunidades locales mediante el manejo sostenible de los recursos naturales, asegurando un acceso más equitativo a los beneficios, construyendo una base de habilidades y conocimientos que permita una mayor

participación en las políticas y en los procesos de desarrollo que las afectan, además de fortalecer el liderazgo para un mayor compromiso en procesos de toma de decisiones a nivel local, regional, nacional e internacional.

Por su parte, el Instituto Humboldt lidera la iniciativa Millenium Ecosystem Sub-global Assessment, que apoya el desarrollo de un sistema de áreas protegidas andinas representativas, eficaces y viables; identificar oportunidades de la conservación en paisajes rurales desarrollando y promoviendo herramientas de manejo sostenible; organizar y diseminar la base del conocimiento sobre biodiversidad entre los tomadores de decisiones y promover la coordinación intersectorial para alertar sobre la pérdida de la biodiversidad.

131. ¿Ha establecido su país vínculos con organizaciones no gubernamentales, el sector privado y otras instituciones que mantienen bases de datos importantes o emprenden trabajos significativos sobre la diversidad biológica por conducto del mecanismo de facilitación? (decisión V/14)

a) No	
b) No, pero la coordinación con las ONG pertinentes en vías de realización	
c) Sí, vínculos establecidos con las ONG, el sector privado y otras instituciones pertinentes	x

La siguiente pregunta (132) es para PAÍSES DESARROLLADOS

132. ¿Ha profundizado su país en el mecanismo de facilitación para prestar asistencia a los países desarrollados y países con economías sin transición para obtener acceso a la información en la esfera de cooperación científica y técnica? (decisión V/14)

a) No	
b) Sí, mediante oportunidades de financiación	
c) Sí, mediante el acceso y transferencia de tecnologías	
d) Sí, mediante facilidades de cooperación en la investigación	
e) Sí, mediante repatriación de la información	
f) Sí, mediante oportunidades de capacitación	
g) Sí, utilizando el fomento de contactos con instituciones u organizaciones del sector privado pertinentes	
h) Sí, por otros medios (especifique a continuación)	

Otros comentarios sobre desarrollo del mecanismo de facilitación para prestar asistencia a los países en desarrollo y a los países con economías en transición con miras a que tengan acceso a la información en la esfera de cooperación científica y técnica.

133. ¿Ha utilizado su país el mecanismo de facilitación para que la información disponible sea de más utilidad para los investigadores y los encargados de la adopción de decisiones? (decisión V/14)

a) No	
b) No, pero iniciativas pertinentes en estudio	
c) Sí (indique los detalles a continuación)	x

Otros comentarios sobre desarrollo de iniciativas pertinentes.

El Instituto Humboldt como punto focal del mecanismo de facilitación, ha desarrollado varias herramientas para facilitar la disponibilidad de la información. En el CHM se puede acceder a un Directorio de investigadores y una base de datos sobre proyectos de biodiversidad, así mismo se ha convertido en un espacio de intercambio y acceso a la información de gran importancia. El CHM ha promovido algunos eventos, como el Primer encuentro de estudiantes para fomentar la investigación de la biodiversidad colombiana, cuyo objetivo fue generar espacios de apropiación del conocimiento, uso y conservación de la biodiversidad colombiana, a través del intercambio y acercamiento entre la comunidad educativa y científica.

Por otro lado, esta promoviendo Foros virtuales que tienen como objetivo facilitar a los investigadores interesados en discutir todos los interrogantes en torno a temas ambientales y sobre biodiversidad, un espacio abierto para intercambiar opiniones, ideas, documentos e inquietudes relacionadas. Hay 3 foros vigentes: Especies invasoras, "Sistema de indicadores de seguimiento de la política de biodiversidad en Colombia", y "Efectos de la liberalización del comercio agrícola sobre la biodiversidad colombiana".

134. ¿Ha elaborado su país, proporcionado y compartido servicios e instrumentos para mejorar y facilitar la aplicación del mecanismo de facilitación con miras a mejorar las sinergias entre los Convenios relacionados con la diversidad biológica? (decisión V/14)

a) No	
b) Sí (especifique los servicios e instrumentos a continuación)	x

Otros comentarios sobre servicios e instrumentos para mejorar y facilitar la implantación del mecanismo de facilitación y mejorar aún más las sinergias entre los Convenios relacionados con la diversidad biológica.

Colombia ha venido trabajando a través de varias instituciones, en estrategias que permitan mejorar y facilitar la aplicación del CHM. El instituto Humboldt, como punto focal y varias instituciones del sector ambiental, acompañan y apoyan este Mecanismo, facilitación acceso a la información y manteniendo una comunicación fluida con el CHM.

Casilla LVIII.

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

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

El país esta trabajando en varios proyectos que incluyen como componente fundamental la cooperación científica y técnica en temas relacionados con la biodiversidad, especialmente en regiones como la Amazonia, el Chocó biogeográfico, los Andes y el Orinoco, que son compartidas por varios países y requieren estrategias de conservación y uso sostenible integrales.

A pesar de que se ha avanzado en la aplicación de este artículo, las iniciativas en marcha no responden a una política integral de país, sino a esfuerzos aislados de instituciones que trabajan en el terreno. El Instituto colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, Conciencias, financió 159 proyectos de investigación en programas de biotecnología, Ciencia y tecnología del mar, Ciencia y tecnología agropecuaria y ciencias del medio ambiente y del hábitat, pero no tiene una estrategia de difusión de resultados, que aliente a las instituciones beneficiadas por esta financiación a cooperar con otras, para garantizar que el conocimiento que se produce en el país sea aplicado y compartido por varias instituciones.

De otro lado, el CHM la logrado vincular a 3000 investigadores en su directorio y hacer pública información sobre cooperación científica y técnica nacional e internacional, igualmente, cada año hace seguimiento a las necesidades de información y cooperación de los investigadores. A finales del año 2004 y por un periodo de 6 meses el Mecanismo de Facilitación realizó un proceso de indagación entre los 3000 usuarios que hasta ese momento conformaban el Directorio Nacional de Investigadores con el propósito de identificar las principales necesidades de información y para evaluar los servicios y el alcance del Mecanismo dentro de su comunidad usuaria, durante todo este proceso se obtuvo un total de 344 encuestas recibidas y sistematizadas, que representan el 11,5% del total de investigadores (3000 usuarios) que conforman el Directorio Nacional de Investigadores.

A pesar de que los resultados que se presentan no permiten hacer inferencias para la población total conformada por todos los investigadores, si permite hacerse una idea de las necesidades de 344 investigadores que hacen parte del directorio. En la pregunta ¿Cuáles son sus necesidades en materia de información, transferencia de tecnología y cooperación técnica y científica?, el 70.1% de los investigadores encuestados afirmaron que la principal necesidad es la obtención de información temática (241 investigadores), posteriormente le siguen en orden de importancia: la consecución de recursos financieros 64,2% (222 investigadores), la necesidad de información sobre contactos para gestionar recursos financieros 63,7% (219 investigadores), la puesta en contacto con otros investigadores 63.1% (217 investigadores) y como última categoría con un porcentaje significativo se encuentra la necesidad de capacitación en aspectos relacionados con la biodiversidad con el 61,9%, que corresponde a 213 investigadores de los 344 que contestaron la encuesta .

Estos resultados del proceso continuo de seguimiento que lleva el CHM, evidencian que el

tema de cooperación científica y técnica, todavía está enfocado en la necesidad de acceso a información, razón por la que una estrategia de fortalecimiento de este artículo, así como del artículo 17, es urgente en el país.

Artículo 19 - Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios

135. ■ Respecto al Artículo 19(1), ¿ha adoptado su país medidas para prever la participación efectiva en las actividades de investigación sobre biotecnología de aquellas Partes contratantes que aportan recursos genéticos para tales investigaciones?

a) No	x
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	
d) Sí, legislación completa establecida	
e) Sí, política estatutaria completa y legislación auxiliar establecidas	
f) Sí, medidas completas de política y administrativas establecidas	

136. ■ Respecto al Artículo 19(2), ¿ha adoptado su país todas las medidas practicables para promover e impulsar en condiciones justas y equitativas el acceso prioritario de las Partes a los resultados y beneficios derivados de la biotecnología basada en recursos genéticos aportados por esas Partes?

a) No	x
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	
c) Sí, algunas medidas establecidas	
d) Sí, medidas completas establecidas	

Casilla LIX.

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

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

En materia de desarrollo biotecnológico, el país ha adelantado la formulación de una Política Nacional de Biotecnología, pero no ha sido aún adoptada y tampoco cuenta con recursos destinados para tal fin. De todas formas, en Colombia existen cerca de 70 instituciones entre estatales y privadas, que involucran biotecnología en sus procesos de producción e investigación .

Entre el 2003 y 2004, el Instituto Colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la tecnología,

financió a través de su programa de Biotecnología 33 investigaciones, relacionadas en especial, con el sector agrícola. En el sector ambiental se han iniciado algunos trabajos con base biotecnológica, en el tratamiento de aguas residuales industriales, métodos de descontaminación de aguas industriales como la biorremediación, entre otros, sin embargo los avances son limitados.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a través del Decreto 4525 del 2005, estableció el marco regulatorio de los organismos vivos modificados -OVM- de acuerdo con lo establecido por la Ley 740 de 2002, que ratificó el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad en la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, el cual tiene como objetivo, de conformidad con el enfoque de precaución, contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los Organismos Vivos Modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.

La aplicación de este artículo es relativamente limitada en el país, la Propuesta técnica de Plan de acción en biodiversidad, hecha por el Instituto Humboldt, admite que a pesar de algunos avances y de la importancia de la biotecnología, en un país donde la diversidad biológica puede ser una ventaja comparativa al ser usada sosteniblemente y puede constituir una respuesta a problemas de seguridad alimentaria, sostenibilidad de aguas, suelos y aire, así como un elemento de negociación política internacional y fortalecimiento de la soberanía, los avances son realmente pequeños, comparativamente con otros países de Latinoamérica como Costa Rica y Brasil.

El país reconoce la importancia de la aplicación de este artículo para el cumplimiento de la Meta 2010, así como de la distribución de los beneficios que genere el uso de biotecnología en el país, pero también que el proceso de aplicación de la biotecnología es multifactorial, multisectorial e interdisciplinario, que debe considerar las prioridades nacionales como la seguridad alimentaria de la población, la diversificación agrícola, el impacto socioeconómico y cultural, entre otros, y que debe como primera acción prioritaria generar una masa crítica de investigadores que analicen su utilización en la conservación, conocimiento y uso sostenible de la diversidad biológica en el país.

Artículo 20 – Recursos financieros

Casilla LX.

Describe en relación con cada uno de los temas siguientes la cantidad de recursos financieros, tanto internos como externos, que han sido utilizados, recibidos o proporcionados, según proceda, para aplicar el Convenio sobre la diversidad biológica, anualmente, desde que su país se convirtió en Parte en el Convenio.

a) Asignaciones presupuestarias de los Gobiernos nacional y locales así como en los distintos ministerios sectoriales	<p style="text-align: center;">COMPORTAMIENTO DE LOS APORTES DE LA NACION PARA LA INVERSION AMBIENTAL 1995 - 2002 Millones de pesos de 2002</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1995</th> <th>1996</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aportes de la Nación</td> <td>201.811</td> <td>182.686</td> <td>108.888</td> <td>66.129</td> <td>59.637</td> <td>54.734</td> <td>59.079</td> <td>64.561</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Reducción del 78%</p> <p>En total Colombia asignó 64.561 millones de pesos, estos recursos incluyen toda la inversión ambiental del gobierno, la cual incluye biodiversidad.⁴²</p> <p style="text-align: center;">COMPORTAMIENTO DE LAS RENTAS PROPIAS DE LAS ENTIDADES DEL SINA 1995 - 2002 Millones de pesos de 2002</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1995</th> <th>1996</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rentas Propias</td> <td>198.210</td> <td>230.794</td> <td>316.624</td> <td>273.764</td> <td>473.519</td> <td>380.358</td> <td>446.088</td> <td>373.744</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Aumento del 88,5%</p> <p>Las rentas propias de las Corporaciones autónomas regionales sumaron para 2002, 373.744 millones de pesos, estos recursos incluyen las rentas propias totales, de las cuales las Corporaciones autónomas regionales invierten en biodiversidad.</p>		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Aportes de la Nación	201.811	182.686	108.888	66.129	59.637	54.734	59.079	64.561		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Rentas Propias	198.210	230.794	316.624	273.764	473.519	380.358	446.088	373.744
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002																												
Aportes de la Nación	201.811	182.686	108.888	66.129	59.637	54.734	59.079	64.561																													
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002																													
Rentas Propias	198.210	230.794	316.624	273.764	473.519	380.358	446.088	373.744																													
b) Recursos extrapresupuestarios (determinados por los organismos donantes)	<p>Recursos del Fondo Nacional de Regalías, para el plan verde: 92.669 millones de pesos, a través de 275 proyectos entre 1999 y 2002.</p>																																				
c) Canales bilaterales (desglosados por organismos donantes)																																					
d) Canales regionales (desglosados por organismos donantes)																																					

⁴² Mary Gómez Torres, Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia. XV Seminario Regional de Política Fiscal, Comisión Económica para América latina y el Caribe-CEPAL. Santiago de Chile, Enero de 2003

⁴³ Ibid

donantes)		DISTRIBUCION DE RECURSOS POR PAISES COOPERANTES						
		US \$ (DÓLARES)						
		PAIS COOPERANTE/ AGENCIA	RECURSOS	%	PAIS COOPERANTE/ AGENCIA	RECURSOS	%	
e) Canales multilaterales (desglosados por organismos donantes)		GEF	55.579.846	41,2%	PNUMA	25.000	0,0%	
		CAF	182.377	0,1%	ESPAÑA	2.240.550	1,7%	
		OIMT	2.639.353	2,0%	PAISES BAJOS	19.974.877	14,8%	
		UNION EUROPEA	4.464.091	3,3%	FRANCIA	2.350.970	1,7%	
		BANCO MUNDIAL	8.858.200	6,6%	SUIZA	200.000	0,1%	
		PNJD	622.965	0,5%	CANADA	7.232.000	5,4%	
		PROTOCOLO DE MONTREAL	963.688	0,7%	ALEMANIA	26.922.423	20,0%	
		OIEA	93.133	0,1%	JAPON	1.291.510	1,0%	
		RAMSAR	14.023	0,0%	REINO UNIDO	523.450	0,4%	
		FAO	677.000	0,5%	TOTAL	134.855.456	100%	
			Colombia ha recibido 134.855.456 millones de dólares en recursos de cooperación técnica internacional incluye bilaterales y multilaterales, entre 1998-2002, de los cuales el 39.18% se han invertido específicamente en proyectos de biodiversidad. ⁴³					
	f) Fuentes privadas (desglosados por organismos donantes)		En el país no existe un sistema que permita saber si se han invertido recursos de fuentes privadas en biodiversidad.					
g) Recursos generados por conducto de instrumentos financieros tales como impuestos por el uso de la diversidad biológica		El país no cuenta como tal con ningún impuesto por el uso de la biodiversidad biológica						

Casilla LXI.

Describa a continuación con detalles cualesquiera importantes programas de financiación, tales como fondos fiduciarios para diversidad biológica o programas específicos que hayan sido establecidos en su país.

El país acaba de constituir el Fondo para apoyo a la biodiversidad y a las áreas protegidas de Colombia. Este fondo es la opción más importante para la financiación de la estrategia de conservación in situ del país, se constituye con recursos de un canje de deuda por naturaleza a través del Tropical Forest Conservation Act por cerca de 10 millones de dólares, de los cuales 1.4 millones han sido contrapartida de las Organizaciones no Gubernamentales Conservación Internacional, The Nature Conservancy y WWF. Del mismo modo, el GEF acaba de aprobar 15 millones de dólares para la constitución de dicho Fondo.

137. ■ Respecto al Artículo 20(1), ¿Ha proporcionado su país apoyo e incentivos financieros respecto a las actividades nacionales cuya finalidad sea alcanzar los objetivos del Convenio?

a) No	
b) Sí, solamente incentivos (indique los detalles a continuación)	
c) Sí, solamente apoyo financiero	x
d) Sí, apoyo financiero e incentivos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre apoyo financiero e incentivos proporcionados.

Colombia ha proporcionando apoyo financiero a las instituciones que hacen parte del Sistema nacional Ambiental, para el cumplimiento de sus funciones específicas de acuerdo a la ley 99, que creo los mecanismos de financiación y reforzó algunos ya existentes, y se basan principalmente en la estructura tributaria territorial y en transferencias específicas de algunos sectores. La principal virtud de esta estructura, es que en teoría las unidades ejecutoras de la política ambiental tienen la posibilidad de tener autosostenibilidad financiera y son independientes del presupuesto nacional y por lo tanto de las situaciones de crisis fiscal del gobierno central.

En la práctica el sistema de financiación ambiental basado en rentas que se generan territorialmente, tienen las mismas dificultades estructurales de las regiones. En sitios de gran actividad económica y concentración urbana hay recaudos importantes y aquellos territorios de gran importancia ecológica, pero de poca presencia del sector productivo y población con ingresos bajos, tienen una baja generación de ingresos propios, con alta dependencia de las transferencias del gobierno central. Las autoridades ambientales replican la situación financiera de sus regiones, por esta razón la inversión es asimétrica en las regiones y muchas zonas de gran biodiversidad, como el Chocó biogeográfico o la Amazonia, no reciben el suficiente apoyo financiero para proyectos de conservación y usos sostenible de la biodiversidad.

La siguiente pregunta (138) es para PAÍSES DESARROLLADOS

138. ■ Respecto al Artículo 20(2), ¿ha proporcionado su país recursos financieros nuevos y adicionales para que las Partes que son países en desarrollo puedan sufragar los costos adicionales que entrañen la aplicación de medidas en cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del Convenio?	
a) No	
b) Sí (indique la cantidad, anualmente, de recursos financieros nuevos y adicionales que su país haya proporcionado)	
Otros comentarios sobre recursos financieros nuevos y adicionales proporcionados.	

