



Ponencia preparada en el marco del Informe Estado de la Región en desarrollo humano sostenible 2008.

ANÁLISIS DE LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES EN MATERIA DE AMBIENTE FRENTE A LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS CON EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON ESTADOS UNIDOS

Coordinación e investigación:

Daniel Matul

Investigación:

Alonso Ramírez

Roberto Dinarte

Andrés León

6 de diciembre de 2007

El contenido de esta ponencia puede no corresponder exactamente con los datos del Informe Estado de la Región (2008), debido a las modificaciones que se realizan durante la edición del documento. En caso de existir diferencias favor utilizar la referencia del Informe impreso.

El programa Estado de la Nación/Región no se hace responsable de las opiniones expresadas por los investigadores en sus trabajos.

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	2
Siglas y acrónimos	3
I. Introducción y presentación del informe.....	6
I.1. Objetivos y abordaje metodológico del estudio	6
II. La institucionalidad pública en ambiente en Centroamérica.....	10
II.1. Desarrollo de la institucionalidad en materia ambiental en la década de 1990.....	10
II.2. Estructura institucional del sector ambiental.....	11
II.2.1. Descripción general del marco institucional en materia ambiental de Centroamérica.....	11
II.2.2. Marco institucional por ejes temáticos y temas específicos.....	14
II.3. Las capacidades de los entes rectores en materia ambiental: un vistazo general	14
III. Capacidades institucionales en materia ambiental	23
III.1. Instrumentos financieros y fiscales	23
III.1.1. Instrumentos económicos para el manejo de recursos naturales.....	23
III.1.2. Instrumentos fiscales, tarifas públicas y fondos públicos ambientales	24
III.2. Instrumentos de gestión.....	28
III.2.1. Protección de la biodiversidad.....	28
III.2.1.2. Programas de pago por servicios ambientales	28
III.2.1.2. Administración de áreas protegidas.....	29
III.2.2. Administración de recursos naturales: concesiones, permisos de uso, cauce y exploración	33
III.2.2.1. Recursos forestales.....	33
III.2.2.2. Biodiversidad y vida silvestre	35
III.2.3. Sistema de información ambiental	37
III.3. Instrumentos de control.....	39
III.3.1. Mecanismos de control: evaluaciones de impacto ambiental	40
III.3.2. Mecanismos para la administración de sanciones administrativas y penales.....	46
III.4. Mecanismos de gestión descentralizada y participación ciudadana	47
País.....	48
Guatemala	48
III.5. Otros instrumentos: certificaciones y premios ambientales.....	56
IV. Los compromisos en materia ambiental del DR-CAFTA y su comparación con las capacidades en materia ambiental	57
IV.1. Condiciones dadas del desarrollo socioeconómico de la región centroamericana y el impacto del DR-CAFTA sobre estas	57
IV.2. Breve apunte sobre los compromisos adquiridos en materia ambiental en el DR-CAFTA	59
IV.3. Reconocimiento de debilidades en materia ambiental y su relación y calidad de respuesta frente a problemáticas socioeconómicas-ambientales reconocidas.....	62

IV.3.1. Principales debilidades en materia ambiental por parte de los instrumentos directamente afectados por los compromisos del DR-CAFTA.....	62
IV.3.2. Algunos focos de problemáticas ambientales en Centroamérica y el papel de las instituciones ambientales para hacerles frente: debilidades y estudios de caso	66
IV.3.2.1. Foco 1: bosques y biodiversidad	66
IV.3.2.2. Foco 2: contaminación ambiental de los recursos hídricos.....	69
V. Conclusiones y recomendaciones	70
VI. Fuentes de información.....	73
VI.1. Libros, artículos e informes.....	73
VI.2. Entrevistas	79
VII. Anexos al documento.....	81
VII.1. Tablas de identificación de competencias en el marco institucional.....	81
VII.1.1. Costa Rica	81
VII.1.2. Guatemala	86
VII.1.3. Honduras	88
VII.1.4. Nicaragua	90
VII.1.5. Panamá	93
VII.1.6. El Salvador	95
VII.2. Tabla analítica de brechas en materia de comercio y ambiente	97
VII.2.1. Costa Rica	97
VII.2.2. El Salvador	99
VII.2.3. Guatemala.....	101
VII.2.4. Honduras.....	103
VII.2.5. Panamá	106

Siglas y acrónimos

ACA	Acuerdo de Cooperación Ambiental
ACP	Autoridad del Canal de Panamá
AFE-COHDEFOR	Administración Forestal del Estado-Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
ALIDES	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
ASP	Áreas Silvestres Protegidas
BM	Banco Mundial
CAA	Consejo de Asuntos Ambientales
CACIF	Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Industriales y Financieras
CANATUR	Cámara Nacional de Turismo
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

Informe Estado de la Región 2008

CCNA	Comisión Consultiva Nacional del Ambiente
CENIGA	Centro de Información Geoambiental
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CITES	Convención sobre el Tráfico Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestre en Peligro (sigla en inglés)
CGR	Contraloría General de la República de Costa Rica
CNFL	Compañía Nacional de Fuerza y Luz
CONAGEBIO	Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COP	Contaminantes orgánicos persistentes
CST	Certificado de Sostenibilidad Turística
DA-MINAE	Departamento de Aguas del Ministerio de Ambiente y Energía
DASIA	Dirección Administradora del Sistema de Información Ambiental
DCA	Dirección de Comercio y Ambiente del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
DECA	Dirección de Evaluación y Control Ambiental de la Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente
DGCA	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
DGRH	Dirección de Gestión del Recurso Hídrico de la Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente
DIGARN	Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales
DINARENA	Dirección Nacional de Recursos Naturales
DINEORA	Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
DPCA	Dirección de Protección de la Calidad Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente
DR-CAFTA	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos y República Dominicana (sigla en inglés)
EIA	Evaluación de impacto ambiental
ENA	Estrategia Nacional de Ambiente de Panamá
EPA	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (sigla en inglés)
ESPH	Empresa de Servicios Públicos de Heredia
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (sigla en inglés)
FECON	Federación Costarricense de Conservación de la Naturaleza
FIAES	Fondo de Iniciativa para las Américas
FIDECO	Fideicomiso Ecológico de Panamá
FNA	Fondo Nacional Ambiental
FOGUAMA	Fondo Guatemalteco de Medio Ambiente

Informe Estado de la Región 2008

FOMMA	Fondo de Manejo del Medio Ambiente Honduras-Canadá
FONACON	Fondo Nacional de Conservación
FONAES	Fondo Nacional Ambiental de El Salvador
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
FRG	Partido Frente Republicano Guatemalteco
FUNPADEM	Fundación para la Paz y la Democracia
ICAA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INAFOR	Instituto Nacional Forestal de Nicaragua
INPESCA	Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura
JUNAFORCA	Junta Nacional Forestal Campesina
MARENA	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MARN-GT	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala
MARN-SV	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador
MIFIC	Ministerio de Industrias, Fomento y Comercio
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
NAFTA	Tratado de Libre Comercio de América del Norte (sigla en inglés)
ONG	Organizaciones no gubernamentales
ONF	Oficina Nacional Forestal
PAMA	Plan de Manejo Ambiental
PASMA	Programa de Apoyo al Sector Medio Ambiente
PBAE	Programa Bandera Azul Ecológica
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PPSA	Programa de pago por servicios ambientales
PSA	Pago por servicios ambientales
SERNA	Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente
SIA	Sistema de información ambiental
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental (aplicable a Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá)
SEMEC	Sistema de Evaluación y Mejoramiento Continuo de la Calidad
SETENA	Secretaría Técnica Nacional de Ambiente
SIREFOR	Sistema de Información de Recursos Forestales
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
TAA	Tribunal Ambiental Administrativo
TPA-PA	Tratado de Promoción Comercial entre Estados Unidos y Panamá

UCCAEP	Unión Costarricense de Cámaras de la Empresa Privada
UEA	Unidad de Economía Ambiental
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
USAC	Universidad de San Carlos

I. Introducción y presentación del informe

Durante el primer quinquenio de la década de 1990, la consolidación del proceso democrático, así como la apertura de las economías al comercio internacional, ampliaron la agenda regional de la integración. A los tradicionales temas se agregaron nuevas temáticas como, por ejemplo, el ambiente, el género y la participación ciudadana.

La región avanzó hacia la concreción de un estilo de desarrollo que privilegia las exportaciones, la apertura comercial y la atracción de inversiones. Dicho estilo, ha sido acompañado simultáneamente por una reducción de la presencia del Estado, en ciertas áreas de la administración pública, al tiempo que su capacidad financiera ha sido disminuida también.

Recientemente, los países de la región (Centroamérica, Panamá y República Dominicana) han negociado o aprobado y, en algunos casos, ratificado, acuerdos de libre comercio con los Estados Unidos. Tales acuerdos, además de establecer normas para el libre tránsito de bienes y capitales; incluyen en sus capítulos una serie de normas especializadas en temas de alta relevancia. Una de esas temáticas está vinculada al ambiente, particularmente se regula bajo el Capítulo 17.

El presente informe ha sido elaborado a solicitud de la coordinación del III Informe del Estado de la Región, con el fin de evaluar las capacidades de aquellas instituciones nacionales que tienen una fuerte vinculación con los compromisos asumidos en el Capítulo 17 del Tratado de Libre Comercio.

I.1. Objetivos y abordaje metodológico del estudio

El presente informe hace un análisis de las capacidades institucionales que presentan los países de la región en materia de ambiente. Dichas capacidades se analizan en virtud de los compromisos adquiridos en el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos y República Dominicana (DR-CAFTA, por su sigla en inglés). Se ha hecho énfasis en aquellas capacidades y compromisos que se vinculan específicamente al capítulo ambiental del Tratado. La elaboración metodológica del estudio tuvo tres etapas importantes.

En la primera etapa, se realizó un mapeo general de la institucionalidad articuladora del sector de ambiente¹, de cada país. Este procedimiento contribuyó a identificar a un grupo muy particular de instituciones estatales, cuyas potestades están estrechamente relacionadas con la agenda ambiental y los compromisos adquiridos en el tratado. Por supuesto, se revisaron las principales normativas ambientales (constituciones políticas, leyes generales de ambiente y sus reglamentos; así como cualquier otra normativa

encargada de regular la administración y el aprovechamiento de los recursos naturales). No se revisó, ni se incluyó en el estudio, toda aquella normativa conexas o interrelacionada con el fin de restringir el estudio a un universo más preciso.

Esta fase permitió acceder a un amplio universo de instituciones que se interrelacionan de múltiples y variadas maneras. Como resultado de ello, es posible afirmar que, en Centroamérica, la organización del llamado sector ambiental, está caracterizada por su amplitud, dispersión y en no pocos casos, bajo nivel de coordinación interinstitucional. Por un lado, se reconoce el avance hacia la constitución, consolidación y fortalecimiento de un conjunto de entidades rectoras en materia ambiental. Por otro lado, se observa, también, una diversa gama de instituciones de carácter público (local y nacional) que, aunque no se encuentran directamente vinculadas con la gestión rectora del ambiente; poseen competencias claramente definidas en el ámbito fiscal o de la administración de recursos ambientales específicos.

En una segunda fase del proceso metodológico, se procedió a delimitar con mayor precisión un conjunto de instituciones, dentro de una población de análisis amplia y heterogénea. Para efectos del trabajo, se realizaron dos mecanismos de selección. Por una parte, se privilegiaron aquellas instituciones (rectoras o no), cuyas competencias estuvieran circunscritas a la protección y a la administración del ambiente y los recursos naturales. De otra parte, se “desagregaron” aquellas competencias que, además, implican una fuerte vinculación con los compromisos ambientales derivados del DR-CAFTA (particularmente de su capítulo 17).

Como resultado de ello, el amplio, variado y difuso universo original, se redujo a una muestra más reducida de instituciones. En virtud de ello, se logró identificar con mayor claridad cada una de las funciones institucionales en ejes, competencias y su capacidad de cara a los compromisos asumidos en el Tratado. Para una mayor precisión del conjunto de instituciones seleccionadas se puede recurrir a los cuadros 3 y 4 que muestran en el presente informe.

La finalidad de este proceso metodológico es facilitar la comparación de las capacidades financieras, humanas y técnicas; así como lograr, una mayor definición de las fortalezas y debilidades institucionales detectadas. En el cuadro a continuación se explica brevemente los instrumentos analíticos que se seleccionaron, en virtud del proceso comparativo y el acceso a fuentes de información.

Cuadro 1. Ejes temáticos y categorías de instrumentos.

Eje temático	Tema específico	Breve explicación
Instrumentos financieros y fiscales	Instrumentos económicos para el manejo de los recursos naturales	Incluye medidas como tasas, cánones y otras para administrar el uso o aprovechamiento de los recursos naturales
	Instrumentos fiscales	Se contemplan únicamente instrumentos fiscales como aranceles e impuestos destinados para controlar o desincentivar el aprovechamiento de ciertos recursos naturales, o bien, se destinan a financiar actividades precisas de protección ambiental
	Tarifas de servicios públicos	Como su nombre lo señala son medidas de cobro incluidas en el cobro de servicios públicos
Instrumentos de gestión	Protección de la biodiversidad	Incluyen mecanismos como el pago de servicios ambientales y otros relacionados con la administración de áreas protegidas
	Concesión, permisos de uso, cauce y exploración	Incluyen medidas relacionadas con permisos aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables
	Sistemas de estadísticas ambientales, registro y catastro	Incluyen sistemas de información ambiental, o mecanismos para el registro de información destinados a facilitar o fortalecer los procesos de toma de decisiones.
Instrumentos de control	Mecanismos de control	Incluyen medidas como auditorías, inspecciones, evaluaciones de impacto y policía ambiental, destinadas para ejercer control sobre la afectación ambiental realizada por actividades productivas
	Administración de sanciones	Incluyen mecanismos para la administración de sanciones pecuniarias y penales en materia ambiental
Mecanismos de gestión descentralizada y participación ciudadana	Potestades de los gobiernos locales	Se refiere a las potestades ambientales que pueden ejercer los gobiernos locales en materia ambiental, como indicador del grado de descentralización efectiva de la gestión ambiental.
	Participación ciudadana y ONG ambientalistas	Corresponde a mecanismos para facilitar la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones.
Otros instrumentos	Sistemas de certificación ambiental	Corresponde a incentivos o mecanismos de mercado de promoción de certificación de procesos productivos. Se aclara que se trata de mecanismos de calidad establecidos y administrados por el Estado (calidad ambiental y ecoetiquetado, etc.)

FUENTE: Construcción propia, 2007.

Una vez se realizó el mapeo inicial y clasificadas las instituciones de acuerdo con lo señalado anteriormente, se procedió a una revisión de estatutos, características de la

entidad, estatus jurídico, responsabilidades y marco legal. Ello facilitó el establecimiento de los alcances de mandatos y responsabilidades. En esta etapa, se omitieron aquellas instituciones que no contaran con claros criterios de comparación (sea por sus características, por la ausencia de información o porque no existen otras instituciones homólogas en la región).

Posteriormente, se procedió a analizar, de manera cuidadosa, las capacidades de gestión de cada una de las instituciones seleccionadas. El proceso se llevó a cabo, fundamentalmente por la vía de la investigación de fuentes primarias y secundarias, visitas personales a cada uno de los países; así como la realización de entrevistas a informantes clave. Este proceso, brindó la posibilidad de constatar las condiciones actuales de, las finanzas (presupuestos, recursos de cooperación, autogestión financiera, etc.); el recurso humano (cantidad de personal, capacitación, formación profesional, etc.) y los recursos técnicos (maquinaria, equipos, infraestructura, etc.) con que cuenta cada institución.

Toda la información obtenida para la realización del presente estudio ha sido suministrada por las Direcciones (administrativas, financieras o de recursos humanos) de cada una de las instituciones seleccionadas en el análisis. Sin embargo, hay que reconocer las limitaciones que existen en materia de acceso a la información pública, detectadas en algunas de las institucionales visitadas. En no pocas ocasiones, muchas unidades administrativas no estaban en la capacidad para brindar información sobre presupuestos institucionales y sus recursos humanos, de manera exacta. En vista de ello, ante la carencia de datos o información puntuales, se ha echado mano de datos aproximados o promediados por algunos de los entrevistados o representantes de las instituciones visitadas.

En una tercera etapa, se realiza un acercamiento analítico con respecto a los posibles impactos esperados del DR-CAFTA en materia ambiental y las capacidades institucionales detectadas en las secciones previas. Con este ejercicio se pretende realizar una interpretación sobre los escenarios institucionales de cara a la aplicación del Tratado de Libre Comercio.

En esta etapa nos insertamos en un ámbito en el cual no se conoce a ciencia cierta los impactos reales de la entrada en vigencia del Tratado, y, que, en vista de las modalidades de desgravación y/o apertura económica esperada, sus efectos económicos, social y ambientales serían visibles hasta después de un largo tiempo. Por este motivo resulta imperativo aplicar una metodología que pueda resumir brevemente los impactos esperados y sobre lo anterior, permitir reconocer los riesgos asociados a ventajas indebidas o impactos ambientales.

Así las cosas, para el abordaje de esta parte final, se establecieron los compromisos como temáticas horizontales sobre las cuales, se buscó definir la situación actual del sistema (por medio de la selección de ciertas variables teóricas, establecidas por el modelo). Luego se intentó visualizar el o los posibles impactos del DR-CAFTA. De esta forma, se intenta visualizar el nivel de garantías que ofrece el marco institucional ante la implementación del Tratado.

En este punto, debe señalarse que la información recabada para esta sección fue obtenida de forma secundaria a través del uso de múltiples análisis realizados del DR-

CAFTA y el posible impacto sobre la economía regional. Alguna información específica, como es el caso de las exportaciones de los países, se obtuvo de forma directa de las bases de datos de comercio exterior de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA)².

II. La institucionalidad pública en ambiente en Centroamérica

II.1. Desarrollo de la institucionalidad en materia ambiental en la década de 1990

Como ya se ha señalado, la transición democrática, acaecida en la década de 1990, facilitó la consolidación de un conjunto de instituciones de carácter ambiental, con capacidad de producir mecanismos de conservación, regulación, fiscalización o aprovechamiento del ambiente, entre otros. El cuadro siguiente resume de forma muy general las transformaciones sufridas por el marco jurídico-institucional en la materia.

Cuadro 2. Entidades creadas en el período de la transición democrática en materia de ambiente. 1990-2000

País	Ente rector	Marco legal	Comisiones legislativas	Fiscalías ambientales	Mecanismos de participación	Mecanismos de control
Guatemala	Ministerio	No se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen
El Salvador	Ministerio	Se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen
Honduras	Secretaría	Se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen
Nicaragua	Ministerio	Se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen
Costa Rica	Ministerio	Se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen
Panamá	Autoridad	Se actualizó	Existe	Existen	Existen	Existen

FUENTE: Matul et al., 2007.

El principal indicador del desarrollo de la institucionalidad en materia ambiental durante el período 1990-2000 fue el establecimiento de un ente rector en la materia. En casi todos los países se creó un ministerio del ramo y únicamente en Panamá es posible identificar una institución autónoma (es decir de rango inferior al ministerial) como ente rector³.

Los marcos legales de la temática ambiental fueron redefinidos y actualizados con la promulgación de leyes generales en la materia⁴. Dichos marcos legales establecieron el dominio estatal sobre los recursos naturales, definieron la normativa general relacionada con la protección del ambiente y establecieron una variedad de mecanismos de sanción, relacionadas con el manejo o la contaminación.

La renovación de los marcos jurídicos se realizó de forma paralela a la inclusión de articulados que tocan el tema ambiental en la Constitución Política de los países. Estas

reformas estaban destinadas a establecer el deber estatal de proteger los recursos naturales y la integridad del medioambiente, así como promocionar el desarrollo sostenible⁵.

La transformación del marco jurídico-institucional se vio traducida en el establecimiento de varios mecanismos o instrumentos específicos. Primero, se trata de la consolidación de espacios de diálogo y coordinación, sin embargo, éstos son todavía poco utilizados y cuentan con debilidades que no los perfila como verdaderos espacios de incidencia o planificación (Matul et al., 2007).

Fueron establecidas instituciones encargadas de la persecución de las violaciones a la legislación ambiental. Por un lado, se incrementa la creación de fiscalías ambientales a nivel regional entre los años de 1993 y 1998⁶ y por otro, las leyes generales en materia ambiental establecen sanciones administrativas, así como entidades responsables de su ejecución dentro del marco institucional del ente rector del área (Matul et al., 2007).

II.2. Estructura institucional del sector ambiental

II.2.1. Descripción general del marco institucional en materia ambiental de Centroamérica

En Centroamérica es posible reconocer un mapa institucional caracterizado por la existencia de una gran variedad de organismos que cuentan con un mandato primario o secundario en el ámbito ambiental⁷. Esta situación obedece a factores, como por ejemplo, el grado de descentralización institucional y el uso de mecanismos de desconcentración en la gestión. Así, pues, el Cuadro No. 3 muestra algunas características especiales. Costa Rica cuenta con la mayor cantidad de entes registrados en torno al tema ambiental con un total de 34⁸. De su lado, Guatemala y Honduras presentan 14 instituciones respectivamente; mientras que en Nicaragua y Panamá, es posible observar 12, en cada uno de ellos. Finalmente, en el Salvador, se identificaron únicamente 7.

A pesar de este universo institucional tan amplio (93), es usual que el número de las instituciones con mandato primariamente ambiental sea menor. En Costa Rica es posible hallar un total de 7 instituciones; en Guatemala, Honduras y Panamá, un total de 2, respectivamente. En El Salvador y Nicaragua únicamente se identifica 1 en cada país. Sin embargo, estas instituciones con funciones primarias, están adscritas a las entidades rectoras y presentan bajos nivel de desconcentración. En Guatemala se trata de entidades que, aunque están vinculadas estrechamente con el ente rector, no poseen una relación subordinada. Panamá es un caso especial, dado que la rectoría política del sector es realizada por el Consejo Nacional de Ambiente. Dicho Consejo es un ente de coordinación interinstitucional y está conformado por dos ministerios y la administración de la Autoridad Nacional de Ambiente. Esta última, ejerce la rectoría técnica como ente autónomo descentralizado.

Además de instituciones con mandato primario o secundario en materia ambiental, se reconocen algunas cuyo mandato es intermedio. Es decir, cuyos objetivos incluyen el tema de la conservación y gestión ambiental, al tiempo que lo sopesan con papeles de aprovechamiento económico. Se trata de instituciones encargadas de la administración

en recursos forestales en Nicaragua, Honduras y Guatemala; así como algunos ministerios, distintos a los de ambiente, en Panamá, El Salvador, Nicaragua y Guatemala, que ejercen responsabilidades en torno al aprovechamiento de recursos.

Cuadro 3. Mapa institucional en materia de ambiente, por naturaleza jurídica y calificación de función ambiental. 2007

Nivel institucional	Naturaleza jurídica	Funciones ambientales	Costa Rica ^{1/}	El Salvador ^{1/}	Guatemala ^{1/}	Honduras ^{1/}	Nicaragua ^{1/}	Panamá ^{1/}
Sector central	Rectoría política	Primarias	MINAE	MARN-SV	MARN-GT	SERNA	MARENA	CNA
	Otros ministerios	Intermedias	Ninguno	MAG	MEM	Ninguno	MIFIC, MEM	MICI
		Secundarias	MSP, MINSA, MINPRO, MIVAH, MOPT, MIDEPLAN, MEP, MIHAC	MINEC, MOP, MSPAS	MEP, MSPAS, MAGA, MEM	SEFIN, SEP, SES, SS, SEDENA	MECD, MINSA, MAGFOR	MINSA, MEF, MEDUCA, MIDA, MIVI
	Órganos desconcentrados	Primarias	SINAC, CONAGEBIO, TAA, SETENA, DGM, IMN	Ninguno	CONAP	DEFOMIN	Ninguno	Ninguno
		Secundarias	Ninguno	CENDEPESCA	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Sector descentralizado	Rectoría técnica	Primaria	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	ANAM
	Descentralizado institucional	Intermedia	Ninguno	Ninguno	INAB	AFE-COHDEFOR	INAFOR	Ninguno
		Secundaria	SENARA, INCOPECA, INVU, IMAS, ICAA, ICT, IDA, CNP, JUDESUR, ARESEP, CCSS, IFAM, JAPDEVA, ICE, CNFL	Ninguno	INFOM, INTA, IGN, INSIVUMEH, INDE	ERSAPS, INA, SANAA, IHSS, ENEE	INAA, ANA, INETER, INPESCA	ACP, AMP, IPAT
Otros organismos	Control externo	Secundaria	CGR	CCR	CGR	TSC	CGR	CGR

1/ Por razones de espacio se incluyen únicamente las siglas de las instituciones definidas dentro del cuadro. Para una mayor comprensión del cuadro, ver la sección de anexos al final del documento.

FUENTE: Elaboración propia basada en recopilaciones de legislación ambiental en todos los países, así como en MIDEPLAN, 2007; ANAM, 2007 y PNUMA, 1999.

II.2.2. Marco institucional por ejes temáticos y temas específicos

La siguiente sección pretende analizar el mapa institucional en términos de sus instrumentos definidos, con el propósito de contar con una visión más precisa de las capacidades institucionales en materia ambiental. Se ha hecho un fuerte énfasis en aquellas instituciones con un mandato primario en materia ambiental; así como aquellas con mandato intermedio (ver Cuadro No. 4). Únicamente en casos muy especiales se hará referencia a entidades que, aunque cuentan con un mandato secundario ambiental, ejercen algunas responsabilidades importantes.

La mayoría de los instrumentos destinados a la gestión ambiental se encuentran bajo el marco institucional de los entes rectores de ambiente. Sin embargo, en materia de aprovechamiento de los recursos, la tendencia no es la misma. En no pocos casos, las potestades en este ámbito quedan bajo la administración de otros ministerios o entidades autónomas, distintas de los entes rectores del ambiente^{ix}.

Por otra parte, existe en casi todos los países muy pocos niveles de desconcentración y descentralización territorial en el ejercicio de funciones competencias. La desconcentración territorial de las responsabilidades se da cuando el servicio brindado y las responsabilidades se delegan en entes públicos ubicados en zonas lejanas al centro administrativo. La descentralización territorial se da mediante la dotación de funciones en las corporaciones municipales. En ambos casos, el proceso a pesar de haber sido iniciado, no se encuentra avanzado. Únicamente Panamá y Nicaragua se vislumbran como casos disímiles en la tendencia.

Finalmente, debe reconocerse la existencia de una apertura importante de espacios de participación política para la sociedad civil. Vale la pena señalar que, las leyes ambientales (y sus reglamentos), contemplan la existencia de consejos ambientales en los que se busca la participación de la sociedad civil organizada. Incluso, muchos instrumentos llegan en su momento a favorecer la participación de una u otra forma, sea, directamente en la toma de decisiones o por medio de comités consultivos.

II.3. Las capacidades de los entes rectores en materia ambiental: un vistazo general

En la región, el crecimiento y fortalecimiento de las entidades rectoras en materia ambiental, no se ha podido traducir en una mejora del proceso de gestión. La agenda política ha sido muy generosa, fundamentalmente, en la creación y actualización de los instrumentos jurídicos; así como de sus instituciones. Sin embargo, la generación de un contenido financiero que respalde una efectiva gestión de las acciones, aún no se visibiliza como un tema clave de agenda política nacional. De esta forma, en términos de su normativa jurídica, como del diseño institucional, la región muestra una estructura que ofrece condiciones aceptables frente a los compromisos de Tratado. Sin embargo, tal estructura, muestra sus debilidades, cuando se analizan sus capacidades gestoras ante las demandas que podría plantear la implementación del DR-CAFTA.

Ello, a pesar del fuerte impulso que, dicha estructura, ha recibido a través de los regímenes internacionales de cooperación, así como por los procesos que a nivel regional siguieron a la entrada en vigencia de los Acuerdos de Paz. Una atención particular en ese sentido merece el proceso de integración regional centroamericana, donde la Alianza para el Desarrollo Humano Sostenible (ALIDES)

y la creación de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) proporcionan un fundamento conceptual y jurídico para un mejor abordaje de los temas ambientales.

Cuadro 4. Mapa institucional de los sectores ambientales de Centroamérica y Panamá, por funciones y temas. 2007

Eje temático	Tema específico	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Instrumentos financieros y fiscales	Instrumentos económicos para el manejo de recursos naturales	MINAE	MARN-SV	MARN-GT	SERNA	No existe	ANAM
	Instrumentos fiscales	MINAE	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe
	Tarifas de servicios públicos	ESPH	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe
Instrumentos de gestión	Protección de la biodiversidad	MINAE	MARN-SV	CONAP INAB	SERNA	MARENA	ANAM
	Concesión, permisos de uso, cauce y exploración	MINAE	MARN-SV MAG	MARN-GT CONAP MEM	SERNA AFE- COHDEFOR	MARENA INAFOR MIFIC	ANAM MICI
	Sistemas de estadísticas ambientales	MINAE	MARN-SV	MARN-GT CONAP	SERNA AFE- COHDEFOR	MARENA	ANAM
Instrumentos de control	Mecanismos de control	MINAE	MARN-SV	MARN-GT	SERNA	MARENA	ANAM
	Administración de sanciones	MINAE	MARN-SV	MARN-GT	SERNA	MARENA	ANAM
Mecanismos de gestión descentralizada y participación ciudadana	Potestades de los gobiernos locales	Bajas	Bajas	Bajas	Bajas	Altas	Altas
	Participación ciudadana y ONG ambientalistas	Existen	Existen	Existen	Existen	Existen	Existen
Otros instrumentos	Sistemas de certificación ambiental	MINAE ICAA	MARN-SV	No existe	No existe	MARENA	ANAM

FUENTE: Construcción propia a partir de la recopilación y mapeo de la legislación nacional en materia ambiental y entrevistas realizadas, 2007.

Actualmente, es posible afirmar que, el sector ambiental en Centroamérica ha superado el proceso de gestación. Pero, se advierten, también, leves esfuerzos por avanzar hacia grados satisfactorios de consolidación institucional y madurez. Aunque los marcos jurídicos establecidos son claros y mantienen un proceso de constante actualización y fortalecimiento, aún no es posible señalar el mismo proceso en relación con sus mecanismos de implementación, especialmente en áreas de vital importancia, como agua, energía, planificación urbana, entre otros ejemplos.

Cuadro 5. Principales rasgos de los cambios y modernización del sector ambiente. 2007

1. Estructura y cambio del sector	CRC	GUA	HON	NIC	PAN	SAL
Articulación de los sistemas nacionales ambientales	X	X	X	X	X	X
Fortalecimiento de la rectoría de los Ministerios	E	E	E	E	E	E
Fortalecimiento a entidades locales y otras	Y/X	Y/X	Y/X	Y/X	Y/X	Y/X
Sensibilización de la agenda política de los partidos	X	X	X	X	X	X
Fortalecimiento del marco legal	E/X	E/X	E/X	E/X	E/X	E/X
Regulación y control de las acciones públicas en ambiente	X	X	X	X	X	X
2. Gestión del sector	CRC	GUA	HON	NIC	PAN	SAL
Mejoramiento de los recursos humanos	X	X	X	X	X	X
Reestructuración de la gestión ambiental	X	X	X	X	X	X
Impulso de incentivos y sanciones	X	X	X	X	X	X
Promoción de mecanismos de producción limpia	X	X	X	X	X	X
3. Financiamiento	CRC	GUA	HON	NIC	PAN	SAL
Aumento en el presupuesto	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4. Equidad	CRC	GUA	HON	NIC	PAN	SAL
Acceso a la justicia ambiental	X	X	X	X	X	X
Acceso a la información relativa al ambiente	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ampliación de la cobertura	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inclusión de consideraciones relacionadas con género o con aspectos culturales	X	X	X	X	X	X

NOTA: E significa medida en ejecución; X significa medida en fase inicial de ejecución y Y significa medida enunciada, aún no en ejecución. FUENTE: Matul et al., 2007.

Aunque se destaca el proceso de fortalecimiento estructural del sector; no es posible advertir, aún, una agenda pública consistente y continuada. Antes bien, en no pocas oportunidades, dichas agendas dependen de la buena disposición de los gobiernos de turno para mantener una permanencia continua en el tiempo. Financieramente el sector, excepto por algunos fondos específicos, no cuenta con un ingreso presupuestario sólido que reconozca la importancia que tiene en términos de la formulación de la política pública.

Por el contrario, en vista de la baja prioridad del tema y la situación fiscal de muchos de los países de la región, no existe tendencia alguna que vislumbre algún cambio positivo en el sector, por lo que más bien el presupuesto público en materia ambiental tiende a retroceder frente al gasto de consumo final de gobierno. (ver Cuadro No. 6)

Cuadro 6. Centroamérica: porcentaje relativo de los presupuestos institucionales ordinarios y asignados de los entes rectores en ambiente y gasto de consumo final del gobierno^{1/}. 2002-2005

País	2002		2003		2004		2005	
	ORD	ASG	ORD	ASG	ORD	ASG	ORD	ASG
Costa Rica	0,75%	0,96%	0,76%	0,92%	0,80%	1,05%	0,67%	0,81%
El Salvador	0,36%	0,38%	0,36%	0,39%	0,69%	S/D ^{2/}	0,83%	2,00%
Guatemala	0,29%	0,29%	0,26%	0,26%	0,31%	0,31%	0,26%	0,26%
Honduras	2,68%	S/D ^{2/}	3,18%	3,26%	3,93%	4,52%	2,79%	4,10%
Nicaragua	1,80%	2,21%	1,30%	2,61%	1,38%	3,58%	1,59%	2,93%
Panamá	1,38%	1,45%	1,09%	1,13%	1,13%	1,19%	1,15%	1,33%

1/ Gasto de consumo final del gobierno a precios constantes.

2/ Sin datos.

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los informes presupuestarios generados por los Ministerios de Hacienda y disponibles en sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM. Los datos referentes al gasto de consumo final del gobierno fueron obtenidos en CEPAL, 2006.

Aunque en algunos países pareciera que la relación entre los sectores es halagadora, específicamente en Honduras y Nicaragua donde el sector significa el 3% o más del gasto de consumo final del gobierno, lo cierto es que vistos de forma absoluta los rangos presupuestarios con los que funcionan los sectores son claramente insuficientes y muy reducidos (ver Cuadro No. 7).

Presupuestariamente, Honduras es el país que otorga la mayor cantidad de recursos al sector. En segundo lugar se encuentra Costa Rica. Ambos presupuestos superaron los 30 millones de dólares, para el 2006. No obstante, una aclaración resulta necesaria para el caso hondureño. La Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) aunque muestra un presupuesto relativamente alto; ciertamente una parte importante de dicho presupuesto (cerca de un 70%, para el 2006), está integrado por de transferencias realizadas a otras entidades públicas (Empresa Nacional de Electricidad, asociaciones civiles, gobiernos locales, instituciones educativas y organismos internacionales). Se trata de cerca de un 58,7% del presupuesto de la SERNA, dedicada exclusivamente, a transferencias. Así las cosas, es posible afirmar que, el presupuesto ordinario promedio de SERNA fue de 14,3 millones de dólares¹⁰.

Costa Rica, Panamá y recientemente El Salvador, de acuerdo con la relación entre presupuesto institucional y gasto de consumo final de gobierno, parecieran ser los

que menos dedican gasto a la materia. En términos absolutos, los tres ocupan las posiciones primera, segunda y tercera, respectivamente¹¹.

Aunque, pareciera que los esfuerzos institucionales son sólidos, debe reconocerse de forma comparada con otros países como Estados Unidos que los presupuestos siguen siendo muy bajos, ya que la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por su sigla en inglés) invierte al menos 24 dólares por habitante¹².

Cuadro 7. Presupuestos institucionales ordinarios y asignados de los entes rectores en materia ambiental. 2002-2006. (en millones de dólares¹⁾)

País	2002		2003		2004		2005		2006	
	ORD	ASG	ORD	ASG	ORD	ASG	ORD	ASG	ORD	ASG
Costa Rica	18,8	24,0	19,3	23,5	21,0	27,6	18,7	22,5	27,4	31,7
El Salvador	5,3	5,6	5,4	5,8	10,6	ND ^{2/}	13,6	32,7	7,7	26,3
Guatemala	4,8	4,8	4,7	4,7	5,4	5,4	4,8	4,8	5,3	5,3
Honduras	24,4	ND ^{2/}	29,8	30,5	39,2	45,0	32,0	47,0	37,3	44,4
Nicaragua	7,8	9,5	6,1	12,2	7,0	18,1	8,7	16,0	13,8	18,0
Panamá	25,0	26,5	19,8	20,5	21,9	22,9	23,4	27,0	23,3	26,7

1/ Dólares al tipo de cambio del 23 de octubre de 2007¹³.

2/ No Disponible

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los informes presupuestarios de generados por los Ministerios de Hacienda y disponibles en sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM.

Guatemala, de su lado, mantiene un presupuesto institucional bajo. Una explicación a este fenómeno podría hallarse en el hecho que, el Ministerio de Recursos Naturales (MARN-GT), cuenta con menos potestades que el resto de ministerios de ambiente de la región. Finalmente, se debe destacar como buena señal el aumento del presupuesto del MARN-SV (El Salvador), MINAE (Costa Rica) y de la ANAM (Panamá), en el año 2006. Esta tendencia, no obstante, pareciera no ser seguida por otros países en la región cuyos presupuestos aumentan de una forma menos perceptible y en el caso de Honduras se redujo visiblemente.

Si se distribuye poblacionalmente el presupuesto institucional, se logra advertir tres niveles de inversión presupuestaria por habitante. En un primer nivel están países como Panamá y Costa Rica, que invirtieron una cifra superior a los 7 dólares por habitante, en el año 2006. Le siguen, en un rango medio, donde se ubicarían El Salvador y Nicaragua; con cifras cercanas a los 3 dólares por habitante. Finalmente, en un rango bajo, se encuentran Honduras y Guatemala que disponen de 1 dólar o menos por habitante.

