



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Precedente!

MARENA
Ministerio del Ambiente
y los Recursos Naturales

INFORME FINAL

ESTUDIO

REVISIÓN DE LA POLÍTICA DE COMERCIO DE VIDA SILVESTRE DE NICARAGUA



Managua, Nicaragua, Julio del 2008

Autores del Estudio

Coordinador Técnico Institucional MARENA

Ing. René Castellón.

Equipo Consultor Universidad Centroamericana -UCA

MSc. Stern N. Robinson S.	Coordinador
MSc. Mario A. Gutiérrez G.	Consultor
Lic. José V. Morales M.	Ex Autoridad Científica CITES-Ni
Lic. Octavio A. Saldaña T.	Consultor

Equipo Revisor

Ing. René Castellón	MARENA-CITES Ni.
Ing. Humberto Méndez	INAFOR
MSc. Jacobo Sánchez	MARENA
MSc. Manuel Pérez	INPESCA
MSc. César Otero	UNAN-Managua
MSc. Sandra Tijerino	Ex Autoridad Administrativa CITES-Ni.
MSc. Fátima Vanegas	Ex Autoridad Administrativa CITES-Ni.
Dr. Javier Hernández M.	UNAN-León
Dr. Orlando Rey	Academia de Ciencia y Tecnología de Cuba

Edición del Estudio

Lic. Mario Urtecho Olivares

Edición de Portada

Lic. Karla Sánchez Lorio

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 Breve descripción de la CITES	10
II. OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo General.....	12
2.2 Objetivos Específicos	13
III. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.....	13
3.1.1 Recopilación de datos secundarios	14
3.1.2 Estudio de campo	14
3.1.3 Análisis de los datos	16
IV. RESULTADOS.....	17
4.1. Descripción del contexto	17
4.1.1 Perfil del país	17
4.1.2 Contexto socioeconómico	20
4.1.3.- Comercio de flora y fauna silvestre.....	22
4.1.4 Cadena de Valores del comercio de vida silvestre	32
4.1.5 Motivadores del Comercio	40
4.2.2. Instrumentos regulatorios de aplicación de la Convención CITES-Ni	43
4.2.3 Objetivos y Principios	48
4.2.4 Implementación del marco legal.....	50
4.2.5.- Identificación de los impactos del marco legal	52
4.2.6 Análisis del marco legal y sus impactos.....	62
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
5.1 Conclusiones.....	69
VI.- SEGUIMIENTO Y CONTROL	71
VII. OPCIONES	72
VIII. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	72
IX.- ANEXOS.....	76

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al PNUMA/UNCTAD CBTF, la CITES, IEUD y la UE, la Red Universitaria

Internacional de Ginebra y la Secretaría de la CITES por los recursos financieros para la ejecución de este estudio.

A las instituciones del Estado: Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) y a sus Delegaciones Territoriales, Autoridad Administrativa CITES-Ni; Centro de Trámites para las Exportaciones (CETREX), del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), al Instituto Nacional Forestal (INAFOR) del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Alcaldías Municipales, Gobiernos Regionales de la RAAS y RAAN, Dirección General de Aduanas (DGA) y Procuraduría Ambiental (PGA) y sus delegaciones territoriales, por el apoyo brindado durante la consulta

Nuestro agradecimiento a Bluefields Indian and Caribbean University (BICU) y Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua (URRACAN), expertos locales, cazadores, acopiadores, empresas privadas vinculadas al aprovechamiento y comercio de especies de fauna y flora silvestre.

Gratitud especial al Dr. Orlando Rey, de la Academia de Ciencia y Tecnología de Cuba, por sus aportes, comentarios y revisión del documento final; al Dr. Juan Carlos Vásquez, representante de la Secretaría CITES, al Ing. René Castellón, Autoridad Administrativa de la CITES-Ni y Lic. Xiomara Cajina, técnica de CITES Ni, así como al equipo revisor por haber contribuido con su valioso tiempo en la revisión y aportes al documento final.

Acrónimos y Abreviaturas

Acrónimos	Significado
AP	Área Protegida
AMUNIC	Asociación de Municipios Nicaragüenses
AVENICA S.A.	Empresa Exportadora Aves de Nicaragua–Avenica S.A.

ATLANOR-INVERNIC	Atlántico Norte – Inversiones de Nicaragua
ADPESCA	Administración Nacional de Pesca y Acuicultura
BCN	Banco Central de Nicaragua
BICU	Bluefields Indian and Caribbean University
CAP	Cuota Anual Permisible
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CAM's	Comisiones Ambientales Municipales
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CdP	Conferencia de las Partes
CEDOC	Centro de Documentación
CETREX	Centro de Trámites de las Exportaciones
CINCO	Centro de Investigaciones de la Comunicación
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CIP	Centro para las Políticas Internacionales
CIPA	Centro de Investigación de productos Pesqueros y Acuícolas
CNEA	Comisión Nacional de Educación Ambiental
CONDEMINA	Corporación Nicaragüense de Minas
COMPROVISA	Cooperativa Comercializadora de Productos de Vida Silvestre
DAP	Diámetro a la Altura del Pecho
DENP	Dictámenes de Extracción no Perjudicial
DGA	Dirección General de Servicios Aduaneros
DGAP	Dirección General de Áreas Protegidas
DANIDA	Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional
DIGEPESCA	Dirección General de Pesca y Acuicultura
DMC	Diámetro Mínimo de Corta
DR-CAFTA	Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana
DRNR	Dirección de Recursos Naturales Renovables
ETEDPI	Educación para el Trabajo, Empleo y Derechos de los Pueblos Indígenas
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOB	Free On Board “Puesto en puerto”
FFI	Fauna & Flora International
FSC	Forest Stewart Council/Consejo de Manejo Forestal
FONADEF	Fondo Nacional de Desarrollo Forestal
FUNDEVERDE	Fundación Reserva Esperanza Verde