La siguiente pregunta (139) es para PAÍSES EN DESARROLLO O PAÍSES CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN

139. ■ Respecto al Artículo 20(2), ¿ha recibido su país recursos financieros nuevos y adicionales para que pueda sufragar integralmente los costos adicionales convenidos en cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del Convenio?	
a) No	
b) Sí	x

140. ■ ¿Ha establecido su país un proceso para supervisar el apoyo financiero a la diversidad biológica, incluido el apoyo prestado por el sector privado? (decisión V/11)	
a) No	
b) No, pero hay procedimientos que están siendo establecidos	x
c) Sí (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre procesos para supervisar el apoyo financiero a la diversidad biológica, incluido el apoyo proporcionado por el sector privado.	
La Oficina de Análisis económico del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentra realizando un Estudio sobre la situación fiscal de el Sistema nacional Ambiental y las tendencias de inversión. Este estudio pretende actualizar los datos que se tiene sobre Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia, y diseñar algunos instrumentos para su seguimiento, el documento estará listo en Marzo del 2006.	

141. ■ ¿Ha considerado su país medidas tales como exenciones tributarias en los sistemas nacionales tributarios para exhortar al apoyo financiero a la diversidad biológica? (decisión V/11)

a) No	
b) No, pero algunas exenciones en preparación (indique los detalles a continuación)	x
c) Sí, exenciones establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre exenciones tributarias a donaciones relacionadas con la diversidad biológica.

El país no ha adoptado medidas tales como exenciones tributarias en los sistemas nacionales tributarios para exhortar al apoyo financiero a la diversidad biológica, pero existen algunas en el sector forestal, como las tasas de aprovechamiento forestal, que son un mecanismo para orientar el aprovechamiento sostenible de los bosques naturales hacia términos sostenibles, en este sentido el Ministerio de Ambiente actualiza los valores mínimos para que de esta manera se disminuya la presión sobre algunas especies y se oriente el uso de otras con iguales o mejores características físico-mecánicas.

De otro lado una de las fuentes de rentas propias del Sistema Nacional Ambiental son las tasas retributivas. El sistema fue diseñado por el Ministerio de Medio Ambiente para inducir a las empresas a descontaminar bajo los lineamientos del Programa Nacional de Producción Más Limpia (PML)⁴⁴, mediante el decreto 901 de 1997 se implementa bajo la nueva visión de la política ambiental la tasa retributiva por vertimientos puntuales, con el objetivo de causar la reducción de los vertimientos contaminantes a los ríos, lagos y mares. Un objetivo secundario del programa de tasas es la generación de recursos para financiar la gestión e inversión ambiental.

La aplicación del principio "el que contamina, paga" ha generado casi 25 mil millones de pesos desde su inicio para la gestión e inversión ambiental. Durante el mismo periodo los aportes de la nación a las Corporaciones Autónomas Regionales para la inversión, en aquellas que han implementado la tasa, han sido de 32 mil millones. El total facturado por vertimientos asciende a 73 mil millones.

⁴⁴ Hacia una Producción Mas Limpia, Avances y Perspectivas" MMA. pp. 28-29. Bogota, 1998.

142. ¿Ha examinado su país los presupuestos y políticas monetarias nacionales, incluida la eficacia de asistencia oficial al desarrollo asignada a la diversidad biológica, prestandose particular atención a incentivos positivos y a su actuación, así como a incentivos perjudiciales y modos y maneras de retirarlos o mitigarlos? (decisión VI/16)

a) No	
b) No, pero está en vías de estudio	x
c) Sí (indique los resultados del estudio a continuación)	

Otros comentarios sobre el estudio de presupuestos y políticas monetarias nacionales, incluida la eficacia de la asistencia oficial al desarrollo.

La Oficina de Análisis económico del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentra realizando un Estudio sobre la situación fiscal de el Sistema nacional Ambiental y las tendencias de inversión. Este estudio pretende actualizar los datos que se tiene sobre Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia, y diseñar algunos instrumentos para su seguimiento, el documento estará listo en Marzo del 2006.

143. ¿Está su país adoptando medidas concretas para examinar e integrar mejor los aspectos de la diversidad biológica al desarrollo y aplicación de importantes iniciativas de desarrollo internacionales así como a los planes nacionales de desarrollo sostenible y a las políticas y planes sectoriales pertinentes? (decisiones VI/16 y VII/21)

a) No	
b) No, pero el estudio está en vías de realización	
c) Sí, en algunas iniciativas y planes (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, en importantes iniciativas y planes (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre el examen y la integración de los aspectos relativos a la diversidad biológica en las iniciativas, políticas y planes pertinentes.

El país ha venido integrando la consideración de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos en la adopción de decisiones a nivel nacional. En el marco del Plan de Desarrollo "Hacia un Estado comunitario", se formularon dos programas, que han sido integrados en los planes de acción de las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental. El programa: generación de ingresos y empleo verde, cuyo objetivo es dar un impulso al desarrollo y organización empresarial para Mercados Verdes, y el programa, Sostenibilidad ambiental de la producción nacional, cuyo objetivo es: promover la sostenibilidad ambiental de la producción nacional a través del mejoramiento de la gestión ambiental sectorial.

Igualmente, el Plan Estratégico del Instituto Humboldt 2005- 2010, " Biodiversidad para el desarrollo: El manejo sostenible de los ecosistemas como aporte al bienestar humano", integra los tres objetivos, así como el enfoque ecosistémico que plantea el Convenio.

Desde el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se ha venido promoviendo la integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en varios sectores y a través del programa de mercados verdes, que con la resolución 555 de 2005 de los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial y de Comercio,

Industria y Turismo reglamentó el uso del Sello Ambiental Colombiano.

El esquema del Sello Ambiental Colombiano es un sistema de diferenciación voluntario que permite identificar los productos no alimenticios disponibles en el mercado que cumplen con especificaciones ambientales, las cuales han sido previamente determinadas de acuerdo con la categoría a la que pertenecen. Este programa integra a empresas del sector privado, almacenes de grandes superficies y pequeños productores. De la misma manera y con el fin de posicionar a Colombia como proveedor de bienes y servicios ambientales para los mercados internacionales, se creó BIOEXPO COLOMBIA, Feria de Bienes y Servicios de la Biodiversidad y Amigables con el Ambiente.

144. ¿Está su país mejorando la integración de la diversidad biológica a los programas de desarrollo sectorial y de asistencia? (decisión VII/21)

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, en algunos programas de desarrollo sectorial y de asistencia (indique los detalles a continuación)	x
d) Sí, en principales programas de desarrollo sectorial y de asistencia (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la integración de la diversidad biológica a los programas de desarrollo sectorial y de asistencia

El Instituto de investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ha trabajado a través de su programa de Política y legislación en informes que sirven de marco para el diseño de una Política intersectorial. Se ha trabajado en un Plan de Acción para la incorporación de consideraciones de biodiversidad en la política agropecuaria y de desarrollo rural, y en la política sectorial minero energética, también se trabajó en un documento de análisis de las licencias Ambientales y los Sectores Productivos como una oportunidad para la inclusión de criterios de biodiversidad en este mecanismo.

Desde el sector privado, el Centro de Estudios para el Desarrollo Sostenible CECODES ha estado actuando como interlocutor con las autoridades ambientales para participar en la redacción de las normas que son de su interés; inicialmente se han hecho contactos con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Bogotá y con la Corporación Autónoma regional del Valle del Cauca, resaltando la importancia de los comités técnicos asesores.

El Instituto de investigaciones del pacífico IIAP, desarrolla un programa de promoción de mercados verdes en el área de certificación en convenio con artesanías de Colombia y Codechocó, igualmente tiene un Convenio con el Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo IDRC, para la formulación del autodiagnóstico sobre minería en pequeña escala y artesanal en el Chocó biogeográfico.

La siguiente pregunta (145) es para PAÍSES DESARROLLADOS

145. Marque una "X" en el cuadro siguiente respecto a aquella esfera en la que su país haya proporcionado apoyo financiero a países en desarrollo y/o a países con economías en transición. Explique, de ser necesario con más detalles en el espacio a continuación.

Esferas	Apoyo proporcionado
a) Realización de evaluaciones nacionales o regionales en el marco de la evaluación ambiental estratégica (decisión VI/8)	
b) <i>Conservación in-situ</i> (decisión V/16)	
c) Mejorar la capacidad nacional para establecer y mantener los mecanismos de protección de los conocimientos tradicionales (decisión VI/10)	
d) <i>Conservación ex-situ</i> (decisión V/26)	
e) Implantación de la estrategia mundial para conservación de especies vegetales (decisión VI/9)	
f) Implantación de las Directrices de Bonn (decisión VI/24)	
g) Implantación del programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola (decisión V/5)	
h) Preparación del primer informe sobre la situación de los recursos fitogenéticos del mundo (decisión VI/17)	
i) Apoyo al trabajo en los actuales mecanismos regionales de coordinación y desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales (decisión VI/27)	
j) Elaboración de asociaciones y otros medios para proporcionar el apoyo necesario en la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas (decisión VII/2)	
k) Apoyo financiero para el funcionamiento del mecanismo de coordinación de la iniciativa mundial sobre taxonomía (decisión VII/9)	
l) Apoyo a la aplicación del plan de acción sobre creación de capacidad que figura en el anexo a la decisión VII/19 (decisión VII/19)	
m) Apoyo a la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de montañas (decisión VII/27)	
n) Apoyo a la aplicación del programa de trabajo sobre áreas protegidas (decisión VII/28)	
o) Apoyo al desarrollo de indicadores nacionales (decisión VII/30)	
p) Otras esferas (especifique)	
Otra información sobre apoyo financiero prestado a países en desarrollo y a países con economías en transición.	

La siguiente pregunta (146) es para PAÍSES EN DESARROLLO O PAÍSES CON ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN

146. Marque una "X" en el cuadro siguiente respecto a aquellas esferas en las que su país haya solicitado financiación del Fondo para el medio ambiente mundial (FMAM) procedente de países desarrollados y/o de otras fuentes. En la misma esfera pudiera marcarse más de una fuente de apoyo financiero. Indique más detalles, de ser necesario, en el espacio a continuación.

Esferas	Solicitud de fondos de financiación del		
	FMAM	Bilateral	Otros
a) Preparación de estrategias o planes de acción nacionales sobre diversidad biológica	x	x	x
b) Autoevaluación de la capacidad nacional para la aplicación del Convenio (decisión VI/27)	x		
c) Medidas prioritarias para aplicar la iniciativa mundial sobre taxonomía (decisión V/9)			x
d) <i>Conservación in-situ</i> (decisión V/16)	x	x	x
e) Desarrollo de estrategias o planes de acción nacionales para atender a las especies exóticas (decisión VI/23)			x
f) <i>Conservación ex-situ</i> , establecimiento y mantenimiento de instalaciones para <i>conservación ex-situ</i> (decisión V/26)	x	x	x
g) Proyectos que promueven medidas para aplicar el Artículo 13 (educación y conciencia pública) (decisión VI/19)			x
h) Preparación de informes nacionales (decisiones III/9, V/19 y VI/25)	x		
i) Proyectos para conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de aguas continentales (decisión IV/4)	x	x	x
j) Actividades para conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola (decisión V/5)		x	x
k) Implantación del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología (decisión VI/26)			x
l) Aplicación de la iniciativa mundial sobre taxonomía			

m) Aplicación de los Principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica		x	x
n) Otras esferas (especifique)			
Otra información sobre solicitudes de apoyo financiero.			

Casilla LXII .

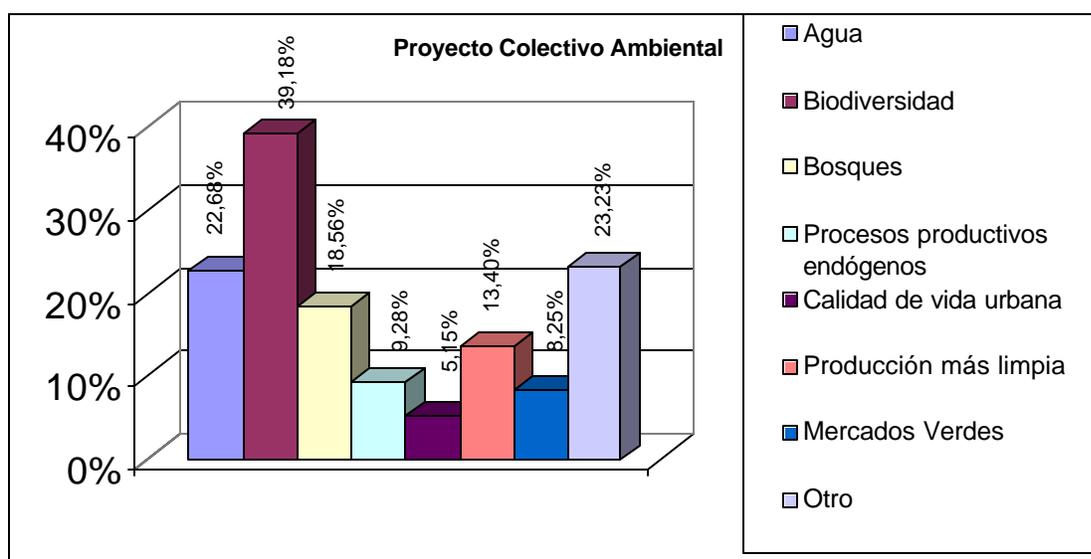
Describa con detalles a continuación lo relativo a la aplicación de este Artículo y de las decisiones correspondientes concentrándose específicamente en:

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

Los registros sobre los logros en la Cooperación Técnica Internacional son bastante confusos, pues mucha de la cooperación técnica internacional que ha recibido el país no es registrada oficialmente en el presupuesto debido a las reglas tan estrictas y las limitaciones de cupo fiscal que esto implica para el sector. Adicionalmente, las Organizaciones No Gubernamentales captan recursos de la ayuda Oficial al Desarrollo que no son conocidos por los organismos del gobierno.

La tendencia actual de la gestión de los recursos de cooperación internacional en el país es creciente (grafica siguiente) y el actual gobierno pretende hacer una labor mucho más agresiva, que permita entre otras cosas financiar el programa de reforestación propuesto en su Plan de Desarrollo.

Distribución de los proyectos de cooperación técnica internacional
Por programa del pca.



La cooperación internacional ha evolucionado en los últimos años de un enfoque asistencialista concentrado en la ayuda humanitaria, hacia una acción conjunta entre socios. De ahí que una característica común de los proyectos de Cooperación desarrollados en el país es la co-gestión entre varias instituciones del Sistema Nacional Ambiental SINA. Las fuentes consideran esta aproximación regional como un criterio prioritario para la selección de una iniciativa, en la medida en que permite acometer de forma integral problemáticas ambientales de cierta complejidad.

El comportamiento errático en la gestión internacional de recursos que ha demostrado en la década pasada el país, demuestra que los resultados en la consecución de recursos, depende de la prioridad que le den las administraciones. Las posibilidades para Colombia son enormes si se tiene en cuenta las condiciones de alta biodiversidad, bosques naturales. El escenario político internacional es bastante propicio para hacer una gran labor frente a esta fuente de financiación. Entre los retos que tiene la Cooperación en Colombia están el de aprovechar ventanas prácticamente inexploradas en el GEF, fortalecer las condiciones institucionales del país para la entrada en el mercado del carbono del Protocolo de Kyoto, garantizar un seguimiento adecuado a los proyectos que se desarrollan con Cooperación y darle mayor alcance al programa estratégico desarrollado en los dos años anteriores.⁴⁵

D. ESFERAS TEMÁTICAS

147. Utilice la escala indicada a continuación para dar cuenta del nivel de retos con los que se enfrenta su país en la aplicación de los programas de trabajo temáticos del Convenio (diversidad biológica marina y costera, diversidad biológica agrícola, diversidad biológica forestal, diversidad biológica de aguas continentales, diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y diversidad biológica de montañas).