En términos de área protegida, es posible reconocer un grado considerable de diferencias. En primera instancia se establece El Salvador, que cuenta con un presupuesto por kilómetro cuadrado de más de 1.200 dólares¹⁴. En Costa Rica, el MINAE posee una relación de 600 dólares por kilómetro cuadrado. En una posición intermedia, se encuentra Panamá y le siguen muy por debajo Nicaragua, Honduras y Guatemala que invierten montos menores a los 150 dólares por kilómetro cuadrado.

Cuadro 8. Presupuesto asignado a los entes rectores en materia ambiental por habitante y por kilómetro cuadrado. 2007 (en dólares)

Países	2003		2004		2005		2006	
	Por hab.	Por km ²	Por hab.	Por km ²	Por hab.	Por km ²	Por hab.	Por km ²
Costa Rica	5,63	459,12	6,48	539,28	5,22	441,19	7,21	620,90
El Salvador	0,87	274,10	ND ^{2/}	ND ^{2/}	4,76	1.554,37	3,76	1.249,13
Guatemala	0,39	43,48	0,44	49,83	0,38	44,01	0,40	48,35
Honduras ^{1/}	2,34	119,52	2,29	145,44	2,02	132,11	1,52	100,94
Nicaragua	2,31	93,87	3,36	139,39	2,92	123,67	3,22	138,81
Panamá	6,58	262,09	7,22	292,74	8,35	345,02	8,14	341,33

1/ En el caso de Honduras se incluye el presupuesto ordinario de la SERNA, sin incluir las transferencias a otras instituciones.

2/ No Disponible

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los informes presupuestarios de generados por los Ministerios de Hacienda y disponibles en sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM. Los datos de población y de área geográfica fueron obtenidos en CEPAL, 2006.

Un factor de análisis relacionado con la disponibilidad de recursos financieros de los entes rectores es el papel que juega la cooperación internacional¹⁵. En varios países de la región, el gasto en materia ambiental se encuentra fuertemente apoyado por recursos provenientes de cooperación o asistencia oficial para el desarrollo (ver Cuadro No. 9).

Cuadro 9. Valor y peso de la cooperación internacional en los presupuestos ordinarios de los entes rectores en materia ambiental en Centroamérica. 2004-2006^{1/}

País	2004		2005		2006	
	Monto ^{2/}	Porc. ^{3/}	Monto ^{2/}	Porc. ^{3/}	Monto ^{2/}	Porc. ^{3/}
Costa Rica	ND ^{4/}					
El Salvador	5,00	46,98%	5,00	36,89%	2,40	31,03%
Guatemala	0,00	0,00%	0,16	3,35%	0,06	0,01%
Honduras ^{5/}	11,38	69,39%	9,35	62,75%	--	--
Nicaragua	6,07	69,79%	5,72	71,26%	10,96	79,57%
Panamá	9,30	42,52%	11,75	50,25%	10,44	44,84%

1/ Se hace la aclaración que lo siguiente son datos reconocibles o reconocidos por los entes rectores como ingresos externos. En muchos casos, estos fondos se reciben por caja única y se transfieren como aporte estatal lo que hace muy difícil dar seguimiento. Esto significa que los datos podrían aumentar dependiendo del caso.

2/ Datos en millones de dólares.

3/ Porcentaje sobre el presupuesto ordinario sin modificaciones.

4/ No Disponible.

5/ En el caso de Honduras, se incluye el presupuesto ordinario de SERNA sin contar las transferencias realizadas a otras instituciones.

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los informes presupuestarios de generados por los Ministerios de Hacienda y disponibles en sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM. Los datos referentes al gasto de consumo final del gobierno fueron obtenidos en CEPAL, 2006.

La importancia de la cooperación internacional en los presupuestos públicos de los entes rectores resulta determinante. En Honduras y Nicaragua son los países que más utilizan fondos de la cooperación internacional para sostener su institucionalidad. En ambos casos, alcanzan y a veces superan las dos terceras partes del presupuesto ordinario. En el caso de El Salvador¹⁶ y Panamá, los niveles de financiamiento externo (cooperación), ascienden a cerca de la mitad del presupuesto institucional ordinario. Aunque los resultados del estudio señalan que, Guatemala no pareciera depender fuertemente de estos ingresos; es posible que este hecho responda al manejo centralizado de los fondos de cooperación que se hace en este país. En el caso de Costa Rica, finalmente, esta información no ha sido posible obtenerla.

Ahora bien, el financiamiento del sector, por la vía de la cooperación internacional, no necesariamente supone un efecto negativo o inconveniente. Por el contrario, en no pocas oportunidades tal financiamiento ha impulsado la agenda nacional en materia de ambiente que, posteriormente, se han realizado importantes inversiones públicas. No obstante, cuatro razones deberían de llevar a repensar este nivel de dependencia de la cooperación internacional. En primer lugar, puede darse el caso que se genere una reducción en la autonomía institucional para la definición de agendas públicas. En segundo lugar, la agenda pública, en materia de ambiente, puede estar orientada por el financiamiento y no por las prioridades reales del país. En tercer lugar, en la eventualidad de un cambio de prioridades en la cooperación internacional, se corre el riesgo de que se pierda acceso a fondos que, en vista de la falta de financiamiento interno, son imperativos para la inversión y en algunos casos, la operación regular de las instituciones¹⁷; finalmente y quizá lo más riesgoso de este hecho, es la dependencia para el financiamiento de los gastos corrientes de la institucionalidad ambiental; pues, ante el retiro de los recursos, se desvanecería la estructura que sustenta la actividad en materia de ambiente.

El gasto tan reducido y poco propenso a aumentar en algunos países, aunado a una concentración alta de la cooperación en agendas puntuales, limita las posibilidades de incrementar de forma satisfactoria los indicadores de mejoría en el medioambiente. Esto se traduce en una peligrosa ausencia del Estado en áreas claves, con grados muy reducidos de cobertura.

Cuadro 10. Grado de ejecución presupuestaria

País	2002	2003	2004	2005	2006
Costa Rica	66,40%	86,01%	87,12%	95,70%	95,81%
El Salvador	98,21%	99,68%	ND ^{1/}	67,22%	95,10%
Guatemala	86,80%	86,60%	83,90%	95,50%	96,80%
Honduras	ND ^{1/}	70,55%	72,50%	86,99%	87,37%
Nicaragua	97,52%	97,86%	97,94%	94,72%	86,73%
Panamá	56,19%	80,00%	65,56%	59,87%	85,17%

1/ No Disponible.

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los informes presupuestarios de generados por los Ministerios de Hacienda y disponibles en sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM.

De la misma forma, otros problemas reconocibles a simple vista se relacionan con la forma en la que el gasto público ambiental es ejecutado. A nivel regional, la tendencia revela mejoras en todos los entes rectores en términos de su ejecución presupuestaria, particularmente en Guatemala y Costa Rica donde se ha superado con creces algunos problemas de mala ejecución. También se puede incluir a El Salvador entre éstos, aunque una razón del pobre desempeño del 2005 pudo deberse a que una parte importante del ingreso a ser ejecutado fue obtenido como presupuesto extraordinario.

En otros países como Nicaragua, la situación tiende a presentar crecientes problemáticas en esta materia. Igualmente, en Honduras, el problema con la ejecución presupuestaria pareciera ser histórico (aunque muchos de los inconvenientes se podrían deber a problemas con las transferencias institucionales que la SERNA realiza). Finalmente, en Panamá, se reconoce una tendencia errática caracterizada por períodos de buena ejecución seguidos por otros en los que ésta más bien es mala.

En Términos generales, se trata de entes rectores en materia ambiental, que, en los últimos 20 años han ampliado sus potestades, pero que ello no se ha traducido en un fortalecimiento en términos financieros. Se advierte, una ausencia de recursos (Nicaragua, Honduras y Guatemala), una alta dependencia de cooperación internacional (Nicaragua, Honduras, Panamá y El Salvador) y algunos problemas de ejecución y gestión de recursos (Nicaragua, Honduras, Panamá y, hasta cierto punto Costa Rica). Esto permite concebir instituciones que cuentan con capacidades limitadas para ejecutar sus agendas y que se caracterizan por la ausencia peligrosa de cobertura sobre el territorio nacional. Sobre esto, el capítulo siguiente intentará puntualizar algunas problemáticas.

III. Capacidades institucionales en materia ambiental

III.1. Instrumentos financieros y fiscales

III.1.1. Instrumentos económicos para el manejo de recursos naturales

A nivel regional se pudo identificar un tipo de instrumento económico aplicable de forma general en casi todos los países: el canon sobre el uso del recurso hídrico. La aplicación de este canon se realiza a través de varias dependencias institucionales en el marco de los entes rectores ambientales de todos los países exceptuando Nicaragua, donde este instrumento no existe.

En Costa Rica, se reconocen problemas derivados de la falta de financiamiento donde el Departamento de Aguas (DA-MINAE) ejerce la rectoría del sector hídrico con grandes dificultades pues se trabaja con un presupuesto de 307 mil dólares¹⁸. A estos problemas se le suman las carencias en recursos humanos, pues se trabaja con 16 funcionarios, de los cuales 6 se dedican a administrar el tema de concesiones y aprovechamientos a nivel nacional (E: Zeledón, 2007).

De forma similar en Honduras, la Dirección de Gestión del Recurso Hídrico (DGRH-SERNA), funciona con un recurso presupuestario levemente superior a los 527 mil dólares¹⁹. Asimismo, esta instancia ejecuta sus responsabilidades con 3 personas relacionadas al tema de concesiones y aprovechamientos a nivel nacional (E: Carvajal, 2007). En materia de recursos técnicos, debido a las limitantes tan evidentes en materia de recursos financieros en Honduras, es reconocible la clara dependencia de la entidad con respecto a la cooperación internacional y las donaciones. Durante el 2006, el financiamiento de dos automóviles y el dinero necesario para la realización de giras, provino directamente de aportes realizados por cooperantes (E: Carvajal, 2007).

Es un hecho reconocido por los funcionarios en Costa Rica y Honduras, que el aprovechamiento en recurso hídrico no se ejerce con los controles con que se debería. Por el contrario, la cantidad de dinero recaudado por la ejecución del canon de agua en Honduras (aproximadamente 105 mil dólares), responde probablemente a un 10% del total de aprovechamientos en el país, por lo que los controles para cobro y aprovechamiento ilegal son considerablemente bajos²⁰. Esto resulta del hecho de que los controles sean voluntarios y reactivos, es decir tendientes a responder una queja desde la ciudadanía. Por su parte, se reconoce que en Costa Rica un importante nivel de aprovechamientos ilegales, incluso en zonas donde la presión sobre el recurso es crítica (Segura et al., 2004; E: Zeledón, 2007).

Los problemas en la gestión del DA-MINAE han llegado a ser reconocidos en el marco de evaluaciones externas de la gestión del sector, por un lado dos auditorías de gestión realizadas en 2002 por la Contraloría General de la República (CGR, 2002a y b)²¹. Por otro lado, un estudio realizado por la DGRH en Honduras, con el apoyo de la Agencia de Cooperación Española, definió la necesidad de mayores controles y regulación en varias cuencas, especialmente donde empiezan a desarrollarse importantes dificultades relacionadas con la capacidad de las mismas de suplir o abastecer las demandas de agua prevista. Asimismo, ese estudio, junto con el Informe GEO 2006, señala la necesidad de mejorar los controles y la información en materia de vertidos industriales, que hasta el momento se encuentran seriamente limitados (SERNA, 2007c: 203).

En el caso de Guatemala, los problemas se reiteran, en materia de recurso humano, donde la instancia correspondiente, la Dirección de Gestión de Ambiente y Recursos

Naturales, ejecuta sus responsabilidades únicamente con 8 personas. (E: Noriega, 2007)

En El Salvador y Panamá, los cánones de manejo de recursos hídricos no están sujetos aún a aplicación por parte de los Estados, debido a la falta de reglamentación sobre los mismos, aunque se contemplan dentro de la legislación²². Para el caso de El Salvador, la Dirección de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego, es la encargada de velar por el uso adecuado de los recursos hídricos, sin embargo, su gestión, pese a contar con alrededor de 250 funcionarios y presupuesto cercano a los 370 mil dólares, se limita casi enteramente a la dimensión de aprovechamiento económico de los recursos (y especialmente el forestal), dejando la prevención y la planificación para el uso, a una forma de trabajo mucho más reactiva.

Se puede concluir en este sentido, que existen fallas considerables en las capacidades institucionales en términos del manejo de estos instrumentos en la región, lo que se traduciría en peligrosas ausencias en el control de aprovechamiento excesivos o ilegales de los recursos hídricos. También puede decirse que, aunque existirían avances en otras políticas o agendas, lo cierto es que el tema del recurso hídrico sigue siendo de menor prioridad en la agenda.

III.1.2. Instrumentos fiscales, tarifas públicas y fondos públicos ambientales

Sobre los demás instrumentos financieros, se reconocen otros tres tipos: 1) instrumentos fiscales; 2) fondos públicos ambientales y 3) tarifas ambientales insertas en la operación de servicios públicos. En el caso del primero, se puede reconocer su existencia en pocos países, al menos con el objetivo de financiar las actividades del gobierno en materia ambiental²³. Únicamente Costa Rica y Guatemala cuentan con herramientas financieras de este tipo.

En el caso de Costa Rica, se reconocen varios impuestos destinados a financiar fondos con actividades ambientales precisas, o bien, con el objetivo de financiar directamente la operación de ciertas instituciones. Incluso, su administración se realiza de forma separada al presupuesto nacional, como es el caso del Fondo de Parques Nacional, el de Vida Silvestre, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), entre otros. En Guatemala, el único caso que se logró advertir es el del Programa de Incentivos Forestal (PINFOR), que funciona mediante la transferencia anual de un 1% del Presupuesto Nacional. Este fondo está dedicado a varios programas de reforestación fuera de las áreas protegidas (en la sección siguiente se hará una descripción más profunda).

Por otra parte, un segundo instrumento bajo análisis, se ubican fondos ambientales. A diferencia de los instrumentos fiscales, es posible detectar este tipo de mecanismos en toda la región, aunque expresan características variadas de acuerdo a la entidad que se estudie (ver Cuadro No. 11).

Con excepción al caso costarricense, los fondos se caracterizan por utilizar ingresos generados por cooperación y ayuda oficial al desarrollo. Se trata, primordialmente, de programas de reconversión de deuda y ayudas no reembolsables. Esto genera muchas dudas, principalmente, ante la naturaleza extingible de sus fuentes de financiamiento. Ello ha impedido reconocer su permanencia en una visión prospectiva de largo plazo.

Además, es posible señalar otra serie de debilidades que afectan particularmente a cada fondo. En el caso de Guatemala, se advierten carencias importantes, dada la falta de personal, en el caso del FOGUAMA. Quizá, en FOGUAMA tal situación obedezca a que su administración se realiza con un personal muy reducido²⁴. En El Salvador, se identifica serias deficiencias en virtud de la estructura descentralizada, en lo que respecta a FIAES y FONAES. En ambos casos, también, la gestión podría llegar a trascender en algún momento las capacidades materiales y humanas instaladas. Las limitaciones presupuestarias para actividades que generen capital social y ambiental son importantes en ambos casos²⁵.

Pareciera que la norma en los fondos es que no cuenten con un tamaño muy grande, aunque existen casos como el Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO); el FONAFIFO y el Fondo de Parques Nacionales, ambos en Costa Rica, donde se manejan importantes sumas de dinero con capacidad de financiar la inversión estatal, particularmente en el tema de áreas protegidas. Además, brindan un apoyo indispensable para la gestión.

Como tercera y última área de estudio, se aborda el tema de las tarifas ambientales en los servicios públicos. En toda la región, su utilización es poca, por no decir inexistente. De entre todos los países, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH)²⁶, en Costa Rica, es en la actualidad la única institución que cuenta con una tarifa hídrica. De acuerdo a este instrumento, se realiza un cobro por 3,80 colones por metro cúbico consumido de agua; los ingresos se dirigen en buena medida a financiar el programa de pago por servicios ambientales (PPSA) de la ESPH para las cuencas heredianas de su interés (Gámez, 2006).

En materia de tarifas, se debe reconocer un avance muy reducido en la implementación este tipo de instrumentos; a pesar de la permanencia de instituciones públicas en varios países con potestades sobre la administración de servicios públicos eléctricos y de abastecimiento de agua potable. El tema de los mecanismos fiscales es uno en el que se requieren avances, pues podría vislumbrarse como un mecanismo efectivo para la obtención de fondos, así como para reducir la dependencia institucional de la cooperación, no obstante su uso se encuentra muy limitado. En el caso de los fondos públicos, aunque su importancia debe reconocerse, todavía son mecanismos pequeños y con poco financiamiento (exceptuando por algunos casos en Costa Rica, El Salvador y Panamá), esto limita el ámbito de efectividad. Igualmente, los problemas de operación y la carencia de agendas claras de financiamiento limitan su incidencia.

Cuadro 11. Fondos ambientales en Centroamérica y Panamá

País	Fondo	Año	Descripción	Financiamiento aproximado ^{1/}	Estado
Guatemala	Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente (FOGUAMA)	1997	Fondo público parte del MARN-GT destinado al financiamiento de una diversidad considerable de programas Funciona mediante la inversión anual de un fideicomiso gubernamental de 1,9 millones de dólares.	97.000-127.000	Reestructuración
	Fideicomiso para la Conservación en Guatemala (FCG)	1991	Fondo privado destinado a apoyar actividades y proyectos de conservación que pudieran tener impacto en el desarrollo sostenible del país.	ND ^{3/}	En operación
	Fondo Nacional de Conservación (FONACON)	1997	Fondo público a cargo del CONAP destinado al financiamiento de las áreas protegidas. Debido a que sus fondos son extinguidos debe hacer uso de ellos en el año en cuestión. Los aportes anuales han decrecido desde 1.375.000 dólares en 1999 a 375.000 en 2001.	375.000 (2002)	En operación
El Salvador	Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES)	1994	Sus objetivos son el financiamiento de actividades de protección, conservación y mejoramiento ambiental. Fondo público creado por medio de un acuerdo de canje de deuda entre El Salvador y Canadá.	719.985 (2005)	En operación
	Fondo Iniciativa para las Américas (FIAES)	1993	Su objetivo es financiar proyectos locales con una vertiente relacionada al mejoramiento ambiental. Fondo público creado por medio de un acuerdo de canje de deuda entre El Salvador y Estados Unidos. Anualmente llega a financiar un promedio de 20 proyectos con un valor de 100.000 dólares para ONG y de 60.000 para asociaciones de desarrollo comunal.	41.100.000 ^{2/}	En operación
Honduras	Fondo de Manejo del Medio Ambiente (FOMMA)	1996	Creado con el objetivo de facilitar el manejo sostenible de recursos naturales y la protección del medioambiente. Fondo creado como resultado del entendimiento de reconversión de deuda entre Honduras y Canadá	ND	En operación
	Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo	1992	Creada como organización privada sin fines de lucro con el propósito de conservar los recursos naturales y promover el desarrollo sostenible. Fondo creado por contrapartida de aportes de USAID y PNUD equivalentes a 3,8 millones de dólares	2.000.000 ^{2/}	En operación

Costa Rica	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)	1998	Creado como ejecutor del programa de pago de servicios ambientales para pequeños y medianos propietarios de terrenos con bosque. Fondo financiado con aportes estatales derivados de la transferencia del 40% de la recaudación del impuesto forestal y de un 3,5% del de combustibles	11.800.000	En operación
	Fondo de Parques Nacionales (FPN)	1977	Creado como fondo de apoyo a la gestión del SINAC en áreas protegidas y parques nacionales. Fondo financiado con aportes estatales derivados de la transferencia del cobro de timbres para trámites varios.	6.400.000	En operación
	Fondo de Vida Silvestre (FVS)	1992	Creado como fondo de apoyo a la gestión del SINAC en áreas protegidas para la protección de la vida silvestre	31.000	En operación
	Fondo Forestal (FF)	1998	Creado como fondo de apoyo a la gestión del SINAC para fortalecer la gestión de aprovechamiento forestal.	250.000	En operación
Nicaragua	Fondo Nacional del Ambiente (FNA)	1999	Su objetivo es desarrollo y financiar programas y proyectos de protección y restauración	ND	En operación
Panamá	Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO)	1995	Fondo público establecido en 1995 con el objetivo de suministrar fuentes de financiamiento a programas públicos en materia ambiental. Aproximadamente un 45% de los fondos se dedican al apoyo de la gestión de áreas protegidas.	25.000.000 ^{2/}	En operación
	Fondo de Inversiones Ambientales (FIA)	2002	Creado en el 2002, dedicado a la creación de instrumentos financieros para ejecutar inversiones ambientales suministrando a las comunidades, gobiernos locales y organizaciones de la sociedad civil y recursos para proyectos ambientales.	ND	En operación

1/ En dólares.

2/ Capital inicial, el aprovechamiento del fondo es una fracción específica.

3/ No Disponible

FUENTE: Construcción propia. La información de los fondos ambientales de Honduras, Guatemala y el FIDECO de Panamá se obtuvo con datos de Conservation Finance (2003a, b y c); los datos específicos del FOGUAMA fueron obtenidos con entrevistas con personeros parte del equipo técnico administrativo (E: Barrientos (2007); la información de los fondos de El Salvador fue obtenida de FONAES, 2005 y FIAES, 2006b. La información correspondiente a los fondos costarricenses se obtuvieron de las normas jurídicas de creación, datos financieros obtenidos en la Contraloría General de la República y en entrevistas en el Departamento de Planificación del SINAC (E: González, 2007).

III.2. Instrumentos de gestión

III.2.1. Protección de la biodiversidad

En el marco de la protección de la biodiversidad, el presente documento estudia primordialmente dos casos: 1) los programas de pago por servicios ambientales; y 2) la administración de las áreas protegidas. Estos fueron escogidos, principalmente por su novedad (en el caso de los PPSA) o por lo común de los mismos en términos de la protección de la biodiversidad (como en el caso de las ASP).

III.2.1.2. Programas de pago por servicios ambientales

A nivel centroamericano, sólo es posible reconocer dos programas consolidados dedicados al pago de servicios ambientales (PSA). Uno de ellos se ubica en Costa Rica y se ejecuta, a través del Fondo Nacional para el Financiamiento Forestal (FONAFIFO). El otro caso, se encuentra en Guatemala, cuya expresión es el PINFOR, bajo responsabilidad del Instituto Nacional de Bosques (INAB). En el resto de la región, existen varias experiencias en esta materia; pero han sido puntuales y de carácter no-permanentes. Aunque debe destacarse que con el reciente cambio en la Estrategia Nacional del Ambiente, se han iniciado experiencias de este tipo en Panamá²⁷. De igual manera, con la promulgación de la nueva Ley Forestal, la AFE-COHDEFOR podría dar inicio a PPSA en Honduras también.

Cuadro 12. Presupuesto destinado^{1/} y cobertura^{2/} a través de PSA por parte de FONAFIFO y PINFOR. 2002-2006

País	2002		2003		2004		2005		2006	
	PRE	COB								
FONAFIFO	11,53	24,90	8,36	68,77	9,68	72,64	14,12	57,10	14,60	24,84
PINFOR	9,45	8,35	11,60	5,90	15,20	5,39	18,36	17,08	20,65	S/D

1/ El presupuesto destinado aparece en millones de dólares.

2/ La cobertura territorial aparece en miles de hectáreas.

FUENTE: Construcción propia. Los datos para Costa Rica, fueron recopilados de FONAFIFO, 2007, con apoyo de entrevistas realizadas (E: Sánchez, 2007). Los datos para Guatemala fueron obtenidos, en la parte presupuestaria en el Ministerio de Finanzas Públicas y en lo que respecta a la cobertura se obtuvo de IARNA, 2007, INAB, 2006 y por medio de entrevistas realizadas (E: Barrera, 2007).

Como se puede observar en el cuadro, tanto FONAFIFO como PINFOR han estado sujetos a un proceso de consolidación institucional, reflejado en torno a la solidificación de un presupuesto cada vez mayor destinado al financiamiento de estas actividades, tendencia que se ha confirmado de forma más clara en PINFOR. Sin embargo, se reconoce una efectividad mayor de FONAFIFO en términos de la cobertura de los PSA. En ambos casos la cooperación internacional jugó un papel importante, aunque éste ha ido gradualmente en disminución en Costa Rica²⁸.

A pesar de ello, siempre es posible reconocer algunas carencias importantes. Por un lado, ambos fondos dependen fuertemente del uso de regencias ambientales²⁹, limitando así el grado de control y seguimiento institucional a los contratos. Asimismo, el personal y los recursos propiamente destinados a la operación resultan hasta cierto punto limitados. FONAFIFO, por un lado, trabaja con 27 funcionarios y 9 sedes regionales específicamente en actividades de control de los contratos, pero

con un presupuesto operativo menor que el dispuesto para el PPSA. Por su parte, el INAB, aunque cuenta con más de 450 funcionarios, el personal destinado para esas labores es bastante más reducido, así las cosas *“existen importantes limitaciones por parte del INAB especialmente en la cantidad de recurso humano y capacidades institucionales para las funciones de asistencia y seguimiento que requieren los distintos sitios de plantaciones”* (IARNA, 2007: 86).

Ahora bien, como punto favorable para Costa Rica debe señalarse, que el FONAFIFO resulta ser únicamente una de las experiencias permanentes de PPSA (naturalmente la más grande) en el país. A esto se adhieren los proyectos de conservación de cuencas hidrográficas del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL) y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), destinados a asegurar la oferta necesaria de agua para la generación hidroeléctrica. Esto también ha sido factible en Panamá, donde la Autoridad del Canal de Panamá ha financiado PPSA con el fin de dar sostenibilidad al balance hídrico de la cuenca y del cual depende el tránsito de embarcaciones.

Los PPSA son todavía instrumentos muy novedosos en la región, los cuales, en vista de la relativa baja prioridad de la agenda ambiental, y de la todavía lucrativa industria forestal, no han sido incluidos de forma concreta y permanente en la región. Tanto FONAFIFO como PINFOR suponen experiencias exitosas, en la medida en que se han consolidado como instrumentos válidos y efectivos (al menos en el caso costarricense), esto, a pesar de las carencias en términos de control y seguimiento.

III.2.1.2. Administración de áreas protegidas

Las áreas protegidas se pueden considerar como un punto central en la agenda de conservación y protección de la biodiversidad de un país. A nivel regional, se reconocen sistemas de áreas protegidas en todos los países, con entidades claramente definidas con la obligación de administrarlas.

Cuadro 13. Entes responsables, área de cobertura y peso relativo dentro del territorio nacional de las áreas protegidas. 2006

País	Entes responsables	Cantidad de áreas protegidas	Área de cobertura ^{1/}	Peso relativo ^{2/}
Costa Rica	SINAC	160	1.339,58	26,21%
El Salvador	MARN	118	39,98	1,86%
Guatemala	CONAP	164	3.371,42	31,00%
Honduras	CONAP	107	2.282,68	27,00%
Nicaragua	MARENA	72	2.242,19	17,00%
Panamá	ANAM	65	2.600,01	34,43%

1/ El área de cobertura está expresada en hectáreas. Esta se mide sobre la cobertura continental, no incluye áreas protegidas en el territorio marítimo.

2/ El peso relativo está medido sobre la superficie continental del territorio nacional.

FUENTE: Construcción propia. La información correspondiente a Costa Rica fue obtenida en el Sistema Información sobre Recursos Forestales (SIREFOR) y en Programa Estado de la Nación, 2006; en el caso del Guatemala fue obtenida de IARNA, 2007 y CONAP 2006b; en el caso de Panamá, se obtuvo de ANAM, 2006c; en el caso de Nicaragua este dato fue obtenido de MARENA, 2006; y en el caso de Honduras de SERNA, 2007c.

En Centroamérica, se puede reconocer que en cada país, entre un 25% y un 35% de los territorios se encuentran bajo la modalidad de áreas protegidas por el Estado, esto sin contar a las reservas privadas. Únicamente, Nicaragua y El Salvador, no parecieran regirse por esa tendencia. Nicaragua, mantiene cerca de 17% de su territorio protegido y El Salvador, protege menos de un 2%.

Las estructuras administrativas destinadas a las áreas protegidas también varían, por un lado, Panamá, Nicaragua y El Salvador³⁰ cuentan con dependencias ministeriales con estas potestades. En Costa Rica, se trata de un ente desconcentrado, adscrito al MINAE, en Guatemala, el CONAP es una dependencia de la Presidencia de la República, y, finalmente, en Honduras, el manejo se da mediante una comisión interinstitucional, donde una parte esencial de las potestades son realizadas por AFE-COHDEFOR, con la coordinación de SERNA como ente rector.

Cuadro 14. Presupuesto ordinario de los entes responsables de áreas protegidas y distribución según cobertura. 2002-2006

País	2002		2003		2004		2005		2006	
	PRE ^{1/}	COB ^{2/}	PRE ^{1/}	COB ^{2/}	PRE ^{1/}	COB ^{2/}	PRE ^{1/}	COB ^{2/}	PRE ^{1/}	COB ^{2/}
Costa Rica	ND	ND	10,18	7,60	11,99	8,95	11,99	8,95	12,17	9,09
El Salvador	0,43	10,67	0,65	16,16	0,72	17,97	0,66	16,46	0,70	17,65
Guatemala	4,12	1,22	4,56	1,35	4,47	1,33	3,75	1,11	4,38	1,30
Honduras ^{3/}	ND	ND	0,40 ^{4/}	0,18	15,63	6,85	16,46	7,21	14,29	6,26
Nicaragua	2,00	0,89	2,57	1,15	3,33	1,49	3,12	1,39	4,14	1,85
Panamá ^{5/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9,37	3,60	7,94	3,06

1/ Presupuesto en millones de dólares, no contempla ingresos provenientes de otras fuentes aparte del presupuesto ordinario.

2/ Cobertura en dólares por hectárea protegida.

3/ En el caso de Honduras, el presupuesto destinado a áreas protegidas se estableció mediante la suma de los presupuestos de Biodiversidad de SERNA y del total destinado a COHDEFOR, es muy probable que en la realidad, estos sean menores que los registrados.

4/ Únicamente fue posible definir el presupuesto de COHDEFOR para el período 2004-2006, en 2003 se registra únicamente el de Biodiversidad de SERNA.

5/ En el caso de Panamá, el presupuesto destinado a áreas protegidas se estimó mediante la suma de las líneas de operación de Manejo y Desarrollo del Patrimonio Natural y de inversión de Conservación y Desarrollo Sostenible e Investigación y Manejo de Recursos Naturales, es muy probable que en la realidad, la cifra del presupuesto ordinario sea menor que el registrado en la tabla.

FUENTE: Construcción propia. Los presupuestos ordinarios fueron obtenidos del Ministerio de Hacienda (Costa Rica), Ministerio de Hacienda (El Salvador), Ministerio de Finanzas Públicas (Guatemala), Secretaría de Finanzas (Honduras), del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Nicaragua) y del Ministerio de Economía y Finanzas (Panamá). Los informes se encuentran debidamente citados en la bibliografía al final del documento.

En lo que respecta a la calidad de la cobertura de las áreas protegidas, los resultados no son muy alentadores. Si se toma en cuenta únicamente los presupuestos institucionales y se dividen con las hectáreas que contemplan las áreas protegidas, se puede reconocer que el grado de cobertura es bastante bajo. Únicamente en El Salvador, este indicador supera los 15 dólares por hectárea, pero

esto se debe a que este país cuenta con un porcentaje de Áreas Protegidas, dramáticamente menor que sus vecinos regionales.

Después de este caso, Costa Rica mantiene la segunda cobertura más efectiva de la región, acercándose a los 10 dólares por hectárea³¹. Le sigue Honduras con niveles que varían entre los 7 y los 6 dólares, aunque debe señalarse que estos montos conllevan la totalidad del presupuesto de AFE-COHDEFOR, por lo que es más probable que éstos tiendan a reducirse y que la cobertura sea considerablemente menor. Panamá se presenta como un caso especial en tanto no cuenta con un grado de protección alto del medio en áreas protegidas, aunque cuenta con un alto ingreso proveniente de fondos de cooperación internacional.

Finalmente se observan Nicaragua y Guatemala, los cuales cuentan con ingresos menores a los dos dólares por hectárea. La situación, en ambos países es grave en la medida en que las fallas de cobertura estatal de las zonas bajo protección³² y, el grado de pobreza en la zona rural han devenido en muchas ocasiones en conflictos relacionados con la apropiación ilegal de tierras de áreas protegidas por parte de campesinos (IARNA, 2007). Sin embargo, esta es una realidad que no se inscribe únicamente a estos países y que afecta a todos por igual, así, en Costa Rica y Panamá, problemas de esta naturaleza se han dado, particularmente en las regiones del Caribe.

Aunque los problemas presupuestarios son reconocibles debe considerarse que, muchos de los sistemas de áreas protegidas cuentan con un fuerte apoyo proveniente de fondos y cooperación internacional. En el caso de Costa Rica, aunado al presupuesto ordinario, los ingresos provenientes del Fondo de Parques Nacional, de Vida Silvestre y Forestal, hacen que su presupuesto se eleve hasta los 17 millones de dólares, permitiendo un fuerte ingreso cuyo destino es la inversión. En Panamá, un 45% de los ingresos anuales del FIDECO se dirigen a financiar nuevas obras en las áreas protegidas, esto supone un ingreso constante y muy favorable para inversión.

Por otro lado, en Guatemala y Nicaragua, el apoyo de cooperación internacional permite financiar fuertemente las actividades en ciertas áreas protegidas puntuales. En Nicaragua, el apoyo financiero de cara a la conservación de bosques y reservas forestales significó un presupuesto superior a los 3,7 millones de dólares. Igualmente, en Guatemala, el financiamiento ofrecido por Holanda para el proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) ha satisfecho hasta cierto punto algunas necesidades en materia de inversión del CONAP (E: Bennett, 2007).

Lo anterior, se debe a que, las ausencias de recursos suponen, a su vez, ausencias de personal para patrullar y proteger estas áreas protegidas (ver Cuadro No. 15). La cobertura por parte de guardaparques en las áreas protegidas puede catalogarse como limitada a nivel centroamericano, pues, en casi todos los países es posible reconocer alrededor de 3 funcionarios por área protegida. Ahora bien, debido a que muchas de éstas se caracterizan por su poco tamaño, es posible reconocer que de acuerdo al territorio, ningún país de la región es capaz de establecer un guardaparque para cada mil hectáreas de terreno.

Cuadro 15. Cantidad de personal destinado a áreas protegidas, distribución por cantidad de áreas protegidas y hectárea protegida. 2006

País	Cantidad de guarda-recursos ^{1/}	Guarda-recursos por área protegida	Guarda-recursos por mil hectáreas
Costa Rica	1.021	6,38	0,76
El Salvador	S/D	S/D	S/D
Guatemala	600	3,66	0,18
Honduras	230	2,15	0,10
Nicaragua	160	2,22	0,07
Panamá	180	2,77	0,07

1/ Debido a que el personal encargado de la protección de áreas protegidas tiene multifuncionalidad y no una dedicación exclusiva a la protección de áreas protegidas, las cifras establecidas son estimados determinados sobre la base de fuentes de personal claramente definidas.

FUENTE: Construcción propia. Los datos fueron obtenidos, en el caso de Costa Rica a partir de información del SINAC, en Guatemala el dato es un estimado suministrado por el CONAP (E: Bennett, 2007), en Honduras, se trata de un estimado suministrado por AFE-COHDEFOR (E: Álvarez, 2007), en Nicaragua, el dato fue recopilado de MARENA, 2006; en Panamá el dato fue obtenido de ANAM, 2006c.

Ahora bien, debido a la extensión y magnitud de ciertas áreas con respecto a otras, así como a la reducida cantidad de recursos para hacer frente, se han reconocido vacíos en la cobertura institucional de éstas, en prácticamente todos los países. Así las cosas, en Costa Rica, el Programa Estado de la Nación (2006) señaló que la ausencia de recursos impide que el SINAC logre cubrir el monto adeudado por expropiación de tierras para las nuevas AP (9,5% del terreno en ASP). En Guatemala, se reconocen ausencias del Estado en la protección de algunas áreas protegidas nacionales, en vista de la incapacidad de que el CONAP tenga aumentos en el financiamiento (E: Bennett, 2007), estos problemas se repiten en Honduras, donde COHDEFOR destina pocos recursos para el manejo de este tipo de áreas (E: Álvarez, 2007). En Nicaragua, únicamente 44 de las más de 70 áreas protegidas existen con planes de manejo, y de éstas sólo 27 cuentan con presupuesto asignado, 11 incluso dependen de fondos externos (MARENA, 2006). Finalmente en Panamá, ANAM (2006c) señala que de los 180 guardaparques con que cuenta, estos se concentran en únicamente 36 de las 65 con que cuentan.

Estas dinámicas han generado conflictos, en la medida en que la ausencia de cobertura y la pobreza generan flujos de personas que buscan explotar tierras dentro de éstas zonas. Con el fin de evitar este tipo de conflictos, así como resultado del reconocimiento propio de la ineficacia y la ausencia de recursos para la gestión de las tierras protegidas, se han realizado en todos los países proyectos de manejo compartido con comunidades, ONG y otras organizaciones. Para 2006, Panamá había desarrollado cerca de 5 proyectos de esta naturaleza³³, en Honduras se detectaron 21 convenios, primordialmente con ONG³⁴, en Nicaragua son 9 áreas en esta modalidad de manejo (con apoyo de ONG o gobiernos locales)³⁵, en Guatemala este manejo se utiliza en cerca de un 21% de las áreas protegidas³⁶; finalmente, en Costa Rica, estas experiencias no son muchas, y en varios casos, han sido objeto de críticas³⁷.

Se puede concluir que, a pesar de las grandes diferencias entre los países de la región, en general la gestión de las áreas protegidas se encuentra afectada por la ausencia de recursos financieros y humanos, así como la falta de infraestructura y serias limitantes en la inversión para el establecimiento de nueva. Así, se reconoce una peligrosa tendencia, por un lado, el terreno bajo protección estatal continúa en aumento, pero ello no se acompaña de la dotación de recursos para hacer frente a su administración, lo que termina generando vacíos en la cobertura estatal y en el cumplimiento de las funciones de los sistemas de áreas protegidas a nivel regional.

III.2.2. Administración de recursos naturales: concesiones, permisos de uso, cauce y exploración

El control estatal sobre la explotación de los recursos naturales, tal vez sea la potestad más tradicional, en materia de ambiente, que ejercen los Estados de la región. Se trata de actividades que se vienen realizando desde mucho antes de las reformas que constituyeron a los entes rectores y actualizaron los marcos jurídicos en la materia. Lo que ha cambiado, es que estas transformaciones en el rol del Estado suponen, a su vez, cambios en los objetivos de estos controles, así como un reconocimiento de su validez para regular la sostenibilidad del estilo de desarrollo.

Como es de esperar, todos los países cuentan con instituciones destinadas a controlar o regular el aprovechamiento económico de los recursos naturales, en algunos casos se trata de múltiples instituciones, en otros de algunas pocas (ver Cuadro 16).

Cuadro 16. Entidades responsables de la regulación del aprovechamiento económico de los recursos naturales en Centroamérica. 2006

Tipo de recurso	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Hídrico ^{1/}	DA-MINAE	DOFCR	DIGARN	DGRH	DINARENA	DGICH
Forestal ^{2/}	SINAC	DOFCR	INAB	COHDEFOR	INAFOR	DGICH
Fauna y biodiversidad ^{3/}	SINAC CONAGEBIO	MARN-SV	CONAP	COHDEFOR	DGB	DAPVS

1/ En el caso del MINAE, esta responsabilidad recae sobre el Departamento de Aguas (dependencia), en el caso de El Salvador, el ente encargado es la Dirección de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego, en el caso de Guatemala se trata de la Dirección de Gestión Ambiental y de Recursos Naturales (DIGARN) del MARN, para Nicaragua se trata de la Dirección Nacional de Recursos Naturales (DINARENA), dependencia del MIFIC y para Panamá, es la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas de la ANAM.

2/ En el caso de la ANAM las responsabilidades son ejercidas por la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. En El Salvador la dependencia responsable es Dirección de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego.

3/ En El Salvador la entidad encargada es . En Nicaragua se trata de la Dirección Nacional de Biodiversidad y en la ANAM el ente encargado es la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre.

FUENTE: Construcción propia. Realizada sobre la recopilación de legislación realizada para la construcción del mapeo de instituciones, para más información consultar los anexos al final del documento.

III.2.2.1. Recursos forestales

A nivel regional, el tema forestal siempre ha tenido una gran importancia económica en la región. Esto ha sido muy claro en el caso de los países cuyas economías han dependido más de esta producción, como es el caso de Honduras, Guatemala y

Nicaragua. De hecho, en el caso de los dos primeros, la institucionalidad en materia forestal existía como entidades públicas destinadas a generar rentas de la venta de la madera, mucho antes de la reforma ambiental de la década de 1990.

Cuadro 17. Presupuesto ordinario y peso relativo de los ingresos por aprovechamiento forestal de los entes responsables en materia de aprovechamiento forestal. 2002-2006

País	2002	2003	2004	2005	2006
Costa Rica	ND	10,18	11,99	11,99	12,17
El Salvador	2,91	1,78	2,10	2,13	2,09
Guatemala ^{1/}	ND	ND	ND	ND	ND
Honduras	ND	ND	15,25	16,05	13,88
Nicaragua	1,55	1,49	1,23	1,73	3,63
Panamá	3,77	ND	ND	3,73	4,15

1/ Los datos presupuestarios del INAB no fueron suministrados por ésta entidad, por lo que no se incluyen en el cuadro.

FUENTE: Construcción propia. Los presupuestos ordinarios fueron obtenidos del Ministerio de Hacienda (Costa Rica), Ministerio de Hacienda (El Salvador), Secretaría de Finanzas (Honduras), del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Nicaragua) y del Ministerio de Economía y Finanzas (Panamá). Los informes se encuentran debidamente citados en la bibliografía al final del documento.

Costa Rica es el país donde la administración del aprovechamiento sea más sólida en materia de recursos forestales. El SINAC es el ente encargado (aunque también lo es del tema de vida silvestre). Debido a la existencia de múltiples fuentes de financiamiento (presupuesto público, FPN, FVS y FF), un personal de tamaño considerable, y al grado de desconcentración de las funciones realizadas en las oficinas regionales de las 11 áreas de conservación, es posible decir que la gestión está bien apoyada.

Los principales problemas del SINAC son las importantes carencias en términos de los sistemas de información sobre seguimiento y control, como resultado de la no aplicación de procesos adecuados de fiscalización de los planes de manejo, a pesar de que el SINAC está en la obligación y cuenta con los lineamientos para exigir informes regenciales en la materia (CGR, 2004: 12).

Esta situación se repite en Guatemala y Honduras³⁸ donde existen carencias en la forma de implementación de la política forestal, incluyendo particularmente el tema de la desconcentración de las funciones, específicamente mediante el establecimiento de oficinas técnicas municipales, asimismo, se señalaban carencias en materia de su implementación (FAO, 2002 y 2004).

A esto se agregan controles débiles en la materia. Por ejemplo, en Honduras, entre 2000 y 2005 AFE-COHDEFOR otorgó una cifra cercana a los 1.034 planes de manejo forestal a nivel nacional, que deben ser revisados anualmente. Para 2005, la institución realizó únicamente 10 evaluaciones de planes de manejo y 31 auditorías a la industria, que incluyen la revisión en materia de licencias para la operación de aserraderos en el país (AFE-COHDEFOR, 2006).

Los presupuestos suponen naturalmente un problema, que se agrava particularmente en Nicaragua, El Salvador y Panamá, donde éstos no superan los 3 millones de dólares anuales. En El Salvador, por ejemplo, se cuenta con presupuesto únicamente para cubrir gastos operativos de gestión y salarios, cerrando cualquier posibilidad de aumentar la inversión pública (E: Guardado, 2007). A pesar de que Honduras y Costa Rica superan este límite con creces, se debe reconocer que los entes cuentan con más responsabilidades además del forestal³⁹ por lo que sería de esperar que existiesen problemas financieros también. A lo que se agregan cortes presupuestarios significativos⁴⁰.

Cuadro 18. Valor absoluto y relativo de la deforestación con respecto a la cobertura boscosa en Centroamérica. 2005

País	Cobertura forestal (miles de ha.)	Deforestación (miles de ha.)	Valor relativo de la deforestación
Costa Rica	4.262,0	8,0 a 16,0	0,19% a 0,38%
El Salvador	202,0	4,0 a 7,0	1,99% a 3,47%
Guatemala	4.046,0	50,0 a 60,0	1,24% a 1,48%
Honduras	5.400,0	80,0 a 100,0	1,48% a 0,19%
Nicaragua	3.200,0	150,0	4,69%
Panamá	3.364,0	47,2	1,40%

FUENTE: Construcción propia a partir de datos recopilados de CCAD, 2005.

Finalmente, a escala regional los problemas de financiamiento y abastecimiento de personal devienen en controles débiles, tanto para controlar los aprovechamientos propios como para detener la tala ilegal en los bosques. De acuerdo a la CCAD (2005) en Costa Rica se estima que un 25% de la madera consumida proviene de tala ilegal, en Guatemala esta significa cerca de un 30% al 50%. En Honduras, esta práctica pareciera sobrepasar en 60% del aprovechamiento legal y en Nicaragua en 100%. Lo anterior, aunado a un control reducido de los aprovechamientos deviene en tasas considerables de deforestación en los países (ver Cuadro 18).

III.2.2.2. Biodiversidad y vida silvestre

Las deficiencias a nivel regional en torno al tema de vida silvestre de forma comparada con el de aprovechamiento forestal son inclusive más perceptibles, pues llegan a ser financiadas de forma incluso más limitada de lo que se ha dado en materia forestal.

En Costa Rica, el tema de la biodiversidad y de la vida silvestre se maneja en dos instituciones separadas. Por un lado está el SINAC encargado de la administración de los permisos de aprovechamiento de vida silvestre, y por otro la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO), en cargada del control de licencias para el aprovechamiento económico e investigación de la biodiversidad. Específicamente, CONAGEBIO, enfrenta problemas como resultado de continuas y malas ejecuciones presupuestarias⁴¹ lo que conllevaría a posibles problemas de cara a la puesta en práctica del DR-CAFTA⁴².

En materia de vida silvestre, el SINAC ha sido reconocido por avances en términos del cumplimiento de la convención CITES para el manejo de especies en vía de extinción. Sin embargo, siempre se corren riesgos de que algunas actividades económicas amenacen más la biodiversidad del país, como es el caso del turismo cercano a áreas protegidas de reconocida importancia biológica en el país (Programa Estado de la Nación, 2006). El SINAC, como se ha visto, cuenta con limitaciones presupuestarias para ejercer sus funciones, incluyendo aquellas en ASP y manejo forestal. Se cuenta con un Fondo de Vida Silvestre pero sus ingresos son muy reducidos.

En Guatemala, la situación se repite en el marco del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). En este caso, se reconocen críticas a su desempeño institucional, así como falta de recursos para financiar más personal o incluso del recurso necesario para inversión pública (CONAP, 2006b). El cumplimiento de la convención CITES depende actualmente del apoyo brindado por Holanda para el Corredor Biológico Mesoamericano y se cuenta con una unidad con poco personal para dar continuidad a su ejecución⁴³ (E: Bennett, 2007).

En Honduras, la situación no es más halagadora, el COHDEFOR es una entidad pública desfinanciada y con poca capacidad de abordar tareas de control, específicamente sobre sus responsabilidades en vida silvestre y áreas protegidas. Así, el cumplimiento de convenios como CITES es todavía limitado (E: Álvarez, 2007).

En Nicaragua, se reconoce un pobre desempeño en materia de la administración del aprovechamiento de vida silvestre y de manejo de la biodiversidad. La administración del convenio CITES para dar un ejemplo, ha sido abordada por una dirección con un presupuesto bajo y recurso humanos limitados, que además tienen responsabilidades múltiples sobre una gran variedad de convenios aparte de éste⁴⁴. Debe señalarse que una evaluación realizada por el Banco Mundial, en el 2006, permite concluir que el desempeño en la materia, a pesar de los inconvenientes, es bueno, por lo menos en el manejo de licencias, estudios y diagnósticos iniciales para los planes de manejo, pero no es efectivo en torno al control y monitoreo de la gestión (MARENA, 2007b)⁴⁵.

En Panamá, una evaluación de los niveles de gestión, para noviembre de 2004, demostró que el manejo en áreas protegidas alcanzaba una calificación de regular a mala, lo que permite monitorear una efectividad reducida en la institucionalidad dedicada a este tema⁴⁶. Para el caso de El Salvador, la administración de recursos naturales que recae en la Dirección de Patrimonio Natural, muestra una cobertura efectiva en cuanto a territorio, sin embargo, presenta problemas a nivel presupuestario que debilitan los esfuerzos en cuanto a monitoreo, dedicando la actividad de esta dirección casi en su totalidad, a actividades reactivas hacia procesos de denuncia.

Los comentarios sobre el tema de la regulación de la explotación de recursos hídricos ya se han realizado en la sección previa (sobre instrumentos económicos), allí se concluyó que existen claras fallas en las capacidades institucionales que no se corresponden con el grado de explotación y contaminación que actualmente enfrentan estos recursos y que amenazan seriamente las fuentes de agua potable para consumo humano a nivel regional.

Por otro lado, en torno a los demás recursos, debe reconocerse que la región se enfrenta a una situación problemática, con más claridad en materia forestal, donde

se reconocen altas tasas de deforestación (Nicaragua, Guatemala, y Honduras) en el marco de instituciones que son inefectivas en términos de las reducidas capacidades con las que se cuentan, o bien, porque no se han incentivado alternativas coherentes para reducir la explotación. En Guatemala, por ejemplo, si bien el PINFOR pretende revertir el proceso de deforestación del país⁴⁷, lo cierto es que la tendencia aún no ha sido revertida y el impacto sigue siendo importante. De la misma forma, Honduras y Nicaragua, enfrentan problemas considerables especialmente frente a la tala ilegal. El Salvador, por su parte, enfrenta estos mismos problemas, al punto de que es posible reconocer carencias significativas en su cobertura boscosa, la cual considerablemente menor que sus vecinos.

En términos de vida silvestre, los problemas tienden a reducirse a los mismos relacionados con lo que se observó en torno a las áreas protegidas. La ausencia de controles y la falta de cobertura impiden que se ejecuten acciones coherentes para acabar con el trasiego ilegal de especies.

III.2.3. Sistema de información ambiental

Los sistemas de información ambiental (SIA) son herramientas que facilitan la gestión institucional mediante el mantenimiento de un acervo de información para guiar la toma de decisiones. En Centroamérica, se reconoce la existencia de uno o varios SIA en todos los países, aunque aquí se presta atención particular a los que se encuentran imbricados dentro de la institucionalidad ministerial⁴⁸.

Un estudio realizado en 2004 por la Unión Mundial para la Conservación (UICN) en conjunto con la CCAD, reveló importantes carencias en algunos de los SIA establecidos a nivel regional (ver Cuadro No. 19).

Cuadro 19. Resultado de la evaluación de los sistemas de información ambiental en Centroamérica. 2004

Criterios	CRC	GUA	HON	NIC	PAN	SAL	TOT
Equipo (hardware)	3	1	2	4	4	4	21
Programas (software)	4	2	3	4	4	4	24
Infraestructura física	3	1	2	4	4	3	20
Recurso humano	3	1	2	4	4	3	19
Capacidad técnica del personal	3	3	2	4	4	4	23
Conectividad	3	1	2	3	4	4	19
Servicio e-mail	4	1	3	4	4	4	22
Operatividad web	3	2	2	3	4	3	19
Implementación IMS	1	1	1	3	3	3	13
Generación de base de datos	3	2	1	4	3	2	17
Mantenimiento y uso de base de datos	4	2	2	4	4	4	23
PUNTAJE TOTAL	34	17	23	41	46	38	

NOTAS: La evaluación de criterios se califica del 1 al 4 siendo 1 poca o nada de calidad, 2 regular, 3 bueno y 4 muy bueno.

FUENTE: CCAD, 2004.

El SINIA nicaragüense se puede considerar como el sistema más avanzado a nivel regional, en vista de sus capacidades y equipamiento técnico, licenciamiento, componentes y capacidades analíticas (CCAD, 2004). Fue consolidado con el aporte de un programa de trabajo financiado por el Banco Mundial. Le siguen sus similares panameños y salvadoreños, también establecidos originalmente con un apoyo importante de cooperación internacional.

Estos tres sistemas cuentan con características similares. En primer término, cuentan con presupuestos similares, cercanos a los 400 mil dólares. Se caracterizan por un claro apoyo de cooperación internacional. En la mayoría de casos, no cuentan con un ingreso propio originado en el Estado. Esto deviene en problemas, relacionados a la sostenibilidad financiera del personal contratado una vez que los cooperantes cesan su financiamiento de los proyectos, particularmente en el SINIA del MARENA⁴⁹.

En Panamá, ese no ha sido un problema, a pesar de la dependencia clara de la cooperación. La Dirección Administradora del Sistema de Información Ambiental (DASIA) cuenta con 33 funcionarios, distribuidos en actividades relacionadas al manejo de indicadores en materia ambiental, así como a la administración de los servicios informáticos de la ANAM. De hecho una de sus fortalezas ha sido el establecimiento del SIA como una dirección separada, alcanzando así mayor apoyo del presupuesto de gobierno de la ANAM (E: Laguna, 2007).

Por su parte, El Salvador maneja un SIA a cargo de la Unidad de Tecnologías de Información del MARN-SV, aunque su función primordial es la de realizar consultas sobre procesos de EIA, seguimiento de permisos, consulta de leyes y/o reglamentos, trámites y requisitos, entre otras funciones. Adicionalmente, este SIA está en la obligación de establecer, en conjunto con unidades municipales y de índole catastral a nivel nacional, el Sistema Cartográfico Nacional, con información topográfica de la totalidad del país, así como sobre zonas de impacto directo de las actividades humanas en la sostenibilidad de los recursos naturales. La percepción de las autoridades encargadas del SV-SIA al respecto del desempeño de la unidad indica que hasta el momento no ha sido necesario superar los 10 funcionarios que forman parte de los proyectos. Sin embargo, la parte presupuestaria y en muchas ocasiones la voluntad política dificultan la implementación de estrategias que mejoren el trabajo realizado, primordialmente en la dimensión de eficiencia y eficacia que se espera de la plataforma informática. (E: Romero, 2007).

En Costa Rica, las herramientas de información ambiental pueden catalogarse como de mediano desarrollo. Costa Rica es el único país que no cuenta con un articulado específico que obligue a la creación de un SINIA dentro de su ley de ambiente. Así las cosas, este no ha sido creado de forma propiamente dicha y por el contrario, responde más bien a las necesidades de los entes estatales.

Aunque existen varios sistemas de información, en el marco del MINAE⁵⁰, se pondrá atención sobre el Sistema de Información de Recursos Forestales (SIREFOR), creado con aportes de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por su sigla en inglés) y con el apoyo de FONAFIFO y la Oficina Nacional Forestal (ONF). El SIREFOR permite aglomerar la información de varias variables incluyendo PSA, permisos de aprovechamiento forestal y otras temáticas relacionadas con proyectos regionales y de cooperación como el Corredor Biológico Mesoamericano. En términos generales los SIA a nivel nacional se encuentran muy debilitados pues su importancia relativa en materia presupuestaria es mínima.

Los últimos SIA, corresponden a Honduras y Guatemala. En Guatemala, hablamos de un sistema bastante reciente y niveles bajo de importancia. Ello obedece a que el MARN-GT no contempló la creación de ninguna unidad especializada y por ende se ha recurrido a utilizar a la Unidad de Informática como el ente encargado⁵¹. En el caso del SINIA hondureño, sus capacidades son claramente reducidas pues debe considerarse que su funcionamiento actual se realiza con un presupuesto institucional ínfimo⁵². Los indicadores manejados son pocos y no cuenta con procesos recurrentes para su actualización.

Puede señalarse que, sobre todos los SIA observados, existen varias características comunes, primero, una alta dependencia del apoyo de cooperación internacional lo que se puede deber a su vez, a la poca importancia que adquieren estas herramientas para las autoridades en materia ambiental, por un lado y, a la reducida disponibilidad de recursos para su establecimiento. Segundo, son sistemas de poco alcance y que realizan sus funciones muchas veces en recargo de las que propiamente deben hacer como responsables del mantenimiento de los servicios informáticos dentro del ente al que pertenecen. En cualquiera de los casos, son estructuras que, a pesar de contar con características avanzadas (en Panamá, Nicaragua y El Salvador) son todavía experiencias frágiles y muy recientes (CCAD, 2004).

III.3. Instrumentos de control

Para esta sección se estudiaron dos instrumentos de control: 1) el proceso de evaluación de impacto ambiental (entendido en este documento como mecanismos de control), primordialmente porque las EIA se han consolidado como los principales mecanismos institucionales para el control de las actividades económicas que generan transformaciones en el medioambiente, incluyendo afectaciones generadas por vertidos y contaminación.

Por otra parte, se estudiaron los mecanismos de atención de denuncias y de administración de sanciones, específicamente aquellos a nivel administrativo y judicial. Este tipo de instrumentos, fueron seleccionados dada su importancia dentro de los compromisos adquiridos del DR-CAFTA y como los entes encargados de la aplicación en última instancia de la legislación ambiental.

En ambos casos se pueden reconocer, en todos los Estados de la región entidades con potestades puntuales en la materia. (ver Cuadro No. 20) Es usual incluso que en todos ellos se contemplen uno o más artículos de las leyes generales en materia ambiental regulando sus funciones y definiendo al ente rector como el responsable de su aplicación (únicamente en el caso de las EIA y las sanciones administrativas). Por su parte la investigación y sanción judicial se realiza en el marco de entes en el Poder Judicial de cada país.

Cuadro 20. Entidades responsables de la aplicación de instrumentos de control en Centroamérica. 2006

Tipo de instrumento	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Evaluación de impacto ambiental	SETENA	DGA-MARN	DIGARN	DECA	DGA	DINEORA
Sanciones administrativas	TAA	DGA-MARN DAJ-MARN	DIGARN DCL	DECA	DGA	DINEORA DAL
Sanciones penales	Fiscalía Ambiental	Fiscalía Ambiental	Fiscalía Ambiental	Fiscalía Ambiental	Fiscalía Ambiental	Fiscalía Superior

FUENTE: Construcción propia. La información fue obtenida de la recopilación de legislación ambiental. Ver la sección de anexos al final del documento.

III.3.1. Mecanismos de control: evaluaciones de impacto ambiental

El sistema de evaluaciones de impacto ambiental (SEIA) se caracteriza, como los planes de manejo, por un trabajo en dos niveles: otorgamiento y control. En el primer nivel, el administrado remite la documentación requerida para la expedición de una licencia ambiental sobre una actividad que impactaría potencialmente al medio. En esta fase, se realizan estudios, de acuerdo a la gravedad de la afectación esperada, y con base en ellos, se permite o prohíbe la obra o actividad; incluso se definen cambios obligatorios a la planificación de la misma.

En el segundo nivel, sobre la base y la presunción de que el plan haya sido aceptado y los cambios realizados y que la actividad se sujete a los patrones dados en la emisión de la licencia, se realizan actividades de control y seguimiento para asegurar que estas condiciones se cumplan y la obra continúe. Asimismo, se abre la posibilidad de que obras en curso se vean sujetas a denuncias de personas interesadas. Así el SEIA puede funcionar de oficio o por recurso.

En caso de que la obra no cuente con los permisos debidos, se abre la posibilidad de exigir auditorías obligatorias con el fin de poner en regla la actividad. En algunos países, estos mecanismos han sido modificados para que incluso los administrados y las empresas realicen procesos de calificación ambiental con el fin de asegurar su sostenibilidad con el ambiente. Estas actividades muchas veces se realizan con el objetivo de acceder a mercados interesados en que el objeto de consumo no genere daños a la naturaleza.

A nivel regional, los SEIA cuentan con las dos fases primordiales. Sin embargo, las figuras de las auditorías ambientales y de los certificados de cumplimiento ambiental no han sido debidamente aplicadas. De hecho, entre los países de la región, los únicos que han establecido estos mecanismos son El Salvador y Panamá, y todavía el proceso no está sujeto a aplicación.

La importancia de los SEIA es crítica, primordialmente porque a través de estos mecanismos los Estados se aseguran instrumentos no sólo para regular la sostenibilidad de las actividades económicas del país (en vista de que casi todas están sujetas a la emisión de licencias ambientales), sino que también se pueden ejecutar controles sobre los vertidos y emisiones. Además, pueden regular el uso de contaminantes orgánicos persistentes (COP) y sustancias químicas peligrosas. Esto

permite conocer a las EIA como mecanismos que perfilan la primera línea de defensa y de abatimiento de la contaminación en los Estados centroamericanos.

No obstante, a nivel general y a pesar de su importancia, es posible decir que los sistemas sufren de evidentes problemas en sus capacidades de operación. Primordialmente estas se revelan en un bajo financiamiento, poco personal, y ausencia de mecanismos jurídicos o de recursos para ejecutar labores de control y seguimiento de las licencias emitidas.

Cuadro 21. Presupuesto ordinario y peso en el presupuesto de los entes rectores de las entidades encargadas de las evaluaciones de impacto ambiental en Centroamérica. 2002-2006

(en millones de dólares)

País	2002		2003		2004		2005		2006	
	PRE	PESO	PRE	PESO	PRE	PESO	PRE	PESO	PRE	PESO
Costa Rica	ND	ND	0,12	0,61%	0,16	0,78%	0,28	1,49%	0,43	1,58%
El Salvador	0,56	10,53%	0,52	9,72%	0,50	4,73%	0,57	4,19%	0,59	7,12%
Guatemala	0,51	10,55%	0,16	3,29%	0,70	13,00%	0,98	20,52%	0,09	11,24%
Honduras	ND	ND	0,19	0,65%	0,18	0,47%	0,20	0,61%	0,20	0,54%
Nicaragua ^{1/}	0,09	1,21%	0,59	9,77%	3,05	43,77%	2,41	27,66%	0,45	0,33%
Panamá	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

1/ En el caso de Nicaragua el dato establecido para los años 2004 a 2006 contabiliza líneas presupuestarias variadas además de aquella destinada a las EIA.

FUENTE: Construcción propia. Los presupuestos ordinarios fueron obtenidos del Ministerio de Hacienda (Costa Rica), Ministerio de Hacienda (El Salvador), Ministerio de Finanzas Públicas (Guatemala), Secretaría de Finanzas (Honduras) y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Nicaragua), estos datos son accesibles por medio de sus páginas web.

Como se muestra en el cuadro anterior, el peso de estos mecanismos tiende a ser considerablemente reducido en el marco de la asignación presupuestaria total de los entes rectores en materia ambiental. Incluso, se puede hablar de grandes carencias presupuestarias en estas asignaciones, hecho que claramente significa dificultades para cumplir con las potestades dadas por ley y ofrecer una cobertura mayor frente a los administrados.

Cuadro 22. Cobertura institucional de personal y presupuesto asignado de las entidades encargadas de las evaluaciones de impacto ambiental en Centroamérica. 2006

País	Recurso financiero				Recurso humano			
	Total ^{1/}	Por área ^{2/}	Por hab. ^{2/}	Por carga ^{3/}	Total	Por área ^{2/}	Por hab. ^{2/}	Por carga ^{3/}
Costa Rica	433,3	15,0	0,10	139,77	52	0,0010	0,000012	182,35
El Salvador	550,8	26,18	0,08	327,30	ND	ND	ND	ND
Guatemala	591,7	5,43	0,05	188,91	33	0,0003	0,000003	125,28
Honduras	200,4	1,78	0,03	500,97	18	0,0002	0,000002	66,67
Nicaragua	45,2	0,35	0,01	106,35	16	0,0001	0,000003	42,50

Panamá	ND							
--------	----	----	----	----	----	----	----	----

1/ Presupuesto en miles de dólares.

2/ El presupuesto por área territorial y el presupuesto por habitante de cobertura se encuentra definido en dólares.

3/ Indicador obtenido mediante la división del personal técnico dedicado a la consideración de las evaluaciones de impacto ambiental y el recurso financiero y humano.

FUENTE: Construcción propia. Los presupuestos ordinarios fueron obtenidos del Ministerio de Hacienda (Costa Rica), Ministerio de Hacienda (El Salvador), Ministerio de Finanzas Públicas (Guatemala), Secretaría de Finanzas (Honduras) y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Nicaragua), estos datos son accesibles por medio de sus páginas web. Los datos de recurso humano fueron obtenidos en entrevistas realizadas con los jerarcas de esas instituciones (ver bibliografía más abajo). Los datos de población y de área geográfica fueron obtenidos en CEPAL, 2006.

Las entidades de administración de las EIA costarricenses, salvadoreñas y guatemaltecas son las entidades que adquieren y manejan el mayor presupuesto institucional a nivel regional. Los presupuestos empeoran dramáticamente en Honduras y Nicaragua. Incluso así, los presupuestos obtenidos son muy pobres y en algunos casos la gestión de los mismos es mala, como en el caso de la SETENA costarricense⁵³. Ha sido un hecho admitido por los funcionarios en todos los países que el tema presupuestario es una razón que explica el mal desempeño institucional que en materia de control realizan estas entidades (ver cuadro en página 40).

El tema del recurso humano es otro que claramente afecta la eficiencia institucional para abarcar sus funciones. Los departamentos de EIA en la región también cuentan con un personal muy variable, siendo el más alto el de Costa Rica y el más bajo el de Nicaragua⁵⁴. A pesar de ello, pareciera ser común en todos los países que el personal propiamente técnico⁵⁵ ronda entre los 15 y 25 técnicos. Si se toma en cuenta la cantidad de proyectos recibidos para análisis⁵⁶, especialmente en Costa Rica y Guatemala, se puede hablar de una sobrecarga de expedientes sujetos a análisis por estos personales técnicos, al punto de que cada persona tendría más de 180 expedientes anualmente bajo su control en el primer país y 125 en el caso del segundo. En Honduras, los niveles aún suponen una recarga de 66 expedientes por persona y en Nicaragua la cifra es de 42.

Una razón que explica la carga tan reducida se debe a que, al menos en el último país, una cantidad significativa de expedientes, particularmente aquellos que no cuentan con un nivel muy alto de impacto ambiental, son objeto de revisión por funcionarios ubicados en sedes regionales. En Panamá, aunque no se contabilizan los datos correspondientes, se sabe que el trabajo de la ANAM es altamente desconcentrado en sus sedes regionales y que el personal en ellas, significa más de la mitad del total, ello podría significar una mayor desconcentración de la gestión de las EIA y menores cargas de trabajo. Asimismo, en Costa Rica y Guatemala, se cuenta con planes que pretenden, en el primero desconcentrar la gestión de las EIA⁵⁷. Incluso en estas condiciones, debe reconocerse que los esquemas de desconcentración territorial más avanzados de los entes rectores ambientales cuentan con algunas dificultades institucionales⁵⁸.

Hasta el momento, es reconocible que en casi todos los SEIA de la región, se cuenta con moras significativas de función como resultado inevitable de la combinación de la falta de recurso humano y presupuestario por un lado y la excesiva carga de trabajo por otro. Esta se convierte en una problemática muy grave en Costa Rica y Honduras⁵⁹.

Muchas de las dificultades en los procesos de otorgamiento, se pueden solucionar en la medida en que los Estados implementen mejores reglamentos para guiar el proceso de las EIA. Es de especial importancia que se establezcan normativas que regulen a los consultores y de forma que eleven su desempeño, pues, es reconocible que en muchas ocasiones la mora institucional, lejos de darse por la superación evidente de las capacidades administrativas de los entes, más bien resulta de la constante devolución de los estudios y planes de manejo realizados por los mismos administrados, así como por la existencia de malas empresas consultoras que los confeccionan. La normativa en torno a la dotación de reglamentos de buenas prácticas en la materia, se encuentra en un proceso de planeamiento en algunos de los países (Costa Rica y Nicaragua), está en una etapa de primera aplicación en otros (Panamá y El Salvador) y pareciera inexistente en los demás (Astorga, 2006b, ver cuadro siguiente).

Claro está que las principales debilidades institucionales con relación al sistema de EIA, aunque en el otorgamiento son claras, se pueden reconocer de forma más evidente en el control y seguimiento, en todos los países de la región. Esto en buena parte se da porque no ha habido conciencia en los Estados de que estas actividades deben fortalecerse también. De entre las oficinas y órganos estudiados con relación al EIA, únicamente Costa Rica y Panamá cuentan con una instancia con personal técnico claramente definido para la realización de controles y auditorías, que estén ubicadas aparte del personal que evalúa dichos compromisos. En el resto de la región, la atención y seguimiento técnico de denuncias es una actividad que, por recarga, es asumida por el personal que hace la evaluación de las EIA en su etapa de otorgamiento.

Incluso así los controles son muy limitados en Costa Rica como resultado del bajo personal y su reciente creación⁶⁰, muchas de los cuestionamientos de la CGR a la gestión institucional de SETENA responde claramente a la incapacidad de realizar controles más claros⁶¹. Por su parte, Panamá ha definido una dirección administrativa aparte llamada Dirección de Promoción de la Calidad Ambiental (DIPROCA). La DIPROCA tiene como obligación el seguimiento de las auditorías ambientales voluntarias y obligatorias⁶². Debe decirse que aunque la gestión de esta entidad es todavía muy reciente, pero incluso así, ya ha recibido más de 100 solicitudes de auditoría las cuales pudo cubrir debidamente y sin generar mora institucional, esto gracias a un aumento de personal que se dio en 2005. Lamentablemente, la situación presupuestaria que esta entidad vive le hace depender fuertemente de la cooperación internacional, al punto que muchas nuevas contrataciones están en función de esa fuente de recursos⁶³.

En Guatemala⁶⁴, Nicaragua y Honduras, la ausencia de departamentos especializados hace que normalmente las funciones de atención de denuncias en materia de EIA pasen primero por las unidades encargadas de la asesoría legal de los entes rectores que coordinan su actividad con los departamentos responsables de las EIA. Pero como sucede en Costa Rica y Panamá, el control y seguimiento de las EIA es claramente reactivo y se caracteriza por la ausencia sistemática de recursos para la realización de actividades. En estos países, otros estudios han concluido que el ejercicio de controles y monitoreo se caracteriza por su ausencia, lo que supone brechas evidentes en el cumplimiento de las condiciones acordadas.⁶⁵

Cuadro 23. Resultados del Estudio Comparativo de los Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica. 2006

Eje temático	Rubro temático	CRC	SAL	GUA	HON	NIC	PAN
Marco jurídico	Existencia de Ley y Reglamento de regulación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Necesidades de actualización de Ley	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
	Necesidades de actualización de Reglamento	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Lista taxativa de EIA	Existencia de lista taxativa de actividades EIA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Existencia de lista de exclusión de actividades EIA	Sí	No	Sí	No	No	No
	Se relaciona con listados similares de otras autoridades	Sí	No	No	No	No	Sí
Evaluación ambiental inicial	Se dispone de fórmulas iniciales de EIA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ND
	Cumplimiento del formulario inicial con los fines de <i>scoping</i> y <i>screening</i> con que fue creado	Sí	No	No	Parcial	No	ND
	Plazo establecido por ley de trámite de EIA inicial	10-20 días	20 días	N/A	5-30 días	20 días	ND
	Cumplimiento real de los plazos establecidos	Parcial	No	N/A	No	Sí	ND
	Expedientes abiertos durante 2005	3.100	1.683	3.132	400	425	ND
	Porcentaje de proyectos sobre los que se pudo hacer inspección por gira	50-75%	100%	100%	20% de alto impacto	100%	ND
	Porcentaje de proyectos que resulta inviable	5%	1,2%	Bajo	2%	ND	ND
	Porcentaje que únicamente requiere el trámite inicial	50%	11,8%	Alto	80%	Todos	ND
Existen umbrales para determinar el significado del impacto	Sí	No	No	No	No	ND	
Vínculo con el ordenamiento espacial	Existe un reconocimiento cartográfico de áreas susceptibles	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
	Existe un plan de ordenamiento que integre la variable de impacto ambiental	No	Sí	No	Parcial	Parcial	Sí
	Porcentaje de actividades sujetas a EIA con normativas y técnicas ambientales	5%	100%	ND	Ninguna	7%	5%
Papel de los consultores en las	Existencia de guías generales de referencia para EIA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Existencia de guías específicas de cumplimiento	No	No	Sí	No	No	No

Informe Estado de la Región 2008

EIA	Disposición de un registro de consultores	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
	Establecimiento de requisitos para consultores	No	Sí	No	Sí	No	Sí
	Existencia de procedimientos evaluativos para consultores	No	No	No	No	No	No
	Procedimientos y sanciones para EIA	Sí	No	No	Sí	N/A	Sí
Elaboración y revisión de EIA	Plazos de revisión de EIA	10-60 días	60 días	60-90 días	30 días	30-120 días	10-65 días
	Contempla inspecciones en sitio del proyecto	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	Contempla entrevistas con actores sociales interesados	No	Variable	No	No	No	Sí
	Establecimiento de fianzas o garantías con la aprobación	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Mecanismos de control y seguimiento	Municipios con papel activo de control	No	Poco	Sí	Sí	Variable	No
	Comisiones mixtas para proyectos de alto impacto	No	Sí	Sí	Sí	No	No
	Existencia de procedimientos de auditoría o inspección	No	Sí	Sí	No	No	Sí
	Mecanismos de acreditación por cumplimiento	No	No	No	No	No	Sí
Control de calidad para actividades existentes sin EIA	Existencia de procedimiento técnico de licenciamiento	No	No	No	No	Sí	Sí
	Mecanismos de acreditación por cumplimiento	Sí	No	No	No	No	Sí
Participación pública	Existencia de procedimiento formal de participación	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	Procedimientos de participación comunal	Sí	No	Sí	Poco	No	Sí
Mecanismos de sanción	Existencia de un proceso ordenado de aplicación de sanción	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Existencia de un sistema de multas por incumplimiento	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	Apoyo externo para el control y seguimiento	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Autoridades encargadas	Cuentan con recursos humanos y técnicos adecuados	No	No	No	No	No	No
	Cuenta con apoyo administrativo, jurídico y logístico	No	No	No	No	No	No
	Oficina sujeta a una tasa normal de trabajo	No	No	Sí	Mayor	No	Mayor
	Existencia de carencias presupuestarias	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

FUENTE: Astorga, 2006b.

Un estudio realizado en conjunto por la CCAD y UICN en 2006 señala, entre otras cosas, que las dificultades que enfrentan las entidades responsables del manejo, evaluación, otorgamiento y control de las EIA incluyen: 1) la necesidad de renovación del marco jurídico general para las EIA (excepto Costa Rica); 2) mayor armonización de las listas taxativas de procesos sujetos a EIA (excepto Costa Rica y Panamá); 3) la reducida integración de las EIA con los planes de ordenamiento territorial (excepto El Salvador y Panamá); 4) la ausencia en el establecimiento de procedimientos formales para la ejecución de labores de control y seguimiento (en Costa Rica, Honduras y Nicaragua); 5) la necesidad de establecer propiamente protocolos de inspección, comisiones de monitoreo mixto, mecanismos de acreditación para empresas (en Costa Rica, Honduras, Guatemala y Nicaragua); 6) mayor vinculación de los listados taxativos con procedimientos realizados por otras entidades (excepto por Costa Rica y Panamá); 7) mayor cumplimiento real de los plazos establecidos por ley (excepto por Nicaragua); y 8) el establecimiento de mecanismos y reglamentos de calidad ambiental y acreditación por cumplimiento (excepto Panamá). Esto sin contar las reconocidas carencias en materia presupuestaria y recurso humano, así como de las excesivas cargas de trabajo con que trabajan estas oficinas (a continuación se incluye un cuadro que resume los resultados de esa investigación).