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

Retos	Programa de trabajo					
	Agrícola	Forestal	Marina y costera	Ecosistemas de aguas continentales	Tierras áridas y subhúmedas	Montañas
a) Falta de voluntad y apoyo político	2	2	2	2	3	2
b) Limitadas la participación pública e intervención de interesados directos	2	2	2	2	2	2
c) Falta de incorporación e integración de las cuestiones sobre diversidad biológica a otros sectores	2	1	2	2	2	2
d) Falta de medidas de precaución y proactivas	2	2	2	2	3	2

⁴⁵ Mary Gómez Torres, Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia. XV Seminario Regional de Política Fiscal, Comisión Económica para América latina y el Caribe-CEPAL. Santiago de Chile, Enero de 2003

e) Capacidad inadecuada para actuar por razón de debilidades institucionales	2	1	2	2	2	2
f) Falta de transferencia de tecnología y conocimientos y experiencia	2	2	2	2	2	2
g) Pérdida de conocimientos tradicionales	2	2	2	2	2	2
h) Falta de capacidades de investigación científica adecuadas en apoyo de todos los objetivos	1	1	2	2	3	2
i) Falta de conocimientos e información accesibles	1	1	2	2	3	2
j) Falta de educación y conciencia pública a todos los niveles	2	2	2	2	2	2
k) Conocimientos científicos y tradicionales existentes no utilizados con plenitud	2	1	2	2	2	2
l) Pérdida de la diversidad biológica y de los correspondientes bienes y servicios que proporciona no adecuadamente comprendida y documentada	2	2	2	2	3	2
m) Falta de recursos financieros, humanos y técnicos	2	1	2	2	3	2
n) alta de incentivos económicos	2	2	3	2	3	3
o) alta de participación en los beneficios	3	3	3	3	3	3
p) alta de sinergias a niveles nacional e internacional	2	2	3	2	3	2
q) Falta de cooperación al mismo nivel entre los interesados directos	2	2	2	2	2	2
r) Falta de asociaciones eficaces	2	1	2	2	3	2
s) Falta de intervención de la comunidad científica	2	1	2	2	3	2
t) Falta de políticas y leyes adecuadas	2	2	2	2	3	2

u) Pobreza	3	2	3	3	3	3
v) Presiones de la población	2	2	2	2	2	2
w) Pautas de consumo y producción insostenibles	2	2	2	2	2	2
x) Falta de capacidades de las comunidades locales	2	2	2	2	3	2
y) Falta de conocimientos y prácticas de enfoques para la gestión basados en los ecosistemas	2	2	2	2	3	2
z) Capacidad deficiente de imposición de la ley	2	2	2	2	2	2
aa) esastres naturales y cambios ambientales	2	2	2	2	3	2
bb) tras esferas (especifique)						

Ecosistemas de aguas continentales

148. ¿Ha incorporado y aplicado su país las estrategias, políticas, planes y actividades citados en lo que sigue a los objetivos y actividades pertinentes del programa de trabajo? (decisión VII/4)				
Estrategias, políticas, planes y actividades	No	Sí, parcialmente integradas pero no aplicadas	Sí, plenamente integradas y aplicadas	N/A
a) Sus estrategia y planes de acción sobre diversidad biológica			X	
b) Políticas y estrategias sobre humedales			X	
c) Gestión integrada de recursos hídricos y planes de eficiencia de recursos hídricos desarrollados en consonancia con el párrafo 25 del plan de aplicación de la Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible			X	
d) Coordinación y cooperación mejoradas entre los interlocutores nacionales responsables de los ecosistemas y de la diversidad biológica de aguas continentales			X	
Otros comentarios sobre la incorporación de los objetivos y actividades del programa de trabajo				
Colombia esta adelantando investigaciones y actividades en torno a los ecosistemas de aguas continentales. Se ha adelantado la identificación de tareas que vinculen de manera activa el Convenio sobre Diversidad Biológica y la Convención de RAMSAR; sin embargo la tendencia se mantiene en enfocar áreas ubicadas en la zona andina, especialmente en lo				

relacionado con humedales, páramos y el manejo integrado de cuencas. El Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, estableció como una de sus metas la incorporación al Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP- de seis (6) regiones estratégicas: Piedemonte Amazónico, Páramos de nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Pacífico y Valle del Río Cauca. Estas zonas se caracterizan por ser fuentes de numerosos ríos y otros cuerpos de agua.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se encarga de la coordinación de las actividades requeridas para la implementación políticas y otras iniciativas que se enmarcan dentro del Programa de Trabajo, como la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país, donde se está desarrollando un proceso de asesoramiento y apoyo técnico para el desarrollo de actividades de los Planes de Manejo Integral de 2 complejos de humedales (Canal dique y Depresión momposina). En el 2004 asumió la tarea de formular y divulgar el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales.

A estas actividades se deben sumar los esfuerzos de las corporaciones e institutos adscritos al Sistema Nacional Ambiental –SINA-, que desarrollan constantemente actividades en torno a la protección de las aguas continentales como parte de sus Planes de Acción. Dentro de los Planes regionales se encuentra, por ejemplo, el Plan estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010 formulado por el Instituto Humboldt, el Plan de acción en biodiversidad de la cuenca del Orinoco, Colombia (2004-2014), y el marco Estratégico de Conservación de Humedales que está desarrollando la Corporación Autónoma de Urabá Corpourabá en la región del Chocó Biogeográfico antioqueño, que incluye la inclusión de 44 ciénagas (65.000 Ha aproximadamente) como áreas Ramsar.

Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales se contempla la formulación e implementación de esquemas de articulación de oferta y demanda de agua en 8 cuencas hidrográficas prioritarias en el orden regional que se encuentran en territorios de Parques Nacionales Naturales PNN y de Santuarios de Flora y Fauna SFF (PNN Sierra de La Macarena, PPN Farallones, Puracé, PNN Paramillo, PNN Iguaque, SFF Otún y PNN Chingaza).

Se sigue trabajando en el diseño de elementos y herramientas que puedan orientar en el mediano plazo la construcción de políticas específicas en torno a la protección de ecosistemas y de las aguas continentales, y su inclusión en los Planes de Ordenamiento Territorial municipales y en los sistemas de organización de comunidades indígenas y locales. En este sentido, se han realizado actividades como la formulación de un plan de acción para la conservación y manejo de la biodiversidad en el complejo de humedales de Fúquene y Palacio, en el cual se tiene en cuenta la identificación de especies focales de conservación y de sus hábitats. Esta actividad la está realizando la Fundación Humedales con el Instituto Humboldt. De otro lado, la Corporación Autónoma de Urabá, en trabajo conjunto con la Corporación Autónoma del Chocó, está trabajando en un Proyecto de Ordenamiento de Humedales del río Atrato, asociado a los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios donde estos se encuentran ubicados.

Algunos de los sectores productivos asociados a la diversidad biológica de aguas continentales, también se encuentran adelantando actividades que se enmarcan dentro de los tres elementos que componen el programa de trabajo. La Asociación Nacional de Acuicultores de Colombia –ACUANAL-, en acuerdo con el Instituto Humboldt, ha diseñado un plan de trabajo para el desarrollo de políticas intersectoriales que orienten actividades de protección y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los recursos hidrobiológicos nacionales.

149. ¿Ha identificado su país las prioridades para cada actividad del programa de trabajo, incluidos los calendarios de fechas, en relación con las metas orientadas hacia la obtención de resultados? (decisión VII/4)

a) No	
b) Metas orientadas a la obtención de resultados elaboradas pero actividades prioritarias no elaboradas	
c) Actividades prioritarias desarrolladas pero no las metas orientadas a la obtención de resultados	X
d) Sí, metas orientadas a la obtención de resultados y actividades prioritarias completas desarrolladas	

Otros comentarios sobre la adopción de metas orientadas a la obtención de resultados y prioridades para las actividades, incluso proporcionando una lista de las metas (de estar desarrolladas).

Se han adoptado la propuesta del Programa de Trabajo, pero no se han establecido metas y cronogramas específicos para cada actividad. A nivel nacional se han identificado zonas y actividades prioritarias para el desarrollo de las políticas y estrategias, al tiempo que se desarrollan actividades por iniciativas de los Institutos de investigación y Corporaciones adscritos al Sistema Nacional Ambiental SINA, así como algunas Organizaciones no Gubernamentales, pero dichas actividades no guardan una orientación clara hacia una meta específica del CDB.

Es necesario seguir mejorando la capacidad institucional de algunas de las organizaciones que se encuentran desarrollando actividades en torno a la diversidad biológica de aguas continentales, en especial de las Corporaciones Autónomas Regionales, que han sido las encargadas de afrontar el desarrollo de las iniciativas locales y nacionales, igualmente es necesario articular estrategias de comunicación con las ONGs que están trabajando en zonas estratégicas y que aún no se han articulado con iniciativas nacionales y locales.

150. ¿Está su país fomentando las sinergias entre este programa de trabajo y las actividades correspondientes en el marco de la Convención de Ramsar así como la aplicación del Plan de trabajo conjunto (CDB-Ramsar) a nivel nacional? (decisión VII/4)

a) No aplicable (no es Parte en la Convención de Ramsar)	
b) No	
c) No, pero posibles medidas para sinergia y aplicación conjunta identificadas	
d) Sí, algunas medidas adoptadas para aplicación conjunta (especifique a continuación)	
e) Sí, medidas completas adoptadas para aplicación conjunta (especifique a continuación)	X

Otros comentarios sobre el fomento de sinergias entre el programa de trabajo y las actividades correspondientes en el marco de la Convención de Ramsar, así como para la aplicación del plan de trabajo conjunto (CDB-Ramsar) a nivel nacional.

Se están implementando la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, está adelantando procesos de asesoramiento y apoyo técnico para el desarrollo de actividades de los Planes de Manejo Integral de complejos de humedales en el país.

Además, distintas entidades y organizaciones han adelantado la identificación de humedales y otras zonas referenciadas por la convención de Ramsar. Entre las actividades más importantes se encuentra la iniciativa de WWF Colombia para promover una estrategia multilateral de conservación de humedales altoandinos en países que hacen parte de la ecorregión de Andes del Norte. Esta iniciativa pretende proporcionar elementos para declarar dichos humedales bajo una categoría de conservación. WWF Colombia también ha aportado importantes elementos orientados a la designación de sitios Ramsar en territorios de grupos étnicos.

De otro lado, se han iniciado algunas actividades respecto a la presión antrópica que se ejerce sobre las cuencas y la forma como este impacto puede aminorarse. WWF Colombia, el CIAT y la Fundación Semillas de Agua se encuentran trabajando en la cuenca del río Coello, con el fin de identificar mecanismos de acción colectiva, que permitan, entre otros, el beneficio económico para los habitantes de la zona a partir del aprovechamiento sostenible de los servicios ambientales de la cuenca. Un trabajo similar se desarrolla en la Laguna de la Cocha, Nariño, donde de acuerdo al Plan de Manejo de la laguna se está diseñando una serie de incentivos económicos que permitan apoyar las actividades de conservación. Esta labor la están desarrollando WWF Colombia, el Instituto Humboldt y la Asociación para el Desarrollo Campesino –ADC-.

Las Corporaciones Autónomas Regionales, desarrollan también actividades dentro de sus zonas de influencia respecto a la concientización y valoración de estos ecosistemas. En este sentido se han desarrollado actividades pedagógicas con comunidades locales, tal como lo ha hecho Corpoamazonía en algunas cuencas en el departamento del Putumayo, y Corpourabá en el Urabá antioqueño. Otras corporaciones como la Corporación del Valle del Cauca CVC y Corporación Autónoma de Risaralda, han enfocado actividades en el manejo de sistemas completos de cuencas.

Como se observa, la tendencia es la realización de actividades puntuales en zonas específicas o a nivel subregional. Sin embargo, es necesario que se continúe con la formulación de planes más amplios que permitan, a partir de la identificación y evaluación de humedales y otros ecosistemas, orientar las actividades de conservación y uso sostenible de estos, disponiendo de recursos suficientes, y contando de manera permanente con la participación de organizaciones comunitarias.

151. ¿Ha emprendido su país medidas para mejorar los datos nacionales relativos a lo siguiente: (decisión VII/4)

Cuestiones	Sí	No	No, pero en vías de desarrollo
a) Bienes y servicios proporcionados por los ecosistemas de aguas continentales?	X		
b) Los usos y variables socioeconómicos afines de tales bienes y servicios?	X		
c) Aspectos hidrológicos básicos del suministro de aguas en cuanto se relacionan con mantener la función de los ecosistemas?	X		
d) Especies y todos los niveles taxonómicos?	X		
e) Las amenazas a las que están sometidos	X		

los ecosistemas de aguas continentales?			
---	--	--	--

Otros comentarios sobre el desarrollo de conjuntos de datos, en particular una lista de los conjuntos de datos elaborados si hubiera respondido "SI" a lo precedente.

Dentro del Plan de, Acción en Biodiversidad: Colombia siglo XXI, se contempla como parte de la estrategia 2, el aprovechamiento sostenible del potencial económico que representan los recursos hidrobiológicos con fines artesanales, industriales, recreativos y científicos.

Sin embargo, Colombia por sus características físicas tiene dentro de su territorio una gran variedad de ecosistemas asociados a aguas continentales, lo cual representa una oportunidad, pero al mismo tiempo afecta la recolección de datos nacionales. Los avances que se han presentado corresponden a iniciativas subregionales o locales, que se convierten en experiencias piloto, especialmente en lo relacionado con la creación y puesta en marcha de indicadores y sistemas de seguimiento.

Los datos sobre los usos de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales también presentan cierto grado de complejidad, ya que diferentes culturas presentan a su vez diferentes grados de presión antrópica sobre los ecosistemas. El Instituto Humboldt dentro de su Programa de Uso y Valoración ha adelantado la recolección de usos y saberes tradicionales a partir de la investigación participativa con comunidades de la Amazonía, la Orinoquía, el Eje Cafetero (especialmente en el departamentos del Quindío), el antiplano Cundiboyacense y algunas zonas del Pacífico colombiano. La información recolectada, que se incluye dentro de la estructura de una base de datos, fue ha presentada en escenarios internacionales y nacionales, como VI Congreso de Manejo de Fauna, llevado a cabo en Iquitos, Perú, en 2004.

Desde el tema de Biocomercio, se tiene conciencia del potencial que representan los bienes y servicios que ofrecen estos ecosistemas, sin embargo las iniciativas que existen son de pequeña escala y se basan en experiencias locales.

A nivel de amenazas se han identificado y desarrollado, a nivel de estudios de caso, acciones que mitiguen el impacto de actividades tales como los vertimientos producto de actividades agroindustriales o la presión que genera la ganadería sobre las cuencas. El Instituto Humboldt ha desarrollado algunos de estos estudios en la laguna de La Cocha, departamento de Nariño, y en la cuenca del río Chinchiná en el departamento de Caldas.

152. ¿Ha fomentado su país la aplicación de las directrices sobre evaluación rápida de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales? (decisión VII/4)

a) No, no se han examinado las directrices	
b) No, las directrices han sido examinadas y se ha juzgado que eran inapropiadas	
c) Sí, las directrices han sido examinadas y está pendiente su aplicación y fomento	X
d) Sí, las directrices se fomentan y aplican	

Otros comentarios sobre el fomento y aplicación de las directrices sobre evaluación rápida de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales.

Los esfuerzos relacionados con la evaluación de la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales en el país se está realizando de manera fragmentada y a través de proyectos de pequeña cobertura, generalmente a nivel subregional, lo cual afecta la interpretación de los ecosistemas a nivel general.

Los elementos para realizar la evaluación rápida, así como los requeridos para la caracterización de los ecosistemas de aguas continentales definidos en la Decisión VI-7 A, se encuentran en proceso de implementación dentro del enfoque por ecosistemas, pero aún deben armonizarse con las actividades que se están realizando en el país ONGs y organizaciones de base.

Casilla LXIII.

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 nivel nacional se han continuado los esfuerzos iniciados desde el año 1999, y en especial se observa el desarrollo de iniciativas locales apoyadas tanto por los entes estatales, las Corporaciones Autónomas regionales, institutos de investigación, así como por organizaciones no gubernamentales, como WWF Colombia. Con estas iniciativas se ha conseguido, entre otros logros, crear conciencia pública acerca del valor de los recursos y beneficios que se pueden obtener del aprovechamiento sostenible, y actividades de conservación de la diversidad biológica de aguas continentales. Se destacan las campañas en torno a la recuperación de humedales como el de La Conejera en Bogotá, realizadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB- y la recuperación del río Medellín por la Empresas Públicas de Medellín –EPMM-.

El manejo integral del agua, que comprende la conservación de zonas estratégicas para el recurso hídrico, el abastecimiento de agua potable, el uso eficiente del agua, el manejo adecuado de vertimientos y la descontaminación del recurso hídrico, son algunos de los

temas centrales en las política del Gobierno Nacional actual, lo que ha generado una serie de acciones que vinculan directamente a las comunidades locales en torno a la conservación y uso sostenible de las cuencas hidrográficas, a partir de procesos de ordenamiento de las mismas. En el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” – PND- se propone como meta la implementación de Planes de Ordenamiento y Manejo integral de microcuencas en cerca de 500.000 hectáreas, lo cual incluye la reconversión de economías locales a sistemas productivos sostenibles y el establecimiento de 120.000 hectáreas de plantaciones protectoras. La aplicación de Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas –POMCH- también se ha realizado de manera participativa en cuencas que hacen parte de las áreas protegidas del Sistema de Parques Naturales Nacionales.

Dentro del Plan Estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010, formulado por el Instituto Humboldt, se aportará a comprender la dinámica de los ecosistemas de aguas continentales, por medio del apoyo a la creación de modelos que permitan evaluar las relaciones que existen entre la diversidad biológica de estos ecosistemas y los factores asociados a su conservación y uso sostenible

La coordinación de políticas, planes y estrategias nacionales contempla la integración de estas con otras convenciones internacionales de manera eficiente, como ocurre con el Plan Nacional de Desarrollo –PND- que plantea dentro de sus metas coordinar la implementación de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y la Convención Ramsar en los complejos de humedales prioritarios del país.

También se han presentado avances en cuanto a la integración efectiva de políticas sectoriales y la formulación e implementación de iniciativas locales de conservación y uso sostenible, como ocurre entre la Política Nacional de Humedales de Colombia (2001), coordinada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Marco Estratégico de Conservación de Humedales de Corpourabá, y su inclusión en los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Manejo Territorial y otros sistemas de organización como los Planes de Vida Indígena. La eficiente correspondencia entre estos instrumentos es un avance para destacar respecto a la implementación de estrategias eficientes para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Los principios del CDB y del Programa de Trabajo se han incluido dentro de los instrumentos de política sectoriales, como en el caso de la Política Nacional de Humedales (Diciembre 2001), en la cual se definen tres estrategias programadas: estrategia de manejo y uso sostenible, estrategia de conservación y recuperación y estrategia de concientización y sensibilización, las cuales son consecuentes con las estrategias propias del CDB.

Como se puede observar, las metas trazadas en los diferentes instrumentos de política, así como los logros obtenidos, van en dirección del Plan Estratégico del CDB y de las metas 2010. La aplicación del enfoque por ecosistemas ha permitido orientar un mayor conocimiento de la diversidad biológica existente en los ecosistemas asociados a cuerpos de agua y ríos, aunque esta actividad requiere de mayor promoción entre las comunidades locales, aprovechando que en algunas zonas rurales las comunidades manejan un concepto de totalidad frente a una cuenca, lagunas y humedales.