III.3.2. Mecanismos para la administración de sanciones administrativas y penales

Es posible reconocer en Centroamérica, en términos de legislación ambiental, dos fueros de jurisdicción frente a sanciones de las leyes establecidas: el fuero administrativo y el penal. En términos administrativos, la presente investigación abordó las capacidades institucionales para la atención de denuncias, escogiendo órganos específicos dentro de la estructura institucional que ejercen estas responsabilidades⁶⁶. En el caso del fuero penal, los mecanismos seleccionados fueron las fiscalías ambientales establecidas durante el período de reforma ambiental en la región.

Para las entidades administrativas, debe reconocerse una innegable ausencia de recursos financieros para la gestión institucional que causa que la gestión institucional para sanciones caiga en una dinámica claramente reactiva, es decir, depende de la iniciativa del ciudadano y no de una actividad de policía real del Estado. Tal vez, el único nivel en el que este tipo de actividades se dan es en el marco de las áreas protegidas por medio del uso de guarda-recursos.

En el caso de Costa Rica, el Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) se caracteriza por una clara ausencia de recursos financieros y de personal⁶⁷, de los cuales se deducen dificultades de gestión en vista de las altas cargas de trabajo con que se cuentan. La problemática es tal que el ente se ha visto forzado a limitarse a la ejecución de la justicia en áreas alejadas por carencias presupuestarias para la realización de giras y visitas de campo, como resultado de la ausencia de recursos efectivos. En el caso particular de este ente, se reconocen problemas adicionales derivados de la duplicidad de funciones, generadas de un marco jurídico que obliga a que otras entidades, aparte del TAA, se involucren directamente y utilicen recursos para actuar ante las demandas (CD-MINAE, 2007)⁶⁸.

En Honduras, muchas de las responsabilidades en esta materia han sido transferidas a una procuraduría especializada en el tema ambiental. La PARN se

concibe como un ente separado de la Procuraduría General de la República, con un marco jurídico aparte. Sin embargo, a pesar de la existencia de recursos y capacidades de personal, la falta de controles a su gestión, ha devenido en que esta oficina se encuentre en un estado de seria subejecución presupuestaria⁶⁹. Se reconoce que, en materia de sanciones existen claros vacíos, con fiscalizaciones intermitentes y brechas en la supervisión también se trasladan en la emisión de sanciones por licencias ambientales y tala ilegal. Las autoridades en materia de atención de sanciones ambientales usualmente experimentan cargas de trabajo significativas con casi 120 casos en investigación y 30 en proceso por fiscal (UNISFERA, 2004).

En Guatemala, las acciones en materia del fuero administrativo son ejecutadas por la Dirección de Cumplimiento Legal (DCL) del MARN, con apoyo de otros entes técnicos a lo largo de la institución. Como se reconoció en la sección anterior, estos controles son limitados y el seguimiento es prácticamente inexistente.

Ahora bien, con respecto a la administración de sanciones penales, en otro estudio (Matul, et al., 2007) se señalaron claramente las dificultades institucionales en la materia. En el caso de los entes judiciales es innegable la falta de recursos financieros y humanos para la realización de gestiones, esto incluso en el marco de otras instancias y departamentos adscritos a los Poderes Judiciales de los países de la región. Así las cosas, las fiscalías ambientales, aunque existen, se caracterizan por contar con poco personal y un débil financiamiento, lo que reduce dramáticamente las posibilidades de reaccionar frente a las gestiones realizadas ante ellas (ver Cuadro No. 24).

Cuadro 24. Capacidades institucionales de las fiscalías de ambiente en la región centroamericana y Panamá. 2007

País	Nombre	Capacidades
Guatemala	Fiscalía de Delitos contra el Ambiente	Poco personal y débil financiamiento
El Salvador	Unidad de Defensa del Medioambiente y la Salud	Poco personal y débil financiamiento
Honduras	Fiscalía Especial del Medioambiente	Poco personal y débil financiamiento
Costa Rica	Fiscalía Ambiental	Poco personal y débil financiamiento
Panamá	Fiscalía Superior del Ambiente	Poco personal y débil financiamiento

FUENTE: Matul et al., 2007.

III.4. Mecanismos de gestión descentralizada y participación ciudadana

En todos los países de la región se han establecido mecanismos destinados a facilitar procesos de participación ciudadana en el sector público ambiental. Es usual reconocer uno o varios mecanismos incluidos en el marco de las leyes generales que regulan los sectores, lo que varía es la ubicación que tienen estos en el marco de la toma de decisiones ministeriales, sea consulta, decisión o ejecución.

Aunque muchos de los mecanismos establecidos se amparan en las leyes de ambiente generales, otros por el contrario han aparecido como resultado de la inclusión de la temática en la regulación ambiental de otros entes (ver Cuadro No. 25).

Cuadro 25. Instrumentos que garantizan la participación. 2007

País	Constitución	Código Municipal	Ley de Ambiente	Ley Forestal	Convenios Internacionales	Ley de Participación
Costa Rica	E	M	M	E	E	P
El Salvador	E	M	M	N	E	P
Guatemala	E	M	N	M	E	P
Honduras	E	M	M	N	E	L
Panamá	E	M	M	M	E	-
Nicaragua	ND	ND	ND	ND	ND	ND

NOTA: E significa enuncia y resguarda el derecho de participar pero no establece mecanismos, M significa que la norma enuncia y resguarda el derecho y establece mecanismos, L señala que existe una ley sobre la participación de la sociedad civil, P significa que existe una iniciativa de ley que regula la participación de la sociedad civil, N significa que no existen referencias a participación en las leyes.

FUENTE: Construcción propia a partir de Matul et al., 2007.

En relación con la participación, se han logrado advertir avances significativos; sin embargo, no es posible tener una medición clara sobre el efecto de la participación en la toma de decisiones en materia ambiental. La participación es un mecanismo de relación de la sociedad civil con las entidades del Estado, pero las evaluaciones sobre impacto, al día de hoy, son inexistentes. Hasta ahora es posible identificar algunos mecanismos de relación que los Ministerios del Ambiente han venido realizando, pero aún son muy incipientes.

Cuadro No. 26 Ministerios de Ambiente: Mecanismos de participación o promoción de la participación

País	Mecanismo de relación	Ubicación en el Ciclo de la Toma de Decisiones
Guatemala	Denuncia	Puede ubicarse en cualquier sitio. La denuncia por la general corta, interrumpe o retrasa una cadena de decisión.
	Consulta Pública	Discusión y ejecución.
	Dirección General de Formación, Organización y Participación Social	Ejecución
	Unidad de Género, Mujer y Juventud	Ejecución
	Unidad de Pueblos Mayas, Xincas y Garífunas	Ejecución

El Salvador	Atención Ciudadana y Coordinación Interinstitucional	Ejecución
	Educación Ambiental	Ejecución
	Género y Medio Ambiente	Ejecución
	Desarrollo Local	Formulación, ejecución
Honduras	Unidad de Género	Ejecución
Costa Rica	Contraloría Ambiental	Ejecución Implementación Evaluación
	COVIRENAS	Ejecución Implementación
Panamá	Talleres de Discusión	Elaboración
	Consultas Públicas	Elaboración, ejecución
	Denuncia ciudadana	En internet Línea 800 es gratuita: 800-0789
	Dirección Nacional de Fomento a la Cultura Ambiental que además, tiene a su cargo: la red nacional de cooperación para la educación ambiental no formal; las comisiones consultivas ambientales y	Ejecución
Tomado de: MATUL, Op. Cit.		

La relación que establecen los mecanismos participativos se hallan amparados en una serie de normas legales que se han establecido de manera reciente. Mucha de tal normativa esta contenida en normas constitucionales, en los códigos municipales, en las diferentes leyes del ambiente (y sus reglamentos), leyes forestales (y sus reglamentos), convenios internacionales. A pesar de ello, en la región aún no es posible encontrar una ley que regule la participación de las personas.

Otra normativa contempla también la participación de la sociedad civil, de los grupos organizados o de las comunidades. En Guatemala la Ley de Áreas Protegidas establece como factor fundamental para el logro de los objetivos de dicha ley, la participación activa de todos los habitantes del país. De igual manera lo hace el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, que considera la participación pública en varias etapas de proceso de evaluación. La Ley Forestal, hace lo propio en sus considerandos en lo relativo a la participación de las comunidades rurales y la participación coordinada del sector privado.

Quizá el país que posee mayores disposiciones en el tema de la participación es Costa Rica. Entre otros instrumentos se pueden citar el Reglamento de creación del Canon ambiental por vertidos; la Ley de aguas; la Ley Orgánica del Ambiente; el

Decreto sobre contraloría ambiental; el Decreto Consejo Nacional Ambiental; el Decreto sobre Reglamento de la SETENA; la Ley de Biodiversidad y la Ley Forestal.

El Salvador, entre los instrumentos que establecen la participación como un tema de su articulado jurídico está la Ley de desarrollo y ordenamiento territorial del área Metropolitana de San Salvador y de los municipios aledaños. En Honduras, es posible identificar el Reglamento General de la Ley del Ambiente; el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA); la Ley de Incentivos a la Forestación, Reforestación y a la Protección del Bosque. En Panamá es posible subrayar lo preceptuado en el Reglamento de Estudios de Impacto Ambiental; la Ley de Reforestación y la Ley de Vida Silvestre.

Cuadro No. 27 Mecanismos de participación en los Estados de la región

País	Audiencia Pública	Consulta Popular	Acceso a la información	Comisiones consultivas	Referendo y Plebiscito	Regímenes especiales	Control y auditoría
BE	E	E	G	N	N	--	G
GT	E	E	G	N	N	--	G
ES	E	E	G	N	N	--	G
HN	E	E	G	N	N	--	G
CR	E	E	N	N	N	--	G
PA	E	E	G	N	N	--	G

E= Existe y está garantizado
 G= Está garantizado pero (casi) no existe
 N= Esta garantizado, existe, pero se utiliza muy poco

FUENTE: MATUL y otros:2007.

Por otra parte, aunque el marco legal está diseñado para incluir la participación de la sociedad civil en sus instrumentos, lo cierto es que muchos de estos espacios, están garantizados, existen, pero su utilidad no ha sido aprovechada o su vinculación real con la toma de decisiones es muy débil. Los mecanismos de participación en el caso de los Ministerios son pocos y tienden a estar respaldados por una serie de Unidades o Departamentos que están a cargo de la promoción y fortalecimiento de la participación ciudadana. En la mayoría de los casos, los mecanismos participativos se ubican al inicio del proceso de formulación de una determinada política, que en muchos caso no es vinculante; o en la etapa de ejecución, cuyo contenido es más de apoyo de la comunidad o grupos organizados en la ejecución, pero muy pocos están asociados o vinculados directamente a influir en la toma de decisiones.

A este panorama, debe sumarse la completa debilidad en cuanto a los mecanismos de financiamiento. El sector aún no logra estructurar un proceso de sostenibilidad económica, de allí la volatilidad de algunos de los actores y de la agenda. Ello por

supuesto, se complica con mecanismos de interacción Estado-Sociedad Civil que aún no están del todo estructurados. En el cuadro a continuación se hace referencia a algunas experiencias reconocidas por país que establecen mecanismos de participación en distintos niveles (nacional, regional y local), así como diferentes tipos de participación (consulta y planificación).

Cuadro 28. Algunas experiencias de participación ciudadana en la gestión pública ambiental en Centroamérica

País	Nombre	Adscripción	Tipo de participación	Descripción	Representación de grupos sociales	Tipo de representación	Ámbito de incidencia
Costa Rica	Consejo Nacional Ambiental	MINAE	Coordinación interinstitucional	Establece y recomienda medidas y políticas en materia ambiental.	Ninguna	Ministerial	Nacional
	Consejo Regional Ambientales	MINAE	Consulta social	Recomienda y se pronuncia sobre políticas ambientales	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional
	Oficina Nacional Forestal	Ninguna	Consulta social	Consulta, recomiendo y se pronuncia sobre políticas forestales	Organizaciones de productores, artesanos, comerciantes e industriales de madera y organizaciones ecologistas	Sociedad civil	Nacional
	FONAFIFO	MINAE	Consulta social y planeamiento	Acceso de grupos sobre el planeamiento de la política sobre PSA	Sector privado (empresarios forestales)	Sector empresarial	Nacional
	CONAGEBIO	MINAE	Consulta social y planeamiento	Acceso de grupos sobre el planeamiento de la política sobre biodiversidad	Mesa Nacional Campesina, Mesa Nacional Indígena, FECON, UCCAEP	Sociedad civil	Nacional
	Consejo Regionales de Áreas de Conservación	SINAC	Consulta social	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas en las áreas de conservación	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional y local
	SETENA	MINAE	Consulta social	Consulta con comunidades por proyectos de alto impacto ambiental	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional, local y comunal
	Comisiones de Cuencas ^{1/}	MINAE	Consulta social y planeamiento	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas de ordenamiento en cuencas	Ecologistas, gobiernos locales, empresarios, agricultores, académicos y otros determinados por ley	Sociedad civil y gobiernos locales	Cuencas específicas

El Salvador	Unidades Ambientales Municipales	Gobiernos locales	Consulta social y planeamiento	Acompaña los procesos de fiscalización ambiental en gobiernos locales. Además coordina acciones conjuntas con entidades del sector público para operativizar políticas.	Gobiernos locales, ONG, ADECOS.	Gobiernos locales y sociedad civil	Local y comunal
	Mesa Ambiental de El Salvador	SV-MARN	Consulta social y coordinación interinstitucional	Consulta, recomienda y planifica políticas en materia ambiental.	ONG, ADECOS, sector público, gobiernos locales.	Sociedad civil, sector público y gobiernos locales.	Nacional
Guatemala	Consejo Técnico Asesor	MARN-GT	Consulta social y planeamiento	Consulta, recomienda y planifica políticas en materia ambiental	USAC, CACIF, universidades privadas y asociaciones de periodistas	Sociedad civil	Nacional
	Consejo Consultivo en Ambiente y Recursos Naturales	MARN-GT	Consulta social	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas ambientales		Sociedad civil	Nacional
	Unidad de Políticas Maya	MARN-GT	Apoyo institucional	Consulta, recomienda y promueve participación de grupos indígenas	Grupos organizados indígenas	Sector indígena	Nacional, regional y local
	DIGARN	MARN-GT	Consulta social	Consulta con comunidades por proyectos de alto impacto ambiental	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional, local y comunal
	Autoridades de Manejo de Cuencas ^{2/}	MARN-GT	Consulta social y planeamiento	Acceso de grupos sobre el planeamiento de políticas sobre conservación en cuencas		Sociedad civil y gobiernos locales	Cuencas específicas
Honduras	Consejo Consultivo Nacional del Ambiente	SERNA	Consulta social	Asesorar en la toma de decisiones en materia ambiental	AMH, universidades, FEDORAM, COHEP, obreros y campesinos	Ministerial, sociedad civil y gobiernos locales	Nacional

	DECA	SERNA	Consulta social	Consulta con comunidades por proyectos de alto impacto ambiental	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional, local y comunal
	Comisión Nacional de Ambiente	MARENA	Consulta social	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas ambientales	AMN, CRA, ambientalistas, empresa privada, sindicatos, CNU, ANAC	Ministerial, interinstitucional, sociedad civil y gobiernos locales	Nacional
Nicaragua	Unidades de Gestión Ambiental	Instituciones del sector público	Consulta social, ejecución y monitoreo	Consulta, ejecución, control y monitoreo de recursos naturales en los municipios	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Nacional y municipal
	DGCA	MARENA	Consulta social	Consulta con comunidades por proyectos de alto impacto ambiental	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional, local y comunal
Panamá	Consejo Nacional de Ambiente	ANAM	Coordinación interinstitucional	Establece y recomienda medidas y políticas en materia ambiental.	Ninguna	Ministerial	Nacional
	Comisión Consultiva Nacional del Ambiente	ANAM	Consulta social	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas ambientales	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil	Nacional, regional y local
	Comisión Nacional de Vida Silvestre	ANAM	Consulta social	Consulta, recomienda y se pronuncia sobre políticas ambientales	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil	Nacional, regional y local
	DINEORA	ANAM	Consulta social	Consulta con comunidades por proyectos de alto impacto ambiental	Cualquier grupo social organizado	Sociedad civil y gobiernos locales	Regional, local y comunal

1/ En Costa Rica se reconocen tres experiencias de comisiones de ordenamiento de cuencas: la Comisión de Ordenamiento de la Cuenca Alta del Río Reventazón (COMCURE), la Comisión Coordinadora de la Cuenca del Río Grande de Tárcoles y la Comisión de Manejo de las Cuencas de los ríos Bananito, Banano y Estrella.

2/ En Guatemala, se reconocen tres autoridades de manejo de cuencas: la Autoridad de Manejo Sustentable del Lago Izabal y Río Dulce, Autoridad para el Manejo de la Cuenca del Lago de Amatitlán (AMSA), Autoridad para el Manejo Sostenible de la Cuenca del Lago de Atitlán (AMSCALE).

FUENTE: Construcción propia. Los casos suministrados fueron recopilados durante el mapeo de normas jurídicas en materia ambiental y por medio de entrevistas realizadas con los jefes de planificación de los entes rectores en materia ambiental.

A nivel regional se pueden reconocer varias experiencias que son comunes. La primera son los comités o consejos consultivos de ambiente (excepto Costa Rica). Estos entes funcionan como espacios de consulta a la sociedad civil sobre la actividad realizada por el Poder Ejecutivo en materia ambiental, usualmente su integración queda determinada de forma muy clara en la legislación correspondiente. Estos entes se pueden caracterizar por su reducida importancia, y por el hecho de que se encuentran, normalmente en desuso, exceptuando en Panamá y Nicaragua, donde todavía se conciben como entes institucionales de gran importancia. Una crítica que usualmente se le hace a estos espacios es que la sociedad civil no cuenta con una verdadera capacidad de incidencia por medio de los mismos.

Un segundo órgano común son los procesos de consulta social en torno a las EIA. Estos se abren usualmente cuando la actividad bajo estudio supondría un impacto significativo en el ambiente y como mecanismo para evitar conflictos posteriores. El uso de estas audiencias públicas es sin embargo, muy poco usado por la ciudadanía y no evita realmente los conflictos ambientales a futuro E: Cruz, 2007; E: García, 2007; E: Martínez, 2007; E: Noriega, 2007).

Aparte de estos dos, los otros mecanismos de participación difieren a nivel regional y responden mucho a las características propias de los países. Un caso es el de la inclusión a la participación de pueblos indígenas en la política ambiental. Esto es particularmente claro en Guatemala, donde el peso de estos grupos en la población es significativo. Así las cosas, se ha establecido una Unidad de Pueblos Maya, Xincas y Garífunas dentro del MARN-GT como mecanismo para fomentar la participación. De la misma forma en Panamá, se han establecido actividades enfocadas en áreas como Kuna Yala.

En Costa Rica, el énfasis ha sido dado en términos de la inclusión de la sociedad civil en los procesos decisionales de ciertos organismos puntuales, o bien mediante el establecimiento de múltiples comisiones mixtas donde se involucra a los sectores público, empresarial, ambiental y comunal. Estas experiencias, en la mayoría de los casos han sido puntuales y muchas veces poco efectivas⁷⁰. Guatemala se ha insertado en estas experiencias por medio de Autoridades de Manejo de Cuencas, con una gestión relativamente efectiva.

En Nicaragua, se ha dado un énfasis muy importante al establecimiento de organismos de consulta social en virtualmente todos los espacios decisorios, lo que revela el marcado avance que en esta materia presenta este país con respecto a los demás. Aquí deben señalarse las Unidades de Gestión Ambiental (UGA), que cuentan con espacios de incidencia de la sociedad civil tanto a nivel de entes municipales como dentro de entidades del gobierno central (además de MARENA). Panamá, sigue estos pasos mediante el establecimiento de comités consultivos en ambiente en escala nacional, regional y local y con capacidad de afectar la decisión política de las delegaciones de la ANAM.

Ahora bien, a pesar de las múltiples experiencias registradas en la región, lo cierto es que muchas debe reconocerse que todavía se considera que estos espacios no suponen verdaderas conclusiones a la problemática de la participación ciudadana. Es claro que estos mecanismos se definen todavía por dificultades generadas por la no aceptación de estos espacios por parte de los entes públicos y de falta de credibilidad de los grupos sociales con respecto a ellos. Esta situación ha sido reconocida en varios países de la región por otros estudios⁷¹.

III.5. Otros instrumentos: certificaciones y premios ambientales

Tal vez el mecanismo de más reciente establecimiento en la región sean las certificaciones ambientales. Es decir, reconocimientos públicos realizados por las instituciones encargadas de la rectoría en el área, que premien la gestión limpia de empresas y otras organizaciones en materia de sus actividades cotidianas y que, de esta manera se convierte en incentivos para el desarrollo limpio. Estos reconocimientos se pueden considerar instrumentos de mercado en la medida en que pretenden facilitar procesos mediante los cuales, las empresas apelan a consumidores cuyas preferencias estén determinadas por el grado de afectación ambiental que los productos hacen del medioambiente.

La tendencia regional de este tipo de instrumentos es que la acreditación se enfile primordialmente al establecimiento de normas de calidad ambiental para promover el cumplimiento de los requisitos y compromisos ambientales adquiridos por las empresas a través de las EIA. Este proceso ha sido establecido únicamente en Panamá y El Salvador; Nicaragua, Costa Rica y Guatemala se encuentran buscando alcanzar niveles similares. Sin embargo, ya que los mecanismos de ecoetiquetado son todavía de reciente aplicación no se puede reconocer todavía mucho sobre las capacidades, nada más que éstos mecanismos son ejecutados en Panamá por DIPRONA, por ello sería evidente que las capacidades serían las ya dadas por estas entidades.

Disímil a la tendencia regional, en el caso de Costa Rica, el enfoque se ha dado a certificaciones y premiaciones relacionadas con la promoción del turismo sostenible y de la marca registrada de Costa Rica como destino verde en la región. Así las cosas, se reconocen dos programas: el primero es el Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE), que funciona por medio de una comisión interinstitucional que incluye al ICAA, al MINAE, al Ministerio de Educación, al Instituto Costarricense de Turismo (ICT), la CNFL, la Cámara Nacional de Turismo (CANATUR) y la Red Costarricense de Reservas Naturales Privadas. La idea es premiar la calidad en el manejo sanitario del recurso hídrico en playas, comunidades, escuelas y colegios, para lo que se definen niveles de calidad en la forma de otorgamiento de estrellas. El nivel más bajo supone una premiación con respecto a la limpieza de los alcantarillados sanitarios y de disposición de vertidos, y sube en rigor incluyendo medidas de limpieza entre otros temas, incluso su sostenibilidad con el entorno (E: Mora, 2007).

Actualmente el PBAE, se contempla como un indicador en sí mismo y como un incentivo para la atracción de mayores niveles de turismo, especialmente de turismo ecológico en playas y comunidades y como un mecanismo de promoción de la educación ambiental en escuelas y colegios. Para 2006, se contabilizaban 51 playas galardonadas con este reconocimiento (Programa Estado de la Nación, 2006). Tal vez una fortaleza del PBAE es que con un presupuesto operativo bajo, aproximadamente de 67 mil dólares⁷², se realizan actividades efectivas de fortalecimiento de la gestión comunitaria para la conservación de recursos.

El segundo programa es el Certificado de Sostenibilidad Turística (CST), un mecanismo de aplicación reciente por parte del ICT. El CST es una evaluación destinada a los hoteles y las agencias turísticas que evalúa cuatro aspectos fundamentales: 1) el grado de sostenibilidad de la actividad con el entorno físico-biológico, 2) la planta de servicio del hotel o agencia, 3) el cliente, es decir cuanto se inserta el cliente en las actividades de sostenibilidad, y 4) el entorno

socioeconómico, en tanto su generación de empleo e involucramiento con la comunidad circundante. El grado de implementación actual incluye, 59 hoteles (Obando et al., 2006 y CST, 2007).

Puede concluirse en esta materia que el uso de estos mecanismos todavía es incipiente en la región y que, a pesar de la existencia de buenas experiencias en Costa Rica, no se ajusta con los mecanismos más importantes de abatimiento de la contaminación: las evaluaciones de impacto ambiental. En este punto, la región revela un atraso significativo y en muchas ocasiones, el valor de estos esfuerzos no es reconocido por los entes en la materia.

IV. Los compromisos en materia ambiental del DR-CAFTA y su comparación con las capacidades en materia ambiental

Antes de empezar debe recordarse que muchas de las consecuencias positivas o negativas que devienen naturalmente de los términos acordados por la región en el DR-CAFTA no serán una realidad efectiva hasta después de varios años. Esto se debe a que muchas de las condiciones negociadas son objeto de largos períodos de ajuste y cumplimiento y solamente algunas son de efecto inmediato, en cuyo caso son estos últimos compromisos los de impacto más perceptible en las Partes negociadoras.

IV.1. Condiciones dadas del desarrollo socioeconómico de la región centroamericana y el impacto del DR-CAFTA sobre estas

En esta primera parte se busca definir de forma sucinta los principales nudos y problemas ambientales que pueden reconocerse a escala regional, para lo que se parte de un breve supuesto. El ambiente como entorno no es un territorio virgen, más bien se trata de un espacio constantemente sujeto a cambios influenciados por la producción social que realiza el ser humano, es un espacio transformado y en transformación. En la actualidad la producción social depende fuertemente del modo en que las sociedades llegan a imbricarse a las lógicas de acumulación y distribución, las cuales, se pueden entender de forma coherente y sistemática dentro del concepto de modelo de desarrollo. Por lo tanto, si se conoce el modelo de desarrollo presente se puede saber las cualidades de la transformación constante del ambiente.

En Centroamérica, el tema del modelo de desarrollo ha sido objeto de una amplia discusión, pero que, por lo pronto ha tendido a un consenso que señala que, desde la década de 1990 (antes para Costa Rica), la región se encuentra implementando un estilo nuevo, diferente a los anteriores. Segovia (2005) señala algunas características⁷³.

El nuevo modelo descansa sobre tres pilares fundamentales:

- **Una inserción de las economías regionales en el mercado internacional, principalmente el estadounidense, por medio de las exportaciones, en un primer momento, de maquila y las migraciones.** Las exportaciones promueven la generación de divisas y una incipiente transferencia tecnológica; y por otro, permiten la generación de empleo de baja calidad de forma que aseguran algún grado de sostenibilidad política y social. Las migraciones, en vista de la insuficiencia sistémica para reducir la pobreza y la desigualdad, constituyen mecanismos de ajuste, removiendo la presión al mercado laboral local, facilitando mayor espacio de maniobra para las políticas públicas y sociales. Asimismo, la recepción de remesas constituye una fuente sólida de

ingresos necesarios para la preservación de la estabilidad financiera (se hace notar que éste no es el caso de Costa Rica⁷⁴).

- **Estabilidad financiera y cambiaria.** Con lo que permite favorecer la acumulación a escala nacional y regional en actividades como servicios e industrias (primordialmente maquiladora), así como para atraer inversiones en actividades que van desde la exportación a Estados Unidos como en sectores de servicios y comercio que operan a lo interno de la región.
- **Mercado regional.** Aunque las medidas políticas regionales son limitadas en consolidar un mercado de este tipo, lo cierto es que, se reconoce un proceso en el cual se busca ampliar la base de acumulación de los principales grupos económicos. Esto conlleva a pensar en lo que CEPAL-SICA (2004) llaman, integración real, es decir, que el reducido avance en la integración formal se contrapone a un avance importante por parte de los sectores empresariales cuyo espacio natural de acumulación no es nacional, sino que es regional.

Estos pilares permiten que se definan algunas características generales del nuevo estilo de desarrollo de la región⁷⁵: **Primero**, hablamos de un modelo con una muy clara orientación hacia fuera, pues depende aún de las exportaciones y de las importaciones para funcionar. Existe una importancia creciente del sector servicios, pero está fuertemente vinculada hacia fuera, o a lo regional. Estas actividades son las que sostienen el patrón de crecimiento de la región. Este proceso se da en términos de un abandono relativo del mercado interno que pierde dramáticamente su dinamismo. Esto permite reconocer una reducida capacidad de encadenamientos productivos en la economía como un todo.

Segundo, la contraparte estatal tiene una ingerencia menor en la economía que en el modelo anterior. Aún cuenta con un rol preponderante para ampliar los espacios de acumulación, pero su rol actual se basa en el establecimiento de las condiciones básicas para la instauración del régimen económico basado en el mercado. Aunque existen otras agendas relacionadas con el crecimiento, como es el caso de la ambiental, éstas son menos prioritarias.

Tercero, se trata de un modelo que se concentra en las zonas urbanas, relacionado estrechamente a la forma del crecimiento en el cual, los servicios y el comercio son actividades económicas centrales. Esto conlleva un abandono relativo de las zonas rurales y resulta en una migración mayor de la fuerza de trabajo agrícola en la zona rural a actividades no agrícolas allí mismo, o bien, hacia las ciudades, o bien, finalmente, al exterior⁷⁶. Aunado a esto y como **cuarta** característica, el modelo no ofrece capacidades para absorber con empleos de calidad a la fuerza laboral lo que resulta en mecanismos de ajuste como el autoempleo o el empleo subcontratado, la proliferación de actividades económicas informales, las actividades de baja productividad y las migraciones.

Quinto, todo lo anterior se da en un contexto político caracterizado por la existencia de un sistema democrático representativo, donde las elecciones están bien legitimadas. No obstante, existe un creciente grado de inestabilidad política que tiene sus fundamentos en la incapacidad del modelo para regular o disminuir el grado de desigualdad presente en la sociedad. Esto hace que frente a sus metas se registren usualmente retrocesos y no avances (esta es una tendencia general aunque los grados de avance son disímiles entre los países).

Ahora bien, entendido a largo plazo, el impacto del DR-CAFTA dependerá de la capacidad que tengan los Estados y los grupos económicos de la región para aprovechar las oportunidades de comercio e inversión que éste contemple. Debe recordarse que este es un complemento a las políticas públicas comerciales y no un reemplazo para la política de desarrollo de la región (Segovia, 2005).

A corto plazo, sin embargo, se entiende como un mecanismo destinado a solidificar el proceso de inserción regional en la economía internacional. Por un lado, el acuerdo supone una suerte de normalización de la legislación de los países. Ya que el avance en ciertas agendas había sido desigual⁷⁷, el acuerdo viene a significar una forma de normalización entre las agendas en cuestión. Por otro lado puede contemplarse que uno de los pilares en el que descansa el nuevo modelo es la inserción internacional de la región particularmente a través de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC)⁷⁸. Por lo tanto, si el DR-CAFTA funciona como mecanismo que haga permanente los efectos de la ICC, se entendería que viene a reforzar los pilares en los cuales descansa el modelo.

La agenda de normalización que contempla el DR-CAFTA se podrá comprender, desde la perspectiva de la integración regional, como un medio que venga a fortalecer ese espacio de acumulación, esto porque refuerza el establecimiento de operaciones comerciales ligadas a escala regional. Además, junto al DR-CAFTA, la región discute un Tratado de Inversión y Comercio de Servicios, el cual viene a suministrar el mismo tratamiento entre los países de la región, lo que facilitaría la libertad de movimiento de capitales a lo interno; solidificando el modelo a escala regional.

Un factor positivo del DR-CAFTA podría ser el impulso que daría a la región en torno al fortalecimiento de sus capacidades institucionales en temas relacionados al comercio y las inversiones, como empleo, medioambiente y políticas sociales. Aunque, existe mucho debate en torno a estos temas, se reconoce que el incumplimiento de los compromisos adquiridos expone a la región a la utilización de las medidas para solución de controversias (incluidas en el capítulo 20 del DR-CAFTA), por ofrecer beneficios comerciales indebidos, tema que nos lleva al siguiente capítulo.

IV.2. Breve apunte sobre los compromisos adquiridos en materia ambiental en el DR-CAFTA

En materia ambiental⁷⁹, el DR-CAFTA integra cuatro compromisos puntuales para los países de la región. **Primero**, el acuerdo reconoce la soberanía de cada país para determinar los objetivos y fines de su legislación ambiental, pero señala que cada nación está en obligación de cumplir su legislación. Únicamente se considera que de no existir, cada país debe promover la creación de mecanismos para la administración de sanciones en materia ambiental (17.3.4)⁸⁰.

Este compromiso se acompaña de una lista negativa (en el artículo 17.13)⁸¹ correspondiente a la concepción de lo que es y no es legislación ambiental. Así la define como toda regulación cuyo objetivo se la protección del medioambiente o la prevención de peligros contra la salud humana, animal y vegetal mediante:

1. La reducción, el control o la prevención de fugas, descargas o emisiones de contaminantes ambientales.

2. El control de químicos, sustancias materiales y desechos ambientalmente peligrosos o tóxicos, así como la diseminación de información relacionada
3. La protección o conservación de la flora y fauna silvestres, incluyendo las especies en peligro de extinción, su hábitat y áreas naturales bajo protección especial.

Además, se agrega que por legislación ambiental no se entiende regulación alguna cuyo fin sea la administración de la recolección o explotación comercial de recursos naturales, con propósitos de subsistencia o recolección indígena.

Segundo, se establecen obligaciones claras para evitar que se incumpla, debilite o reduzca la legislación ambiental de forma que favorezcan actividades productivas y comerciales. Se aclara que el artículo se aplica sobre el contexto del estado de la legislación ambiental actual de cada país y no sobre un tipo ideal de legislación ambiental, o bien sobre la legislación del país que se encuentre más avanzado (Alonso, 2005: 226).

Tercero, la consulta ambiental se establece como un mecanismo para resolver controversias sobre la forma en la que debería aplicarse el capítulo ambiental. Estas consultas son tanto bilaterales como multilaterales, la idea subyacente a las consultas es que pueda alcanzarse una decisión común a través de una vía basada en la cooperación internacional, la conciliación y las buenas prácticas ambientales. En sí, el mecanismo lógico encargado de la resolución de controversias reside en una instancia de contacto ministerial conocida como Consejo de Asuntos Ambientales (CAA)⁸².

Cuarto, el DR-CAFTA considera que es importante promover el cumplimiento de acuerdos multilaterales en materia ambiental (AMUMA). No obstante, esta obligación se limita en la medida en que todos las Partes sean miembros de dichos acuerdos. Así las cosas, si existiera un acuerdo en el que alguna de las Partes no sea miembro, entonces se entendería, por omisión, que no habría una aplicación del mismo (ver cuadro siguiente).

Cuadro 29. Algunos acuerdos multilaterales en materia ambiental recientes ratificados en Centroamérica, Estados Unidos y Panamá.

Auerdo	CRC	EUA	GUA	HON	NIC	PAN	SAL
Convención de Basilea (1989)	X		X	X	X	X	X
Convención de Diversidad Biológica (1992)	X		X		X	X	X
Protocolo de Cartagena en Bioseguridad (2003)	X				X	X	X
Convención sobre el Tráfico Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestre en Peligro (CITES) (1973)	X	X	X			X	
Convenio de Londres sobre la Prevención de Contaminación Marina por Vertido de Residuos y Otras materias (1972)	X	X	X	X		X	
Convenio de Ramsar relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971)	X	X	X	X	X	X	X
Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (2001)			X	X	X	X	X

Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (2001)	X		X	X	X	X	X
Protocolo de Montreal relativo a Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (1989)	X	X		X	X	X	
Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (2001)	X			X	X	X	
Convención de Naciones Unidas para Combatir la Desertificación (1994)	X	X	X	X	X	X	X

FUENTE: Construcción propia a partir de datos recopilados de las listas de ratificación de los acuerdos señalados, encontradas en las páginas web de la autoridad responsable de la ejecución de los mismos.

Aunado a las disposiciones del DR-CAFTA se establece un anexo referente a la firma del Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). El ACA nace con el fin de establecer un marco claro de cooperación bilateral y regional en materia ambiental de manera que se logren fortalecer las capacidades institucionales de cara a la protección del medioambiente, para ello dentro del ACA se establece un listado de las actividades a ser promocionadas con estos medios⁸³.

Ahora bien, como se ha visto, el DR-CAFTA incluye compromisos muy precisos, que principalmente pueden reducirse a cuatro, determinados por condiciones claras (como la relacionada a mecanismos para la administración de sanciones) o bien, por la lista negativa del artículo 17.13. El cuadro siguiente resume brevemente estos compromisos, de forma que pueda simplificarse su análisis en secciones posteriores.

Cuadro 30. DR-CAFTA. Compromisos obligatorios adquiridos por los países en materia ambiental

Instrumento o legislación ambiental	Grado del compromiso	Compromiso
Mecanismos para la reducción, control y prevención de descarga o emisión de contaminantes ambientales	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes No reducir el alcance de la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes.
Mecanismos de control de químicos, sustancias materiales y desechos tóxicos y peligrosos	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes No reducir el alcance de la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes.
Protección y conservación de flora y fauna silvestre, incluyendo especies en peligro de extinción, su hábitat y áreas de protección especial	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes No reducir el alcance de la legislación ambiental definida con estos objetivos de forma que afecte el comercio entre las partes.
Procedimientos judiciales, cuasi-judiciales y administrativos para sancionar violaciones	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la existencia de procedimientos judiciales y administrativos transparentes, que cumplan con el debido proceso y con derecho a la defensa de las Partes.

de las leyes ambientales		<ul style="list-style-type: none"> • Sanciones pecuniarias y penales para la violación de leyes ambientales
--------------------------	--	--

FUENTE: Elaborado con base en el texto original del DR-CAFTA.

IV.3. Reconocimiento de debilidades en materia ambiental y su relación y calidad de respuesta frente a problemáticas socioeconómicas-ambientales reconocidas

IV.3.1. Principales debilidades en materia ambiental por parte de los instrumentos directamente afectados por los compromisos del DR-CAFTA

Es necesario el reconocimiento político de las debilidades institucionales en torno al cumplimiento de los compromisos adquiridos en el acuerdo comercial. Estas debilidades, tienden a ser considerablemente visibles (a escala regional) en torno a temas particulares, pero estratégicos. Un primer caso es el de las evaluaciones de impacto ambiental. Si se contemplan los primeros dos apartados de la definición de legislación ambiental realizada por el DR-CAFTA, se reconocerá que a escala regional, únicamente las EIA tienen la responsabilidad de reducir o prevenir la afectación ambiental por medio de mecanismos de control.

En el marco de este instrumento, es posible reconocer debilidades aparejadas a escala regional que agravan la situación y que permiten reconocer claros vacíos en torno a la capacidad del Estado de hacer frente a los compromisos.

En este punto, los principales problemas devienen directamente del hecho de que no se destinan los presupuestos ni el personal necesario para la realización de estas evaluaciones. Pareciera que la tendencia a escala regional comienza por la preocupación directa de una agenda verde que se reduce al resguardo de las áreas protegidas y que luego se enfila a otras, incluida aquí la de las EIA. Esto, indudablemente se ve agravado con el hecho manifiesto de que lo ambiental no tiene una gran prioridad entre las agendas estatales.

Los vacíos de recursos (primordialmente, técnicos, humanos y financieros) en términos de la operación de las EIA, se complementan con otros problemas históricos de la región como un todo que incluyen la reducida planificación sobre el uso de suelos, la ausencia de una agenda urbana y controles laxos en torno a la construcción de obras de infraestructura. Igualmente, se adicionan a los problemas, el conocido centralismo de los gobiernos, la inexistencia de mecanismos de coordinación institucional y las ya reconocidas carencias en cuanto a mecanismos de seguimiento se refiere.

Vinculada a la temática del control, un segundo tema deficitario es el de la administración de las áreas protegidas, que se considera como el mecanismo responsable del cumplimiento del último apartado de la definición del 17.13 del DR-CAFTA. En esta materia, el progreso es variable en la región, así se encuentran países con capacidades que exceden las del resto por lo que se puede hablar de grados altos, bajos y medios de capacidad, los cuales suponen problemas de diversa intensidad y mecanismos de respuesta de niveles variables de efectividad.

Una razón de la distribución por grados altos, medios o bajos, responde necesariamente al valor que la agenda verde tiene dentro del modelo de desarrollo regional. En el caso de Costa Rica, la actividad turística cuenta con una gran importancia (generando más de mil millones de dólares en divisas, anualmente), por

lo que el país ha realizado importantes esfuerzos para promocionar el turismo sostenible, ligado con la promoción de visitas a parques nacionales y la venta de la idea de nación como “destino verde”. Otros países en la región empiezan a seguir esa tendencia. El caso panameño se puede catalogar (junto con el de Costa Rica) como otro de los más avanzados en la región en materia verde. Otros como Guatemala, Honduras y Nicaragua, mantiene una agenda menos avanzada y con claras carencias para la protección. El Salvador, es un caso particular pues su cobertura boscosa es considerablemente reducida y el tamaño de su sistema de áreas protegidas, es minúsculo en comparación con el resto de la región.

Finalmente, un tercer caso es el de la administración de sanciones, deducido del compromiso inserto en el artículo 17.4 del DR-CAFTA. Como en el primer caso, hablamos de capacidades que podrían limitar de forma importante el cumplimiento de los Estados (el cuadro en la página siguiente resume los hallazgos por país e instrumento). Primordialmente se reconocen problemas de índole presupuestario y relacionados con el recurso humano, pero a estos se suman, algunos derivados del poco apoyo y efectividad del sistema judicial de los países. Se puede reconocer amplios grados de desconfianza de la ciudadanía con respecto a estos mecanismos, a lo que se suman problemas propios de la jurisdicción ambiental: la dificultad de vincular hechos con sus responsables o la incapacidad de establecer las penas en comparación al daño ambiental –por citar algunos.

Cuadro 31. Resumen de las principales debilidades detectadas en el estudio de los instrumentos ambientales relacionados con los compromisos adquiridos por Centroamérica en el DR-CAFTA

País	Sistema de evaluación de impacto ambiental	Sistema de áreas protegidas y resguardo de la vida silvestre	Instrumentos de control y establecimiento de sanciones
Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Mala ejecución presupuestaria de los recursos escasos recibidos • Excesiva carga de trabajo • Ausencia de normas de calidad ambiental y proceso evaluativos de consultores • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control • Alta centralización de funciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala ejecución presupuestaria de recursos escasos recibidos • Carencia de infraestructura adecuada • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control de los planes de manejo • Falta de coordinación con otras autoridades 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Mala ejecución presupuestaria de recursos escasos recibidos • Excesiva carga de trabajo
El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Excesiva carga de trabajo • Alta dependencia de apoyo de cooperación internacional • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control • Alta centralización de funciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Carencia de infraestructura adecuada • Alta dependencia de apoyo de cooperación internacional • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Ausencia de procesos de seguimiento y control de los planes de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Excesiva carga de trabajo
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Ausencia de normas de calidad ambiental y proceso evaluativos de consultores • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control • Alta centralización de funciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Carencia de infraestructura adecuada • Alta dependencia de apoyo de cooperación internacional • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Ausencia de procesos de seguimiento y control de los planes de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Excesiva carga de trabajo

Honduras	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos que impiden un buen desempeño • Alta dependencia del apoyo de cooperación internacional • Excesiva carga de trabajo para el nivel de personal existente. • Ausencia de normas de calidad ambiental y proceso evaluativos de consultores • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control • Alta centralización de funciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Carencia de infraestructura adecuada • Alta dependencia de apoyo de cooperación internacional • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Ausencia de procesos de seguimiento y control de los planes de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Mala ejecución presupuestaria de recursos escasos recibidos • Excesiva carga de trabajo
Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Alta dependencia del apoyo de cooperación internacional • Ausencia de normas de calidad ambiental y proceso evaluativos de consultores • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Carencia de infraestructura adecuada • Alta dependencia de apoyo de cooperación internacional • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Ausencia de procesos de seguimiento y control de los planes de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Excesiva carga de trabajo
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos financieros y humanos adecuados • Ausencia de normas de calidad ambiental y proceso evaluativos de consultores • Ausencia de procesos claros de seguimiento y control 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia en recursos financieros y humanos adecuados • Poca presencia de autoridades ambientales en territorio protegido • Alta dependencia del apoyo de cooperación internacional • Ausencia de procesos de seguimiento y control de los planes de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencias de recursos financieros y humanos adecuados • Excesiva carga de trabajo

FUENTE: Elaboración propia con base en las entrevistas realizadas durante la investigación, 2007.

IV.3.2. Algunos focos de problemáticas ambientales en Centroamérica y el papel de las instituciones ambientales para hacerles frente: debilidades y estudios de caso

Abordar la problemática ambiental de la región es una tarea ardua y muy difícil. Debido a que el informe propone un estudio institucional de las problemáticas, no podemos superar el marco de ese tipo de análisis. De esta forma no se profundizará en las problemáticas ambientales propiamente dichas, esto se hará más bien, sobre las dificultades de las instituciones de lidiar con estas.

Sin embargo, la mejor forma de ejemplificar las capacidades institucionales es conocer cuán efectivas son en el curso de problemas particulares. Así las cosas, esta última sección pretende reconocer varios problemas comunes a escala regional que se encuentran relacionados con la labor institucional, específicamente en torno a los mecanismos sujetos a compromisos dentro del DR-CAFTA.

Con este fin, se escogieron varios focos problemáticos en la región sobre los cuales analizar el desempeño institucional y posibles problemáticas derivadas de la aprobación del DR-CAFTA. Aquí se hará uso también de varios breves estudios de caso con el fin de ejemplificar la problemática en cuestión (una exposición más detallada se encuentra en la sección de anexos al final del documento).

IV.3.2.1. Foco 1: bosques y biodiversidad

La pérdida de biodiversidad como resultado de actividades económicas relacionadas con el tema forestal es un problema de gran importancia en Centroamérica. Se reconoce que en una dimensión acumulativa, anualmente se pierden entre 340 y 380 mil hectáreas anuales de bosque en la región⁸⁴. En todos los países una razón que explica este fenómeno tiene que ver con la constante expansión de la frontera agrícola a escala regional (aunque Costa Rica presenta una tendencia opuesta, con una reducción relativa de la tala).

Aunque el modelo de desarrollo seguido por la región se caracteriza por concentrarse en sectores cada vez más diversificados (como el de servicios), el tema agrícola no ha perdido todavía su relevancia (ver cuadro siguiente). De hecho, la agricultura todavía significa cerca de un 43,1% de las exportaciones totales de la región (SIECA, 2007).⁸⁵

Cuadro 32. Centroamérica y Panamá: valor agregado de mercado^{1/} por actividad económica. 2005

Sector	1995	2000	2005
Sector primario	8.482,2	9.817,8	11.109,2
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	8.220,0	9431,6	10.640,5
Explotación de minas y canteras	262,2	386,2	468,7
Sector secundario	13.326,3	16.696,0	18.952,6
Industria manufacturera	9.567,6	11.966,2	13.519,2
Sectores de electricidad, gas y agua	1.353,0	2.097,7	2572,2
Construcción	2.405,7	2.632,1	2.861,2
Sector terciario	33.148,5	40.821,2	48.642,0
Comercio al por mayor y al por menor	11.090,4	13.203,7	15.283,0

Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.421,8	6.214,7	8.990,5
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas	8.053,1	10.318,2	12.073,6
Servicios comunales, sociales y personales	9.583,2	11.084,6	12.294,9
Valor agregado total	54.597,0	67.335,0	78.703,8

1/ En millones de dólares a precios constantes de mercado

FUENTE: Construcción propia. Realizada con datos de CEPAL, 2006.

Sin embargo, como se señaló a lo largo del informe, las características propias del estilo de desarrollo establecen un sesgo pro-apertura en torno a la producción nacional, lo que conlleva un abandono relativo de las actividades destinadas al suplemento del mercado interno. Asimismo, todo esto se da en términos de procesos mediante los cuales se empieza a observar una alta concentración de la tierra en pocas manos⁸⁶. Esto permite reconocer amplios sectores de campesinos sin tierra que, en vista de la incapacidad de obtener trabajo como asalariado agrícola, aunado al reducido ingreso que esta actividad genera, establecen asentamientos en zonas protegidas, la mayoría de éstas, poco aptas para la actividad agrícola.

Estas situaciones tienden a ser considerablemente graves en países como Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, donde los niveles de concentración humana en áreas protegidas alcanzan niveles alarmantes. No es sorpresa pensar que éstos sean los países donde las estadísticas de deforestación, en términos relativos a su área boscosa alcancen los porcentajes más alarmantes de la región.

Mucha de esta presión es recibida por los sistemas de áreas protegidas de la región, pues se ubican normalmente en zonas donde la actividad agrícola no es factible debido a la poca aptitud de los terrenos. Asimismo, algunas son objeto de explotación ilegal de recursos de biodiversidad o se encuentran cercanas a actividades de explotación de otros recursos naturales como los yacimientos de minerales o reservas gasíferas.

En el caso de Guatemala, un estudio realizado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA, 2007) señala que la mayor pérdida de cobertura forestal se da en los departamentos más alejados del centro neurálgico del desarrollo del país (Ciudad de Guatemala), particularmente en Petén, donde se dio un 65% de la deforestación total; se destaca que esta es la principal zona boscosa del país, alojando un 51% de los bosques nacionales. El estudio reconoce que una razón preponderante es que Petén es una de las zonas donde se pueden reconocer las poblaciones más deprimidas socialmente y donde el contenido de pobreza es más alto⁸⁷, siendo esta particularmente susceptible con aquella población de origen indígena.

Otros conflictos recientes en esa zona se relacionan con su potencial de extracción petrolera. De acuerdo al SIECA (2007), las exportaciones petroleras de Guatemala alcanzaron los 233,2 millones de dólares durante 2006, convirtiéndose así en su tercera exportación en importancia. El petróleo en el país se extrae primordialmente de las zonas norte y sur de Petén, así como del norte de Alta Verapaz, donde igualmente se ubican las principales áreas protegidas del país, esto ha sido objeto de constantes conflictos entre el gobierno y organizaciones de la sociedad civil.

Actualmente, en vista de la alta demanda internacional, el elevado precio y a un involucramiento mayor por parte de capitales nacionales, es factible que estas explotaciones se intensifiquen afectando claramente la Reserva de la Biosfera Maya (IARNA, 2007).

En Honduras, los niveles de deforestación alcanzan tasas extremadamente altas, de hasta 100 mil hectáreas anuales. Entre 1990 y 2005 la cobertura forestal del país decreció en un 37,1% según datos de la FAO. Las principales presiones reconocidas sobre la biodiversidad forestal en Honduras, incluyen la ampliación de la frontera agrícola, específicamente por el cultivo del café⁸⁸, la expansión de la ganadería y los esfuerzos poco efectivos para el manejo de plagas. Se incluyen también, el crecimiento de la industria camaronera y el uso del material boscoso como leña⁸⁹, en el caso de los manglares, particularmente en los departamentos de Valle y Choluteca⁹⁰. El tema de la exportación es en no menor medida importante pues significa cerca de 33 millones de dólares anuales en ingresos para el país (SIECA, 2007).

En Nicaragua el tema de la deforestación también es grave debido a que esta supera las 150 mil hectáreas. En este caso particular se contempla una relación muy importante con el modelo de desarrollo seguido que se fundamenta más en el sector agrícola que en los demás países. Desde 1990, Nicaragua ha experimentado una pérdida del 20,6% de su cobertura, lo que la posiciona como uno de los países con mayor problemática de conservación de áreas boscosas, primordialmente por la expansión de la zona agrícola y la extracción desordenada del recurso forestal (FAO, 2003).

La situación en Panamá también revela una clara tendencia a la pérdida de bosques, principalmente en zonas con un alto contenido indígena como Bocas del Toro, Kuna Yala, Emberá y Darién, donde igualmente la cobertura boscosa supera el 70% de su superficie. El contenido de poblaciones pobres es alto en estas zonas también.

En todos los casos, reconociendo que no ha habido cambios importantes en la tendencia seguida durante los períodos en cuestión, es posible establecer que ha habido una incapacidad clara de los gobiernos para hacer cumplir la legislación en cuestión y que la cobertura estatal sobre la administración de áreas protegidas ha sido igualmente limitada. Debido a que no se han establecido políticas destinadas a generar mejores redistribuciones en los pobladores y que la frontera agrícola continua creciendo, la firma del DR-CAFTA hará factible las brechas en materia ambiental ya presentes.

Es claro que a esto se añaden problemas relacionados con las prioridades de desarrollo de los países en donde la parte agrícola tiene un valor relativo mayor frente a lo relativo a lo ambiental (ver cuadro siguiente), lo que se traduce naturalmente en que se esté más dispuesto a apoyar nuevas prácticas productivas descuidando normativas de conservación como el uso de suelos, forestal o biodiversidad, en el proceso. Igualmente, se recalca que algunas potestades en ambiente son ejecutadas por los ministerios de agricultura otorgando una orientación menos prioritaria a temas ambientales. (E: Guardado, 2007).

Es claro que lo laxo del cumplimiento de esta normativa, en la región, ha favorecido en cierta medida algún tipo de expansión agrícola, así como de explotación maderera para la exportación. En estos casos, tales tipos de beneficios indebidos,

causan distorsiones comerciales y están sujetos a la aplicación de mecanismos de sanción dentro del DR-CAFTA.

Cuadro 33. Comparación de presupuestos^{1/} ordinarios de los ministerios de ambiente y de agricultura en Centroamérica. 2002-2006.

País	2002		2003		2004		2005		2006	
	AMB	AGR								
Costa Rica	18,8	17,5	19,3	22,1	21,0	33,3	18,7	32,4	27,4	42,4
El Salvador	5,3	40,9	5,4	29,2	10,6	34,4	13,6	35,6	7,7	35,6
Guatemala	4,8	107,2	4,7	181,4	5,4	194,7	4,8	138,3	5,3	162,8
Honduras ^{2/}	ND	ND	14,3	71,5	16,4	26,8	14,9	39,7	11,4	36,4
Nicaragua	7,8	17,4	6,1	19,0	7,0	19,9	8,7	22,3	13,8	28,9
Panamá	25,0	35,9	19,8	ND	21,9	ND	23,4	34,7	23,3	36,1

1/ En millones de dólares.

2/ Los presupuestos de Honduras no incluyen rubros por transferencias.

FUENTE: Construcción propia. Los datos de presupuestos fueron obtenidos, para el caso de Guatemala, El Salvador y Honduras de los Ministerios de Hacienda, esta información es accesible por medio de sus páginas web. En el caso de Costa Rica, los datos fueron obtenidos de las Memorias Anuales de la Contraloría General de la República (CGR, 2003, 2004a, 2005, 2006 y 2007), en el caso de Nicaragua estas fueron obtenidas de la base de datos de presupuestos de la Contraloría General de la República; y en el caso de Panamá los datos se obtuvieron en el Departamento Financiero de la ANAM y de la página del Ministerio de Economía y Finanzas para el caso del MIDA.

IV.3.2.2. Foco 2: contaminación ambiental de los recursos hídricos

En torno al tema de las evaluaciones de impacto ambiental debe señalarse que, si bien es cierto en todos los países el tema de la contaminación puede bien ser una responsabilidad que tiene que enfrentarse de manera compartida por una variedad de instituciones, lo cierto es que las EIA aún se consideran como la punta de lanza. Esto porque son mecanismos establecidos y diseñados para controlar desde el principio cualquier actividad que tendría algún resultado negativo en el ambiente, especialmente en aquellas en donde por una u otra razón se podrían realizar vertidos o emisiones.

Muchos de los problemas que actualmente experimenta la región se relacionan directamente con dos factores, primero que nada el crecimiento de las ciudades, así como de otro estilo de zonas residenciales, resultante inevitable de un modelo que, debido a sus nuevas actividades productivas centrales, se convierte en uno preponderantemente urbano; y segundo, la utilización de químicos en la zona rural, resultado obvio de una agricultura de inserción que es cada vez más intensiva en sus prácticas de forma que aumente su productividad.

Existen áreas que se anuncian como problemáticas tomando en cuenta el contexto actual de explotación. Un tema importante es el caso de la contaminación hídrica a nivel regional, debido a razones compartidas como el crecimiento urbano, la intensificación de las actividades productivas, primordialmente agrícolas en las zonas rurales y el establecimiento de polos de atracción turística en algunos países (Panamá y Costa Rica), se puede reconocer un grado mayor de fragilidad del recurso hídrico.

En todos los países, la dinámica de vertido de las aguas servidas a nivel domiciliario e industrial es deficiente con una proporción considerable de las mismas afectando directamente cuerpos de agua superficial. Una proporción significativa de los cuerpos de agua superficial a escala regional cuentan con un alto contenido de contaminantes orgánicos y químicos que afectan seriamente la salud humana y la sostenibilidad de los ecosistemas.

La administración y la prevención de la degradación de los recursos hídricos recae en varias instituciones. Pero, en términos de los controles de contaminación, el instrumento más importante es la EIA. En otras secciones se han reconocido grandes problemas derivados del mal funcionamiento de estos instrumentos, con debilidades alarmantes en actividades de seguimiento, control y aplicación de sanciones sobre los actores que incumplen las condiciones establecidas en los planes de manejo ambiental. Esto se revela como una brecha de cumplimiento que puede ser objeto de atracción injusta de inversiones, pues, lo laxo del cumplimiento se puede convertir en una forma de que algunas empresas se garanticen costos bajos para la producción.

Es evidente que algunos grupos de empresas pueden o podrían beneficiarse de estas normativas laxas, en vista de que permiten, mantener actividades productivas con menores costos de operación. Esto porque el seguimiento de los planes de manejo ambiental no se da, por lo tanto no se vuelve imperativo destinar recursos en esas direcciones. Ahora bien, utilizar este tipo de incumplimientos para la atracción de inversiones puede perjudicar las relaciones comerciales en la medida en que abre la puerta a distorsiones comerciales, una suerte de *dumping ambiental*, por el cual un país se promociona no por sus condiciones de competitividad natural en competencia libre, sino porque ofrece a las empresas menores costos operativos a cambio del incumplimiento de normativas ambientales. Esta corresponde así a una brecha muy clara que hace que la región pueda quedar sujeta a incumplimientos y sanciones dentro del DR-CAFTA.

V. Conclusiones y recomendaciones

Esta última sección pretende definir a partir de la detección y análisis realizado, una serie de conclusiones en materia de capacidades instaladas de los Estados para hacer frente a la agenda de implementación del DR-CAFTA en materia ambiental. De forma general para el caso centroamericano es posible alcanzar las siguientes conclusiones:

- Desde 1990, la región ha experimentado un crecimiento institucional considerable en torno al tema ambiental que permite concluir en que se ha superado una etapa incipiente y que se ha entrado en una más madura. No obstante lo anterior, aún existen carencias originadas desde la constitución de los entes rectores en este tema: presupuestos insuficientes, baja prioridad de la agenda ambiental en el desarrollo nacional, alta dependencia del financiamiento por cooperación ambiental y en algunos casos, problemas en la gestión de recursos.
- La región demuestra niveles relativamente pobres de avance en términos de instrumentos financieros y fiscales. Solo se conoce un estilo de canon en la región relacionado con los recursos hídricos, y se caracteriza por fracturas considerables en su aplicación. La ejecución de tarifas por los servicios públicos es todavía incipiente en la región. Hablamos de un sector que funciona con una diversidad reducida de instrumentos de gestión.

- El tema de los pagos por servicios ambientales también es una agenda limitada. Pero, a pesar de ello, ha sido exitosa en donde se ha aplicado como política permanente del Estado. Costa Rica y Guatemala han integrado PPSA muy sólidos a nivel regional. Aunque se resalta que existen limitaciones en materia del ejercicio de actividades de tutela y control. Otros países se encuentran en una etapa incipiente de aplicación de estos programas (Panamá y Honduras), por lo que aún no pueden ser sujetos a una evaluación consistente.
- Un instrumento común para toda la región es el establecimiento de las áreas protegidas. Se reconoce que, a pesar de ser central a la agenda ambiental de la región, la situación es actualmente disímil, al punto de que se habla de países en donde esta agenda es muy sólida (Costa Rica y Panamá) y otros donde es más bien débil (Guatemala, El Salvador y Nicaragua). Las principales carencias detectadas se relacionan con la falta de financiamiento y personal que faciliten una mejor cobertura estatal de las áreas bajo protección y la dependencia excesiva de los Estados de cooperación internacional para financiar la operación e inversión en éstas. Asimismo, las AP son objeto de fuertes presiones debido a la naturaleza estructural del modelo de desarrollo, por lo que, a menudo, sufren de invasiones por campesinos y deforestación.
- Otro instrumento muy común es el de las concesiones y licencias de aprovechamiento de recursos naturales. Aquí es factible reconocer la ausencia casi absoluta de mecanismos para efectuar controles efectivos sobre los permisos otorgados. Esto pareciera, a nivel regional, se profundiza en torno a recursos como los hídricos, pues sus agendas están considerablemente retrasadas. En torno al aprovechamiento de recursos forestales, vida silvestre y biodiversidad, se puede dar cuenta de una situación desigual en la que existen países que mantienen algún nivel de cumplimiento como Panamá y Costa Rica, frente a otros incapaces de cumplir la legislación dada, particularmente en Honduras y Guatemala.
- Los sistemas de información ambiental reflejan también grandes asimetrías, por un lado, existen buenos sistemas caracterizados por buenas fuentes de financiamiento, recurso humano e infraestructura, que les facilita el manejo, análisis y presentación de la información (Panamá, Nicaragua y El Salvador). Por otra parte, otros reflejan grandes dificultades, al punto que parecieran que han sido establecidos más por necesidad coyuntural que por un esfuerzo institucional coordinado (Guatemala, Honduras, Costa Rica).
- Las evaluaciones de impacto ambiental es otra área crítica. Se depende de estos mecanismos para el cumplimiento de materias relacionados con la contaminación por vertidos y emisiones de las actividades productivas. En torno al procesamiento y estudio de las solicitudes es posible reconocer niveles buenos o regulares a escala regional. Sin embargo, en torno a mecanismos de seguimiento para evaluar el cumplimiento de las resoluciones los problemas son generalizados. Esto genera una brecha alarmante, en tanto las EIA están en la base del planeamiento urbano sostenible.
- En materia de sanciones, la situación no es tampoco muy halagadora. Los sistemas son deficientes en algunos países y la atención de denuncias no es rápida. Esto provoca preocupación sobretodo si se comprende que estos mecanismos son, al final de cuentas, los medios para generar aplicación por coerción, si esta no existe o no se percibe, es cada vez más probable su evasión.

- El tema desconcentración y de la descentralización de la gestión ambiental, por su parte, responde a agendas que dependiendo de los países, pueden estar más avanzadas que otras. Al menos en el caso de Costa Rica, dicha agenda es muy limitada, caso contrario a lo que demuestra Nicaragua donde los municipios adquieren funciones muy importantes en materia ambiental, o bien en Panamá donde la gestión de la ANAM se ha pensado sobre la base de una desconcentración de las funciones.
- En términos de mecanismos de certificación, estos todavía responden a una idea de gestión ambiental en construcción y no han alcanzado una verdadera implementación. En Costa Rica, estos se han centrado, sin perder por eso en materia de capacidades, en temas relacionados al modelo de desarrollo económico del país, como la promoción del turismo sostenible. Este modelo de certificaciones ha sido muy exitoso, aunque no necesariamente ha tenido el impacto deseado, por lo que el modelo de desarrollo de las zonas costeras del país aún se caracteriza por ser peligrosamente insostenible.
- Los compromisos del DR-CAFTA para la región se resumen en una obligación muy clara de cumplir con la legislación ambiental que ya se tiene. No obstante, esto debe considerarse como una gran tarea en la medida en que debe recordarse que las instituciones en cuestión cuentan con carencias muy claras para hacerla cumplir. Además, estas carencias se traducen en posibles brechas de incumplimiento.
- Históricamente, a pesar del desarrollo de la materia ambiental en los Estados de la región, se han reconocido fallas evidentes de cumplimiento de la legislación nacional: deforestación, poco resguardo de las áreas protegidas, poco seguimiento de compromisos ambientales por parte de actores privados, sistemas jurisdiccionales ambientales de limitada capacidad. Esta es una realidad dada que en el marco del DR-CAFTA adquiere una trascendencia nueva en vista de que ahora se establecen instrumentos destinados a penar a los Estados por este tipo de incumplimientos. Se concluye que la región no está en condiciones para cumplir cabalmente con su legislación pues las capacidades de los sectores son todavía muy limitadas.

VI. Fuentes de información

VI.1. Libros, artículos e informes

- AFE-COHDEFOR. 2006. *Anuario estadístico forestal 2005*. Tegucigalpa, Departamento de Gestión de Información Gerencial, Administración Forestal del Estado, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal.
- Aguirre, R y Pérez, M. 2007. *The EU-México Free Trade Agreement seven years on, a warning to the global south*. México D. F., Red Mexicana de Acción contra el Libre Comercio.
- Alfaro, M. et al. 2002. *El sector forestal costarricense informe del 2002*. Ponencia realizada para el Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Proyecto Estado de la Nación.
- Alonso, E. (ed.). 2005. *Aportes al análisis del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, República Dominicana y Estados Unidos*. San José, Programa Estado de la Nación.
- ANAM. 2002. *Estrategia Nacional del Ambiente, documento principal*. Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente.
- _____. 2005a. *Conservación para el desarrollo sostenible. Lineamientos de política de la Autoridad Nacional del Ambiente 2004-2009*. Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente.
- _____. 2005b. *Estrategia nacional de pagos por servicios ambientales*. Panamá, Unidad de Economía Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente.
- _____. 2006a. *Memoria 2005-2006*. Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente.
- _____. 2006b. *Indicadores ambientales de la República de Panamá 2006*. Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente.
- _____. 2006c. *Informe del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Panamá, Autoridad Nacional del Ambiente, Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre.
- Astorga, A. 2002. "El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en Costa Rica: diagnóstico evolutivo, situación actual y perspectivas", en Aguilar, G. *EIA en Centroamérica: los países en acción*. San José, Unión Mundial para la Naturaleza y Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- _____. 2006a. *Los 10 años de la SETENA: evaluación de desempeño y perspectivas futuras*. Aporte realizado para el Duodécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.
- _____. 2006b. *Estudio comparativo de los sistemas de evaluación de impacto ambiental en Centroamérica*. San José, Unión Mundial para la Naturaleza y Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- Astorga, Y. 2006. *Estado y gestión del recurso hídrico en Costa Rica*. Aporte realizado para el Duodécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.
- BM. 2006. *Análisis ambiental del país abordando los aspectos ambientales de la expansión comercial y de infraestructura*. Guatemala, Banco Mundial.

- Birney, R y Wittmer, H. 2007. "Hacia una mayor gobernabilidad del sector público mediante la coparticipación del sector privado y la sociedad civil. El caso de la administración forestal de Guatemala", en *Revista Internacional de Ciencias Administrativas*.
- Cabrera, J. 2006. "Para optimizar los beneficios y reducir los perjuicios en lo ambiental", en ASIES y SEGEPLAN. *Investigaciones sobre el Tratado de Libre Comercio TLC entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana*. Volumen I. Guatemala, Asociación de Investigación y Estudios Sociales y Secretaría de Planificación y Programación.
- Cáceres, R. 2000. *Desafíos y propuestas para la implementación efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe: el caso guatemalteco*. Santiago, Comisión Económica para América Latina.
- CCAD. 2004. *Análisis de los Sistemas de Información Ambiental de los países de Centroamérica*. San Salvador, Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- _____. 2005. *Centroamérica en el límite forestal: desafíos para la implementación de las políticas forestales en el Istmo*. Guatemala, Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- CEPAL. 2001. *La estructura agraria y el campesinado en El Salvador, Guatemala y Honduras*. México D. F., Comisión Económica para América Latina.
- _____. 2006. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe 2006*. Santiago, Comisión Económica para América Latina.
- CGR. 2000. *Fiscalización sobre la evaluación de impacto ambiental del 2000*. San José, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- _____. 2002a. *Auditoría operativa sobre el uso, manejo y explotación del recurso hídrico en términos de cantidad*. San José, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- _____. 2002b. *Resultados de la evaluación practicada en el Departamento de Aguas del MINAE, sobre sus sistemas de información*. San José, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- _____. 2003. *Memoria Anual 2002*. San José, Contraloría General de la República.
- _____. 2004a. *Memoria Anual 2003*. San José, Contraloría General de la República.
- _____. 2004b. *Informe sobre el seguimiento de disposiciones giradas por esta Contraloría General sobre el Informe N° 03-PFA denominado "Fiscalización sobre los planes de manejo para el aprovechamiento forestal"*. San José, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- _____. 2005. *Memoria Anual 2004*. San José, Contraloría General de la República.

- _____. 2006. *Memoria Anual 2005*. San José, Contraloría General de la República.
- _____. 2007. *Memoria Anual 2006*. San José, Contraloría General de la República.
- CD-MINAE. 2007. *Traslapes, diferencias de criterios, vacíos*. San José, Consejo de Directores del Ministerio de Ambiente y Energía.
- CENDEPESCA. 2007. *Memoria de Labores 2006-2007*. San Salvador, Dirección General de Pesca y Acuicultura.
- CONAP. 2006a. *Evaluación de gestión del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas 2002-2004*. Guatemala, Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- _____. 2006b. *Evaluación de gestión del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas 2005*. Guatemala, Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- _____. 2007. *Solicitud de ampliación presupuestaria sobre la base del POA 2006 y presupuesto 2007*. Documento en formato PPT. Guatemala, Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- Conservation Finance. 2003a. *Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo*. Consultado el 23 de octubre de 2007, del portal www.conservationfinance.org/Documents/EF_profiles/Honduras-Redlac-Version%20Final-%2028%2002%2003.pdf.
- _____. 2003b. *Fondo Nacional de Conservación*. Consultado el 23 de octubre de 2007, del portal www.conservationfinance.org/Documents/EF_profiles/Guatemala-Fonacon-NEW.pdf.
- _____. 2003c. *Fideicomiso Ecológico de Panamá*. Consultado el 23 de octubre de 2007, del portal www.conservationfinance.org/Documents/EF_profiles/Panama-Redlac-Version%20Final-%2028%2002%2003.pdf.
- CST. 2007. *Página web del Certificado de Sostenibilidad Turística*. San José, Instituto Costarricense de Turismo, en www.turismo-sostenible.co.cr.
- FAO. 2002. *Informe Preliminar de evaluación forestal de Honduras*. Tegucigalpa, Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- _____. 2003. *Estado de la diversidad biológica de los árboles y bosques en Nicaragua*. Managua, Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- _____. 2004. *Evaluación de los recursos forestales. Aportes de la información del inventario forestal nacional a las políticas que involucran el sector forestal de Guatemala*. Guatemala, Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Fernández, A. 2003. *Evolución reciente del ambientalismo en Costa Rica*. Ponencia realizada para la IV Conferencia Regional ISTR-LAC. San José.
- FIAES. 2006a. *Informes de Auditoría Interna 2002-2004*. San Salvador, Fondo de Iniciativa de las Américas.

- _____. 2006b. *Informe de Ejecución Presupuestaria 2000-2006*. San Salvador, Fondo de Iniciativa de las Américas.
- _____. 2006c. *Instructivo para la Formulación de Proyectos FIAES*. San Salvador, Fondo de Iniciativa de las Américas.
- _____. 2006d. *Listado de Indicadores Ambientales para Áreas Estratégicas*. San Salvador, Fondo de Iniciativa de las Américas.
- _____. 2006e. *Reglamento Interno del Fondo de la Iniciativa para las Américas*. San Salvador, Fondo de Iniciativa de las Américas.
- FONAES. 2005. *Memoria anual 2005*. San Salvador, Fondo Ambiental de El Salvador.
- _____. 2007. *Informe de Auditoría Interna, estados financieros 2006*. San Salvador: Fondo Ambiental de El Salvador
- _____. 2007. *Inventario de Activos Institucionales*. San Salvador, Fondo Ambiental de El Salvador.
- FONAFIFO. 2007. *Asignación presupuestaria para CAF y PSA por fuente de financiamiento*. Documento en formato PDF. San José, Fondo Nacional de Financiamiento Forestal.
- FUNPADEM. 2005. *Informe Situación del acceso a la información, la participación ciudadana y la justicia en asuntos ambientales en Costa Rica*. San José, Fundación Para la Paz y la Democracia.
- FUSADES-CEDES. 2007. *Gobernabilidad Ambiental para el Desarrollo Sostenible de El Salvador*. San Salvador, Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
- Gámez, L. 2006. *Los recursos hídricos como servicio ambiental y aplicaciones prácticas de su valoración: el caso de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), Costa Rica*. Documento en formato PDF.
- González, C. 2006. *Los impactos sociales de la apertura económica en Guatemala. Una aproximación*. Ponencia presentada en el Seminario para Académicos Latinoamericanos "Las negociaciones en la OMC y los procesos de integración en América Latina". Buenos Aires, BID/INTAL.
- Guevara, M. 2004. *Estudio de tendencias y perspectivas en el sector forestal en América Latina al año 2020, informe nacional Nicaragua*. Managua, Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- IARNA. 2007. *Perfil ambiental de Guatemala 2006: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental*. Guatemala, Instituto de Agricultura y Recursos Naturales.
- INAB. 2006. *Boletín de estadística forestal 2005*. Guatemala, Instituto Nacional de Bosques.
- MAG. 2007. *Informe de Seguimiento Dirección General de Pesca y Acuicultura*. San Salvador, Oficina de Planificación Agropecuaria, Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- MARENA. 2004a. *Diagnóstico de monitoreo de la biodiversidad*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

- _____. 2004b. *Plan de desconcentración de la gestión ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales 2004-2007*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2006. *Diagnóstico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y línea de base*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2007a. *Informe del Estado del Ambiente Nicaragua 2006*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2007b. *Estrategias para el fortalecimiento institucional del MARENA en temas de comercio y medio ambiente*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2007c. *Diagnóstico de las capacidades nacionales para el cumplimiento de los tratados internacionales en materia ambiental*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2007d. *Definición de capacidades requeridas en materia de monitoreo y evaluación de contaminantes orgánicos persistentes según el Convenio de Estocolmo*. Managua, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- MARN-GUA. 2002. "Diagnóstico general del proceso de evaluación de impacto ambiental", en Aguilar, G. *EIA en Centroamérica: los países en acción*. San José, Unión Mundial para la Naturaleza y Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- _____. 2007. *Política de conservación, manejo, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos*. Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- MARN-SV- 2004. *Estrategia Nacional de Medio Ambiente 2004-2050*. San Salvador, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- _____. 2007. *Plan Operativo Anual 2007*. San Salvador, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Matul, D. et al. 2007. *Políticas regionales en ambiente*. Informe realizado para la Unión Mundial para la Naturaleza. San José, Unión Mundial para la Naturaleza.
- MINAE-PNUMA. 2002. *GEO Costa Rica: una perspectiva sobre el medio ambiente 2002*. San José, Ministerio de Ambiente y Energía y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- _____. 2006. *GEO Gran Área Metropolitana del Valle Central de Costa Rica*. San José, Ministerio de Ambiente y Energía y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Mora, J. et al. 2007. *Estudio-diagnóstico de los recursos pesqueros y acuícolas para definir la política nacional de aprovechamiento de los recursos pesqueros y de la acuicultura: propuesta de lineamientos estratégicos para una Política Nacional de Pesca y Acuicultura en Nicaragua*. Managua, Global Development Links.
- Obando, V. et al. 2006. *Gestión de patrimonio*. Aporte realizado para el Duodécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.