Respecto a las Metas del Milenio, en especial sobre el Objetivo siete (7), se ha presentado un leve retroceso entre la línea base, establecida para el año 1990, y la situación real al año 2000. Sin embargo, dentro de las “Metas y Estrategias de Colombia para el Logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio –2015-” (Marzo 2005), el Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES-, determinó como objetivo al año 2015, brindar atención a más

de 10 millones de personas con redes de acueducto y alcantarillado, con lo cual se superaría la meta 10 de dicho Objetivo. De estas 10 millones de personas, aproximadamente el 20% se encuentra en zonas rurales, para lo cual se ha previsto una estrategia que incluye la priorización de cuencas de acuerdo a razones de salud pública.

Es importante reconocer las actividades de concientización y recuperación que se realizan desde otros campos como las artes, y por parte de actores no convencionales en cuanto a políticas ambientales. Es el caso de las campañas educativas realizadas en los humedales de Bogotá por parte de artistas plásticos (Humedal de Santa María del Lago) o de exposiciones que muestran el estado de los humedales desde otra perspectiva, como la instalación del Maestro EduardO Martínez en la Galería Santa Fe de Bogotá en 2004, entre otras iniciativas.

En cuanto a la aplicación del programa de trabajo existen varias limitantes, en especial respecto a la implementación de medidas de protección y control social eficientes. Por otra parte, los proyectos que se han generado y que tiene que ver con estos ecosistemas requieren de mayores recursos para poder aportar avances significativos. Es necesario realizar una mayor promoción del articulado del CDB y de los compromisos adquiridos por el país, ya que algunos de los logros corresponden a esfuerzos de comunidades y organizaciones que no manejan de manera clara el Convenio.

Diversidad biológica marina y costera

Generalidades

153. ¿Se incluyen en las estrategias y planes de acción de su país los aspectos siguientes? Marque una "X" para indicar su respuesta. (decisiones II/10 y IV/15)	
a) Desarrollo de nuevas áreas protegidas marinas y costeras	X
b) Mejora de la gestión de las actuales áreas protegidas marinas y costera	X
c) Creación de capacidad en el país para la gestión de recursos marinos y costeros, incluso mediante programas educativos e investigación e iniciativas de investigación orientada (de ser así, indique los detalles sobre tipos de iniciativas en la casilla siguiente)	X
d) Instauración de una mejor gestión mejorada de áreas marinas y costeras (incluso la gestión de zonas de captación de aguas) a fin de reducir las descargas de sedimentos y nutrientes al medio ambiente marino	X
e) Protección de áreas importantes para la reproducción tales como las áreas de desove y de crianza	X
f) Mejora del tratamiento de alcantarillas y de otros desechos	X
g) Control de prácticas de pesca excesiva y de pesca destructiva	X
h) Elaboración de una política completa sobre los océanos (de ser así, indique la etapa actual de desarrollo en la casilla siguiente)	X
i) Incorporación de conocimientos locales y tradicionales a la gestión de los recursos marinos y costeros (de ser así, indique los detalles sobre tipos de arreglos de gestión en la casilla siguiente)	X
j) Otros aspectos (especifique a continuación)	

k) No aplicable

Indique los detalles sobre las actividades precedentes y prepare una lista de cualesquiera otras medidas prioritarias relativas a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, marina y costera.

Se encuentra en proceso de implementación de la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costera e insulares y el CONPES 3164, mediante el apoyo a la formulación e implementación de al menos tres planes de manejo integrado de zonas costeras. Para lograr estos objetivos, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, focalizó en el 2004, tres actividades: asesorar y apoyar técnicamente al menos 3 procesos de manejo integrado de zonas costeras e insulares en el país, apoyar la zonificación de los 2 litorales para la actualización del Plan de Ordenamiento Físico, Portuario y Ambiental de los litorales colombianos como base de los futuros planes de expansión portuaria y formular el Programa Nacional para la evaluación, prevención, reducción y control de la contaminación del medio marino por fuentes terrestres y marinas.

Dentro de las actividades que en el país se han realizado en torno a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad biológica marina y costera, se han adelantado esfuerzos respecto a la definición de políticas y a la creación de áreas marinas protegidas. En cuanto a la definición de políticas, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras –INVEMAR-, ha participado en la publicación de los documentos bases de la Política Nacional para el Manejo integrado de Zonas Costeras y Espacios Oceánicos de Colombia y del Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera (PNIBM). Igualmente se publicó el documento del Programa para la Evaluación y Control de la Contaminación de los Mares de Colombia.

Como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” se contempla la coordinación requerida para implementar 3 planes de manejo integrado, de los cuales actualmente se han realizado avances en la zonificación y definición de un Plan de Manejo Integrado para el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. Igualmente se prevé la integración de 900.000 hectáreas de área marino – insular bajo alguna figura de protección. El INVEMAR y la Unidad Administradora Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales –UAESPNN- han adelantado esfuerzos en el diseño y organización de un subsistema de Áreas Marinas Protegidas (AMPs), aunque ya existen dentro del Sistema doce (12) áreas protegidas, entre parques y santuarios, que corresponden a este tipo de ecosistemas, como el Parque Nacional Gorgona, el Parque Nacional Corales del Rosario y de San Bernardo y el Santuario de Flora y Fauna los Flamencos. Se espera que el Sistema de Áreas Marinas Protegidas esté consolidado al año 2012.

Dado el poco conocimiento que se tiene a nivel nacional respecto a la diversidad biológica de estos ecosistemas, en la Política Nacional para el Manejo integrado de Zonas Costeras y Espacios Oceánicos de Colombia, se tiene como meta la identificación de especies marinas prioritarias y diseñar y poner en marcha programas nacionales para su conservación. Esto contribuiría al fortalecimiento de las Corporaciones que dentro de su jurisdicción tienen áreas marinas y costeras, que han adelantado actividades de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta la diversidad de ecosistemas que se encuentran asociados a estas áreas. La Política Nacional también prevé la formulación, concertación y operación de programas de rehabilitación y de restauración de ecosistemas degradados con un enfoque integrado e interdisciplinario.

Al trabajo institucional se suma el esfuerzo que las comunidades han realizado en torno al

conocimiento y uso sostenible de la diversidad biológica de estos ecosistemas, y en especial a la aplicación de conocimientos tradicionales que han motivado la adopción de formas de aprovechamiento sostenibles y amigables con la diversidad biológica. Este trabajo se ha realizado de manera conjunta con Corporaciones Autónomas Regionales, Institutos de Investigación y ONGs.

Aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras

154. ¿Ha establecido su país y/o fortalecido los arreglos institucionales, administrativos y legislativos para el desarrollo de la gestión integrada de los ecosistemas marinos y costeros?

a) No	
b) Primeras etapas de desarrollo	
c) Etapas avanzadas de desarrollo	X
d) Arreglos establecidos (indique los detalles a continuación)	
e) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de aplicación de la gestión integrada de áreas marinas y costeras.

Respecto a la aplicación integrada de áreas marinas y costeras, se diseñó la Política para el Manejo Integrado de las Zonas Costeras y Espacios Oceánicos de Colombia (PNAOCI) . A esta actividad se puede sumar la creación por parte del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR del Programa GEZ (Investigación para la Gestión Marina y Costera) dentro de su plan de acción. Por otra parte WWF Colombia ha desarrollado una estrategia de trabajo en ecosistemas marinos-costeros que corresponden con los lineamientos del CDB y la política nacional.

Es necesario recordar que el país ha llevado a cabo intercambios de información con la Red Internacional COASTMAN.

155. ¿Ha aplicado su país la gestión basada en los ecosistemas a los recursos marinos y costeros, por ejemplo, integrando la gestión costera y la gestión de cuencas hidrográficas o mediante la gestión integrada multidisciplinaria, costera y de los océanos?

a) No	
b) Primeras etapas de desarrollo	X
c) Etapas avanzadas de desarrollo	
d) Arreglos establecidos (indique los detalles a continuación)	
e) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de aplicación del enfoque por ecosistemas a la gestión de los recursos marinos y costeros.

El país cuenta con algunas experiencias piloto de gestión integrada en algunas zonas del Caribe (Darién, Guajira) y el Pacífico (Guapi – Iscuandé, Llanura Aluvial del Sur). Estas actividades han sido coordinadas por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras. La caracterización de los ecosistemas marinos y costeros también ha sido adelantada por el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico –IIAP- y por las Corporaciones que tienen dentro de su jurisdicción zonas marinas y costeras, como Corpurabá en Antioquia, la Corporación Autónoma del Valle del Cauca y CORALINA en las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Recursos vivos marinos y costeros

156. ¿Ha identificado su país los componentes de sus ecosistemas marinos y costeros que sean críticos para su funcionamiento así como las amenazas principales a esos ecosistemas?	
a) No	
b) planes para una evaluación completa de ecosistemas marinos y costeros establecidos (indique los detalles a continuación)	X
c) Un evaluación completa actualmente en vías de ejecución	
d) los componentes críticos de los sistemas identificados y los planes de gestión correspondientes en preparación (indique los detalles a continuación)	
e) Planes de gestión de importantes componentes de los ecosistemas marinos y costeros establecidos (indique los detalles a continuación)	
f) No aplicable	
Otros comentarios sobre la situación actual de evaluación, supervisión e investigación relativos a ecosistemas marinos y costeros, así como principales amenazas a los mismos	
<p>El país, a través de los institutos de investigación, en especial del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR, y las Corporaciones Autónomas Regionales, ha logrado avances respecto a la caracterización de los ecosistemas marinos y costeros, especialmente en lo relacionado con arrecifes de coral, manglares y praderas submarinas; sin embargo estos avances que se inscriben dentro del Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera –PNIBM-, aún no se han integrado a un plan de gestión o un programa de evaluación completa, por lo tanto, se hace urgente la implementación del programa Nacional para la Evaluación, Prevención, Reducción y Control de la Contaminación del Medio Marino por Fuentes Marinas y Costeras, el cual se encuentra en proceso de formulación y hace parte de las metas del Plan Nacional de Desarrollo –PND-2002 – 2006.</p> <p>Sobre la evaluación de los ecosistemas marinos y costeros, dada la diversidad de ecosistemas presentes en los litorales del país, requiere que se adelanten diferentes estudios e investigaciones para determinar su dinámica y composición, así como para valorar las amenazas que pueden sufrir, especialmente por presión antrópica. Estas actividades de estudio se encuentran en proceso de implementación, dentro de las iniciativas nacionales y subregionales, como los Planes Regionales de Acción en Biodiversidad de las Corporaciones Autónomas Regionales y el Plan estratégico de Biodiversidad (2005 – 2010) del Instituto Humboldt, que tiene dentro de sus objetivos el seguimiento y evaluación de los componentes de la biodiversidad y de los factores asociados a su conservación y su uso sostenible, que permitan alertar sobre las oportunidades y situaciones de riesgo y vulnerabilidad en relación con la biodiversidad. Para lograr este objetivo el Instituto Humboldt plantea la implementación de un sistema de monitoreo en áreas piloto, y el establecimiento de modelos que documenten la biodiversidad y los factores asociados a su conservación y uso sostenible. Sin embargo, se trata de acciones y actividades muy puntuales, que se espera aporten a la formación de una perspectiva más amplia.</p>	

157. ¿Está su país emprendiendo las actividades siguientes para aplicar el plan de trabajo del Convenio sobre arrecifes de corales? Marque una "X" para indicar su respuesta.

Actividades	No aplicada ni una prioridad	No aplicada pero es una prioridad	Actualmente aplicada	No aplicable
a) Evaluación ecológica y vigilancia de los arrecifes			X	
b) Evaluación socioeconómica y vigilancia de comunidades e interesados directos			X	
c) Gestión, particularmente mediante la aplicación de la gestión integrada costera y de áreas protegidas marinas y costeras en todos los entornos de arrecifes de corales		X		
d) Identificación y aplicación de medidas adicionales y de alternativa para asegurar los medios de vida de los pueblos que dependen directamente de los servicios de arrecifes de corales		X		
e) Asociaciones de interesados directos, programas de participación de la comunidad y campañas de educación pública		X		
f) Suministro de capacitación y oportunidades de carrera para taxonomistas y ecologistas marinos			X	
g) Desarrollo de sistemas de aviso temprano sobre blanquimiento de corales		X		
h) Desarrollo de una capacidad de respuesta rápida para blanquimiento y mortalidad de corales con documentación			X	
i) Regeneración y rehabilitación de hábitats degradados de arrecifes de corales		X		
j) Otros (especifique a continuación)				

Indique los detalles sobre actividades en curso.

Dentro de las actividades realizadas por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR en este campo, se presentan la operación de manera ininterrumpida del Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos de Colombia –SIMAC–, el cual se implementó en el país desde 1998 y del que hacen parte varias estaciones en las costas Pacífica y Atlántica. Este sistema permite tener información acerca del estado de las comunidades

bentónicas, incidencia de enfermedades coralinas (incluyendo el blanqueamiento), abundancia de invertebrados importantes (langostas, cangrejos, erizos, etc.) y riqueza y abundancia de peces, así como datos de calidad del agua en algunas estaciones. Igualmente se han adelantado esfuerzos en la evaluación de áreas coralinas desde el punto de vista socioeconómico, a través del establecimiento de proyectos piloto inicialmente en Islas del Rosario.

Áreas protegidas marinas y costeras

158. ¿Cuál de las siguientes enunciaciones puede mejor describir la situación actual en su país de las áreas protegidas marinas y costeras? Marque una "X" para indicar su respuesta.

a) Áreas protegidas marinas y costeras designadas y anunciadas en la prensa (indique cuántas a continuación)	X
b) Se han desarrollado con la intervención de todos los interesados directos los planes de gestión para estas áreas protegidas marinas y costeras	X
c) Se ha establecido una gestión eficaz con imposición y supervisión de la ley	
d) Está en preparación un sistema nacional o red de áreas protegidas marinas y costeras	X
e) Se ha establecido un sistema o red nacional de áreas protegidas marinas y costeras	
f) En el sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras se incluyen áreas administradas para fines de la utilización sostenible en las que pueden autorizarse las actividades de extracción	
g) En el sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras se incluyen áreas en las que están excluidos las actividades de extracción	
h) El sistema nacional de áreas protegidas marinas y costeras está sometido a prácticas de gestión sostenible en el entorno más amplio marino y costero.	
i) Otros (indique los detalles a continuación)	
j) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de las áreas protegidas marinas y costeras.

Como se indicó con anterioridad, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras y la Unidad Administradora Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales –UAESPNN– han adelantado esfuerzos en el diseño y organización de un subsistema de Áreas Marinas Protegidas (AMPs), aunque ya existen dentro del Sistema parques y santuarios que corresponderían a estas áreas, tales como los Parques Nacionales Naturales Gorgona y Corales del Rosario de San Bernardo, y el Santuario de Flora y Fauna Los Flamencos (en total existen doce áreas protegidas dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales; de estas ocho se encuentran en el litoral Caribe y cuatro en el Pacífico). El Sistema de Áreas Marinas Protegidas se prevé esté implementado para el año 2012.

Igualmente se continuó con el desarrollo de tres proyectos de áreas protegidas marinas y costeras: la Reserva de Biosfera "Sea Flower" en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; la Unidad Ambiental Costera río Sinú – Golfo de Morrosquillo, en la costa Atlántica; y el complejo de bocanas Guapi - Iscuandé en el Pacífico. Los resultados de estas experiencias así como las metodologías empleadas proporcionaran elementos que permitan definir figuras de protección para este tipo de áreas.

Dentro del marco de los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas –SIRAP-, priorizados dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” y el Plan Indicativo del Sistema de Parques Nacionales Naturales 2003 –2006, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC- estableció con la comunidad un área protegida en Bahía Malaga, en el Pacífico, que corresponde a estos ecosistemas. Como esta iniciativa, hay varias zonas costeras que las comunidades pretenden incluir bajo alguna figura de área protegida en Sucre, Córdoba y Magdalena.

Maricultura

159. ¿Está su país aplicando las siguientes técnicas destinadas a reducir a un mínimo los impactos adversos de la maricultura en la diversidad biológica marina y costera? Marque todas las secciones que tienen aplicación.

a)	Aplicación de evaluaciones del impacto ambiental para desarrollos de maricultura	X
b)	Desarrollo y aplicación de métodos de selección de emplazamiento en el marco de la gestión integrada de áreas marinas y costeras	
c)	Desarrollo de métodos efectivos para control de efluentes y residuos	
d)	Desarrollo de planes apropiados de gestión de recursos genéticos a nivel de criaderos	
e)	Desarrollo de criaderos controlados y de métodos de reproducción genéticamente fundados a fin de evitar la recolección de semen de la naturaleza.	
f)	Si la recolección de semen de la naturaleza no puede evitarse, desarrollo de prácticas fundadas favorables al medio ambiente para operaciones de recolección de huevos, incluido el uso de aparejos de pesca selectivos para evitar la pesca secundaria	
g)	Uso de especies y subespecies nativas en maricultura	X
h)	Aplicación de medidas efectivas para impedir la liberación involuntaria de especies de maricultura y de poliploides fértiles	
i)	Uso de métodos apropiados de cría y lugares adecuados de liberación a fin de proteger la diversidad genética	
j)	Reducción al mínimo del uso de antibióticos mediante técnicas mejoradas de cría	
k)	Uso de métodos selectivos en la pesca comercial para evitar o reducir a un mínimo las capturas secundarias	X
l)	Consideración de los conocimientos tradicionales, de ser aplicables, como fuente para el desarrollo de técnicas sostenibles de maricultura	X
m)	No aplicable	

Otros comentarios sobre técnicas destinadas a reducir a un mínimo los impactos adversos de la maricultura en la diversidad biológica, marina y costera

En este campo es necesario establecer y mejorar los sistemas de protección y de uso racional de los recursos. Actualmente se cuenta con métodos selectivos a nivel de pesca comercial, pero la implementación de estos métodos y otras técnicas que minimicen el

impacto de actividades de pesca artesanal se ha dado de manera lenta, ya que en algunos casos se siguen empleando sistemas de extracción agresivos con los ecosistemas, como la pesca por arrastre sin procesos de selección por tamaños, o sistemas ilícitos como la utilización de dinamita y otros medios explosivos, así como el empleo de químicos.

Una opción que está tomando cada vez más peso dentro de las comunidades es la revaloración y aplicación de conocimientos tradicionales, para desarrollar sistemas de protección y de uso sostenible, como los implementados en proyectos especies como el manejo de tortugas, de acuerdo a sus ciclos, y el manejo asociado de babillas por comunidades en la Bahía de Cispatá adelantado por el Instituto Humboldt.

Estos sistemas comunitarios permiten tener un control social eficiente, a partir de lograr acuerdos internos, como ocurre en la comunidad negra de la ensenada de Málaga, donde el Consejo Comunitario, que es una forma de organización y de gobierno propio equivalente al cabildo indígena, diseñó e implementó con el apoyo de WWF Colombia un Código de Régimen Interno de la Comunidad, acorde con las disposiciones nacionales, en el cual se prohíben prácticas tales como la pesca con red de atajo, pesca con trasmallos con ojo de maya igual o inferior a 2"3/4, y pesca con barbasco.

En las iniciativas de Biocomercio que el Instituto Humboldt está apoyando en la Guajira para la obtención de algas marinas, se está aplicando la metodología del análisis y desarrollo de mercados (AD&M) de FAO, con las cuales las comunidades locales también se está fortaleciendo sus procesos organizativos dentro de esquemas de uso sostenible de los recursos de los ecosistemas marinos y costeros.

Dada la complejidad del territorio colombiano, y en especial de las zonas de litoral, se hace fundamental el apoyo comunitario y asociativo en la implementación de sistemas de protección y mitigación del impacto por aprovechamiento de los recursos de la diversidad biológica, ya que en algunas zonas no se consigue una aplicación efectiva de las leyes y solamente con medidas de control social se logra su cumplimiento.

Especies exóticas y genotipos

160. ¿Ha establecido su país mecanismos para controlar los trayectos de introducción de especies exóticas en el entorno marino y costero? Marque todas las secciones que se aplican e indique detalles sobre los tipos de medidas en el espacio que sigue.

a) No	X
b) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de aguas de lastre (indique los detalles a continuación)	
c) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de escombros de dragado de los buques (indique los detalles a continuación)	
d) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de acuicultura (indique los detalles a continuación)	
e) Se han establecido mecanismos para controlar posibles invasiones procedentes de liberaciones accidentales, tales como liberaciones de acuarios (indique los detalles a continuación)	
f) No aplicable	

Otros comentarios sobre la situación actual de las actividades relacionadas con la prevención de

introducciones de especies exóticas en el entorno marino y costero así como cualesquiera actividades de erradicación.

En el año 2004 se conformó un grupo interinstitucional de investigación en el tema de especies invasoras, del cual hace parte el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR- y el Instituto de investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt –IAvH-, este grupo presentó las bases de datos existentes en el país durante la reunión de implementación e la Red Global sobre Especies Invasoras (GISIN) en Baltimore – E.E.U.U. en el mismo año.¹

En el 2005 el Instituto de investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt –IAvH- asumió la coordinación del Comité Nacional sobre Especies Invasoras en 2005 y se encuentra en preparación un documento borrador acerca de los lineamientos a seguir como parte de la estrategia de manejo y control de especies invasoras, con lo cual se espera adelantar esfuerzos en este campo².

Si bien dentro del marco del Programa Nacional de investigaciones en Biodiversidad marina y costera –PNIBM-, se han adelantado algunos estudios respecto a invasiones procedentes de aguas de lastre, todavía no existen mecanismos de prevención o erradicación plenamente identificados e implementados. El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrológicas –CIOH- adelantó en 2004, dentro de su programa de Protección del Medio Marino, la II fase del proyecto “Presencia de Organismos Exógenos y patógenos en Aguas de Lastre Internacional.

Casilla LXIV.

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.

El país continua su preparación para adoptar medidas eficaces de protección de la diversidad marina y costera, en especial considerando su condición geoespacial. Actualmente se encuentra en implementación la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costera e insulares y el CONPES 3164, así como el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” –PND-.

Se han presentado avances en la recuperación de zonas de manglar, lo cual es importante debido a que se trata de un ecosistema con características de gran vulnerabilidad.

El establecimiento del Sistema de Áreas Marinas Protegidas es una de las metas del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales para el 2012. Actualmente, dentro del Sistema de Parques Nacionales existen doce (12) áreas protegidas que contemplan ecosistemas marinos y costeros. De estos, ocho se encuentran en el litoral Caribe y cuatro en el Pacífico. A nivel multilateral Colombia hace parte del Corredor Marino del Pacífico que contempla áreas marinas y costeras de Panamá, Colombia y Ecuador.

El mantenimiento, conservación y uso sostenible de estas zonas son estratégicos dentro de las proyecciones nacionales y globales, ya que el uso sostenible de estas áreas a través de actividades compatibles, como el turismo, pueden representar una opción económica importante para los habitantes de estas regiones. Los avances que en relación con esta actividad son acordes con el plan estratégico del CDB, con las metas 2010 y con las metas nacionales.; sin embargo los limitantes presupuestales solo han permitido investigaciones y avances parciales, que ha la larga han afectado la implementación de políticas, estrategias y planes de acción de manera clara y eficiente.

La participación comunitaria y el empleo de conocimientos tradicionales se convierten en los principales instrumentos para comprender y proteger las dinámicas de los ecosistemas de zonas marinas y costeras.

Respecto a las Metas del Milenio, se apunta a la protección de estas áreas, lo cual corresponde a la actividad 26 de la meta 9, dentro del Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente.

Diversidad biológica agrícola

161. ? ¿Ha elaborado su país estrategias, programas y planes nacionales para asegurar el desarrollo y aplicación con éxito de políticas y medidas que llevan a la conservación y utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica agrícola? (decisiones III/11 y IV/6)

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

Otros comentarios sobre los componentes de la diversidad biológica agrícola en las estrategias, programas y planes nacionales.

El país continuó con la tendencia de inclusión de criterios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad dentro de las políticas agrícolas, tal como se había hecho con el Plan Nacional de Agro biodiversidad ,con el Programa Nacional de Agricultura Ecológica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y en el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, donde una de sus metas es el establecimiento de cinco (5) proyectos demostrativos en zonas amortiguadoras de algunas áreas que hacen parte del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales SNPNN, en los que se evidencie tanto el ordenamiento y manejo ambiental como el desarrollo de sistemas sostenibles productivos.

Como parte del Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), se incluyó el desarrollo e implementación de programas agrícolas y pecuarios, aplicando prácticas y tecnologías ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad, así como el fortalecimiento de sistemas agroforestales que contribuyan a mantener la seguridad alimentaria en zonas secas.

En el 2004, el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt –IAvH- adelantó actividades dentro de su programa de política intersectorial para orientar planes

de acción para sectores productivos priorizados, entre los cuales se encuentra el agropecuario. Esta iniciativa pretendía la incorporación de criterios de biodiversidad que finalmente llevara a generar sistemas productivos más amigables con el entorno. Además recopiló información sobre los derechos del agricultor, con el fin de identificar alternativas para su implementación en el país. Estas actividades se enmarcaron dentro del Plan Estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010, el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt –IAvH- incorporó varias metas relacionadas con la diversidad agrícola, como la formulación de una base técnica para el inventario de usos y tecnología asociados a la diversidad biológica y el aporte de elementos para realizar evaluaciones ambientales estratégicas y sectoriales en la actividad agroindustrial. El Instituto Humboldt presentó en 2005 los resultados del proyecto “Diseño de una Política de acceso y aprovechamiento de los recursos genéticos para Colombia”, los cuales han aportado elementos para la preparación de una postura de país frente a las negociaciones internacionales, en especial en lo relacionado con el tema agrícola.

Uno de los elementos de política que más ha tenido relación con la diversidad biológica agrícola es el establecimiento de Mercados Verdes. En Colombia existen dos iniciativas: el Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, coordinado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT-, y el Programa de Biocomercio del Instituto Humboldt. A través de estas iniciativas se han logrado, entre otras cosas, el establecimiento de cadenas de valor para especies alimentarias tanto nativas y domesticadas, que se constituyen en una oportunidad para comunidades locales. En algunos casos, la implementación de estos mercados ha generado la recuperación de algunas especies alimentarias, medicinales y de transformación semi-industrial. Los centros de investigación e innovación de las principales organizaciones de productores, como el Centro de Investigaciones de la Caña CENICAÑA, el Centro de Investigaciones del Banano CENIBANANO, el Centro de Investigaciones del Café CENICAFÉ y la Federación de Palmeros de Colombia FEDEPALMA entre otros, se encuentran desarrollando programas asociados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica agrícola.

Por otra parte, los centros de investigación y desarrollo agropecuario como CORPOICA, IICA y el CIAT han logrado experiencias exitosas respecto a la conservación y mejoramiento de especies nativas y adaptadas, con un fin de mejoramiento productivo dentro de los ecosistemas. Estas experiencias se han transmitido a comunidades locales y se caracterizan por su bajo costo. Sin embargo se hace prioritario mejorar los aspectos comunicativos que permitan la divulgación y su posterior implementación a una mayor escala.

A nivel local, las Corporaciones Autónomas Regionales –CARs- están desarrollando dentro de su jurisdicción, políticas de reconversión a agricultura orgánica y adopción de modelos productivos agroecológicos. Esto ocurre al tiempo que se adelantan iniciativas locales, tales como las desarrolladas por cerca de veinte organizaciones dentro del marco del proyecto “Cultivando Diversidad”, liderado por el Grupo Semillas en la zona Andina y la costa Atlántica.

162. ? ¿Ha identificado su país modos y maneras de responder a los impactos posibles de las tecnologías de restricción de uso genético en la conservación y utilización sostenible, in situ y ex situ, de la diversidad biológica agrícola, incluida la seguridad alimentaria? (decisión V/5)

a) No	
b) No, pero algunas medidas posibles en estudio	X
c) Sí, algunas medidas identificadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, medidas completas identificadas (indique los detalles a continuación)	

Otra información sobre modos y maneras de responder a los posibles impactos de las tecnologías de restricción de uso genético en la conservación y utilización sostenible, in situ y ex situ, de la diversidad biológica agrícola.

El Instituto Humboldt presentó en 2005 los resultados del proyecto "Diseño de una Política de acceso y aprovechamiento de los recursos genéticos para Colombia. Si bien este diseño se ha adelantado no existe en la actualidad medidas claras respecto al impacto de las tecnologías de restricción de uso genético.

Este tema, a pesar de los avances y la importancia que está tomando cada vez más, sigue siendo materia de manejo y negociación de algunos expertos, por lo cual se hace necesario que cualquier iniciativa sea acompañada de un proceso de capacitación e información a mayor escala, en especial orientada a los pequeños y medianos productores.

Para las comunidades campesinas representadas en la Asociación Nacional de Usuarios Campesinos –ANUC-, entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se hace necesaria la implementación de una política orientada a promover y apoyar la soberanía alimentaria, y que especialmente se concentre en el rescate y conservación de especies nativas o adaptadas que se constituyen en productos básicos para la subsistencia.

La Asociación también evidenció las dificultades en torno a la transferencia de tecnología, ya que en lo referente a avances respecto a uso genético no se han cumplido con procesos de capacitación, ni con el debido análisis de las consecuencias socioeconómicas que la implementación de dichas tecnologías puede generar en comunidades de pequeños y medianos productores.

Anexo a la decisión V/5 - Programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola

Elemento 1 del programa – Evaluación	
163. ¿Ha emprendido su país evaluaciones específicas de los componentes de la diversidad biológica agrícola tales como sobre recursos fitogenéticos, recursos genéticos animales, polinizadores, gestión de plagas y ciclo de nutrientes?	
a) No	
b) Sí, evaluaciones en curso (especifique los componentes a continuación)	X
c) Sí, evaluaciones completadas (especifique los componentes y resultados de las evaluaciones a continuación)	
Otros comentarios sobre evaluaciones específicas de los componentes de la diversidad biológica	

agrícola.

Diferentes entidades han adelantado investigaciones y estudios que contemplan la evaluación de los componentes de la diversidad biológica agrícola. El Centro Internacional de Agricultura Tropical –CIAT- está desarrollando dentro de sus actividades el proyecto “Conservación y uso sostenible de biodiversidad de los Andes colombianos”, así como un programa agroempresarial, en los cuales se han ejecutado estudios en torno a las cadenas de valor que se generan y su impacto. Estos estudios se han realizado de manera conjunta con el Instituto Humboldt.

Existen en la actualidad varios estudios realizados de manera monográfica, los cuales corresponden a experiencias de bajo impacto por la naturaleza misma de las investigaciones, las cuales se encuentran en fase de desarrollo. Por ejemplo, la Corporación Autónoma Regional de Antioquia, en convenio con el Instituto Humboldt, presentó un proyecto para realizar el estudio genético de las especies de Roble existentes en la zona de acción de la Corporación, el cual permita estimar la diversidad y la divergencia genética de la especie.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ha promovido estudios relacionados con fitogenéticos, y el Instituto Colombiano Agropecuario ICA y CORPOICA han realizado investigaciones en diversos campos, entre los cuales se incluye la gestión y control de plagas asociadas al cultivo de sistemas silvopastoriles, control biológico de plagas en sistemas de frutales, así como la evaluación de ciclos de nutrientes asociados a cultivos específicos, como el maíz, la piña y frutales amazónicos, entre otros.

164. ¿Ha emprendido su país evaluaciones de las interacciones entre las prácticas agrícolas y la conservación y utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica a las que hace mención el Anexo I del Convenio (p. ej., ecosistemas y hábitats; especies y comunidades; genomas y genes de importancia social, científica o económica)?

a) No	
b) Sí, evaluaciones en curso	X
c) Sí, algunas evaluaciones completadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, evaluaciones totales completadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre evaluación de los componentes de la diversidad biológica (p. ej., ecosistemas y hábitats; especies y comunidades; genomas y genes de importancia social, científica o económica).

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y los centros de investigación y fomento agropecuario han realizado estas evaluaciones especialmente en especies de alta comercialización como el arroz y el café. Sin embargo, el vacío que se tiene no permite tener una visión clara de la dinámica real entre los componentes de la diversidad biológica y las prácticas agrícolas, especialmente en lo relacionado con su influencia en el cálculo de producción y sus costos

El Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt –IAvH-, dentro de su Plan Estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010, prevé el diseño e implementación de sistemas de evaluación que permitirían establecer y controlar los factores que intervienen entre las prácticas agrícolas y la conservación y sus sostenible de la diversidad biológica agrícola. Se plantea el desarrollo de modelos y escenarios tendenciales que relacionen la diversidad biológica con factores socioculturales. También se pretende la incorporación de

información y criterios de diversidad biológica dentro de las herramientas de planificación sectorial, lo que incluye la inclusión de 10 taxones identificados, y así poder estimar la biodiversidad desde el punto de vista silvestre como desde el punto de vista agroindustrial.

165. ¿Ha realizado su país una evaluación de los conocimientos, innovaciones y prácticas de los agricultores y comunidades indígenas y locales en cuanto a sostener la diversidad biológica agrícola y los servicios a los sistemas agrícolas para producción alimentaria y seguridad alimentaria?

a) No	
b) Sí, evaluación en curso	X
c) Sí, evaluación completada (indique a continuación donde puede obtenerse la información)	

Otros comentarios sobre evaluación de los conocimientos, evaluaciones y prácticas de los agricultores y de las comunidades indígenas y locales.

Dentro de los programas de uso y valoración de los saberes emprendidos por los institutos de investigación se llegó a resultados tales como la creación de bases de datos sobre usos de la biodiversidad por parte del Instituto Humboldt. También entidades como WWF Colombia y la Fundación Tropenbos han participado de iniciativas en torno al conocimiento tradicional con experiencias puntuales en el pacífico y en la Amazonía.

Es necesario que se tengan en cuenta los conocimientos de las comunidades locales, que para Colombia deben incluir a comunidades campesinas, afrocolombianas, raizales y Rom (Gitanos). Sin embargo estos conocimientos deben ser amparados por medidas de protección dada su importancia.

En algunos casos el conocimiento de estas comunidades se ha empleado en el establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles a partir de modelos tradicionales de producción a partir de la diversificación.

Algunas comunidades indígenas han desarrollado sistemas de conservación y mejoramiento de recursos biológicos agrícolas a través de practicas tradicionales como el intercambio de semillas que hace parte de las festividades del "Shaquelo" del Pueblo Nasa, o los encuentros del pueblo Guambiano. Sin embargo la evaluación de estos conocimientos y prácticas se ha realizado de manera muy fragmentada por parte de ONGs.

Lamentablemente también hay que señalar que las innovaciones agrícolas de los pueblos indígenas y de otras comunidades se han visto afectadas por la incursión de cultivos de uso ilícito, como los de hoja de coca y amapola, que no solo han desestabilizado su seguridad alimentaria, sino que también han afectado sus estructuras organizativas.

Dentro de los ejemplos de evaluación de las practicas se puede mencionar la metodología de evaluación de propuestas de buen uso "Hacia un uso sostenible de las materias primas silvestres utilizadas en artesanías", que se realizó y publicó en el marco del convenio entre Artesanías de Colombia, la Fundación FES Social y el Instituto Humboldt, en el 2001.

166. ¿Está observando su país una degradación general, status quo o regeneración/rehabilitación de la diversidad biológica agrícola desde 1993 cuando entró en vigor el Convenio?	
a) No	
b) Sí, ninguna modificación comprobada (status quo)	X
c) Sí, degradación general comprobada (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, regeneración o rehabilitación generales observadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre observaciones.	