- PASMA. 2006. *Informe de evaluación 2006*. Informe de evaluación realizado sobre la gestión de la Dirección de Recursos Naturales del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio. Managua, Programa de Apoyo al Sector Medio Ambiente.
- Programa Estado de la Nación. 2006. *Duodécimo Informe Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible*. San José, Programa Estado de la Nación.
- Rojas, O. 2006. *Situación de la calidad del aire en Costa Rica, 2005*. Aporte realizado para el Duodécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.
- Sánchez, S. 2002. "Diagnóstico del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental", en Aguilar, G. *EIA en Centroamérica: los países en acción*. San José, Unión Mundial para la Naturaleza y Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.
- Schlattan, C y Muñoz, C. 2005. *Cooperación ambiental en el NAFTA y perspectivas para el DR-CAFTA*. México D. F., Comisión Económica para América Latina.
- Segovia, A. 2005. *El impacto del CAFTA sobre el modelo de desarrollo de Centroamérica*. Informe final de consultoría. Guatemala, Asociación de Investigación y Estudios Sociales y International Development Research Centre.
- _____. 2006. *Integración real y grupos de poder económico en América Central: implicaciones para el desarrollo y la democracia de la Región*. San José, Fundación Friederich Ebert.
- Segura, O. et al. 2004. *Agenda ambiental del agua en Costa Rica*. Heredia, Editorial Fundación Universidad Nacional.
- SERNA. 2007a. *Análisis de la demanda de servicios y de la capacidad instalada de la SERNA*. Tegucigalpa, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente.
- _____. 2007b. *Ejecución del presupuesto por egresos por institución e imputación presupuestaria*. Tegucigalpa, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente.
- _____. 2007c. *Informe GEO Honduras 2006*. Tegucigalpa, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente.
- _____. 2007d. *Política Ambiental de Honduras*. Tegucigalpa, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente.
- SIECA. 2007. *Página web del Sistema de Estadísticas de Comercio de Centroamérica*. Guatemala, Secretaría de Integración Económica Centroamericana, en <http://estadisticas.sieca.org.gt/siecadb/Estadisticas/MenuEstadisticas.asp?Base=Países>.
- SINAC. 2006. *Informe Financiero 2006*. San José, Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
- Solís, P. y Núñez, M. 2007. *Evaluación 2006 DGRN, AdPesca, AdGeo*. Managua, Ministerio de Fomento, Industria y Comercio.

UNISFERA. 2004. *Elementos para una gestión ambiental efectiva en El Salvador, Honduras, Nicaragua, Guatemala y Costa Rica*. Informe preliminar para discusión. Canadá, Unisfera International Centre.

USTR. 2005. *Final environmental review of the Dominican Republic-Central America-United States Free Trade Agreement*. Washington D. C., United States Trade Representative.

VI.2. Entrevistas

Barrera, E. 2007. Gerente. Instituto Nacional de Bosques. Guatemala.

Barreto, G. 2007. Directora. Sistema Nacional de Información Ambiental, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua

Barrientos. R. 2007. Fondo Guatemalteco de Medio Ambiente. Guatemala

Bennett, R. 2007. Subdirector. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Guatemala

Branca, J. 2007. Jefe. Unidad Ambienta, Contraloría General de la República de Panamá. Panamá

Cáceres, D. 2007. Director de Educación Ambiental. USAID/MIRA. Honduras

Cámbar, Y. 2007. Subprocuradora. Procuraduría de Ambiente y Recursos Naturales. Hondruas

Carvajal, M. 2007. Jefe. Departamento de Hidrología y Climatología, Dirección de Gestión de Recurso Hídrico, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente. Honduras

Chanis, T. 2007. Subjefe. Departamento de Planificación, Autoridad Nacional del Ambiente. Panamá

Cruz, F. 2007. Director A.I. de Hidrocarburos y Minas. DGHM-MINEC. El Salvador

Cruz, T. 2007. Secretaria Técnica. Secretaría Técnica Nacional Ambiental. Costa Rica

Del Carmen, M. 2007. Directora. Unidad de Gestión Ambiental, Ministerio de Fomento a la Industria y al Comercio. Nicaragua

García, H. 2007. Director de Planificación. Dirección de Evaluación y Control Ambiental, Secretaría de Estado en Recursos Naturales y Ambiente. Honduras

González, B. 2007. Jefe. Unidad de Informática, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. Guatemala.

González, F. 2007. Director de Planificación. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Costa Rica.

González, M. 2007. Jefa. Dirección de Adecuación y Manejo Ambiental, Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente. Panamá

Guardado, J. 2007. Dirección General de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego. Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. El Salvador

- Halleslevens, V. 2007. Directora de Desarrollo Institucional. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua.
- Jiménez, M. 2007. Directora. Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad. Costa Rica.
- Jovel, H. Director de Planificación. MARN-SV. El Salvador
- Laguna, D. 2007. Directora. Dirección Administradora del Sistema de Información Ambiental. Panamá.
- López, E. 2007. Dirección General de Patrimonio Natural. MARN-SV. El Salvador.
- Magaña, R. Director Ejecutivo del Fondo Ambiental de El Salvador. FONAES. El Salvador.
- Marengo, E. 2007. Directora de Política Ambiental. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua.
- Martínez, E. 2007. Jefa. Departamento de Evaluación Ambiental. Dirección General de Calidad Ambiental, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua.
- Mena, G. 2007. Director. Oficina Ambiental, Compañía Nacional de Fuerza y Luz. Costa Rica.
- Menéndez, J. 2007. Director. Dirección de Planificación y Políticas, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. Guatemala.
- Mora, D. 2007. Director. Laboratorio Nacional de Aguas, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. Costa Rica.
- Navarro, M. 2007. Asistente Legal. Tribunal Ambiental Administrativo. Costa Rica.
- Noriega, C. 2007. Director. Dirección General de Gestión Ambiental. Guatemala.
- Oliva, M. 2007. Director General de Pesca y Acuicultura. CENDEPESCA. El Salvador.
- Oviedo, J. 2007. Gerente Fondo de la Iniciativa para las Américas. El Salvador.
- Reyes, M. 2007. Director. Dirección de Coordinación Territorial, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua.
- Richa, G. 2007. Jefe. Unidad de Economía Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente. Panamá.
- Rivas, M. 2007. Directora. Dirección de Comercio y Ambiente, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Nicaragua.
- Romero, F. 2007. Gerente Unidad de Tecnologías Informáticas MARN-SV. El Salvador.
- Sánchez, O. 2007. Director de Servicios Ambientales. Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. Costa Rica.
- Villena, D. 2007. Supervisor. Dirección de Cumplimiento Legal, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. Guatemala.
- Zeledón, J. 2007. Director. Departamento de Aguas del Ministerio de Ambiente y Energía. Costa Rica.

VII. Anexos al documento**VII.1. Tablas de identificación de competencias en el marco institucional***VII.1.1. Costa Rica*

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Fondo de Parques Nacionales	Fondo de apoyo Adscrito al MINAE	Financiamiento	1977	6084	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar financieramente la administración de las áreas silvestres protegidas (Ley 6084 y Ley 7788).
Dirección de Geología y Minas	Órgano desconcentrado Adscrito al MINAE	Gestión, ejecución, monitoreo y control	1980	6797	<ul style="list-style-type: none"> Administrar los permisos de exploración y aprovechamiento minero (Ley 6797). Controlar el aprovechamiento racional de los recursos mineros y el cumplimiento de los planes de exploración y aprovechamiento (Ley 6797).
Fondo de Vida Silvestre	Fondo de apoyo Adscrito al MINAE	Financiamiento	1983	7317	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar financieramente al cumplimiento de las disposiciones en materia de protección y conservación de fauna silvestre de acuerdo a la Ley de Vida Silvestre (7317) (art. 11, Ley 7317).
Ministerio de Ambiente y Energía	Ministerio Sin adscripción	Rector	1990	7152 7554 7575	<ul style="list-style-type: none"> Formular, planificar y ejecutar las políticas nacionales sobre recursos naturales y protección ambiental, así como dirigir, promocionar y controlar el desarrollo en los campos mencionados (art. 2, Ley 7152). Dictar mediante decreto ejecutivo, las normas de uso racional y protección de los recursos naturales, así como tramitar y otorgar permisos y concesiones referentes a esta materia (art. 2, Ley 7152). Fomentar y promocionar programas de formación ambiental en todos los niveles educativos y hacia el público (art. 2, Ley 7152). Establecer las áreas silvestres protegidas en cualquier categoría de manejo, así como administrarlas (art. 32, Ley 7554). Delimitar zonas de protección en áreas marino-costeras y humedales y controlar su sujeción a planes de manejo para combatir y prevenir su contaminación y degradación (art. 42, Ley 7554). Regular la explotación y comercialización de la biodiversidad y de la flora y fauna silvestres (art. 47, Ley 7554). Conservar, proteger y administrar el recurso forestal, regulando lo relativo a la producción, aprovechamiento e industrialización y garantizando su uso

					<p>sostenible (art. 48, Ley 7554).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger, conservar y recuperar los ecosistemas acuáticos y los elementos que afectan el proceso hidrológico y mantener el equilibrio del sistema-agua a nivel de cuencas hidrográficas (art. 51, Ley 7554). • Regular y controlar que el aprovechamiento y manejo de aguas no altere la calidad y la cantidad del recurso, según los límites fijados (art. 64, Ley 7554). • Conservar los recursos forestales del país y aprobar los planes de manejo forestal de acuerdo con los lineamientos establecidos (art. 6, Ley 7575). • Administrar el Fondo Forestal (art. 6, Ley 7575). • Establecer vedas de las especies forestales o en peligro de extinción o que pongan en peligro de extinción a otras especies de plantas animales u otros organismos (art. 6, Ley 7575). • Coordinar el control forestal con autoridades de policía, municipalidades y el Ministerio de Hacienda (art. 6, Ley 7575). • Prevenir que ningún aprovechamiento forestal sea realizado sin cumplir con las disposiciones de esta Ley (art. 6, Ley 7575). • Promover la sistematización de la información forestal y la divulgación y educación forestal (art. 6, Ley 7575). • Prevenir y combatir plagas, enfermedades e incendios forestales en terrenos de patrimonio del Estado (art. 6, Ley 7575).
Dirección de Hidrocarburos	Órgano técnico especializado Adscrito al MINAE	Ejecución y monitoreo	1994	7319	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar las ofertas de exploración y explotación de hidrocarburos y remitir las consideraciones técnicas al Poder Ejecutivo (art. 3, Ley 7319). • Fiscalizar las actividades realizadas por los contratistas (art. 3, Ley 7319).
Secretaría Técnica Nacional Ambiental	Órgano desconcentrado Adscrito a MINAE	Gestión, ejecución, monitoreo y control	1995	7554 DE 32711 DE 31849	<ul style="list-style-type: none"> • Las actividades humanas que destruyan elementos del ambiente o generen residuos, materiales tóxicos o peligrosos requerirán una EIA por parte de la SETENA, su aprobación es requisito indispensable para iniciar funciones (art. 18-20, Ley 7554) • Analizar las evaluaciones de impacto ambiental y resolverlas dentro de los plazos establecidos por la Administración Pública (art. 84, Ley 7554). • Recomendar las acciones necesarias para minimizar los impactos de la actividad humana (art. 84, Ley 7554). • Realizar labores de monitoreo y velar por la ejecución de funciones y establecer mecanismos para el cumplimiento de las resoluciones de evaluación dictadas

					(art. 84, Ley 7554). <ul style="list-style-type: none"> Atender e investigar las denuncias que se le presenten en lo relativo a la degeneración o al daño ambiental (art. 84, Ley 7554).
Fondo Nacional Ambiental	Fondo de apoyo Adscrito a MINAE	Financiamiento	1995	7554	<ul style="list-style-type: none"> Financiar el desarrollo de programas de la SETENA, los recursos podrán utilizarse para contratar personal de forma temporal y servicios no personales, adquirir materiales, suministros y maquinarias, comprar inmuebles o mejorar programas (art. 93-94, Ley 7554). Las sumas recaudadas por el FNA serán sujetas a supervisión del Estado por caja única, la SETENA podrá accederlas por medio de la presentación de anteproyectos de presupuesto ante el Ministerio de Hacienda (art. 95, Ley 7554).
Tribunal Ambiental Administrativo	Órgano desconcentrado Adscrito a MINAE	Control	1995	7554 DE 25084	<ul style="list-style-type: none"> Conocer y resolver en sede administrativa, las denuncias establecidas contra otras personas por violaciones a la legislación tutelar del ambiente y recursos naturales; por acciones u omisiones que violen o amenacen violar esta legislación (art. 111, Ley 7554). Establecer las indemnizaciones que puedan originarse en relación con los daños producidos por violaciones a la legislación tutelar en ambiente y recursos naturales (art. 111, Ley 7554).
Consejo Nacional Ambiental	Órgano deliberativo y consulta Adscrito a MINAE	Coordinación interinstitucional	1995	7554 DE 25562	<ul style="list-style-type: none"> Analizar, preparar y recomendar las políticas generales para el uso sostenible de los recursos naturales y del ambiente en general, así como las acciones de gobierno en esos casos (art. 78, Ley 7554). Recomendar políticas ambientales dentro de los procesos de planificación para el desarrollo (art. 78, Ley 7554). Promover el desarrollo de sistemas y medios que garanticen la conservación de los recursos naturales (art. 78, Ley 7554).
Consejos Regionales Ambientales	Órganos de consulta Adscrito a MINAE	Consulta social	1995	7554 7575	<ul style="list-style-type: none"> Promover mediante actividades, programas y proyectos la mayor participación de la ciudadanía en el análisis de las políticas ambientales (art. 8, Ley 7554). Analizar, discutir y pronunciarse sobre la conveniencia de actividades, programas y proyectos en materia ambiental que promueva el MINAE y cualquier otra entidad estatal (art. 8, Ley 7554). Proponer actividades y proyectos que fomenten el desarrollo sostenible y la conservación del ambiente de la región (art. 8, Ley 7554). Conocer y analizar los problemas forestales de la región y participar en la concepción y formulación de políticas regionales en lo relativo (art. 12, Ley

					7575).
Oficina Nacional Forestal	Ente público no estatal Sin adscripción	Consulta social	1996	7575	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer políticas y estrategias de desarrollo adecuado de las actividades forestales (art. 10, Ley 7575). • Ejecutar y apoyar programas de capacitación tecnológica y estudios e investigaciones aplicadas a los recursos forestales (art. 10, Ley 7575). • Impulsar programas de prevención para proteger los recursos forestales contra incendios, plagas, enfermedades, erosión y degradación de suelos (art. 10, Ley 7575). • Incentivar programas para involucrar a las comunidades en los programas de reforestación nacional (art. 10, Ley 7575). • Efectuar campañas de divulgación y capacitación sobre los beneficios del manejo forestal adecuado y de la conservación y plantación forestal (art. 10, Ley 7575).
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	Órgano desconcentrado Adscrito al MINAE	Financiamiento, ejecución y monitoreo	1996	7575	<ul style="list-style-type: none"> • Financiar, para beneficio de pequeños y medianos productores, mediante créditos u otros mecanismos de fomento del manejo del bosque, intervenido o no, los procesos de forestación, reforestación, viveros forestales, sistemas agroforestales, recuperación de áreas denudadas y los cambios tecnológicos en aprovechamiento e industrialización de los recursos forestales (art. 46, Ley 7575). • Captar financiamiento para pagos de servicios ambientales que brindan los bosques, plantaciones forestales y otras actividades necesarias para fortalecer el sector de recursos naturales (art. 46, Ley 7575).
Fondo Forestal	Fondo de apoyo Adscrito al MINAE	Financiamiento	1996	7575	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar y promover productos provenientes de plantaciones forestales (art. 38, Ley 7575). • Reforestar áreas con gran aptitud forestal ya denudadas y efectuar actividades de producción agroforestal (art. 38, Ley 7575). • Prevenir y combatir plagas, enfermedades en el bosque (art. 38, Ley 7575). • Ejecutar acciones tendientes a disminuir la contaminación y el deterioro de los recursos naturales renovables (art. 38, Ley 7575).
Departamento de Aguas del MINAE	Dependencia Adscrito al MINAE	Coordinación, gestión y ejecución	1997	276 de 1942 DE 26635	<ul style="list-style-type: none"> • Definir las políticas nacionales en cuanto a recursos hídricos (art. 3, DE 26635). • Ejercer dominio, vigilancia y control sobre la administración de las aguas nacionales (art. 3, DE 26635). • Tramitar las solicitudes de concesión para el desarrollo de fuerzas hidráulicas para la generación de electricidad, así como los permisos de perforación de

					<p>pozos para la extracción de aguas (art. 3, DE 26635).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar la descarga a cauces de dominio público de aguas provenientes de drenajes agrícolas e industriales (art. 3, DE 26635). • Tramitar las solicitudes de aprovechamiento de acueductos rurales que presente el ICAA (art. 3, DE 26635). • Aplicar, a través del TAA-MINAE y la CGR las sanciones correspondientes por violaciones a la Ley de Aguas (art. 3, DE 26635). • Atender consultas y denuncias relacionadas con el aprovechamiento del recurso hídrico (art. 3, DE 26635).
Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad	Órgano desconcentrado Adscrito al MINAE	Coordinación, gestión y ejecución	1998	7788 DE 31126	<ul style="list-style-type: none"> • Tramitar, aprobar y rechazar las solicitudes de acceso a recursos de la biodiversidad, así como mantener un registro organizado de solicitudes de acceso a la biodiversidad (art. 17, Ley 7788). • Formular las políticas nacionales referentes a la conservación ecológicamente sostenible y la restauración de la biodiversidad y formular la estrategia nacional de biodiversidad (art. 14, Ley 7788).
Sistema Nacional de Áreas de Conservación	Órgano desconcentrado Adscrito al MINAE	Coordinación, gestión y ejecución	1998	7788 7317 7575 DE 31237	<ul style="list-style-type: none"> • Será un sistema de gestión y coordinación institucional, desconcentrado y participativo, que integrará las competencias en materia forestal, vida silvestre y áreas protegidas (art. 22, Ley 7788).

Otras instituciones vinculadas con el sector: Instituto Meteorológico Nacional (IMN), Ministerio de Seguridad Pública (MSP), Ministerio de Salud Pública (MINSAL), Ministerio de la Producción (MINPRO), Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH), Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP), Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA), Instituto de Vivienda y Urbanismo (INVU), Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ICAA), Instituto Costarricense de Turismo (ICT), Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), Consejo Nacional de la Producción (CNP), Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA), Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur (JUDESUR), Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN), Defensoría de los Habitantes (DEFHAB), Junta Administrativa Portuaria de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), Ministerio de Educación Pública (MEP).

Legislación ambiental: Ley de Aguas (276 de 1942), Ley de Parques Nacionales (6084), Código de Minería (6797), Ley del Ministerio de Ambiente y Energía (7152), Ley de Conservación de la Vida Silvestre (7317), Ley de Hidrocarburos (7319), Ley Orgánica de Ambiente (7554), Ley Forestal (7575), Ley de Biodiversidad (7788), Reglamento al Código de Minería (DE 29300), Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (DE 31849), Decreto que designa al SINAC como autoridad administrativa (DE 31237), Decreto que integra la CONAGEBIO (DE 31126), Decreto que traslada al IMN el Departamento de Aguas (DE 26635), Decreto que establece funciones del Consejo Nacional Ambiental y reforma al SINADES (DE 25562), Reglamento de Procedimientos del Tribunal Ambiental Administrativo (DE 25084), Reglamento General sobre la Organización y Funcionamiento de la SETENA (DE 32711)

Legislación vinculada al tema ambiental: Ley General de Salud (5395), Ley sobre la Zona Marítimo-Terrestre (6043), Reglamento a la Ley sobre la Zona Marítimo-Terrestre

(DE 7841).

FUENTE: Revisión de legislación ambiental y Ministerio de Planificación y Política Económica.

VII.1.2. Guatemala

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Ministerio Sin adscripción	Rector	2000	90 de 2000 68 de 1986 AG 75 de 2005 AM 147 del 2002 AM 52 del 2003 AM 124 del 2002 AG 23 de 2003	<ul style="list-style-type: none"> • Formular y ejecutar participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente (art. 3, Ley 90 de 2000). • Formular las políticas para el mejoramiento y la modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural (art. 3, Ley 90 de 2000). • Formular junto con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación la política de conservación de los recursos pesqueros y suelo (art. 3, Ley 90 de 2000). • En coordinación con el Consejo de Ministros incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del Gobierno (art. 3, Ley 90 de 2000). • Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación Pública, la política nacional de educación ambiental (art. 3, Ley 90 de 2000). • Ejercer las funciones normativas de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales velando por la seguridad humana y ambiental (art. 3, Ley 90 de 2000). • Definir normas ambientales en recursos no renovables (art. 3, Ley 90 de 2000). • Formular la política de manejo hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y renovación (art. 3, Ley 90 de 2000). • Controlar la calidad ambiental y aprobar las evaluaciones de impacto ambiental practicarlas y velar por su cumplimiento (art. 3, Ley 90 de 2000). • Elaborar políticas relativas al manejo de cuencas hídricas (art. 3, Ley 90 de 2000). • Proteger los cuerpos receptores de agua (art. 1, AG 75 de 2005).
Consejo Nacional de	Órgano	Gestión,	1989	4 de 1989	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar y proteger las áreas protegidas establecidas en el marco del

Áreas Protegidas	desconcentrado Adscrito a la Presidencia de la República	ejecución, monitoreo y control			<p>Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (Ley 4 de 1989).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar el aprovechamiento de recursos naturales en el marco de las áreas protegidas del SIGAP (Ley 4 de 1989). • Administrar y controlar el aprovechamiento de la vida silvestre en general y de las especies en vías de extinción en particular (Ley 4 de 1989).
Instituto Nacional de Bosques	Ente autónomo descentralizado Sin adscripción	Dirección, gestión, ejecución, monitoreo y control	1996	101 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las políticas forestales que cumplan los objetivos de esta ley (art. 6, Ley 101 de 1996). • Promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y el desarrollo de la cuencas hidrográficas (art. 6, Ley 101 de 1996). • Otorgar, denegar, supervisar, prorrogar y cancelar el uso de las concesiones forestales, de las licencias de aprovechamiento de productos forestales (art. 6, Ley 101 de 1996). • Desarrollar programas y proyectos para la conservación de bosques y colaborar con las entidades que así lo requieran.
Ministerio de Energía y Minas	Ministerio Sin adscripción	Rector	N/D	48 de 1997	<ul style="list-style-type: none"> • Formular y coordinar políticas, planes y programas de Gobierno en el sector minero . • Tramitar y resolver todas las cuestiones administrativas así como dar cumplimiento en lo que concierne a lo dispuesto en esta ley y su reglamento.
Consejo Consultivo en Ambiente y Recursos Naturales	Órgano de consulta Adscrito al MARN-GT	Consulta social	2002	AM 147 del 2002 AM 52 del 2003	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia consultiva y asesora de intercambio de información y acercamiento entre los sectores representativos (AM 147 de 2002)
Unidad de Políticas Maya de Ambiente y Recursos Naturales	Dependencia Adscrita al MARN-GT	Apoyo institucional	2002	AM 124 del 2002	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de apoyo a la Dirección General de Políticas y Estrategias Ambientales del MARN-GT en torno a lo relacionado con las responsabilidades hacia la protección en zona de alto contenido indígena (AM 124 de 2002).
Dirección General de Gestión Ambiental	Dependencia Adscrita al MARN-GT	Ejecución, monitoreo y control	2003	AG 23 de 2003	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar, coordinar y administrar el sistema de evaluación, control y seguimiento ambiental en coordinación con la Dirección de Cumplimiento Legal y la Dirección de Coordinación Nacional (art. 6, AG 23 de 2003). • Conocer y analizar los instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental (art. 7, AG 23 de 2003). • Diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación control y seguimiento

				<p>ambiental (art. 7, AG 23 de 2003).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el adecuado cumplimiento de los procedimientos técnicos y administrativos (art. 7, AG 23 de 2003). • Mantener actualizado el registro de consultores y proveedores de servicios (art. 7, AG 23 de 2003). • Aprobar o improbar los instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental (art. 7, AG 23 de 2003).
<p>Otras instituciones vinculadas con el sector: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Educación Pública (MEP), Autoridad de Manejo Sustentable del Lago de Izabal y Río Dulce (AMASURLI), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Comisión para el Uso y Manejo del Agua y los Recursos Hídricos, Policía Nacional (PN), Instituto de Fomento Municipal (INFOM), Instituto de Transformación Agraria (INTA), Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República (SEGEPLAN), Instituto Geográfico Nacional (IGN), Contraloría General de la República (CGR), Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH)</p>				
<p>Legislación ambiental: Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (68 de 1986), Ley de Áreas Protegidas (4 de 1989), Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas (AG 182 de 1993), Ley de Fomento a la Educación Ambiental (74 de 1996), Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental (116 de 1996), Ley Forestal (101 de 1996), Ley de Minería (48 de 1997), Ley que crea la Autoridad de Manejo Sustentable del Lago de Izabal y Río Dulce (10 de 1998), Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (90 de 2000), Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (AG 186 del 2001), Reglamento a la Ley de Minería (AG 176 del 2001), Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental (AG 23 de 2003), Reglamento de Funcionamiento del Consejo Consultivo de Ambiente y Recursos Naturales (AM 52 de 2003), Reglamento de Descarga de Aguas Residuales (AG 75 de 2005),</p>				
<p>Legislación vinculada a la ambiental: Código de Salud (90 de 1997), Acuerdo de organización interna de la Unidad de Manejo de Pesca y Acuicultura (AM 25 del 2000), Ley General de Pesca y Acuicultura (80 de 2002), Ley General de Descentralización (14 de 2002), Ley de Transformación Agraria (79 de 2004)</p>				

FUENTE: Construcción propia con base en revisiones de legislación ambiental.

VII.1.3. Honduras

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente	Secretaría Sin adscripción	Rector	1993	104 de 1993 218 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir y hacer cumplir la legislación ambiental en Honduras, formular y coordinar de forma global las políticas nacionales sobre el ambiente y velar por su cumplimiento y de la coordinación institucional del sector (art. 10, 104 de 1993). • Definir objetivos y formular políticas y establecer prioridades en materia ambiental (art. 11, Ley 104 de 1993). • Coordinar actividades de los distintos organismos del sector público centralizado o descentralizado con competencias en materia ambiental y propiciar la participación de la población general en esas actividades (art. 11,

					<p>Ley 104 de 1993).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear y manejar el sistema de evaluación de impacto ambiental (art. 11, Ley 104 de 1993). • Modernizar la gestión ambiental a través de la capacitación de los recursos humanos calificados en ciencias ambientales (art. 11, Ley 104 de 1993). • Desarrollar y coordinar un sistema nacional de información ambiental (art. 11, Ley 104 de 1993). • Proponer las medidas idóneas para conservar y preservar los recursos naturales (art. 11, Ley 104 de 1993). • Emitir dictámenes previos a la autorización y concesión de permisos de operación de empresas productivas o comerciales y para la ejecución de proyectos públicos (art. 11, Ley 104 de 1993).
Consejo Consultivo Nacional del Ambiente	Órgano de consulta Adscrito a SERNA	Consulta y coordinación	1993	104 de 1993	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar al Secretario(a) General de la SERNA en la toma de decisiones en materia ambiental (art. 13, Ley 104 de 1993).
Procuraduría del Ambiente y Recursos Naturales	Dependencia Adscrita a la PGR	Denuncia y sanción	1993	104 de 1993 109 de 1993	<ul style="list-style-type: none"> • Representar los intereses del Estado en materia ambiental (art. 16, Ley 104 de 1993) (art. 47, AG 109 de 1993). • Conocer de las investigaciones que realice la SERNA sobre irregularidades en el comportamiento de las personas naturales o jurídicas que afecten el ambiente (art. 47, AG 109 de 1993). • Investigar las denuncias de particulares sobre presuntas violaciones a las leyes ambientales (art. 47, AG 109 de 1993). • Interponer acciones judiciales procedentes para que se condene a la reparación de los daños y perjuicios que hubieren tenido conductas que provoquen daños al ambiente (art. 47, AG 109 de 1993).
Administración Forestal del Estado – Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal	Ente autónomo descentralizado Sin adscripción	Dirección, regular, ejecutar, monitorear y controlar	1974	104 de 1993 85 de 1971 103 de 1974	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar áreas silvestres protegidas y del Sistema de Áreas Protegidas de Honduras (art. 35 al 40, Ley 104 de 1993) • Administrar el aprovechamiento racional de la vida silvestre y otorgar las licencias de caza de animales silvestres (art. 42, Ley 104 de 1993). • Administrar el aprovechamiento racional de los bosques y otorgar los permisos de aprovechamiento forestal (art. 45-46, Ley 104 de 1993).
Dirección Ejecutiva de	Órgano	Regular, ejecutar,	1998	292 de	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, coordinar, supervisar y ejecutar la política minera nacional.

Fomento a la Minería	desconcentrado Adscrito a SERNA	monitorear y controlar		1998	<ul style="list-style-type: none"> Otorgar, modificar y extinguir concesiones mineras y de beneficio y otros derechos y obligaciones mineras de conformidad con esta Ley. Consolidar y sistematizar un banco de datos permanente y actualizado de información sobre los recursos minerales en el país.
Dirección General de Evaluación de Impacto y Control Ambiental	Dependencia Adscrita a SERNA	Ejecutar, monitorear y controlar	1993	AG 109 de 1993	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar, proponer y manejar el sistema nacional de evaluaciones de impacto ambiental (art. 40, AG 109 de 1993). Analizar el efecto ambiental de las políticas formuladas y aplicadas por SEDA en los programas y proyectos que se adopten (art. 40, AG 109 de 1993). Coordinar la elaboración de normas que deben seguirse en materia ambiental para la elaboración de términos de referencia, estudios y diseños de conformidad con las regulaciones del Reglamento del SEIA (art. 40, AG 109 de 1993). Vigilar el estricto cumplimiento de las decisiones adoptadas en materia ambiental (art. 40, AG 109 de 1993). Supervisar proyectos de ejecución para determinar si se llevan a cabo con lo dispuesto en la SEIA (art. 40, AG 109 de 1993).

Instituciones vinculadas al sector: Tribunal Superior de Cuentas (TSC), Procuraduría General de la República (PGR), Secretaría de Finanzas (SEFIN), Secretaría de Educación (SEP), Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS), Instituto Nacional Agrario (INA), Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA), Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), Secretaría de Salud (SES), Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), Secretaría de Seguridad (SS), Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA)

Legislación ambiental: Ley General de Ambiente (104 de 1993), Reglamento General de la Ley de Ambiente (AG 109 de 1993), Ley de Creación de la SERNA (218 de 1996), Ley General de Minería (292 de 1998), Ley para la Modernización del Sector Agrícola (32 de 1992), Ley Forestal (85 de 1971), Ley de COHDEFOR (103 de 1974), Ley que traslada las funciones del Departamento de Vida Silvestre a AFE-COHDEFOR (47 de 1991), Ley de Aprovechamiento de las Aguas Nacionales (137 de 1927), Ley de Incentivos a la Forestación, Reforestación y Protección del Bosque (163 de 1993)

Legislación vinculada a la ambiental: Ley de Desarrollo Rural Sostenible (12 del 2000), Código de Salud (65 de 1991), Ley de Pesca (154 de 1971), Ley de Reforma Agraria (170 de 1975)

FUENTE: Construcción propia con base en la revisión de legislación nacional en materia de ambiente y PNUMA, 1999.

VII.1.4. Nicaragua

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Ministerio Sin adscripción	Rectoría	1996	217 de 1996 290 de	<ul style="list-style-type: none"> Formular, proponer y dirigir las políticas nacionales del ambiente en coordinación con los ministerios sectoriales respectivos, el uso sostenible de los recursos naturales (art. 28, Ley 290 de 1998).

				1998	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer, en materia de recursos naturales: 1) formular, proponer y dirigir la normación y regulación del uso sostenible de los recursos naturales y el monitoreo, control de calidad y uso adecuado de los mismos (art. 28, Ley 290 de 1998). • Coordinar con el Ministerio Agropecuario y Forestal la planificación sectorial y las políticas de uso sostenible de los suelos agrícolas, ganaderos y forestales en todo el territorio nacional (art. 28, Ley 290 de 1998). • Coordinar con el MIFIC la planificación sectorial y las políticas de uso sostenible de los recursos naturales del Estado entre los que se incluyen: minas, canteras, hidrocarburos, geotermia, tierras estatales, bosques, pesqueros y aguas (art. 28, Ley 290 de 1998). • Formular y proponer contenidos en los programas de educación ambiental (art. 28, Ley 290 de 1998). • Regular y normar la política ambiental del país y responsable del cumplimiento de las leyes ambientales (art. 8, Ley 217 de 1996). • Normar y controlar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (art. 22, Ley 217 de 1996). • Otorgar los permisos ambientales para proyectos que puedan afectar el medioambiente o deteriorar los recursos naturales (art. 25, Ley 217 de 1996). • Establecer el sistema nacional de información ambiental (SINIA) dedicado a generar información científica sobre el estado del ambiente y de los recursos naturales (art. 31, Ley 217 de 1996). • Normar y controlar el uso sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables (art. 61, Ley 217 de 1996). • Establecer sistemas de veda, cuotas de exportación de especies de vida silvestre y retener embarques de productos de vida silvestre (art. 71, Ley 217 de 1996).
Comisión Nacional del Ambiente	Órgano consultivo Adscrito al MARENA	Consulta, coordinación	1996	217 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar, discutir y concertar las políticas ambientales y coordinar las relaciones entre el Estado y la Sociedad Civil para procurar la acción armónica de todos los sectores, así como órgano consultivo y asesor del Poder Ejecutivo (art. 6, Ley 217 de 1996).
Procuraduría del Ambiente	Dependencia Adscrita a la PGJ	Denuncia y sanción	1996	217 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer la representación de los intereses públicos con carácter procesal de parte en todos los juicios relacionados a violaciones de la ley ambiental (art. 10, Ley 217 de 1996). • Ejercer acciones previstas en la Ley de Ambiente, la Ley de la PGJ y otras

					leyes pertinentes (art. 10, Ley 217 de 1996).
Fondo Nacional del Ambiente	Fondo Adscrito a MARENA	Financiamiento	1996	217 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar y financiar programas y proyectos de protección, conservación, restauración del ambiente y desarrollo sostenible (art. 50, Ley 217 de 1996).
Ministerio de Fomento, Industria y Comercio ^{1/}	Ministerio Sin adscripción	Rectoría, ejecución, control y monitoreo		217 de 1996	<ul style="list-style-type: none"> Administrar el uso de los recursos naturales del dominio del Estado que le hayan asignado o se asignen por ley, garantizando el cumplimiento de las normas técnicas, y regulaciones establecidas previamente por el MARENA (art. 60, Ley 217 de 1996).
Instituto Nacional Forestal	Ente autónomo descentralizado Sin adscripción	Ejecución, control y monitoreo	N/A	462 de 2003	<ul style="list-style-type: none"> Vigilar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la Nación, ejerciendo facultades de inspección, disponiendo medidas, correcciones y sanciones correspondientes (art. 7, Ley 462 de 2003). Ejecutar la política de desarrollo forestal de Nicaragua (art. 7, Ley 462 de 2003). Aprobar los permisos de aprovechamiento y conocer, evaluar y fiscalizar los planes de manejo forestal (art. 7, Ley 462 de 2003).
Municipalidades	Entes descentralizados territoriales Sin adscripción	Rectoría, ejecución, control y monitoreo	N/A	40 de 1988	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar, conservar y controlar el uso racional del medioambiente y los recursos naturales como base para el desarrollo sostenible del Municipio del país, fomentando iniciativas locales en estas áreas contribuyendo a su monitoreo, vigilancia y control en coordinación con los entes nacionales correspondientes (art. 7, Ley 40 de 1988).

Entes vinculados al sector ambiental: Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD), Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), Ministerio de Salud (MINSAL), Contraloría General de la República (CGR), Procuraduría General de Justicia (PGJ), Instituto de Desarrollo Rural (IDR), Autoridad Nacional del Agua (ANA), Ministerio de Energía y Minas (MEM), Instituto Nicaragüense de Pesca y Acuicultura (INPESCA)

Legislación ambiental: Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo (290 de 1998 y reformas 612 de 2003), Ley General del Ambiente (217 de 1996), Reglamento a la Ley General de Ambiente (DE 9 de 1996), Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal (462 de 2003), Ley Especial de Delitos contra el Ambiente (559 de 2005), Ley de Veda Forestal (585 de 2006), Reglamento de Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal (DE 73 de 2003), Ley General de las Aguas Nacionales (620 de 2007).

Legislación vinculada al sector ambiental: Ley de Protección de Suelos y Control de Erosión (DL 1308 de 1983), Decreto de Creación de Unidades de Gestión Ambiental (DE 68 de 2001),

1/ Se mantiene al MIFIC como el ente responsable de la administración de los recursos naturales, no obstante, mediante las leyes 620 y 612 de 2007, las responsabilidades en este sentido fueron transferidas al Ministerio de Economía y Minas, a la Autoridad Nacional del Agua y al Instituto Nicaragüense de Pesca y Acuicultura.

FUENTE: Construcción propia con base en la revisión de textos legales del Congreso de Nicaragua.

VII.1.5. Panamá

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Autoridad Nacional del Ambiente	Ente autónomo descentralizado Sin adscripción	Rectoría, ejecución, monitoreo y control	1998	41 de 1998 1 de 1994 45 de 2002	<ul style="list-style-type: none"> • Formular la política nacional en ambiente y del uso de los recursos naturales cónsona con los planes de desarrollo del Estado (art. 7, Ley 41 de 1998). • Dirigir, supervisar e implementar la ejecución de las políticas, estrategias, y programas ambientales del gobierno, conjuntamente con el Sistema Interinstitucional del Ambiente (art. 7, Ley 41 de 1998). • Dictar normas ambientales de emisión, absorción, procedimientos de productos con la participación de la autoridad competente (art. 7, Ley 41 de 1998). • Emitir resoluciones y normas técnicas y administrativas para la ejecución de la política nacional en ambiente (art. 7, Ley 41 de 1998). • Evaluar los estudios de impacto ambiental y emitir las resoluciones respectivas (art. 7, Ley 41 de 1998). • Promover la participación ciudadana y la aplicación de la presente Ley y sus reglamentos en la formulación y ejecución de políticas y estrategias ambientales (art. 7, Ley 41 de 1998). • Promover la transferencia a las autoridades locales de las funciones relativas a los recursos naturales y el ambiente dentro de sus territorios y apoyar técnicamente a las municipalidades (art. 7, Ley 41 de 1998). • Imponer sanciones y multas en materia ambiental (art. 7, Ley 41 de 1998). • Normar en coordinación con otras entidades todo lo relativo a la calidad del aire estableciendo programas de seguimiento controlado, niveles y parámetros permisibles (art. 78, Ley 41 de 1998). • Normar lo relativo al impacto ambiental generado por la actividad minera y controlar la aplicación de los Planes de Manejo Ambiental (art. 78, Ley 41 de 1998). • Administrar los bosques que constituyen el Patrimonio Forestal del Estado así como establecerá las normas de manejo y aprovechamiento a que deberá someterse el Patrimonio Forestal del Estado (art. 13, Ley 1 de 1994). • Diagnosticar, administrar, manejar y conservar las cuencas hidrográficas de Panamá (art. 3, Ley 45 de 2002)

Consejo Nacional del Ambiente	Dependencia Adscrito a ANAM	Coordinación interinstitucional	1998	41 de 1998	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendar la política nacional del ambiente y del uso sostenible de los recursos naturales (art. 14, Ley 41 de 1998). • Promover y apoyar a la ANAM en la coordinación del Sistema Interinstitucional del Ambiente para garantizar la ejecución de la política nacional (art. 14, Ley 41 de 1998). • Aprobar el presupuesto anual y extraordinario de la ANAM (art. 14, Ley 41 de 1998). • Coadyuvar a la incorporación de la dimensión ambiental dentro del contexto de las políticas públicas nacionales (art. 14, Ley 41 de 1998). • Fijar tarifas de los recursos hídricos propuestas por la ANAM (art. 14, Ley 41 de 1998).
Comisión Consultiva Nacional del Ambiente	Órgano de consulta Adscrito a ANAM	Consulta	1998	41 de 1998	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta a la ANAM para la toma de decisiones de trascendencia nacional e intersectorial y emitir recomendaciones al Consejo Nacional del Ambiente (art. 18, Ley 41 de 1998).
Dirección Administrativa del Sistema Nacional de Información Ambiental	Dependencia Adscrita a ANAM	Información	2006	41 de 1998	<ul style="list-style-type: none"> • El SINIA tiene por objeto recopilar, sistematizar y distribuir información ambiental del Estado entre los organismos y dependencias públicos y privados de forma idónea, veraz y oportuna sobre las materias que conforman el Sistema (art. 45, Ley 41 de 1998).
Fiscalía Superior de Ambiente	Dependencia Adscrita al Ministerio Público	Denuncia y sanción	1998	41 de 1998	<ul style="list-style-type: none"> • Practicar todas las diligencias para el esclarecimiento de delitos contra el ambiente, cuando cualquier circunstancia sean afectados los recursos naturales y el ambiente (art. 123, Ley 41 de 1998). • Indagar a los sindicados y practicar las pruebas para el esclarecimiento del hecho punible (art. 123, Ley 41 de 1998). • Colaborar estrechamente con la ANAM (art. 123, Ley 41 de 1998). • Ejercer todas las acciones necesarias y convenientes a fin de descubrir los actos ilícitos contra el ambiente sano y libre (art. 123, Ley 41 de 1998).
Comisión Nacional de Vida Silvestre	Órgano consultivo Adscrito a ANAM	Consulta	1995	24 de 1995	<ul style="list-style-type: none"> • Servir de órgano de consulta y asesoría de la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, así como para otras entidades o personas naturales (art. 7, Ley 24 de 1995). • Recomendar costos para los permisos de casa y otorgamiento de aprovechamientos en vida silvestre (art. 7, Ley 24 de 1995).
Fondo Nacional de Vida Silvestre	Fondo de apoyo Adscrito a ANAM	Financiamiento	1995	24 de 1995	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar financieramente en el cumplimiento de los objetivos de la Ley de Vida Silvestre (art. 10, Ley 24 de 1995).

Fondo de Protección y Desarrollo Forestal	Fondo de apoyo Adscrito a ANAM	Financiamiento	1994	1 de 1994	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar financieramente en el cumplimiento de los objetivos de la Ley Forestal de Panamá (art. 68, Ley 1 de 1994).
Dirección General de Recursos Mineros	Dependencia Adscrito a MICI	Dirección, ejecución, monitoreo y control	1963	23 de 1963	<ul style="list-style-type: none"> Asesorar al órgano ejecutivo en política minera (art. 294, Ley 23 de 1963). Inspeccionar, vigilar y fiscalizar las operaciones mineras y el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con dichas operaciones y con las concesiones (art. 294, Ley 23 de 1963).
Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre	Dependencia Adscrita a ANAM	Dirección, ejecución, monitoreo y control	1995	24 de 1995	<ul style="list-style-type: none"> Establecer y administrar las áreas protegidas para la conservación y terrenos públicos y experimentales de caza, así como autorizar el funcionamiento de cotos de caza y controlar el cumplimiento de los requisitos (art. 4, Ley 24 de 1995). Extender los permisos para el ejercicio de la caza y la pesca así como para la recolección y extracción de vida silvestre previa realización de estudios técnicos respectivos (art. 4, Ley 24 de 1995). Otorgar los permisos de exportación e importación y otros relacionados con el tráfico de especies de la vida silvestre (art. 4, Ley 24 de 1995). Elaborar y revisar periódicamente la lista de especies en vía de extinción (art. 4, Ley 24 de 1995).

Otras instituciones vinculadas con el sector ambiental: Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Ministerio de Educación Pública (MEDUCA), Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Autoridad Marítima de Panamá (AMP), Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Instituto Panameño de Turismo (IPAT), Contraloría General de la República (CGR), Ministerio de Vivienda (MIVI).

Legislación ambiental: Ley General del Ambiente y de Creación de la Autoridad Nacional del Ambiente (41 de 1998), Ley Forestal de Panamá (1 de 1994), Ley de Incentivos y Reglamentación de la Reforestación en Panamá (24 de 1992), Ley de Vida Silvestre (24 de 1995), Resolución que Establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (R-JD 009 de 1994), Reglamento de Normas de Calidad Ambiental y Límites Permisibles (DE 58 de 2000), Reglamento de Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental (DE 59 de 2000), Decreto sobre Uso de Aguas (DL 35 de 1966), Reglamento sobre Incentivos y Reglamentación de la Reforestación Ambiental (DE 89 de 1993), Ley que Establece el Régimen Administrativo Especial para el Manejo, Protección y Conservación de las Cuencas Hidrográficas de la República de Panamá (44 de 2002).

Legislación vinculada al tema ambiental: Código Agrario (37 de 1962), Código Sanitario (66 de 1947) Ley por la cual se aprueban el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal (21 de 1997),

FUENTE: Construcción propia con base en la revisión de leyes ambientales y ANAM, 2007.

VII.1.6. El Salvador

Institución	Tipo de entidad y adscripción	Función sectorial	Año de creación	Leyes de función	Competencias jurídicas
Ministerio de Ambiente	Ministerio	Rectoría	1997	DE 72 de	<ul style="list-style-type: none"> Formular, planificar y ejecutar las políticas en materia de ambiente y recursos

y Recursos Naturales	Sin adscripción			<p>1997 233 de 1998 DE 17 de 1998 579 de 2005 884 de 1994</p>	<p>naturales (DE 72 de 1997).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover la protección del ambiente y el uso racional de recursos naturales a través del desarrollo de políticas, estrategias, marco normativo y legal y otros instrumentos, mediante procesos participativos que propicien los cambios en el comportamiento de la sociedad. • Recopilar, actualizar y publicar la información ambiental que les corresponda manejar (art. 30, Ley 233 de 1998). • Emitir directrices para la evaluación ambiental estratégica, políticas y planes de administración pública (art. 14, DE 17 de 1998). • Dictar las políticas que servirán de guía para el diseño y funcionamiento del Sistema, emitir las directrices que orienten la gestión ambiental, coordinar las acciones de las unidades ambientales en la gestión (art. 7, DE 17 de 1998). • Evaluar y dictaminar sobre los EIA de las actividades y obras o proyectos públicos o privados (art. 14, DE 17 de 1998). • Coordinar y organizar la consulta pública sobre los EIA (art. 14, DE 17 de 1998). • Emitir el permiso ambiental previa aprobación de los EIA (art. 14, DE 17 de 1998). • Realizar las auditorías de evaluación ambiental para verificar el cumplimiento de las condiciones fijadas en el permiso ambiental (art. 14, DE 17 de 1998). • Establecer procedimientos de certificación de inscripción de los prestadores de servicios de Estudios Ambientales (art. 14, DE 17 de 1998). • Formular programas de ecoetiquetado con el fin de promover la disminución de la contaminación del producto y el consumo de bienes y servicios, estimular el uso de tecnologías limpias, fortalecer la eficacia en el uso de materias primas, fomentar la investigación y el análisis de los ciclos de vida de los productos (art. 58, DE 17 de 1998). • Asegurar que en los permisos, licencias y concesiones sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales se garantice la sostenibilidad de los mismos (art. 79, DE 17 de 1998). • Velar por la biodiversidad y promover, fomentar y regular prioritariamente los programas de protección y de manejo de especímenes, especies y ecosistemas (art. 81, DE 17 de 1998). • Realizar la gestión de las áreas naturales protegidas que conforman al Sistema (art. 6, Ley 579 de 2005).
----------------------	-----------------	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> • Promover y desarrollar actividades de protección, conservación, restauración y manejo sostenible de los recursos naturales contenidas las Áreas (art. 6, Ley 579 de 2005). • Proteger la vida silvestre como patrimonio natural de la Nación, apoyar y asesorar a otras instituciones que tengan responsabilidad sobre los recursos (art. 6, Ley 884 de 1994). • Aprovechar las condiciones naturales de las áreas silvestres protegidas para realizar los estudios mencionados en los literales anteriores, a fin de mejorar los resultados para la implementación de tecnología obtenida de estudios en el país (art. 6, Ley 884 de 1994) • Toda utilización de la vida silvestre, incluyendo cacería, reproducción, comercialización, importación, exportación, re-exportación, recolecta y tenencia para cualquier finalidad estará normada por los reglamentos correspondientes, administrados por el MARN en coordinación con organismos relacionados con la materia (art. 6, Ley 884 de 1994).
Consejo Nacional de Áreas Naturales	Órgano consultivo Adscrito al MARN	Consulta	2005	579 de 2005	<ul style="list-style-type: none"> • Principal foro consultivo y de debate en todo lo concerniente al tema del Sistema de Áreas Naturales (art. 8, Ley 579 de 2005).
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Ministerio Sin adscripción	Rectoría	1973	852 de 2002	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar, aprobar y dar seguimiento a los planes de manejo forestal (852 de 2002). • Apoyar la formulación de planes de desarrollo forestal para pequeños reforestadores y productores de laderas de escasos recursos (852 de 2002).
Instituciones vinculadas con el sector: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Economía y Comercio (MINEC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Centro de Desarrollo Pesquero (CENDEPESCA), Corte de Cuentas de la República (CCR)					
Legislación ambiental: Ley Constitutiva del MARN-SV (DE 72 de 1997), Ley General de Ambiente (233 de 1998), Reglamento General de Ambiente (DE 17 de 1998), Ley de Áreas Naturales Protegidas (579 de 2005), Ley de Conservación de la Vida Silvestre (884 de 1994), Ley Forestal (852 de 2002), Ley de Minería (544 de 1995).					
Legislación vinculada al sector ambiental: Ley de Riego y Avenamiento (153 de 1970), Ley de Turismo (899 de 2005), Ley Pesquera.					

FUENTE: Construcción propia a partir de revisión de legislación.

VII.2. Tabla analítica de brechas en materia de comercio y ambiente

VII.2.1. Costa Rica

Compromiso	Escenario actual	Escenario esperado con	Marco regulatorio actual	Posibles riesgos
------------	------------------	------------------------	--------------------------	------------------

DR-CAFTA	el DR-CAFTA			
<p>Garantizar mecanismos de control y/o prevención de descargas de emisión de contaminantes ambientales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas depende de la zona bajo estudio. • En la zona central del país así como en las concentraciones urbanas en las costas las principales fuentes de contaminación son las descargas de aguas servidas en los ríos o cuerpos oceánicos. • En las zonas rurales la contaminación proviene de la descarga de plaguicidas en las zonas de cultivo de los principales productos agrícolas de exportación: café, piña, banano, melón y ornamentales. • El problema se ve reforzado por la ausencia de controles sobre el uso de suelos, agroquímicos y ordenamiento territorial. • Las fuentes subterráneas están siendo afectadas por la sobreexplotación, la infiltración de lodos de los tanques sépticos y la infiltración de agroquímicos. • Las causas principales que pueden definirse son, el crecimiento desordenado y excesivo de los asentamientos en las zonas costeras y urbanas y la expansión agrícola en las zonas rurales con nuevas extensiones de cultivo. • La emisión de gases del sector energético a la atmósfera en el país es causada primordialmente por la flota vehicular del país (64%). 	<ul style="list-style-type: none"> • El DR-CAFTA es un instrumento de promoción comercial con el que se espera aumentar las exportaciones existentes de los países y aumentar la inversión recibida. • El crecimiento en las zonas costeras es en parte producido por el crecimiento derivado de su consolidación como polo de atracción turística. • En las zonas rurales el crecimiento se debe primordialmente a la expansión de productos agrícolas de inserción en la economía internacional, un mejoramiento de las condiciones de intercambio supondría un mayor crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • El marco regulatorio para actividades que generarían vertidos de contaminantes en las aguas es realizado en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. • Existen grandes carencias presupuestarias y de recurso humano en la ejecución de estos sistemas y esto es particularmente grave en los mecanismos de monitoreo y seguimiento. • Algunos problemas importantes se derivan de la mala ejecución presupuestaria y carencias de ingresos. • Las políticas nacionales de recurso hídrico son establecidas por una institucionalidad muy débil y con claras carencias de recursos. • La política de revisión técnica vehicular ha sido efectiva en reducir la cantidad de vehículos contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • El tema de la contaminación por vertidos en las aguas pareciera mantener la tendencia esbozada. Se corre el riesgo de una mayor contaminación y carencias en la disponibilidad de los recursos en términos de la tasa de explotación actual. • En materia de emisiones vehiculares, la revisión técnica ha sido efectiva y ha logrado minimizar el impacto en este sentido.
<p>Protección y conservación de la flora y fauna silvestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La industria maderera en Costa Rica ha cambiado y ha retrocedido en vista de que ahora se basa en un procesamiento de madera obtenida de pequeñas plantaciones y de madera importada, lo que significa que la tendencia no refleja una explotación maderera importante que afecte 	<ul style="list-style-type: none"> • Es posible esperar un aumento en las exportaciones no obstante el peso de las que se dirigen a EUA no es muy alto, es de 4 millones de dólares, 	<ul style="list-style-type: none"> • El marco institucional de protección de ASP, madera y vida silvestre se encuentra consolidándose y ha dado buenos resultados. En parte esto se debe a su papel dentro de la estructura 	<ul style="list-style-type: none"> • No es esperable impactos considerables en este rubro, al menos no como los que se esperaría que generara un

	<p>seriamente las áreas protegidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se ha logrado reducir la escala y proporciones de la tala ilegal y se reconoce un aumento de la cobertura boscosa nacional sostenido desde 1986, el aumento se refleja en una cobertura de Guanacaste que en 1970 era del 34% y en 2005 alcanzó el 52%. El grado de daños de las áreas protegidas por incendios se ha reducido también, así como el trasiego de especies de vida silvestre. La madera sigue siendo un bien de exportación que experimentó un crecimiento importante durante el período 2005-2006 y ronda actualmente los 32 millones de dólares, una parte significativa de ello, corresponde a manufacturas lo que asegura el argumento inicial 	<p>esto significaría que la exportación tendría un crecimiento no muy pronunciado.</p> <ul style="list-style-type: none"> El comercio de especies es también poco significativo y no se esperaría aumentos radicales. 	<p>financiera del MINAE, obteniendo más del 85% de los ingresos totales de la entidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Existen carencias en ciertas áreas y sectores pero ello no se refleja en brechas significativas que puedan traducirse en problemas serios. Actualmente los conflictos más importantes se reducen a la protección de algunas especies costeras como el tiburón, la campaña es desarrollada primordialmente por ONG ambientalistas. 	<p>aumento de la inversión y las producción nacional sobre los recursos hídricos, que ya supone un desbalance claro.</p>
--	--	--	---	--

FUENTE: Elaboración propia con base en Segura et la., 2004, SIECA, 2007, MINAE-PNUMA, 2002 y 2006, Obando et al., 2006, Alfaro et al., 2002 y Rojas, 2006.

VII.2.2. El Salvador

Compromiso CAFTA	Escenario actual	Escenario esperado con el CAFTA (afectación)	Marco regulatorio actual	Posibles riesgos
	<p>Gases y contaminantes:</p> <p>Emisión de gases contaminantes por encima de los “niveles guía” en el GAM, primordialmente por emisiones del parque vehicular y la industria.</p>	<p>Posible incremento en la cantidad de zonas industriales, debido a las condiciones favorables para la inversión extranjera en el país.</p> <p>Eventual crecimiento en las capacidades de consumo de la población, incrementaría el parque vehicular y las emisiones de gases de este tipo.</p>	<p>- Unidades dentro del MARN encargadas de Cambio Climático y Desarrollo Limpio con poco tiempo de constituidas (2000). Experiencias limitadas a nivel preventivo.</p> <p>- Desarrollo incipiente de legislación que prevenga la contaminación atmosférica por causa de la emisión de gases (2002).</p>	<p>Posible crecimiento en la emisión de gases contaminantes en parques industriales, sobretudo los cercanos al GAM salvadoreña y a sus zonas residenciales.</p> <p>Sobrecarga de los indicadores de la emisión de contaminantes.</p>

<p>Garantizar mecanismos de control y/o prevención de descargas y emisión de contaminantes ambientales.</p>	<p>Recurso hídrico:</p> <p>Captación y almacenamiento de aguas pluviales inexistente. Sobrecarga de la cuenca del Río Lempa (49% del territorio nacional), para suministro de aprovechamiento doméstico, industrial y agrícola, además de la generación de energía hidroeléctrica.</p>	<p>De la misma forma, ante un eventual crecimiento de la IED en el sector industrial salvadoreño, generaría una sobrecarga importante en el suministro y captación del recurso hídrico para la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Carencia casi absoluta de un marco regulatorio único que defina directrices y obligaciones a nivel de aprovechamiento del recurso hídrico. - Carencia de la Ley General de aguas y para 2002 apenas se discutía el reglamento para la creación del Comité Interinstitucional de Cuencas Hidrográficas. 	<p>Agotamiento de las reservas de suministro de agua para consumo humano y animal.</p> <p>Afectación sobre actividades agrícolas de consumo interno</p>
	<p>Recurso hídrico:</p> <p>95% de las aguas residuales a nivel nacional se descarga sin tratamiento alguno a ríos y quebradas. Cerca del 90% de los cuerpos de agua en el país, presentan niveles altos de contaminación química y/o biológica.</p>	<p>Si se experimentase un incremento poblacional que vendría ligado a la generación de empleos por el crecimiento industrial, se sobrecargaría los ya colapsados sistemas de tratamiento de aguas servidas, lo que dificultaría la reducción de los índices de contaminación en ríos y quebradas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistencia de documentos o diagnósticos recientes que indiquen el estado real de los mantos acuíferos de aprovechamiento múltiple. - Legislación y normativa múltiple y dispersa para la regulación del recurso hídrico. 	<p>Disminución en la calidad de agua potable para consumo humano en la GAM y zonas de alta densidad poblacional.</p>
	<p>Uso de suelos:</p> <p>Expansión de la “frontera agrícola” en terrenos de ladera y pendiente, generando altos niveles de erosión y degradación de los suelos. Reducidos niveles de infiltración hacia los mantos acuíferos, reduciendo la capacidad de consumo del agua.</p>	<p>Pudiera esperarse también un comportamiento sostenido en cuanto al crecimiento de actividades agrícolas en áreas cercanas a las zonas industriales y residenciales que traspasen las fronteras agrícolas establecidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En 2002, se crea la Política Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, nacida de la Convención de las Naciones Unidas sobre la Desertificación y la Sequía de 1997. - Experiencia incipiente aún. Desarrollo de la política de poco impacto, debido a que Plan de Acción Nacional era apenas una propuesta en 2002. 	<p>Agotamiento de suelos y disminución de la capacidad de captación y filtración de aguas.</p> <p>Eventuales desastres naturales a raíz de esto.</p>

Protección y conservación de la flora y la fauna silvestre.	<p>Recurso marino:</p> <p>Sobreexplotación humana de algunas especies marinas. Además existen altos índices de contaminación marina por desechos sólidos. Los asentamientos humanos y el turismo están alterando fuertemente los ecosistemas marinos.</p>	<p>Ante el eventual crecimiento poblacional de la GAM a raíz de la industria, sería esperable que la contaminación de ríos por desechos sólidos se mantenga en niveles parecidos a los actuales, lo que mantendría los altos índices de contaminación marina.</p>	<p>- En 1999 se crea la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, con una perspectiva de trabajo quinquenal, agotable en 2004.</p>	<p>Posible afectación irreversible a los ecosistemas y "hábitat" marinos. Eventual sobre explotación de especies marinos de aprovechamiento comercial.</p>
	<p>Áreas Naturales Protegidas:</p> <p>Altamente amenazadas por actividades humanas tales como la agricultura, la caza, las quemadas y la explotación no regulada de los RRNN. Además su vulnerabilidad se incrementa debido a la expansión de la frontera agrícola y al crecimiento poblacional.</p>	<p>El turismo generalizado y el crecimiento residencial, sería dos posibilidades para el desarrollo nacional, sin embargo, una actividad humana mayor significaría un fuerte impacto negativo en el equilibrio de los ecosistemas naturales.</p>	<p>- Manejo desintegrado de las Áreas Naturales Protegidas. - Para 2002 solamente el 17% de las Áreas Protegidas del país contaban con alguna estrategia de participación ciudadana para su administración. Igualmente para esa fecha se crea el anteproyecto para la Ley de Áreas Naturales Protegidas.</p>	<p>Eventual sobrecarga de actividades humanas en zonas ecológicas vulnerable. Se podría afectar el delicado equilibrio de los ecosistemas al incorporar especies de flora y fauna doméstica no nativas.</p>
	<p>Recursos forestales:</p> <p>Crecimiento de actividades como la agricultura y la ganadería es el principal responsable del deterioro de bosques y sistemas forestales en el país.</p>	<p>Incremento de las actividades agrícolas en zonas reforestadas para aprovechamiento maderero de exportación.</p>	<p>- Carencia de visión de impacto ambiental en la gestión forestal nacional. -Visión de aprovechamiento de los recursos, pero no de protección de los mismos.</p>	<p>Extensas zonas de producción agrícola en lugares antes utilizados para la deforestación. Cambio en los patrones de uso de suelos.</p>

FUENTE: Elaboración propia con base en: Informe GEO El Salvador 2002, Informe de Gobernabilidad Ambiental en El Salvador 2006, FUSADES. Memoria de labores CENDEPESCA-MAG 2006.

VII.2.3. Guatemala

Compromiso DR-CAFTA	Escenario actual	Escenario esperado con el DR-CAFTA	Marco regulatorio actual	Posibles riesgos
Garantizar	<ul style="list-style-type: none"> En materia de aguas superficiales, los problemas 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento mayor en los 	<ul style="list-style-type: none"> El marco regulatorio actual es 	<ul style="list-style-type: none"> La tendencia

<p>mecanismos de control y/o prevención de descargas de emisiones de contaminantes ambientales</p>	<p>responden a la sedimentación y de la contaminación biológica y química. El principal contaminante a nivel nacional corresponde al manejo de aguas servidas. Esto tiende a aumentarse en ríos con alta recepción de aguas negras. Se detecta una alta toxicidad en otras cuencas con valores altos en manganeso, nitritos y nitratos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La contaminación del agua está directamente relacionada con las presiones por los usos del recurso, el incremento en la demanda se ve en todos los sectores y es mayor para el riego, en los departamentos del sur y oriente donde se establecen las principales actividades de exportación agrícola. • Existe poca información sobre la disposición de los desechos industriales, no obstante el mal manejo de los domiciliarios referencia problemáticas evidentes (50% de los desechos municipales se deposita en barrancos, 15% en ríos). 	<p>productos de alta competitividad del país, especialmente productos agrícolas (café, banano y azúcar) y otros industriales como cuero y madera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento industrial, se traduce lógicamente en un aumento en la cantidad de desechos sólidos, químicos y contaminantes. 	<p>deficiente como resultado de carencias en recursos financieros y humanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El control realizado se da a nivel central únicamente y no se cuenta con procedimientos claros para la realización de actividades de control y seguimiento de los planes ambientales. • El manejo preventivo de descargas de contaminantes se da en primera instancia por medio del sistema de evaluación de impacto ambiental y con carencias importantes. • No se reconocen otros programas específicos de control a nivel de los entes rectores en materia ambiental. 	<p>revela que el manejo de desechos es deficiente y el marco regulatorio no muestra una tendencia de mejora. Sería esperable una intensificación negativa de la situación dada.</p>
<p>Protección y conservación de la flora y fauna silvestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El establecimiento de un modelo económico caracterizado por una alta exclusión establece una tendencia en la cual las poblaciones más pobres se ven obligadas a explotar económicamente tierras poco aptas en zonas de alta biodiversidad. • Por otro lado, el modelo productivo se basa en la explotación indiscriminada de recursos sin reconocer su importancia para la sostenibilidad. • La deforestación en áreas silvestres protegidas alcanza las 23.000 hectáreas, con un aumento del 57% con respecto al año anterior. En el período 2001-2007 la Biosfera Maya ha alcanzado los niveles de deforestación más altos de su historia. • Las condiciones que elevan la susceptibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • El DR-CAFTA promovería una expansión de las actividades productivas, con especial atención a aquellos con potencial para facilitar la exportación. • Las exportaciones de Guatemala en petróleo alcanzan sumas de 233 millones de dólares y se ubican en el cinturón de protección de Petén, en la Biosfera Maya. Se espera que estas aumenten. 	<ul style="list-style-type: none"> • El marco regulatorio en áreas protegidas de Guatemala es débil primordialmente por la falta de recursos financieros, de personal y recursos técnicos. • Evaluaciones propias hechas por el CONAP señalan que se cuenta con índices de gestión que calificarían sus labores como regulares. En materia de manejo de recursos naturales, ese índice incluso alcanza niveles de gestión malos. • En 2007 y para 2008 se esperan aumentos presupuestarios después de mantener niveles 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanencia de brechas en materia de deforestación en áreas silvestres protegidas, primordialmente en vista de la tendencia a la expansión de las actividades petroleras y del crecimiento en los asentamientos de campesinos sin tierra en la

	<p>son: 1) la explotación petrolera en la zona de Petén, donde se ubica un 80% de las áreas protegidas), 2) movilizaciones y establecimiento de poblaciones campesinas sin tierra en la zona, 3) conflicto de intereses a nivel gubernamental, en vista de la situación del petróleo y los recursos forestales a nivel internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se estima que en la actualidad se encuentran 634 especies de fauna silvestre amenazadas, 32 extintas y 238 en grave peligro. En el caso de la flora, se observan 567 especies en grave peligro y 40 casi extintas. • El valor de las exportaciones en vida silvestre se redujo, así como los ingresos por ventas variadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El DR-CAFTA no establece mecanismos para promover distribuciones equitativas de la riqueza, únicamente pretende generarla. No se espera que cambie la tendencia en la desposesión de tierras en Guatemala y de su expansión a zonas de cultivo poco aptas. • Se reconoce que las manufacturas de cuero, y madera podrían alcanzar un grado mayor de competitividad 	<p>financieros sin variaciones, no obstante, incluso con esos ingresos no se cuenta con la capacidad sustancial para hacer frente a casi 6 años de falta de inversión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existen actualmente conflictos entre ambientalistas y el gobierno derivados de permisos del MEM y del CONAP para la exploración y explotación petrolera en zonas protegidas dentro de la Biosfera Maya. 	<p>periferia de las zonas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esto supondría aumentos alarmantes en la deforestación de la zona e impactos negativos en torno a la protección de especies en peligro.
--	---	---	--	--

FUENTE: Elaboración propia con base en la información recopilada de entrevistas realizadas en el país, CONAP, 2006a, IARNA, 2006, Astorga, 2006b, González, 2006 y SIECA, 2007.

VII.2.4. Honduras

Compromiso CAFTA	Escenario actual	Escenario esperado con el CAFTA (afectación)	Marco regulatorio actual	Posibles riesgos
	<p>Recurso hídrico:</p> <p>Incremento sostenido de las actividades industriales en las ciudades con mayor desarrollo urbano. Hay una gestión inadecuada de los desechos sólidos y líquidos generados no sólo por el sector industrial sino también por actividades domésticas.</p>	<p>Posible crecimiento en las actividades de extracción de agua para la industria. No se garantizaría que los residuos industriales se traten de manera adecuada.</p>	<p>- Escasos programas de índole regulatorio para la vigilancia y el control de los recursos hídricos. No hay monitoreo ni evaluación.</p> <p>- Información casi inexistente y ausencia de programas orientados a establecer líneas base para mejorar la calidad de los cuerpos de agua en el país.</p>	<p>Desabastecimiento de agua para consumo humano, en función de que se provea esta para la producción (lineamientos CAFTA).</p>

<p>Garantizar mecanismos de control y/o prevención de descargas y emisión de contaminantes ambientales.</p>	<p>Recurso hídrico:</p> <p>Contaminación por agentes químicos de aguas superficiales y subterráneas cerca de zonas urbanas. Mala calidad de aguas para consumo humano y animal.</p>	<p>Un eventual crecimiento industrial traería consigo una mayor migración campo-ciudad, expandiendo aún más la frontera agrícola y la subsiguiente contaminación por agentes químicos para la producción, en los mantos acuíferos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizan esfuerzos para caracterizar las condiciones de los efluentes industriales cercanos a las cuencas de suministro para consumo humano. 	<p>Desabastecimiento de aguas para producción agrícola y consumo humano y animal, debido a los niveles de contaminación química de los cuerpos de agua y los efluentes del sector agroindustrial.</p>
	<p>Contaminación del aire:</p> <p>Alta contaminación del aire debido fundamentalmente a tres factores: la industria de los minerales y de productos químicos, el parque vehicular y la cocción de alimentos mediante cocinas de leña, cuyo uso se generaliza a un 90% de los hogares en la zona rural y un 50% en las zonas urbanas.</p>	<p>Los minerales son un factor altamente productivo para la economía hondureña. Sería de esperar que desde el gobierno se dicte políticas para garantizar la explotación de aprovechamiento y comercialización de estos productos como medios para la exportación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Situación con manejo desintegrado en la que no se toma en cuenta los costos ambientales de estas actividades. - La falta casi total de procesos de monitoreo y control dificulta una medición "real" de los indicadores de contaminación atmosférica. 	<p>Deterioro de la calidad del aire por la contaminación atmosférica.</p>
	<p>Recurso marino:</p> <p>Alta mortalidad de especies marinas en ríos y mares debido a la degradación de los cuerpos de agua por contaminación con materiales sólidos y desechos líquidos industriales.</p>	<p>Un posible escenario es el hecho de que se incremente el turismo de playa (recurso atractivo en Honduras) y con él se dispare el desequilibrio causado por la contaminación de desechos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - CESSCO como único ente a nivel nacional, para la investigación y evaluación de emisión de contaminantes en aguas, atmósfera y suelos. - Infraestructura institucional deficiente para reforzar las labores del CESSCO. 	<p>Si se potenciara los alcances y las capacidades del CESSCO, se podría minimizar las repercusiones de la contaminación por desechos sólidos en los ecosistemas marinos.</p>

Protección y conservación de la flora y la fauna silvestre.	<p>Protección a la biodiversidad:</p> <p>Degradación de hábitat, eliminación de nichos de reproducción y pérdida de ecosistemas debido a la deforestación. Se está generando una alteración en la diversidad de especies de flora y fauna en todo el país.</p>	<p>Al igual que los minerales, la industria maderera puede verse como un capital más para las exportaciones nacionales en Honduras. Ello puede disparar los niveles de deforestación para el aprovechamiento en un eventual comercio maderero de exportación con los EEUU o las demás naciones de Centroamérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se carece de políticas que garanticen la protección de las Áreas Protegidas, aún cuando se cuenta con un Sistema Nacional de Áreas Protegidas. - Se busca crear el Instituto Regional de Biodiversidad SERNA-CCAD. 	<p>Deforestación desmedida y desertificación de tierras y bosques de altura.</p> <p>Erosión y disminución en la capacidad de filtración de aguas pluviales en los bosques.</p>
	<p>Recursos forestales:</p> <p>Anualmente AFE-COHDEFOR registra cerca de 2500 incendios forestales, de los cuales solo se combate el 75%. Esto significa que del número de incendios anuales, el 25% de los mismos consume en su totalidad los recursos forestales de los lugares donde se suscitan. Generalmente las fuentes de ignición de estos incendios son las quemadas agrícolas negligentes.</p>	<p>Si se continúa con una visión de explotación y aprovechamiento, no se podrá garantizar la sostenibilidad de los hábitats forestales y de las especies que de ellos dependen. Esto es muy posible que suceda en el contexto de aprovechamiento de los RRNN según CAFTA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de herramientas que orienten el desarrollo de estrategias de prevención de estos incendios, así como que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida y del medio ambiente en el país. - Deficiente planificación e implementación de planes de manejo forestal. 	<p>Desaparición de especies altamente dependientes de los bosques y las áreas forestales que se incendian.</p> <p>Eventual disminución o desaparición de especies forestales de aprovechamiento maderero y comercial.</p>

FUENTE: elaboración propia con base en: Informe GEO 2005 Honduras, Informe GEO Centroamérica 2004, Evaluación de Impacto Ambiental para Centroamérica, UICN tomo 5.

VII.2.5. Panamá

Compromiso CAFTA	Escenario actual	Escenario esperado con el CAFTA (afectación)	Marco regulatorio actual	Posibles riesgos
Garantizar mecanismos de control y/o prevención de descargas y emisión de contaminantes ambientales.	<p>Recurso hídrico:</p> <p>Contaminación y deterioro sostenido de un importante número de cuencas nacionales. Deterioro gradual de ríos debido principalmente a actividades domésticas, comerciales e industriales, por vertido directo de sus desechos a los cuerpos de agua, sin tratamiento previo.</p>	<p>Sería posible que se de una eventual sobreexplotación de las cuencas para suministro de agua para consumo humano y producción industrial, principalmente en zonas urbanas y el GAM panameña.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo y análisis de la calidad de las aguas sin perspectiva alguna de ejercer mecanismos de control o sanción a las actividades contaminantes. - Alta dependencia de la cooperación internacional para el ejercicio del monitoreo. 	<p>Disminución en la calidad de aguas para consumo humano.</p> <p>Contaminación de los mantos subterráneos que abastecen de agua potable a las zonas de mayor densidad poblacional en Panamá</p>
	<p>Recurso suelos:</p> <p>El crecimiento poblacional de las últimas décadas a generado una explotación de la minería “no metálica”, para la obtención de materiales de construcción de infraestructura, como arena y piedra, lo que ha provocado el deterioro de minas y canteras, así como de ríos y playas por extracción de arena.</p>	<p>La implementación del CAFTA a futuro supondría un incremento en la IED en diferentes áreas como la industria y el comercio. La tendencia hacia el desarrollo de infraestructura se mantendría hacia la alta dado que ello viene intrínsecamente ligado al crecimiento de la inversión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Deficiente monitoreo y control sobre los yacimientos minerales en el país. - Poco control sobre las actividades productivas que se pueden desarrollar en zonas acuíferas, humedales y playas. - Nula regulación sobre los cambios en el uso de suelos. 	<p>Sobreexplotación y deterioro de los recursos de explotación minera no metálica, así como de playas y ríos por extracción desmedida de material para construcción (arena y piedra).</p>
	<p>Contaminación del aire:</p> <p>Niveles de contaminación del aire por encima de los niveles guía, primordialmente en el GAM panameña. El principal emisor de gases contaminantes es la flota vehicular.</p>	<p>Sería muy probable que se incremente la flota vehicular y que esta ya no sólo sea la causante principal de la contaminación ambiental, sino que se sumaría además la contaminación generada por un eventual crecimiento industrial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de producción más limpia en Panamá. - Incentivo a iniciativas productivas que propicien un cambio en los modelos productivos de degradación de los RRNN. 	<p>Deterioro de la calidad del aire por la contaminación atmosférica.</p>

Protección y conservación de la flora y la fauna silvestre.	<p>Recurso marino:</p> <p>Varios factores amenazan actualmente la sostenibilidad de los recursos marinos y el hábitat costero en Panamá, principalmente se puede mencionar la pesca excesiva, el fuerte desarrollo industrial, así como el crecimiento del turismo y el urbanismo residencial en las zonas costeras. También es evidente que se enfrenta un proceso de contaminación marina por desechos sólidos.</p>	<p>La apuesta de casi todos los países en Centroamérica es hacia el impulso del turismo como modelo de desarrollo “limpio y armónico” con la naturaleza. Sin embargo es esperable que en Panamá el crecimiento del turismo siga generando problemas en los ecosistemas marinos y costeros, por todas las actividades de desarrollo en infraestructura que este trae consigo.</p>	<p>- Política de promoción del turismo como modelo de desarrollo limpio.</p> <p>- Poca o nula actividad de monitoreo y control del impacto de las actividades turísticas en zonas de vulnerabilidad ambiental.</p> <p>-EIA insuficientes para regular el crecimiento infraestructural en las zonas costeras vulnerables.</p>	<p>Crecimiento del turismo que dañe la flora y fauna marinas además de los ecosistemas costeros y la fauna que de ellos depende.</p> <p>Crecimiento de los desarrollo en infraestructura que depreden las especies nativas de las zonas costeras.</p>
	<p>Recursos forestales:</p> <p>Existen evidentes problemas en el manejo del recurso forestal. Alrededor de 1.58 millones de hectáreas se encuentran protegidas en el país, sin embargo no se cuenta con el personal técnico ni las capacidades financieras para ejercer un control adecuado de estos recursos.</p>	<p>La reducción de las capacidades del Estado es una constante en casi todos los países de CA. No sería raro que este proceso se comience a evidencia en Panamá, ante el giro que representa la inserción una dinámica comercial multilateral y liberalizada como la que ofrece el CAFTA. Por ello se puede esperar que no se incrementen los presupuestos ni el personal para el monitoreo ni el control en áreas protegidas o bosques vulnerable.</p>	<p>- Deficiente distribución presupuestaria para la fiscalización, monitoreo y control de los recursos forestales en el país.</p>	<p>Deforestación de especies en peligro para su aprovechamiento comercial-maderero.</p> <p>Desertificación y pérdida de capacidad de filtración de suelos.</p> <p>Eventual cambio en el uso de suelos debido a la desertificación y proliferación de grandes extensiones de suelo sin cultivo.</p>

FUENTE: Elaboración propia sobre la base del Informe monitoreo de la calidad del agua 2004-2005, ANAM. Indicadores ambientales de la República de Panamá, 2006, ANAM. Informe GEO Centroamérica, 2004. Perfil Forestal Panamá 2005 (Status of Tropical Forest Management, 2005).