Elemento 2 del programa – Gestión adaptable	
167. ¿Ha identificado su país prácticas, tecnologías y políticas de gestión que fomentan los aspectos positivos y mitigan los aspectos negativos, de los impactos de la agricultura en la diversidad biológica y mejoran la productividad y la capacidad de mantener los medios de vida?	
a) No	
b) No, pero posibles prácticas, tecnologías y políticas se están identificando	
c) Sí, algunas posibles prácticas, tecnologías y políticas identificadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, prácticas, tecnologías y políticas completas identificadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre prácticas, tecnologías y políticas de gestión identificadas.	
<p>La diversidad de ecosistemas del país se convierte en un reto al momento de investigar y establecer prácticas y tecnologías agropecuarias amigables; sin embargo el país se encuentra avanzando en su implementación.</p> <p>Algunos de los sectores productivos, como los palmicultores y cafeteros, han desarrollado tecnologías limpias que mitigan el impacto de la agricultura en los ecosistemas. Adicionalmente se han emprendido algunas campañas de concientización a comunidades locales acerca de prácticas agrícolas amigables con los ecosistemas; sin embargo estas campañas no han contado con una gran difusión, por lo que los resultados esperados solo se pueden observar a través de experiencias limitadas.</p> <p>Las instituciones de investigación y gestión agropecuaria como el ICA y Corpoica han implementado sistemas de manejo de especies animales que causan fuerte impacto en los ecosistemas donde se introducen como opción económica. Por ejemplo, la ganadería se está promocionando dentro de sistemas silvopastoriles, con arreglos de cercas vivas y manejo de pastos de corte, lo cual disminuye el área de praderas que se requiere para tener una pequeña o mediana ganadería.</p> <p>Ha sido importante la introducción y difusión de cultivos y procesos que cumplen con requerimientos para ser denominados “orgánicos” en sistemas productivos de pequeños y medianos productores, y en especial de comunidades indígenas y de otras etnias. Esta denominación, acompañada de la correspondiente certificación (Sello Ambiental) que entrega el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se convierte en una</p>	

alternativa para participar de manera justa dentro de esquemas de mercado, sin tener que afectar en mayor escala los ecosistemas, y en algunos casos permite aprovechar de manera sostenible la diversidad biológica agrícola existente en las regiones.

Elemento 3 del programa – Creación de capacidad

168. ¿Ha aumentado su país las capacidades de los agricultores, de las comunidades indígenas y locales, y de sus organizaciones y de otros interesados directos para gestionar la diversidad biológica agrícola de modo sostenible y para elaborar estrategias y metodologías de conservación in situ, de utilización sostenible y de gestión de la diversidad biológica agrícola?

a) No

b) Sí (especifique área/componente y determinados grupos con mayor capacidad)

X

Otros comentarios sobre capacidades mejoradas de los agricultores, comunidades indígenas y locales y sus organizaciones y otros interesados directos.

Las organizaciones de base, con el apoyo de organizaciones no gubernamentales, han realizado programas y proyectos que tienen en cuenta el rescate de prácticas tradicionales que permiten hacer una utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola. Dentro de las practicas se encuentran los intercambios de semillas, los cuales se asocian a festividades asociadas a la fecundidad. Se han rescatado los sistemas tradicionales de siembra (Chagra) basados en la diversificación de especies y la revaloración de plantas alimentarias y medicinales tradicionales.

Los medios más empleados para la promoción y creación de capacidad es la realización de talleres, acompañados de textos guía, y prácticas de campo.

169. ¿Ha establecido su país mecanismos operativos para la participación de una amplia gama de grupos de interesados directos para elaborar asociaciones genuinas que contribuyen a la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola?

a) No

b) No, pero posibles mecanismos se están identificando

X

c) No, pero mecanismos en preparación

d) Sí, mecanismos establecidos

170. ¿Ha mejorado su país el entorno de políticas, incluidos los arreglos de participación en los beneficios y los incentivos para prestar apoyo a la gestión a nivel local de la diversidad biológica agrícola?

a) No

b) No, pero algunas medidas y arreglos están siendo identificados

X

c) No, pero medidas y arreglos en preparación

d) Sí, medidas y arreglos aplicados (especifique a continuación)

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para mejorar el entorno de políticas.

Los resultados de algunos de los proyectos puntuales realizados por organizaciones comunitarias locales con el apoyo de Corporaciones y ONGs, están proporcionando elementos para orientar políticas y estrategias para la conservación de la diversidad

biológica agrícola a un nivel más amplio; sin embargo, uno de los problemas que se enfrenta tiene que ver con el establecimiento de cultivos de uso ilícito, que representa para algunas comunidades un ingreso que es difícil de comparar con los incentivos que se ofrecen por el rescate y conservación de la diversidad biológica agrícola.

Elemento 4 del programa – Incorporación

171. ¿Está su país incorporando o integrando los planes o estrategias nacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola en sus planes y programas sectoriales e intersectoriales?

a) No	
b) No, pero un estudio en curso	
c) No, pero marcos y mecanismos posibles están siendo identificados	X
d) Sí, algunos planes y estrategias nacionales incorporados e integrados a algunos planes y programas sectoriales (indique los detalles a continuación)	
e) Sí, algunos planes o estrategias nacionales incorporados en importantes planes y programas sectoriales (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre incorporación e integración de planes o estrategias nacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola en los planes y programas sectoriales e intersectoriales.

172. ¿Está su país prestando apoyo al marco institucional y a los mecanismos de política y de planificación para la incorporación de la diversidad biológica agrícola en las estrategias y planes de acción sobre agricultura y su integración a estrategias y planes de acción más amplios para la diversidad biológica?

a) No	
b) Sí, a cargo de instituciones auxiliares para la realización de evaluaciones pertinentes	
c) Sí, elaborando directrices de política y planificación	
d) Sí, preparando textos de capacitación	
e) Sí, prestando apoyo a la creación de capacidad a los niveles político, técnico y local	X
f) Sí, fomentando la sinergia en la aplicación de los planes convenidos de acción y entre las evaluaciones en curso y los procesos intergubernamentales.	

Otros comentarios sobre apoyo para marco institucional y mecanismos de política y planificación.

El Instituto Humboldt presentó en el 2004 una propuesta para la inserción de la biodiversidad en las políticas sectoriales agropecuarias y en las guías ambientales para los sectores sub-agrarios, con el fin de incluir de manera articulada el tema de diversidad biológica agrícola dentro de los marcos institucionales.

Por otra parte, las instituciones de investigación y gestión agropecuaria están desarrollando programas de implementación de biotecnologías y prácticas agrícolas amigables con los ecosistemas teniendo en cuenta la diversidad biológica agrícola. A nivel

de pequeños y medianos productores se han promocionado algunas políticas de diversificación de cultivos, que les permitan tener independencia alimentaria.

173. En el caso de centros de origen en su país, ¿Está promoviendo su país actividades en curso y planificadas para la conservación, en las granjas, in situ y ex situ, en particular, en los países de origen, de la variabilidad de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, incluidos sus parientes en estado natural?

a) No

b) Sí (Indique los detalles a continuación)

X

Otros comentarios sobre la conservación de la variabilidad de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura en sus centros de origen.

El país cuenta con bancos de germoplasma que sirve de soporte para la conservación ex situ de la biodiversidad agrícola. Estos bancos son administrados por CORPOICA y hacen parte del Sistema de Bancos de Germoplasma del estado colombiano para Alimentación y Agricultura.

EL CIAT posee bases de datos sobre recursos fitogenéticos que hacen parte de la "Colección Mundial Designada", preparada por la FAO. Dentro de los bancos de germoplasma se encuentran razas nativas y materiales mejorados.

Los Institutos de investigación y Organizaciones no gubernamentales han realizado pequeños proyectos asociativos, especialmente entre comunidades indígenas y de afrocolombianos, que tiene como propósito el rescate, valoración y conservación de semillas de plantas alimentarias a partir de la tradición oral. A través del trabajo de campo realizado en estos proyectos, se ha logrado ampliar la información sobre la diversidad biológica agrícola ya que se han recuperado especies que las comunidades actuales tenían en desuso.

Casilla LXV.

Proporcione información relativa a las medidas adoptadas por su país para poner en práctica el plan de acción relativo a la iniciativa internacional para la conservación y utilización sostenible de los polinizadores.

Los esfuerzos que se realizan en el país siguen siendo incipientes al respecto. Los logros corresponden a medianas y pequeñas experiencias en algunas regiones determinadas, pero aún se carece de un programa de mayor cobertura. Es necesario ampliar los conocimientos acerca de los polinizadores y realizar tareas de divulgación que involucren a comunidades locales. Se requieren mejorar e integrar las actividades contempladas dentro del Programa de Trabajo en cuanto a taxonomía y valoración real del aporte que estos polinizadores tienen dentro de las economías campesinas.

Casilla LXVI.

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.

En resumen, se observa que la tendencia del país se orienta a afianzar elementos que permitan mantener y hacer una utilización sostenible de los recursos que hacen parte de la diversidad biológica agrícola, mitigando la presión que los agroecosistemas tiene sobre otros ecosistemas. Sin embargo las iniciativas emprendidas y los resultados obtenidos, si bien se enmarcan dentro del Programa de Trabajo, son aún limitados frente a las necesidades reales que tiene el país.

La perspectiva de desarrollar sosteniblemente el potencial económico de la biodiversidad agrícola orientará las actividades relacionadas con la evaluación de los recursos y su interrelación con el medio, con otros recursos y con las diferentes formas de presión antrópica representadas en los diferentes sistemas productivos aplicados en el país. Esta evaluación permitiría desarrollar de mejor manera las actividades de producción agrícola, así como el usos sostenible de la diversidad biológica. Esta tendencia se puede observar en el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), en el cual se incluyeron las siguientes metas:

- Desarrollar e implementar programas agrícolas y pecuarios, aplicando prácticas y tecnologías ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad.
- Fortalecer el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales para la generación de bienes y servicios ambientales y para contribuir a la seguridad alimentaria de las zonas secas.
- Identificar, Evaluar e implementar alternativas de manejo y uso sostenible de la diversidad biológica en ecosistemas de zonas secas, entre ellas mercados verdes y turismo ecológico.

Se bien ya se han adelantado proyectos piloto en la evaluación de los elementos constitutivos de la diversidad biológica agrícola y de los sistemas de producción, aún se carece de una información general, ya que corresponden a iniciativas puntuales.

El Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt –IAvH- y el Centro Internacional de Agricultura Tropical –CIAT-, el Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica –INBIO- y la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad de México –CONABIO- están trabajando en el diseño de un proyecto que oriente a los países latinoamericanos en la implementación de los Convenios internacionales relacionados con la diversidad biológica y agrícola, en especial en lo relacionado a la conservación y usos de la diversidad biológica agrícola y la participación en sus beneficios. Esta iniciativa contemplaría recursos agrícolas como el frijón, la yuca, y algunas especies de frutas y verduras con potencial comercial, como el cacao y la guanábana.

Se hace necesario mejorar los canales para la transmisión efectiva de tecnologías entre los centros de investigación y fomento, los centros subregionales y las comunidades locales. La

transferencia de tecnología debe mantener elementos de evaluación sobre el impacto que estas generan sobre los agroecosistemas y los ecosistemas, así como en los aspectos socioeconómicos y culturales de quienes las adoptan.

Dentro de las dificultades que han limitado la aplicación de las actividades del programa de Trabajo se encuentran la falta de participación efectiva de las comunidades en la formulación, implementación y evaluación de programas y estrategias, y el desconocimiento mismo que estas comunidades tienen del CDB y de sus programas de trabajo. Estas limitantes afecta la creación de capacidades en las comunidades que están directamente afectadas por el Programa de Trabajo.

La tendencia se mantiene a que las investigaciones y estudios sean emprendidos por los Centros de Investigación asociados a grandes cultivos de carácter agroindustrial, ya que en relación con los pequeños y medianos productores, las limitaciones presupuestales impiden que se desarrollen más estudios e investigaciones.

Existen varias formas de presión sobre los conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica agrícola, que hacen necesario el establecer sistemas de rescate y valoración de dichos conocimientos, en especial si se pretende lograr seguridad alimentaria. La incorporación de nuevas prácticas agrícolas lícitas e ilícitas han afectado el valor de dichos conocimientos sobre las estructuras organizacionales de las comunidades.

Diversidad biológica forestal

Generalidades

174. ¿Ha incorporado su país las partes pertinentes del programa de trabajo a sus estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica y a sus programas forestales nacionales?	
a) No	
b) Sí, describa los procesos aplicados	
c) Sí, describa limitaciones y obstáculos enfrentados en los procesos	X
d) Sí, describa las lecciones aprendidas	
e) Sí, describa las metas para acciones prioritarias en el programa de trabajo	
Otros comentarios sobre la incorporación de partes pertinentes del programa de trabajo en sus programas NBSAP y forestales	
<p>Se adelantaron actividades dentro del Plan Nacional de Desarrollo Forestal, aprobado por Concejo Nacional Ambiental en 2000, el cual pretende consolidar las áreas boscosas como parte estratégica del desarrollo económico del país. Este plan se enmarcó dentro de los conceptos de desarrollo sostenible del CDB, y en especial del los lineamientos del Foro de las Naciones Unidas para los Bosques (UNFF), donde se identificó la necesidad de formular y aprobar un Plan Forestal Nacional como una estrategia global que consolide la política forestal y defina los programas prioritarios objeto de cooperación y asistencia técnica internacional.</p>	
<p>En 2004, se presentó el proyecto de Ley General Forestal (264/04), actualmente en curso</p>	

de aprobación, el cual, si bien pretende promover el aprovechamiento sostenible los bosques no es claro en cuanto al manejo ecosistémico, al control ambiental de la extracción y aprovechamiento forestal, así como de las actividades requeridas para lograr dicho aprovechamiento, y tampoco ofrece claridad respecto a lo que representa el bosque para los Pueblos Indígenas y Afrocolombianos.

Casilla LXVII .

Indique cuáles instrumentos recientemente aplicados (política, planificación, gestión, evaluación y medición) y medidas, de haberlas, está utilizando su país para aplicar y evaluar el programa de trabajo. Indique cuáles instrumentos y medidas prestarían asistencia a la aplicación.

De acuerdo a los lineamientos del Foro de Bosques, se establecieron en 2004 las bases para constituir una Mesa Forestal Nacional, que permitiría la participación de los diferentes sectores que hacen parte, o se ven afectados por la actividad forestal, en torno a la toma de decisiones y definición de acciones en camino de lograr una política forestal más consolidada. Actualmente existen deficiencias en la revisión de objetivos y estrategias de acción y funcionamiento.

Sin embargo, en el Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF- se asumieron estas tareas dentro de los diferentes programas y subprogramas que lo conforman. Dado que el Plan Nacional se creó dentro del marco del Convenio sobre Diversidad Biológica –CDB- y el Foro de Bosques, es el medio idóneo para cumplir los mandatos del Programa de Trabajo. El Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” –PND- reconoce las condiciones del PNDF y propende por su implementación. En el Plan Nacional de Desarrollo , también se contempla la reglamentación y aplicación del Certificado Forestal a la Conservación, de acuerdo al decreto 901 de 1997 y la actualización de la Propuesta de Estatuto Único Forestal –EUF- .

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo se encuentra en implementación el Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios y Restauración de Áreas Afectadas, que contempla algunos elementos del Programa de Trabajo.

Dentro del Plan estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010, del Instituto Humboldt, se contempla el desarrollo de iniciativas de aprovechamiento sostenible de especies maderables, aumentando la sostenibilidad de bosques privados y estatales, aumentar las plantaciones de especies maderables y de de pulpa, y promover la regeneración natural en el marco del Programa Nacional de Restauración. Esta iniciativa también se enmarca dentro del CDB y del Programa de Trabajo.

Casilla LXVIII .

Indique con qué amplitud y forma ha estado implicando su país a las comunidades indígenas y locales y respetado sus derechos e intereses en la aplicación del programa de trabajo.

Colombia cuenta con cerca de 60 millones de hectáreas de bosques, de las cuales más de la mitad se encuentra en territorios indígenas y de afrocolombianos. Sin embargo, la tendencia se orienta a no reconoce que el bosque hace parte de la concepción territorial-espiritual de estos Pueblos. La perspectiva que se tiene actualmente es la de ver al bosque como recurso económico.

El actual gobierno creó el programa de Familias Guardabosques como una estrategia alternativa a la producción de cultivos ilícitos en algunas regiones del país. Este programa pretende el desarrollo forestal a través de la recuperación y uso sostenible del bosque

natural. El programa, que se estableció por medio de acuerdos con comunidades campesinas, en una primera fase se basó en la oferta de los servicios ambientales, pero para garantizar su sostenibilidad fue necesario incluir proyectos productivos que aprovechaban recursos de los bosques para actividades sencillas tales como la artesanía, floristería o la agroforestería.

La extracción maderera dentro de los territorios indígenas y colectivos de comunidades negras está condicionado actualmente a la autorización por parte de las autoridades comunitarias. Esta extracción se hace en pequeña escala, contando con la participación directa de las comunidades.

Casilla LXIX.

Indique los esfuerzos que ha desplegado su país para creación de capacidad en los recursos humanos y de capital para la aplicación del programa de trabajo.

Se han realizado actividades de capacitación y acuerdos de participación con comunidades locales, el Corporación Nacional de Investigación y Fomento forestal CONIF trabaja en el diseño de Planes Regionales Forestales. Entre 2003 y 2004, CONIF capacitó a cerca de 3.000 personas en diferentes temas forestales, y la tendencia indica una demanda de eventos de formación, que solo en 2004 fue de 47 talleres y 34 conferencias en diferentes eventos.

El CONIF tiene en funcionamiento un Servicio de Información y Documentación Forestal – SEIDAL- que permite a los usuarios acceder a información forestal, eventos de capacitación, informes y publicaciones relacionadas, a través de Internet, (<http://www.conif.org.co/>).

Sin embargo, el capital requerido para poder desarrollar un trabajo de mayor escala es limitado, en especial por la disminución de los ingresos procedentes del Presupuesto General de la Nación y el efecto provocado por el cambio de condiciones en la ejecución de algunos proyectos con presupuesto proveniente de cooperación internacional.

Casilla LXX.

Indique cómo ha colaborado y cooperado su país (p. ej., sur-sur, norte-sur, sur-norte) con otros gobiernos, organizaciones regionales o internacionales en la aplicación del programa de trabajo. Indique también cuáles son las limitaciones y/o necesidades identificadas.

Colombia, a través de sus instituciones y organizaciones, ha desarrollado programas y proyectos de cooperación en materia forestal con otras partes. CONIF ha firmado convenios de cooperación con Ecuador (Programa FACE de Reforestación del Ecuador – PROPAFOR-), Costa Rica (con el Instituto Tecnológico de Costa Rica –ITCR- y con la Cooperativa de Mejoramiento Genético de Costa Rica –GENFORES-), Chile (Instituto Forestal de Chile –INFOR-) y España (Instituto Nacional de Investigación Agrícola –INIA).

Se ha contado con apoyo de cooperación procedente de Países Bajos, Alemania, Dinamarca y Estados Unidos entre otros para el desarrollo de iniciativas nacionales y locales, como el Programa Bosques y Maderas coordinado por CONIF con el apoyo de la Fundación Chemonics de Colombia, el cual contó con recursos procedentes de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos –USAID-, y que desarrolló actividades en los departamentos de Cauca y Putumayo.

USAID también apoya el Programa Colombia Forestal, que tiene como objetivo mejorar la competitividad del sector forestal comercial y aumentar la participación de este en el producto interno bruto. En su primera fase el Programa realizó el diagnóstico y zonificación de forestal en tres zonas de la costa pacífica del departamento de Nariño.

Programa de trabajo ampliado sobre diversidad biológica forestal

Elemento 1 del programa – Conservación, utilización sostenible y participación en los beneficios	
175. ¿Está su país aplicando el enfoque por ecosistemas a la gestión de todos los tipos de bosques?	
a) No (indique los motivos a continuación)	
b) No, pero posibles medidas están siendo identificadas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí (indique los detalles a continuación)	
Comentarios sobre la aplicación del enfoque por ecosistemas a la gestión de los bosques (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impacto en la gestión de los bosques, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).	
<p>Algunas de las iniciativas de recuperación y regeneración de zonas boscosas emprendidas por algunos sectores productivos, como la palmicultura, si bien propenden por la reforestación, lo están haciendo con especies que no son nativas y que por tanto afectan los ecosistemas. En algunos lugares de la región de la Orinoquía se está sembrando Pino caribe como alternativa forestal frente a las especies nativas, y en zonas del Pacífico se ha sembrado Palma Africana como sustituto del bosque nativo.</p> <p>Entidades como WWF Colombia han desarrollado planes de manejo forestal y procesos de certificación forestal con comunidades. Específicamente WWF Colombia ha trabajado con población indígena en Chigirodó, Antioquia, y con comunidades afrocolombianas en Guapi y Cajambre en Pacífico colombiano.</p> <p>La Corporación Nacional para la Investigación y Fomento Forestal –CONIF-, ha adelantado la labor de realizar diagnósticos sobre el estado de áreas de bosque natural en zonas del Pacífico, que han permitido el desarrollo de planes de manejo sostenible. Igualmente se ha trabajado en la restauración de manglares en la costa Atlántica.</p>	

176. ¿Ha emprendido su país medidas para reducir las amenazas y mitigar los impactos de los procesos que amenazan a la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)?		
Opciones	X	Detalles
a) Sí		Determine las medidas para reducir las amenazas en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades

b) No	X	<p>Indique los motivos a continuación</p> <p>La introducción de especies exóticas, la sobreexplotación de maderas nativas que no cuentan con un buen soporte para su reforestación (Sangre de Toro y Granadillo, entre algunas de estas especies), la siembra de especies comerciales sin tener en cuenta otras especies características y fundamentales de los ecosistemas, son algunas de las dificultades que enfrenta la diversidad biológica forestal. A esto se suma el crecimiento de monocultivos agrícolas, zonas de pradera y de cultivos de uso ilícito, que han desplazado las áreas boscosas.</p>
<p>Otros comentarios sobre medidas adoptadas para reducir las amenazas y mitigar los impactos en los procesos que amenazan a la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)</p>		
<p>Si bien se han adelantado programas y proyectos forestales, estos, por sus características productivistas, distan de reducir las amenazas de la diversidad biológica forestal. Por otra parte los limitados recursos y el corto alcance con que se ha contado para la investigación de impacto sobre bosques naturales no permiten tener un panorama claro sobre la posible eficacia de medidas de protección.</p>		

<p>177. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para proteger, recuperar y regenerar la diversidad biológica forestal?</p>		
Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	<p>Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades</p>
b) No		<p>Indique los motivos a continuación</p>
<p>Otros comentarios sobre medidas para proteger, recuperar y regenerar la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).</p>		
<p>Se han impulsado los planes de manejo sostenibles de bosques tropicales en algunas regiones del país, así como planes integrales de manglares en la costa Atlántica. Se ha hecho el mantenimiento de huertos semilleros y el establecimiento de fuentes semilleras como parte de las actividades de las Corporaciones Autónomas Regionales, y se ha adelantado la propagación de especies forestales comerciales.</p>		

178. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para promover la utilización sostenible de la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 4 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre medidas para promover la utilización sostenible de la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se han realizado proyectos piloto de manejo sostenible en zonas de manglar de la costa Atlántica (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -OIMT) y procesos participativos de utilización sostenible en la costa Pacífica (Bajo Mira, Satinga y Sanquianga, Fundación Chemonics de Colombia). Sin embargo se hace necesaria la implementación de medidas para la utilización sostenible de la diversidad biológica forestal a partir del trabajo coordinado con comunidades locales, ya que el 70% de la cobertura boscosa del país se encuentra en territorios colectivos.

179. ¿Está adoptando su país medidas para fomentar el acceso y la participación en los beneficios provenientes de los recursos genéticos forestales?

Opciones	X	Detalles
a) Sí		Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 5 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No	X	Indique los motivos a continuación No se han implementado medidas para fomentar el acceso o sistemas de participación de beneficios provenientes de los recursos genéticos, ya que es un tema que se encuentra en revisión a nivel regional en la Comunidad Andina de Naciones.

Otros comentarios sobre el fomento del acceso y la participación en los beneficios provenientes de los recursos genéticos forestales (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas)

Aunque el trabajo sobre recursos genéticos forestales se ha emprendido especialmente con especies promisorias comerciales, los resultados están al alcance de las comunidades locales. El acceso a estos resultados en la mayoría de los casos se hace a través de ONGs y de programas institucionales.

Elemento 2 del programa – Entorno favorable institucional y socioeconómico

180. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar el entorno institucional favorable para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica forestal, incluidos el acceso y la participación en los beneficios?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 1 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades Se esta trabajando el enfoque por ecosistemas dentro de los planes de manejo forestal, especialmente por parte de CONIF.
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre cualesquiera medidas para mejorar el entorno institucional favorable para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica forestal, incluidos el acceso y la participación en los beneficios (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

181. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para responder a las fallas y perturbaciones socioeconómicas que llevan a decisiones cuyo resultado es la pérdida de la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre las medidas para responder a las fallas y perturbaciones socioeconómicas que llevan a decisiones cuyo resultado es la pérdida de la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Una de las medidas implementadas para responder a las perturbaciones socioeconómicas que llevan a la pérdida de la diversidad biológica forestal, es el establecimiento del Programa de Familias Guardabosques, como alternativa para comunidades locales frente a los cultivos de uso ilícito. Este programa cuenta en la actualidad con limitantes presupuestales y de sostenibilidad, los cuales se están solventando a través de la instalación de pequeños proyectos productivos sostenibles a partir del aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de los bosques.

El establecimiento de acuerdos con comunidades locales y la preparación de planes de manejo sostenibles de bosques, asociados a los planes de vida y otros sistemas organizacionales, han permitido responder a la pérdida de diversidad biológica forestal; sin embargo, la presión que se está ejerciendo para realizar el aprovechamiento comercial de las zonas boscosas y la implementación bosques maderables, hacen que estos acuerdos comunitarios presenten fragilidad.

Lamentablemente las medidas para evitar el desplazamiento forzado y generar procesos de retorno no han sido eficaces, por lo que los territorios boscosos abandonados han sido tomados por grupos armados no legales para el establecimiento de ganadería y monocultivos tanto lícitos como de uso ilícito.

Se sigue presentando la división de zonas boscosas que no corresponden a sistemas de áreas protegidas, resguardos o territorios colectivos de comunidades afrocolombianas, lo cual se traduce en fragmentación de ecosistemas.

182. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para aumentar la educación, participación y conciencia del público en relación con la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	X	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades Si bien la tendencia es a practicar la resiembra o reforestación de áreas boscosas con especies de aprovechamiento comercial como el Nogal Cafetero o el Pino Caribe, también se están desarrollando actividades orientadas a la resiembra de especies endémicas.
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre medidas para aumentar la educación, participación y conciencia del público en relación con la diversidad biológica forestal (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Una limitación grande que se tiene frente a esta meta del Programa, es la que representa la tendencia a reforestar áreas que anteriormente se destinaron a pastizales o cultivos con especies comerciales como Palma Africana, que terminan por afectar los ecosistemas y los agroecosistemas.

Se hace necesario generar un mayor conocimiento de las especies que se encuentran en peligro y de aquellas endémicas, en especial desde un enfoque ecosistémico, y que dicho conocimiento este al alcance de las comunidades locales y sirva de base para el desarrollo de acciones de protección y de aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales de los bosques. En esta tarea es fundamental la valoración del conocimiento tradicional.

Elemento 3 del programa – Conocimientos, evaluación y supervisión

183. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para caracterizar los ecosistemas forestales a diversas escalas a fin de mejorar la evaluación de la situación y tendencias de la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	x	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 1 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la caracterización de los ecosistemas forestales a diversas escalas (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se han realizado estudios de caracterización e inventario de algunos ecosistemas forestales, en especial de bosques tropicales del Pacífico; sin embargo, se requiere profundizar en el estudio de bosques secos tropicales y en la aplicación de caracterización de otros ecosistemas, en especial de aquellos donde es limitada la existencia de especies maderables comerciales.

184. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar los conocimientos y los métodos para la evaluación de la situación y tendencias de la diversidad biológica forestal?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	x	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 2 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No		Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejora de los conocimientos y métodos para la evaluación de la situación y tendencias (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se han establecido programas y proyectos para el establecimiento y mantenimiento de fuentes y huertos semilleros, así como de progenies de algunas especies de árboles, como el *Tabebuia rosea* y *Cordia alliodora*, estas últimas como resultado del trabajo conjunto del Ministerio de Agricultura, CONIF y la Universidad Javeriana.

185. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas para mejorar la comprensión de la función de la diversidad biológica forestal y del funcionamiento de los ecosistemas?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 3 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No	<input type="checkbox"/>	Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejorar de la comprensión de la función de la diversidad biológica forestal y del funcionamiento de los ecosistemas (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

Se están realizando investigaciones en torno al manejo sostenible del bosque natural, que han permitido establecer elementos respecto a la diversidad biológica forestal y su relación con el funcionamiento de los ecosistemas; sin embargo falta profundizar en este campo, ya que las experiencias realizadas son puntuales y corresponden a regiones claramente delimitadas.

186. ¿Está su país emprendiendo cualesquiera medidas a nivel nacional para mejorar la infraestructura de gestión de datos e información conducente a una evaluación y supervisión precisas de la diversidad biológica forestal mundial?

Opciones	X	Detalles
a) Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	Determine las medidas prioritarias en relación con cada objetivo de la Meta 4 y describa las medidas emprendidas para atender a estas prioridades
b) No	<input type="checkbox"/>	Indique los motivos a continuación

Otros comentarios sobre la mejora de la infraestructura de gestión de datos e información (incluida la eficacia de las medidas adoptadas, lecciones aprendidas, impactos en la diversidad biológica forestal, limitaciones, necesidades, instrumentos y metas).

La Corporación para la Investigación y el Fomento Forestal CONIF mantiene el Servicio de Información y Documentación Forestal –SEIDAL-, además de que permanentemente se encuentra intercambiando información con otras entidades del ámbito internacional, ya que dentro de sus objetivos se encuentra servir como vínculo para la transferencia de avances científicos y tecnológicos para los productores del país.

Casilla LXXI.

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

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

Las medidas contempladas dentro de las políticas, planes y estrategias corresponden a los principios del CDB y del programa de trabajo. Las metas trazadas para el Plan Nacional de Desarrollo Forestal son consecuentes con las metas de la Convención para el 2010, por lo que se espera que las iniciativas de utilización sostenible de los recursos de la diversidad biológica forestal que se emprendan, contemplen esta situación de mejor manera.

Igualmente, dentro del Plan estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010 se contempla el desarrollo de iniciativas de aprovechamiento sostenible de especies maderables, aumentando la sostenibilidad de bosques privados y estatales, aumentar las plantaciones de especies maderables y de de pulpa, y promover la regeneración natural en el marco del Programa Nacional de Restauración.

Es necesario que se haga más énfasis en la aplicación del enfoque por ecosistemas para poder determinar de mejor manera las actividades de repoblamiento de zonas boscosas. Es importante que los sectores productivos tengan en cuenta estas disposiciones, especialmente en zonas secas o de ecosistemas frágiles.

En relación con las Metas del Milenio, se cumple con el Objetivo 7, meta 9: incorporación de principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales. Dentro del documentos CONPES social 91, “Metas y Estrategias para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio –2015” se contempla como meta la reforestación de 30.000 Ha anuales, tomando como referencia los Planes de Acción Trienales de las Corporaciones Autónomas Regionales, que para el periodo 2004 – 2006 plantearon como meta el establecimiento de 74.000 Ha.

Diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas

187. ¿Está su país prestando apoyo científico, técnico y financiero a los niveles nacional y regional para las actividades señaladas en el programa de trabajo? (decisiones V/23 y VII/2)

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

X

Otros comentarios sobre apoyo científico, técnico y financiero a los niveles nacional y regional para las actividades señaladas en el programa de trabajo.

A nivel nacional se encuentra en implementación el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), el cual se enmarca dentro de los compromisos adquiridos por Colombia en desarrollo de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía –UNCCD-, aceptada por la ley 461 de 1998.

Se pretende que las directrices del PAN se incorporen dentro de la Política Ambiental

“Bases para el Desarrollo Sostenible 2002 – 2006” y el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006, y sean adoptadas en los niveles subregionales y locales.

Se está avanzando en la identificación, caracterización e intervención de otras zonas que puedan corresponder a este tipo de ecosistemas con el propósito de generar un modelo para el análisis de desertificación a nivel insular como continental. Esta meta es responsabilidad del Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos IDEAM y las Corporaciones Autónomas Regionales, entre las cuales Corpoguajira se encuentra adelantando dentro de su Plan de Acción algunas de las actividades que son compatibles con las propuestas del Programa de Trabajo.

A nivel local se están operativizando y coordinando acciones interinstitucionales y comunitarias en relación, como la política de Manejo Social de Campo del Plan Nacional de Desarrollo 2002 - 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, que pretende la identificación e implementación de medidas que garanticen la seguridad alimentaria en regiones afectadas por la degradación de tierras y desertificación.

188. ¿Ha integrado su país las medidas incluidas en el programa de trabajo sobre tierras áridas y subhúmedas a sus estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica o al programa de acción nacional (NAP) de la UNCCD? (decisiones V/23, VI/4 y VII/2)

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

Otros comentarios sobre las medidas incluidas en el programa de trabajo sobre tierras áridas y subhúmedas integradas a las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica o al programa de acción nacional (NAP) de la UNCCD.

Dentro del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), que se encuentra en implementación, se incluyen las medidas incluidas en el programa de Trabajo y en la UNCCD, tales como el enfoque ecosistémico para la gestión sostenible de zonas secas.

189. ¿Ha emprendido su país medidas para asegurar la aplicación sinérgica y en colaboración del programa de trabajo entre los procesos nacionales de la UNCCD y otros procesos en el marco de convenios relacionados con el medio ambiente? (decisiones V/23, VI/4 y VII/2)

a) No	
b) Sí, algunos vínculos establecidos (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, amplios vínculos establecidos (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para asegurar la aplicación sinérgica y en colaboración del programa de trabajo entre los procesos nacionales de la UNCCD y otros procesos en el marco de Convenios relacionados con el medio ambiente.

El Plan de Acción Nacional –PAN-, además de que contempla la participación activa de entidades gubernamentales, Institutos de Investigación, Corporaciones Autónomas Regionales, investigadores, la academia, Organizaciones No Gubernamentales y organizaciones comunitarias de base, prevé dentro de su estrategia la asistencia bilateral y multilateral oficial para el desarrollo de proyectos a nivel de donaciones y cooperación técnica.

Se espera que Colombia, al ser país parte de las Convenciones Internacionales de Diversidad Biológica, Cambio Climático, Ramsar, CITES, entre otras, logre gestionar

acuerdos de cooperación técnica y financiera para el manejo de estos ecosistemas.

Igualmente se considera el apoyo que se pueda conseguir de organismos y agencias de cooperación financiera y técnica internacionales, como el Banco Mundial, la FAO, el FIDA, UNESCO, entre otros, y de ONGs internacionales.

Parte A del Programa: Evaluación

190. ¿Ha evaluado y analizado su país la información sobre la situación de la diversidad biológica de tierras áridas y sobre las presiones que se ejercen en la misma, divulgado los conocimientos y prácticas óptimas existentes y cubriendo las lagunas de conocimientos a fin de determinar actividades adecuadas? (Decisión V/23, Parte A: evaluación, objetivo operacional, actividades 1 a 6)

a) No	
b) No, pero evaluación en curso	
c) Sí, algunas evaluaciones emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, evaluación completa emprendida (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre la información pertinente acerca de evaluaciones de la situación y tendencias y divulgación de los conocimientos y prácticas óptimas existentes.