¹ Se procura por esto, a todo lo largo del presente análisis, omitir el uso de la noción de sector ambiental como un todo regional, ya que las características y alcance empíricos del presente estudio no permiten bajo ningún criterio, pensar que la muestra seleccionada es la totalidad de las instituciones que en el sector ambiente es posible encontrar en la región centroamericana. La muestra es constituida como representación de las instituciones con un enfoque preciso dentro del sector en la región.

² Se aclara en este punto y cuando los datos sean utilizados en adelante que, la información comercial definida en la base de datos de comercio exterior del SIECA, por lo menos desde el año 2002, es preliminar. En caso de que la información no tenga esta característica para alguno de los países, se hará la aclaración del caso.

³ Las instituciones rectoras en ambiente fueron creadas entre 1986 y 2000. En Guatemala se estableció primero a la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) en 1986 y luego esta fue transformada en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN-GT) en 2000. En Costa Rica el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) fue creado en 1990; en Honduras, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) fue creada en 1995, en Nicaragua, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) fue creado en 1996; y, finalmente, en Panamá la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) y en El Salvador, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN-SV) fueron creados en 1998.

⁴ La primera ley de ambiente en la región fue la Ley de Protección Ambiental de Guatemala, establecida por decreto-ley en 1986, siguió la Ley Orgánica de Ambiente en Costa Rica y Honduras en 1995, luego siguieron sus similares de Nicaragua en 1996 y de Panamá y El Salvador en 1998.

⁵ Estas disposiciones fueron establecidas por reforma constitucional inicialmente en Guatemala en 1985, luego en El Salvador en 1991, en Costa Rica y Panamá en 1994, en Honduras en 2000 y en Nicaragua en 2005.

⁶ En Costa Rica la Fiscalía Ambiental fue establecida en 1993, siguió Honduras en 1994, Guatemala en 1996 y Panamá en 1998. En El Salvador existe una Unidad de Defensa del Medio Ambiente pero no se conoce el año exacto de creación.

⁷ Se entenderá que una institución realiza funciones primariamente ambientales en el entendido de que su labor responde a un mandato ambiental, es decir, sus funciones u objetivos generales incluyen de una u otra manera la protección, conservación, gestión, monitoreo, seguimiento, rectoría o control ambiental. Se dirá por su parte que estas funciones son secundariamente ambientales, cuando el objetivo de la entidad sea uno distinto al tema ambiental pero que tangencialmente realiza funciones en esa dirección. Finalmente, se hablará de funciones intermedias cuando el mandato institucional se encuentra dividido, es decir, cuando la institución en cuestión mantiene ambos objetivos como generales, esto usualmente pasa con entidades de administración de recursos naturales, donde se ejecutan funciones de protección ambiental, pero, al mismo tiempo de promoción del aprovechamiento.

⁸ Dos razones explican la robustez de la institucionalidad costarricense. Por un lado, existe una importante distribución de funciones en órganos desconcentrados. Ello significa la existencia de un conjunto mayor de entidades, con personería jurídica instrumental y con un grado relativo de autonomía financiera. Por otro lado, es evidente la descentralización del sector, con lo cual, se multiplica el número de instituciones autónomas y empresas públicas que, de una u otra manera, ejecutan labores relacionadas con el sector ambiental.

^{ix} Este es el caso del agua y los recursos forestales en El Salvador, de la minería y los hidrocarburos en Panamá, Guatemala y Nicaragua el de la vida silvestre en Guatemala y el del agua en Nicaragua. El recurso suelo es otro caso curioso pues ha sido delegado en las manos de los Ministerios de Agricultura a nivel regional y donde los de ambiente no ejercen más que participación en los espacios de coordinación interinstitucional.

¹⁰ De forma desagregada puede decirse que en 2003 hablamos de un presupuesto real de 14,3 millones de dólares para 2003, 16,4 millones para 2004, 14,9 para 2005 y de 11, 4 para 2006.

¹¹ Tómese en cuenta para este comentario, la observación realizada en el párrafo anterior en la nota que precede a la actual.

¹² La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos contó para 2006 con un presupuesto institucional cercano a los 7.300 millones de dólares y una fuerza laboral de 17.560 tiempos completos (EPA, 2007).

¹³ A partir de este punto en adelante, y excepto que se haga referencia explícita, el tipo de cambio de referencia para todas las cifras en dólares estadounidenses será: 7,71 quetzales por dólar en el caso de Guatemala; 18,89 lempiras por dólar en el caso de Honduras; 18,73 córdobas por dólar en el caso de Nicaragua; y de 521,36 colones por dólar en el caso de Costa Rica. Los datos señalados fueron recopilados de los bancos centrales de la región. Las cifras de El Salvador y Panamá no están sujetas a cambios pues sus economías se encuentran actualmente dolarizadas.

¹⁴ Una razón de esta ventaja es la extensión tan reducida de este país, así como a la recepción de éste de ayudas extranjeras, lo que explica el alza tan pronunciada en el presupuesto del MARN-SV entre 2003 y 2005 (se hablará de esto más adelante).

¹⁵ No es posible detectar el valor de la cooperación internacional dentro de las estructuras presupuestarias de los entes rectores de ambiente en todos los países, pues esos datos no se manejan de forma clara en éstos. Sin embargo, en donde fue posible detectar este valor, se hará la aclaración.

¹⁶ Debe reconocerse en el caso de El Salvador que, el presupuesto ordinario es considerablemente menor que el extraordinario, por lo que el valor relativo de la cooperación se reduciría. Sin embargo, en 2005 y 2006, los fondos dados por la cooperación significaron cerca de una parte significativa del presupuesto ordinario. En 2005, para dar un ejemplo, se debió a un programa de mejora de espacios contaminados (con un valor de más de 20 millones de dólares), financiado casi en su totalidad, por ayuda internacional.

¹⁷ En el caso de Nicaragua y Panamá, el presupuesto obtenido por cooperación y ayuda significa una parte considerable del monto destinado para inversión (casi un 60% en Panamá). En Nicaragua, la situación es muy grave pues la cooperación llega a financiar en buena medida la operación usual de MARENA.

¹⁸ El presupuesto del DA-MINAE corresponde a estimados realizados por Zeledón (2007) con respecto al presupuesto asignado para el año 2006.

¹⁹ El presupuesto del DGRH-SERNA corresponde a estimados realizados por Carvajal (2007) con respecto al presupuesto asignado para el año 2006.

²⁰ Datos estimados por Carvajal, 2007.

²¹ De acuerdo a una auditoría de la CGR realizada en 2002(b), se señaló que: *“Además de los citados problemas de operación del citado sistema, tanto en éste como en el de aguas subterráneas se determinaron las siguientes debilidades en la información disponible: desactualización de algunos datos e inexistencia de otros, diversos errores de digitación y presencia de algunas incongruencias entre archivos relacionados. Tal situación no permite el cumplimiento de criterios de suficiencia, exactitud y oportunidad deseables en todo sistema de información; además limita la gestión, pues le impide a ese Departamento contar con toda la información disponible en esa dependencia, para así usarla en la resolución de nuevas solicitudes de perforación del subsuelo y nuevas solicitudes de concesión de aprovechamiento de aguas.”* (13-14).

²² En el caso de los datos correspondientes a Panamá no se incluye la información pues no fue debidamente remitida por las autoridades en la rama.

²³ Se aclara que cuando se habla de instrumentos fiscales, no se hace referencia a las tarifas que cada ministerio cobra por la realización de trámites administrativos. Sobre esto puede decirse que estos mecanismos existen en todos los entes rectores, así como en las demás instituciones aquí estudiadas y tienen un valor por lo demás importante en la estructura financiera de estos instrumentos. Se entenderá acá que los instrumentos fiscales son tarifas o impuestos que por otros motivos buscan cargarse en el erario público a las personas con el fin explícito de financiar la labor ambiental.

²⁴ El FOGUAMA es administrado por 4 personas, dos de ellas técnicos, cuando los requerimientos de personal son de casi el doble (E: Barrientos, 2007)

²⁵ Por ejemplo, para el caso de los dos fondos, estos operan mediante fideicomisos extinguidos de cambio por deuda, por lo que incluso en la actualidad se está teniendo que recurrir a la autogestión de porciones de presupuesto no cubiertas por medio de transferencias del Estado (caso FOANES). De la misma, al tener ambas instituciones una cobertura nacional, en relación con la cantidad de su personal (que en ambos casos no supera las 20 personas), es posible denotar casos en los que un solo inspector deber cubrir hasta 15 proyectos regionales, distribuidos en diferentes zonas geográficas.

²⁶ Empresa pública municipal, reformada por la Ley 7789 de 1998 y encargada de la administración del servicio de agua, electricidad y limpieza urbana de varios cantones en la provincia de Heredia en Costa Rica.

²⁷ Por el momento en Panamá la experiencia involucra a la Unidad de Economía Ambiental, sin embargo, sus objetivos la definen como una entidad de coordinación de esfuerzos que en esta dirección realicen empresas, comunidades y organismos. Por el momento sus capacidades son muy reducidas con un presupuesto institucional menor de 10 mil dólares y una planilla de 4 empleados (E: Richa, 2007).

²⁸ En el caso del FONAFIFO, el proyecto Ecomercados (financiado por el Banco Mundial), permitió un ingreso que varió entre el 0,03% y el 79,46% entre 2001 y 2005, permitiendo la consolidación actual del programa; actualmente ese apoyo ya no existe y los fondos son enteramente obtenidos por vía gubernamental. Por otro lado, el PINFOR depende fuertemente del apoyo de la cooperación, en 2006, la totalidad de sus recursos se originaron en un préstamo del BM.

²⁹ La regencia ambiental es la primera figura de control en el contrato de PSA. La práctica se basa en definir dentro del contrato a un ingeniero forestal, por parte del beneficiario, que evalúe e informe del cumplimiento de las condiciones contractuales de protección. Estos informes son posteriormente revisados por los funcionarios, que pueden decidir realizar giras y observaciones presenciales para validar dicho cumplimiento.

³⁰ Se debe reconocer que en El Salvador, una porción considerable del territorio protegido por el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) se encuentra bajo administración de los gobiernos locales del país.

³¹ Se señala en este punto que no se contabiliza en el cuadro el peso de los presupuestos permanentemente obtenidos por otras vías (aunque si la cooperación se maneja como presupuesto ordinario sin distinción, no es posible hacer la salvedad). En el caso de Costa Rica, la magnitud de su cobertura podría bien elevarse hasta los 15 millones de dólares con este insumo.

³² De acuerdo a informes del CONAP (2006a y b), así como a una entrevista realizada con su subsecretario (E: Bennett, 2007), la gestión puede catalogarse como regular a mala, y aunque las tendencias son de mejora, resulta complicado superar años de abandono presupuestario. De acuerdo a CONAP (2006b), la calificación general de gestión para 2005 fue de 547 unidades de calificación, lo que la puso en un rango regular.

³³ Las experiencias conocidas fueron: 1) con un patronato para el Parque Natural Metropolitano; 2) por medio de un convenio con la Asociación Kuna Yala (de ascendencia indígena) sobre el Área Silvestre Corregimiento 1 de Narganá; 3) Área Protegida San Lorenzo mediante acuerdo institucional; 4) Paisaje Protegido La Galleta mediante convenio con universidades, gobiernos locales y fundaciones; y, finalmente 5) concesiones de servicios como la del Parque Nacional Soberanía a la Sociedad de Divertimiento Ecológico y del Parque Nacional Darién a ANCON (ANAM, 2006c).

³⁴ Estas son las áreas protegidas de: 1) Capiro y Calentura; 2) Cayos Cochinos; 3) Cuero y Salado; 4) Parque Nacional Montaña de Comayagua; 5) Parque Nacional Cerro Azul Meámbar; 6) Pico Bonito; 7) Reserva de Vida Silvestre Mixcure; 8) Sandy Bay-West End, Port Royal, Turtle Harbor, Lancetilla; 8) Reserva Biológica Guisayote; 9) Monumento Natural Congolón-Coyocutena y Piedra Parada; 10) Teixguat, Punta Izopo, Jeanette Kawas; 11) Reserva Biológica Yuscarán; 12) Reserva Biológica Yerba Buena; 13) Reserva Biológica La Tigra; 14) Refugio de Vida Silvestre Correalitos; 15) Reserva Uyuca; 16) Parque Nacional Cusuco; 19) Área de Uso Lago de Yojoa; 20) Reserva Tawahka Asgni; 21) Parque Nacional Pico Pijol. Todas están bajo el control de organizaciones comunales y ambientalistas (SERNA, 2007c).

³⁵ Éstas son: 1) Reserva Natural Volcán bombacho, 2) Refugio La Flor; 3) Reserva Natural Estero Padre Ramos, 4) Reserva Natural Tisey Estancuela, 5) Reserva Natural Cerro Musún, 6) Reserva Natural Volcán Cosiguina, 7) Refugio de Vida Silvestre Chocoyero el Brujo, 8) Refugio de Vida Silvestre Isla Juan Venado y 9) Paisaje Protegido Miraflores-Moropotente. De éstas, dos han sido otorgadas a universidades, 5 a fundaciones o asociaciones ecologistas, 1 a una cooperativa.

³⁶ De acuerdo a IARNA (2007), en función del número de áreas protegidas, 70 son responsabilidad del Estado, 60 quedan a manos de propietarios privados, 16 a cargo de las municipalidades, 8 en las ONG y 7 a cargo de las universidades.

³⁷ Las principales críticas han sido esbozadas por la CGR en la medida en que los instrumentos jurídicos para el desarrollo de estos programas no existen y que en muchos casos las comunidades no se encuentran representadas en los proyectos (Programa Estado de la Nación, 2006).

³⁸ En Honduras, el mal desempeño de AFE-COHDEFOR responde claramente a la orientación de las reformas realizadas durante la década de 1990. Antes de ese momento, esta institución servía como el punto de enlace comercial de la industria maderera hondureña con los mercados internacionales, por lo que obtenía altos niveles de ganancia. No obstante, con la liberalización del sector, la entidad quedó desfinanciada causando que su presupuesto anual se volviera dependiente del grado en que ofrece permisos de aprovechamiento. Así las cosas, AFE-COHDEFOR entra en un círculo vicioso causado por la necesidad de mantener a flote su operación. Esto se refleja en una elevación indiscriminada del aprovechamiento forestal lejos de los niveles de sostenibilidad esperados (FAO, 2002).

³⁹ Puntualmente la administración de vida silvestre y áreas protegidas.

⁴⁰ En Honduras, por un lado, AFE-COHDEFOR ha experimentado reducciones presupuestarias importantes entre 2002 y 2005, perdiendo a cerca del 50% de su personal (E: Álvarez, 2007).

⁴¹ De acuerdo a una entrevista hecha a su directora, la CONAGEBIO contó en 2006 con un presupuesto cercano a los 245 mil dólares, pero ejecutó únicamente el 42% de ese monto (E: Jiménez, 2007).

⁴² De acuerdo a una investigación realizada de cara a la aprobación del Acuerdo Global entre la Unión Europea y México que comparaba los efectos de este tratado con el NAFTA aprobado entre éste último país y los Estados Unidos, en casi 10 años de aplicación del acuerdo, los permisos de bioprospección y la emisión de patentes sobre la biodiversidad aumentó considerablemente, aumentando la carga de trabajo de los entes responsables de emitir y realizar los estudios correspondientes (Aguirre y Pérez, 2007).

⁴³ La unidad cuenta únicamente con 8 personas (E: Bennett, 2007).

⁴⁴ La Dirección de Comercio y Ambiente cuenta con un presupuesto de 200.000 dólares para el cumplimiento de CITES y con un recurso humano compuesto de 3 personas con este objetivo (E: Rivas, 2007).

⁴⁵ El documento señala que de una calificación de 1 a 5, la gestión en temas como CITES se califica con 4,5, es decir un rango bueno, al igual que las gestiones de aplicación y publicación de listas CITES, sin embargo, actividades relacionadas como el aprovechamiento en áreas protegidas, cumplimiento de normas para el uso sostenible de la biodiversidad y prácticas en manejo de áreas protegidas se califican en un rango de 1 a 2, es decir, mal o regular (MARENA, 2007b).

⁴⁶ Se hace notar que el tema de áreas protegidas y vida silvestre es responsabilidad de la misma dirección dentro de la ANAM, por lo que los problemas institucionales podrían considerarse se traslapan.

⁴⁷ Según datos del INAB, en el período 1991/1993-2001 el país tuvo una pérdida neta de casi 517.176 hectáreas de bosque, o sea de un 11% de su cobertura. De la misma forma la tasa de deforestación actual mantiene esa tendencia general (IARNA, 2007).

⁴⁸ Por país los casos estudiados son: en Panamá el SIA de la ANAM, administrado por la Dirección Administradora del Sistema de Información Ambiental (DASIA), en Guatemala, se trata del sistema del MARN, bajo la autoridad de la Unidad de Informática de esa entidad, en El Salvador, se habla del sistema a cargo de la Unidad de Tecnologías de Información del MARN-SV, en Nicaragua del SINIA, en Honduras del SIA y en Costa Rica del Sistema de Información sobre Recursos Forestales (SIREFOR).

⁴⁹ MARENA ha sido por el momento, incapaz de absorber completamente al personal del SINIA (18 personas) por lo tanto muchos de ellos trabajan financiados por varios proyectos de cooperación internacional. Esto obliga a duplicar la mecánica laboral en la medida en que los funcionarios responden a los requerimientos del Sistema pero así también a los proyectos que actualmente impulsan los cooperantes (E: Barreto, 2007).

⁵⁰ Se puede hablar del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión (SEMEC) del SINAC y del Centro Nacional de Información Geoambiental (CENIGA) en la Dirección de Hidrocarburos como otros dos ejemplos de SIA en Costa Rica.

⁵¹ La UI cuenta con un personal de 6 personas, las cuales realizan sus labores en el SIA por recargo de funciones.

⁵² Menos de 56.000 dólares.

⁵³ De acuerdo a una entrevista realizada a la secretaria general de SETENA, la ejecución presupuestaria de este ente, no superó el 64,7% (E: Cruz, 2007).

⁵⁴ Se aclara que para esta sección, no se hará referencia directa a Panamá y a la DINEORA pues cuando se intentó obtener información directa su personal no pudo atendernos y la información solicitada en su momento no fue remitida para el presente informe.

⁵⁵ Se entiende por personal técnico aquel encargado directamente de los dictámenes técnicos en las EIA, existe otro personal administrativo que realiza labores de recepción y procesamiento administrativo que no se contabiliza en este punto.

⁵⁶ Según datos de un estudio realizado por la CCAD (Astorga, 2006b) y fundamentados con entrevistas realizadas a funcionarios de los departamentos respectivos en la región (ver sección de entrevistas en la bibliografía) en Costa Rica se reciben más de 3.100 expedientes, en El Salvador se reciben más de 1.600, en Guatemala más de 3.100, en Honduras, más de 400 al igual que en Nicaragua. No se conoce el dato exacto para Panamá.

⁵⁷ En entrevistas realizadas con personeros de los entes rectores en materia ambiental se supo que, los planes pretenden desconcentrar la gestión de las EIA, en las oficinas regionales con que cuenta cada área de conservación, en el caso costarricense (E: Cruz, 2007) o a través de las municipalidades, para el caso guatemalteco (E: Menéndez, 2007).

⁵⁸ En Nicaragua se registran dificultades financieras y de personal en las sedes regionales. En 2004, un informe del MARENA (2004b) señalaba que aunque el personal de las Delegaciones constaba de 83 personas, 34 eran técnicos ubicados en el territorio lo que una enuncia una fuerte concentración de responsabilidades para el personal en estas instancias, el cual debe lidiar con obligaciones relacionados con a planes de manejo, atención de denuncias, seguimiento y control. Un Plan establecido con base en el estudio, incluía la obligación de aumentar el personal en las delegaciones a 170 funcionarios, lo que ofrecería una base técnica de 5 funcionarios por oficina, no obstante, esto no ha sido hasta el momento puesto en práctica, lo que permite reconocer que las carencias de recursos financieros y humanos continúe de forma similar.

⁵⁹ De acuerdo a entrevistas realizadas (E: Cruz, 2007; E: García, 2007), así como estimaciones realizadas por SERNA (2007a) y un trabajo realizado por CCAD (Astorga, 2006b), la mora es un grave problema para Costa Rica y Honduras. Para el primer país, debido al alto costo en que se incurre para realizar giras, la SETENA se ve incapaz de realizar visitas de campo para todos los proyectos que recibe para su consideración, se reconoce que en promedio entre 25 y 50% de los proyectos entran en mora por esta razón. En Honduras, la mora hasta 2005 era de alrededor de 530 proyectos, es decir, poco más que el trabajo realizado anualmente por la Dirección de Evaluación y Calidad Ambiental (DECA), además la capacidad de gestión efectiva fue para 2006 del 53%.

La razón por la ausencia actual de mora en la DECA es el apoyo recibido del BM para financiar más personal hasta finales de 2007. Existen preocupaciones actualmente de que esta mora en vista de la tendencia institucional vuelva a aumentar.

⁶⁰ Según entrevistas realizadas con su secretaria general (E: Cruz, 2007), recientemente SETENA reestableció un departamento encargado de el monitoreo de quejas y denuncias, así como de la realización de auditorías y evaluación del cumplimiento de compromisos en las EIA. Sin embargo, la gestión en esta materia, es realizada por únicamente seis funcionarios y donde el control es reactivo y claramente limitado.

⁶¹ De acuerdo a la CGR (2000): SETENA *“(...) no está siendo eficiente y efectiva en la gestión que realiza en los procesos de evaluación ambiental preliminar, monitoreo y seguimiento, por cuanto está distraendo sus recursos en la valoración de muchos proyectos con escaso impacto ambiental (...) la excesiva carga de trabajo satura la capacidad de respuesta de la SETENA, pues, al estar atendiendo actividades poco relevantes para el ambiente, distrae recursos económicos, humanos y técnicos que podrían estar utilizando con mayor provecho en actividades y proyectos a desarrollar que representen mayor riesgo para el ambiente”* (Citado por Astorga, 2006a).

⁶² Las auditorías ambientales son mecanismos por medio de los cuales, a través de denuncia, oficio o voluntariamente, las empresas que operan con o sin EIA se ven sujetas a establecer y cumplir con planes de manejo ambiental (PAMA) de forma de que entren en regla. Muchas veces las auditorías pueden conllevar el cierre o clausura de la actividad realizada.

⁶³ De acuerdo a una entrevista realizada con funcionarias de la entidad DIPRONA cuenta con un personal de 51 funcionarios de los cuales 20 realizan labores relacionadas al seguimiento y control. El presupuesto es alarmantemente bajo, cercano a los 11 mil dólares, razón por la cual depende fuertemente de los ingresos derivados de la cooperación (E: González, 2007).

⁶⁴ Únicamente se pudo obtener información de las unidades administrativas guatemaltecas para estos fines. De acuerdo a una entrevista realizada en la Dirección de Cumplimiento Legal, en este país las actividades de tutela y control se financian con un ingreso de 108 mil dólares anuales con un personal de tutela de 6 inspectores ambientales y 15 funcionarios legales para la recepción de denuncias (E: Villena, 2007).

⁶⁵ En Guatemala, un estudio del BM (2006) señala que: *“Actualmente no existe monitoreo ni seguimiento al proceso del EIA en Guatemala. El personal de DIGARN está enfocado en su totalidad a la aprobación de las licencias de EIA. No existen recursos que cubran viajes de campo y no hay auditorías establecidas ni promedios de seguimiento en el lugar. El personal tiene poco o ninguna capacitación en el proceso de seguimiento y monitoreo del EIA.”* (pág. 99). Por su parte en Honduras, se reconoce que: *“La prevención de los daños ambientales por parte del Estado no se da por la falta de recursos, de continuidad y de capacidades. Por ejemplo, en materia de EIA se da seguimiento sólo a aproximadamente 5% de los proyectos a los que se otorga permiso ambiental. Respecto de los proyectos de alto impacto se dedican más tiempo, pero con los de impacto medio se confía en lo que reportan los proponentes en sus EIA y no se visitan los proyectos.”* (UNISFERA, 2004: 24). Finalmente en Nicaragua, un estudio de CCAD establece que: *“Las delegaciones territoriales y la misma Dirección de Evaluación de la Calidad Ambiental desarrollan diversas actividades y responsabilidades, además de las de seguimiento a Permisos Ambientales, por lo que la priorización al seguimiento no es adecuadamente impuesta, a menos que surja una denuncia, accidente o imprevisto. La participación de las unidades ambientales, mientras tanto, no es debidamente coordinada con las delegaciones territoriales de MARENA”* (Sánchez, 2002).

⁶⁶ En Costa Rica se abordó al Tribunal Ambiental Administrativo (TAA), en Guatemala a la Dirección de Cumplimiento Legal (DCL) en El Salvador LA Dirección General de Asuntos Jurídicos del MARN, en Honduras a la Procuraduría de Ambiente y Recursos Naturales (PARN) y en Panamá a la Dirección de Asesoría Legal. En el caso de Nicaragua no fue posible obtener información de la entidad con estas responsabilidades.

⁶⁷ De acuerdo a una entrevista realizada con una funcionaria del TAA, este ente cuenta con un presupuesto de 208 mil dólares, y una planta de trabajo de 11 funcionarios con un único asistente técnico para ejecutar las labores de evaluación ambiental y un vehículo para la realización de giras. La carga de trabajo anual excede los 200 expedientes por persona en un momento dado (E: Navarro, 2007).

⁶⁸ Un documento evaluativo del Departamento de Planificación del MINAE, realizado en el marco de las reuniones de directores del MINAE señala que ante la atención de denuncias y la falta de recursos del TAA, entre 2 y 5 oficinas y órganos distintos dentro del Ministerio acceden a una misma denuncia realizando investigaciones muchas veces de forma individual y descoordinada del resto (CD-MINAE).

⁶⁹ De acuerdo a una entrevista realizada a la subprocuradora de ambiente, la gestión institucional de la PARN alcanzó una ejecución del 40% del recurso presupuestario, por lo que puede concluirse que las acciones realizadas por esta oficina no son significativas (E: Cambar, 2007).

⁷⁰ Se contabilizan experiencias como la COMCURE y otras comisiones de cuencas, pero así también el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADES), todos, lamentablemente, resultando en piezas de institucionalidad de poca credibilidad para la sociedad civil.

⁷¹ En el caso de Costa Rica, un estudio de la Fundación para la Paz y la Democracia (FUNPADEM) sobre los espacios de participación ciudadana en materia ambiental en Costa Rica concluye que, si bien es cierto que la legislación de la década de 1990 marcó un punto de inflexión permitiendo la participación institucional de sectores de la sociedad civil, el Estado *“muestra debilidades para la aceptación dentro de su gestión y cultura política (...) tanto por la falta de capacitación de su personal como por la ausencia de recursos para ese fin”* (p. 59). En Guatemala, por su parte, el Banco Mundial (2006) ha señalado o apuntado necesidades claras para el MARN-GT es en el tema de la coordinación institucional y en la gestión descentralizada. Principalmente porque el mismo MARN-GT no se ha definido como ente coordinador sectorial, lo que hace imposible conocer una política clara en materia gubernamental que integre la lógica ambiental, problema hartamente reconocido por miembros de la institución y la documentación del BM (BM, 2006; E: Menéndez, 2007; E: Bennett, 2007). En Honduras, se reconocen las dificultades para implementar el Consejo Consultivo Nacional de Ambiente, determinado en la Ley General de Ambiente, incluso a pesar de que éste sea un requisito debido al requerimiento de que el país establezca un punto focal de cara al CAA. (E: Sierra, 2007). Los foros de la sociedad civil se contemplan como instancias administrativas externas a la temática ambiental, e incluso así, se ha reconocido una reducida credibilidad de estos mecanismos (UNISFERA, 2004).

⁷² El gasto presupuestario tiende a ser bajo como resultado de que las labores técnicas de medición de la calidad sanitaria de los recursos hídricos, coincide con las que ya realiza el ICAA por medio del Laboratorio Nacional de Aguas, que cuenta con un presupuesto cercano a los 757 mil dólares (E: Mora, 2007).

⁷³ Se hace notar que Segovia insiste en reconocer el término de modelo de desarrollo y no de estilo de desarrollo. Su principal desacuerdo se da porque la definición tradicional de estilo de desarrollo, aunque involucra las características económicas y las modalidades de interrelación resultantes de las acciones de varios actores públicos y privados, pero que, a diferencia del concepto de modelo, hablar de estilos de desarrollo no supone una intención común, ni coherencia en las acciones tomadas (Segovia, 2005).

⁷⁴ En Costa Rica la inserción no depende de la migración, esto obliga al establecimiento de un sector exportador más dinámico y capaz de generar las divisas necesarias para asegurar la estabilidad financiera. Dentro de la lógica del nuevo estilo de desarrollo, este país ha realizado un fomento más fuerte a actividades productivas no tradicionales e industriales que en el resto de la región.

⁷⁵ Se incluyen algunas características pero se descartan otras, esto porque no son importantes para el análisis realizado.

⁷⁶ Este proceso es más claro en el norte de Centroamérica, específicamente en El Salvador, donde existe un sesgo muy claro con respecto a la exportación agrícola no tradicional. En el caso costarricense, para nombrar un ejemplo opuesto, ello existe pero en menor grado debido a las condiciones propias de la variante en el estilo de desarrollo en el país. Así como a la existencia de otras actividades con mayores encadenamientos en algunas zonas rurales deprimidas, como es el turismo.

⁷⁷ Un ejemplo puede ser el tema de las telecomunicaciones en Costa Rica, con relación al resto de vecinos centroamericanos. Se puede incluir el tema del sector financiero en El Salvador y Costa Rica (Segovia, 2005).

⁷⁸ La Iniciativa Cuenca del Caribe (ICC) es un programa del Gobierno de los Estados Unidos para promover el desarrollo económico de América Central y el Caribe a través de la entrada exenta de aranceles, al territorio norteamericano, de una variedad de productos originarios de estas regiones. Su puesta en práctica se dio en 1984, bajo una de las etapas más crudas de la Guerra Fría en estas regiones como un mecanismo para mejorar el desempeño económico regional y evitar la expansión del comunismo (especialmente desde Nicaragua y Cuba). La ICC ofrece una exención arancelaria completa para todos los productos exceptuando textiles (si algún componente provino de un país comunista), el etanol, el azúcar, la carne de res y de ternera (aunque son elegibles para la exención). Recientemente, en especial frente a la discusión del DR-CAFTA, el tema de la ICC fue nuevamente abordado con un grado alto de polémica como resultado de la incertidumbre generada por la posible finalización de efectividad de la medida en 2008 o 2009, factor que sirvió como presión de EUA a los gobiernos de la región para la aprobación del mencionado acuerdo comercial.

⁷⁹ Al interno del documento, el DR-CAFTA define un capítulo ambiental que consta de 13 artículos y un anexo que hace referencia al tema de cooperación entre los Estados en esta materia.

⁸⁰ Aunque debe señalarse que el artículo 17.4, se reconoce la posibilidad de que, a discreción de las Partes, se incluyan otros mecanismos a los ya existentes, pero esto depende de una decisión voluntaria de los gobiernos. Estos incluyen asociaciones con grupos de la sociedad civil organizada destinados a mejorar el desempeño ambiental, estímulos para la conservación, la restauración y la protección de los recursos naturales e indicadores de desempeño sobre las cuales pueda medirse la efectividad, así como la existencia de medios flexibles para su cumplimiento.

⁸¹ Es decir, un listado puntual de medidas donde los compromisos se reconocen y deben tomarse medidas, excluyendo todo lo demás.

⁸² El Consejo de Asuntos Ambientales es un espacio compuesto por representantes ministeriales destinado a supervisar la implementación y revisión de los avances en el Capítulo y evaluar y gestionar los procesos de definición de objetivos de cooperación (artículo 17.5).

⁸³ El listado de actividades se compone de: a) fortalecimiento de sistemas de gestión ambiental, marco institucionales y legales y capacidades de implementación de legislación ambiental; b) desarrollo y promoción de incentivos y otros mecanismos voluntarios y flexibles para la protección ambiental; c) fomento de asociaciones para tratar temas de conservación y gestión ambiental; d) conservación y manejo de especies migratorias compartidas que se encuentren en peligro de extinción y son objeto de comercio internacional (CITES); e) intercambio de información sobre la implementación de acuerdos multilaterales en materia ambiental que han sido ratificados por las Partes; f) promoción de mejores prácticas que conlleven a una gestión sostenible; g) facilitar el desarrollo y transferencia de tecnología para el establecimiento de tecnologías más limpias; h) desarrollo y promoción de bienes y servicios beneficiosos al ambiente; i) crear capacidades para la promoción de la participación pública en el proceso decisorio en materia ambiental; y, j) intercambio de información sobre revisiones ambientales.

⁸⁴ Dato obtenido de la sumatoria de hectáreas de bosque perdidas por cada país. Los datos de los países fueron obtenidos de un documento realizado por la CCAD (2005).

⁸⁵ Cuando se hable de exportaciones agrícolas se hace referencia a los productos insertos en las líneas arancelarias de los capítulos 1 al 24 del Sistema de Descripción y Codificación Armonizado de Mercancías (HS, por su sigla en inglés). En 2006, la región exportó cerca de 7.122 millones de dólares en bienes dentro de esta línea arancelaria (de acuerdo a datos preliminares del SIECA).

⁸⁶ De acuerdo a un estudio realizado por CEPAL en 2001, en El Salvador, un 1,1% de las fincas controlaba el 29,3% de las tierras agrícolas en 1987. En Guatemala, un 2,1% de las fincas significaba un 64% de las tierras en 1979; en Honduras, para 1992, 1,6% de las fincas equivalían 39,6% del área; en Nicaragua, una encuesta realizada sobre el agro y la tenencia de tierras en 2001 señalan que un 4,3% de las fincas, controlan 42,6% del área nacional. No se conocen datos para Costa Rica y Panamá.

⁸⁷ Según la Encuesta de Condiciones de Vida del Instituto Nacional de Estadísticas de Guatemala, un 44,7% de la población de Petén vive en condiciones de pobreza, de esta población, un 14,0% en pobreza extrema. La incidencia es mayor en la población indígena de la zona, un 46,6% es pobre y un 34,7% de forma extrema. Esta condición se repite en la gran mayoría de los departamentos del país, a escala nacional, el nivel de pobreza es de 35,8%, siendo extrema para el 15,2% con una incidencia mayor sobre los indígenas, del 47,6% y 27,2%, respectivamente.

⁸⁸ De acuerdo a SIECA (2007), el café fue la principal exportación alcanzando los 390,2 millones de dólares.

⁸⁹ De hecho el uso de madera como medio de combustión es, junto con su uso para corte artesanal, los principales. En 2001, de acuerdo a datos de la FAO, poco más de 9.000 metros cúbicos fueron usados para combustión y un poco menos de eso fue utilizado como cortes para venta. La madera para corte industrial significó una proporción muy reducida del bosque (menos de 1.000 metros cúbicos).

⁹⁰ De acuerdo a datos de la FAO, la pérdida de cobertura boscosa de mangle en Choluteca fue de un 62% entre 1965 y 1999, en Valle ésta fue menor, acercándose al 27% en ese mismo período (FAO, 2003).