Se han adelantado estudios que se enmarcan dentro de varias de las actividades de la parte A del Programa. En lo relacionado con la evaluación de las tendencias de la diversidad biológica, se ha realizado el estudio de algunas especies autóctonas, y en especial aquellas que hacen parte los agroecosistemas, como los adelantados por el Instituto Humboldt, dentro de su programa de Uso y Valoración, en relación con la utilización de la agrodiversidad y del cactus Yotojoro entre el Pueblo indígena Wayúu en la Guajira, donde el 87,5% del territorio, de acuerdo al PAN, es desertificado.

Es necesario priorizar otras actividades enmarcadas en la parte A del programa de trabajo para poder comprender la dinámica de los ecosistemas y poder determinar derroteros para orientar la rehabilitación y conservación de estas zonas en el país, que si bien representan el 21,5% del territorio no han sido estudiadas e incorporadas con acciones específicas dentro de planes de acción.

Lamentablemente dentro de las tres sub-regiones en donde se presentan procesos de desertificación, la pérdida de cobertura en los Bosques Secos Tropicales es aguda, al punto que queda cerca del 1,5% de la cobertura original (1,200 Km²).

Parte B del programa: Medidas enfocadas

191. ¿Ha emprendido su país medidas para promover la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y la participación justa y equitativa en los beneficios procedentes de la utilización de sus recursos genéticos y para combatir la pérdida de la diversidad biológica en las tierras áridas y subhúmedas y sus consecuencias socioeconómicas? (Parte B del anexo I de la decisión V/23, actividades 7 a 9)

a) No	X
b) Sí, algunas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	
c) Sí, muchas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para promover la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de tierras áridas y subhúmedas y la participación justa y equitativa en los beneficios procedentes de la utilización de sus recursos genéticos y para combatir la pérdida de la diversidad biológica en las tierras áridas y subhúmedas y sus consecuencias socioeconómicas.

El estudio de los recursos genéticos de la diversidad biológica de estos ecosistemas se encuentra en una etapa incipiente, ya que se han adelantado esfuerzos en la identificación de especies que hacen parte de estos ecosistemas, pero no se ha profundizado en el material genético que se puede obtener y su posible utilización en el mejoramiento de otras especies, especialmente alimentarias.

192. ¿Ha adoptado su país medidas para fortalecer las capacidades nacionales, incluidas las capacidades locales con miras a mejorar la aplicación del programa de trabajo?

a) No	
b) Sí, algunas medidas emprendidas (indique los detalles a continuación)	X
c) Sí, medidas completas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, satisfechas todas las necesidades de capacidad identificadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre medidas adoptadas para fortalecer las capacidades nacionales, incluida las capacidades locales con miras a mejorar la aplicación del programa de trabajo.

Dentro del Plan de Acción Nacional –PAN- se contempla que al año 2020 Colombia habrá avanzado en la implementación de estrategias, acciones y mecanismos para la prevención, corrección, restauración, recuperación y detención de los procesos de degradación de tierras, desertificación y mitigación de la sequía, especialmente en zonas secas, que incluyen un fuerte componente en lo referente a la creación de capacidad de organizaciones y comunidades locales.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” se tiene como meta la formulación, publicación y socialización del Plan de Lucha contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas.

Casilla LXXII .

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

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

Se espera que con la aplicación del Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), y su inclusión dentro de los diferentes Planes de Desarrollo y de Ordenamiento se consiga mitigar el impacto sobre estos ecosistemas, al tiempo que se logre tener un amplio conocimiento sobre los recursos que hacen parte de la diversidad biológica de los mismos, especialmente en las tres zonas que se han priorizado en subregiones secas del Caribe, Andina y Orinoquía. Una de las limitaciones principales consiste en que el PAN es un instrumento reciente. Sin embargo, la participación de diversos actores de orden nacional, subregional y local dentro de las acciones de implementación del mismo, permite que las metas se puedan alcanzar de manera más ágil, con lo cual se contribuiría al progreso en la meta 2010.

Es importante visualizar como desde el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y Manejo de Ecosistemas de Zonas Secas en Colombia (PAN), se presentan dinámicas con otras esferas temáticas, a través de la inclusión de programas agrícolas y pecuarios, aplicando prácticas y tecnologías ecológicamente sostenibles, económicamente viables y con participación de la comunidad, así como el fortalecimiento de sistemas agroforestales, para contribuir en el mantenimiento de la seguridad alimentaria en zonas secas.

Dentro del Plan estratégico de Biodiversidad 2005 – 2010, se tiene como meta la metodología ajustada y puesta a disposición para el inventario en ecosistemas no boscosos, con lo cual se apoyarían las actividades de investigación y recolección de información sobre estos ecosistemas.

La inclusión de zonas con estas características ecosistémicas dentro de figuras de áreas protegidas se está comenzando a dar en el departamento del Valle del Cauca, donde dentro de las áreas protegidas y reservas de la sociedad civil se incluyeron El Vínculo (bosque seco) y Dagua (Bosque muy seco).

Diversidad biológica de montañas

Elemento 1 del programa. Medidas directas para la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios	
193. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para impedir y mitigar los impactos perjudiciales de importantes amenazas en la diversidad biológica de montañas?	
a) No	
b) No, pero medidas pertinentes en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para impedir y mitigar los impactos perjudiciales de importantes amenazas en la diversidad biológica de montañas	
<p>El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se encuentra implementando el Programa Nacional de Alta Montaña y Páramos, formulado dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, a través de actividades relacionadas con la gestión de Planes de Manejo de tres zonas de páramo.</p> <p>La Unidad de Parques Nacionales Naturales, al igual que algunas Corporaciones Autónomas Regionales, realiza actividades para mitigar los impactos perjudiciales producto de actividades antrópicas en zonas de montaña, a través de programas y campañas orientadas a las comunidades locales, dirigidas especialmente a aquellas personas que habitan y desarrollan actividades dentro de áreas protegidas. A este esfuerzo se suman los proyectos “Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en los Andes Colombianos” del Instituto Humboldt y “Andes del Norte” de WWF Colombia, que es una iniciativa que integra a Ecuador, Colombia y Venezuela.</p> <p>Las actividades se han concentrado en zonas de páramos y sub-páramos de la subregión andina. En esta subregión se ha perdido la mayor parte de la cobertura original (aproximadamente queda un remanente del 30%, de acuerdo a los estudios del Instituto Humboldt), aunque se han desarrollado actividades en el piedemonte amazónico.</p> <p>Es importante señalar que dentro de las iniciativas que se han implementado en el país en relación con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, se encuentra la Red de Reservas de la Sociedad Civil, la cual apoya de manera fundamental el cumplimiento de la meta 2010 del Programa de Trabajo relacionada con la reducción en el ritmo de pérdida de la diversidad biológica en los ecosistemas de montaña, ya que la mayor parte de las Reservas se encuentran en las zonas de montaña.</p>	

194. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para proteger, recuperar y restaurar la diversidad biológica de las montañas?	
a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para proteger, recuperar y restaurar la diversidad biológica de las montañas	
Se han implementado proyectos orientados a la recuperación de la diversidad biológica de	

montaña a partir de la recuperación de áreas degradadas por medio de reforestación y planes de usos sostenible. Se incluyen dentro de estos esfuerzos los planes de acción para el manejo de cuatro páramos: Chiles (Nariño), Rabanal (Cundinamarca – Boyacá), El Duende (Valle – Chocó) y Belmira (Antioquia). Estos serán ejecutados por el Instituto Humboldt entre 2005 y 2010, con recursos GEF.

195. ¿Ha adoptado su país medidas para promover la utilización sostenible de los recursos biológicos de las montañas y para mantener la diversidad genética en los ecosistemas de montañas ?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas adoptadas para promover la utilización sostenible de los recursos biológicos de las montañas y para mantener la diversidad genética en los ecosistemas de montañas

Se han realizado actividades puntuales con comunidades locales orientadas al uso sostenible y conservación de la diversidad biológica de montaña, pero dado que la sub-región andina concentra la mayor cantidad de habitantes del territorio nacional, los esfuerzos se ven limitados.

Desde la estrategia de biocomercio sostenible se han realizado procesos de capacitación sobre uso y valoración de la diversidad biológica con el Instituto Humboldt, el CIAT y las Corporaciones Autónomas Regionales. Estas actividades se ven limitadas también por la cobertura que estas actividades tienen, ya que convocan a un público objetivo que es pequeño en proporción a la concentración de habitantes de la región.

La Rede de Reservas de la Sociedad Civil promueve actividades de ecoturismo y de educación ambiental como alternativa económica frente a la utilización del suelo en prácticas agrícolas. Sin embargo los resultados aún son incipientes, dada la falta de promoción de estas iniciativas .

196. ¿Ha adoptado su país cualesquiera medidas para repartir los beneficios procedentes de la utilización de los recursos genéticos de las montañas, incluida la preservación y mantenimiento de los conocimientos tradicionales?

a) No	
b) No, pero algunas medidas en estudio	X
c) Sí, algunas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, muchas medidas adoptadas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para repartir los beneficios procedentes de la utilización de los recursos genéticos de las montañas

En la actualidad se trata de un tema que se encuentra en proceso de información y socialización. El acceso a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos se encuentra en discusión, ya que se están definiendo elementos que orienten una política efectiva de protección de los conocimientos y de los recursos a los cuales se asocia, así como de las estrategias para repartir los beneficios. Es necesario advertir que la mayor

parte de los pueblos indígenas del país se concentra en la región andina.

Elemento 2 del programa. Medios para aplicar la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios

197. ¿Ha elaborado su país cualesquiera marcos jurídicos, de política, o institucionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas y para aplicar este programa de trabajo?

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

Otros comentarios sobre los marcos jurídicos, de política e institucionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas y para la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica de montañas.

Los esfuerzos realizados han sido limitados. El Instituto Humboldt dentro del proyecto "Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en los Andes Colombianos" llevó a cabo experiencias exitosas relacionadas con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en dos sectores de la región andina, como en el municipio de Filandia, departamento del Quindío, donde se consiguió en 2004 un acuerdo municipal que decretó la exención del 100% en el impuesto predial para los predios que apoyen la estrategia de conservación de corredores biológicos.

198. ¿Ha estado su país implicado en acuerdos de cooperación regional y/o transfronteriza sobre ecosistemas de montañas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas?

a) No	
b) No, pero algunos marcos de cooperación en estudio	X
c) Sí (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre los acuerdos de cooperación regional y/o transfronteriza sobre ecosistemas de montañas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas

El proyecto "Andes del Norte" de WWF Colombia, que integra zonas de montaña de Ecuador, Colombia y Venezuela, ha caracterizado la diversidad biológica de los ecosistemas que se presentan en estas zonas, así como las presión antrópica existente. Los resultados de este proyecto llevarán a la realización de acuerdos regionales.

Elemento 3 del programa. Medidas de apoyo para la conservación, la utilización sostenible y la participación en los beneficios

199. ¿Ha emprendido su país cualesquiera medidas para identificación, supervisión y evaluación de la diversidad biológica de montañas?

a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X

d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas para la identificación, supervisión y evaluación de la diversidad biológica de montañas	
<p>Dentro de los proyectos “Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en los Andes Colombianos” del Instituto Humboldt y “Andes del Norte” de WWF Colombia, que es una iniciativa regional que integra a Ecuador, Colombia y Venezuela, se han adelantado actividades acordes con las metas del elemento 3 del programa de Trabajo.</p> <p>Se han realizado trabajos en torno a la identificación y evaluación de la diversidad biológica existente en las zonas de montaña desde un enfoque ecosistémico, lo cual permite tener un panorama más claro al momento de plantear acciones o tomar decisiones en estas zonas, en especial por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, con las cuales se realizan procesos de cooperación en investigación.</p> <p>En cuanto a sistemas de información, el manejo de datos ha permitido que el Instituto Humboldt haya puesto en funcionamiento un servidor de mapas e imágenes de los ecosistemas andinos, el cual puede ser consultado vía Internet por cualquier persona.</p>	

200. ¿Ha adoptado su país cualesquiera medidas para mejorar la investigación, la cooperación técnica y científica y la creación de capacidad para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas?	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	
Otros comentarios sobre las medidas para mejorar la investigación, la cooperación técnica y científica y la creación de capacidad para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de montañas	
<p>El país ha contado con importantes avances en la investigación de zonas de montaña, especialmente los realizados por el Instituto Humboldt dentro del proyecto GEF-ANDES. Igualmente organizaciones no gubernamentales han llevado a cabo investigaciones que han contribuido para entender la relación entre los factores antrópicos, los ecosistemas y la diversidad biológica de montaña.</p>	

201. ¿Ha adoptado su país medidas para elaborar, promover, validar y transferir las tecnologías apropiadas para la conservación de los ecosistemas de montañas?	
a) No	
b) No, pero programas pertinentes en preparación	
c) Sí, algunas medidas establecidas (indique los detalles a continuación)	X
d) Sí, medidas completas establecidas (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre las medidas para elaborar, promover, validar y transferir las tecnologías apropiadas para la conservación de los ecosistemas de montañas

El establecimiento del sistema de mapas de Ecosistemas de los Andes del Instituto Humboldt, se convierte en un referente obligado al momento de diseñar, promover e implementar tecnologías apropiadas para la conservación. Este sistema permite, entre otros resultados, la identificación de prioridades de conservación. Igualmente se ha trabajado en la promoción de Manual de Métodos del Grupo de Exploración y Monitoreo Ambiental –GEMA-, el cual fue publicado por el Instituto Humboldt.

Casilla LXXIII.

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

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

Las actividades y acciones que se están desarrollando corresponden a metas nacionales o subregionales, aunque estas se enmarcan dentro de los compromisos del país frente al CDB y son compatibles con el programa de Trabajo. No existen metas precisas respecto a la adopción del Programa de Trabajo.

Si bien se han presentado importantes avances, una de las limitaciones que se debe considerar tiene que ver con la desinformación que las comunidades locales tienen, tanto de las iniciativas nacionales como internacionales, en torno a la diversidad biológica de montaña. Dado que estas zonas son las más pobladas del país, y por tanto de gran dinámica, se deben concentrar esfuerzos en programas y proyectos de sensibilización, y generar espacios de información y promoción más efectivos.

E. OPERACIONES DEL CONVENIO

202. ¿Ha participado activamente su país en actividades regionales y subregionales con miras a prepararse para las reuniones del Convenio y mejorar la aplicación del Convenio? (decisión V/20)

a) No

b) Sí (indique los detalles a continuación)

X

Otros comentarios sobre actividades regionales y subregionales en las que haya estado implicado su país.

Colombia ha participado en las diversas reuniones regionales de GRULAC preparatorias a reuniones del CDB, que han sido convocadas con financiamiento del Fondo Voluntario del Convenio. Por otro lado, con miras a mejorar la aplicación del Convenio, se han hecho reuniones subregionales en el marco de la Comunidad Andina de Naciones. Se hace especial énfasis en la Estrategia Andina de Biodiversidad y en las reuniones del Comité Andino de Autoridades Ambientales y del Comité Andino de Recursos Genéticos.

De otro lado, Colombia ha elaborado y presentado dos Informes Nacionales a la Convención de Biodiversidad, que se encuentran accesibles en la página del CHM (<http://www.humboldt.org.co/chmcolombia>). Adicionalmente, Colombia ha presentado a la

Convención cuatro informes temáticos según las directrices del Convenio, sobre bosques, montañas, áreas protegidas, y transferencia de tecnología y cooperación.

203. ¿Está su país fortaleciendo la cooperación regional y subregional, mejorando la integración y fomentando sinergias con procesos regionales y subregionales pertinentes? (decisión VI/27 B)

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

Otros comentarios sobre procesos regionales y subregionales.

Colombia a través de la Comunidad Andina de Naciones y de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica está impulsando programas de cooperación para integrar los compromisos del CDB en las actividades subregionales.

La siguiente pregunta (204) es para PAÍSES DESARROLLADOS

204. ¿Está prestando apoyo su país a la labor de los mecanismos existentes de coordinación regional y al desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales? (decisión VI/27 B)

a) No	
b) No, pero los programas están en preparación	
c) Sí, incluidos en los marcos actuales de cooperación (indique los detalles a continuación)	
d) Sí, algunas actividades de cooperación en curso (indique los detalles a continuación)	

Otros comentarios sobre el apoyo a la labor de los mecanismos existentes de coordinación regional y al desarrollo de redes o procesos regionales y subregionales.

205. ¿Está su país colaborando con otras Partes para fortalecer los mecanismos regionales y subregionales existentes en iniciativas para creación de capacidad? (decisión VI/27 B)

a) No	
b) Sí	X

206. ¿Ha contribuido su país a la evaluación de los mecanismos regionales y subregionales para la aplicación del Convenio? (decisión VI/27 B)

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

Otros comentarios sobre aporte a la evaluación de los mecanismos regionales y subregionales.

Colombia ha contribuido a la evaluación de los mecanismos regionales y subregionales para la aplicación del Convenio, durante la elaboración de la Estrategia Andina de Biodiversidad, se hizo una extensa evaluación sobre los mejores mecanismos y herramientas para cumplir con las obligaciones del CDB y traducirla en compromisos subregionales.

Casilla LXXIV.

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

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

F. COMENTARIOS SOBRE EL FORMATO

Casilla LXXV.

Formule a continuación sus recomendaciones sobre la forma de mejorar este formato de presentación de informes.

- El formato del informe sigue siendo complejo, a pesar de que el formato actual es más ordenado y claro en la información necesaria para su diligenciamiento.
- La tabla de retos es confusa porque están expresados como problemas y eso dificulta el análisis que se espera hacer con cada uno de los artículos, y a veces resulta incoherente la relación entre el reto y el artículo analizado.
- En varias casillas se pregunta la misma información, eso da lugar a repeticiones innecesarias y poco prácticas para el análisis de la información.

¹ IAvH. Informe anual 2004. Bogotá D.C. 2005

² IAvH Avance de Resultados 2005.