IDH	Índice de Desarrollo Humano
IDR	Instituto de Desarrollo Rural
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INC	Instituto Nicaragüense de Cultura
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INETER	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales
INE	Instituto Nicaragüense de Energía
INIFOM	Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal
INPESCA	Instituto Nicaragüense de la Pesca
INPYME	Instituto Nicaragüense de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa
INTECFOR	Instituto Nacional Técnico Forestal
INTUR	Instituto Nicaragüense de Turismo
IRENA	Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales
IUED	Instituto de Estudios para el Desarrollo, Ginebra
NTON	Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense
NORAD	Autoridad Noruega para el Desarrollo Internacional
NIPCO	Nicaragua Long Leaf Pine Lumber Co
MAB	Programa de UNESCO – El Hombre y la Biosfera
MARENA	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
MAPRENIC	Maderas Preciosas de Nicaragua
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MAG- FOR	Ministerio Agropecuario y Forestal
MECD	Ministerio de Educación Cultura y Deporte
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MINSA	Ministerio de Salud
MIFIC	Ministerio de Fomento, Industria y Comercio
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
ONG	Organización No Gubernamental
PGMF	Planes Generales de Manejo Forestal
PIB	Producto Interno Bruto
PNUMA-UNCTAD	Fortalecimiento de la capacidad Grupo de Trabajo para el Medio Ambiente, Comercio y Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
PN	Policía Nacional
POSAF	Programa Socio Ambiental y Desarrollo Forestal
PROFOR	Programa de Bosques (Internacional)
PERCBM	Plan Estratégico Regional del Corredor Biológico Mesoamericano
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RAAS	Región Autónoma del Atlántico Sur

RAMSAR	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
REPTINIC	Reptiles de Nicaragua
SPDMR	Proyecto de Municipios Rurales
SPN	Servicio de Parques Nacionales
SIG	Sistema de Información Geográfica
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINAPRED	Sistema Nacional de Prevención y Mitigación de Desastres
TRAFFIC	Trade Records Analysis of Flora and Fauna in Commerce
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
URACCAN	Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua.
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
US-AID	Agencia de los Estados Unidos de Norteamérica para el Desarrollo Internacional
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNESCO	Programa de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
\$ / USD	Dólar de los Estados Unidos de Norteamérica
WCMC	World Conservation and Monitoring Centre
WCS	Wildlife Conservation Society
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza
ha	Hectárea
m³	metro cúbico
km	Kilómetro
msnm	metros sobre el nivel del mar

Sumario Ejecutivo

La riqueza y diversidad biológica que posee Nicaragua es de importancia nacional y regional, virtud que la ha convertido en escenario de un significativo comercio legal e ilegal de especies silvestres. Esto ha repercutido en la reducción de las poblaciones silvestres objeto de comercio y en las condiciones de vida de los nicaragüenses, en particular, en la de los más pobres, quienes para su subsistencia dependen de forma directa del uso de los recursos naturales del país.

El gobierno de Nicaragua en 1977 se adhirió a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), posterior a su ratificación ha elaborado un marco de políticas ambientales relacionadas a la conservación y la sostenibilidad de la diversidad biológica, esfuerzos que se han capitalizado a través de diversos instrumentos regulatorios que inciden, de forma directa o indirecta, en el comercio de especies silvestres.

Con el Objetivo de Revisar la política de comercio de vida silvestre de Nicaragua, identificando sus vacíos y limitaciones, y proponiendo las medidas necesarias para su efectiva implementación en el plano nacional y su debida correlación con las disposiciones y recomendaciones de la CITES, Nicaragua se involucró en el Estudio “Revisión de la política de comercio de vida silvestre de Nicaragua”, convirtiéndose en uno de los cuatro países pioneros en realizar una valoración de este tipo¹.

El estudio, desarrollado entre mayo 2007 y marzo 2008, ha sido posible por el invaluable apoyo técnico y financiero aportado por la Secretaría de CITES y el PNUMA.

En correspondencia con el Objetivo señalado, el Estudio permitió identificar las siguientes Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- La adhesión de Nicaragua a la CITES ha fortalecido la capacidad de ordenar y regular el comercio de vida silvestre nacional e internacional, con especial énfasis, en especies amenazadas y en peligro de extinción (especies CITES).
- No existe en el país una política o Ley para el uso sostenible de la vida silvestre² que fortalezca la gestión sostenible de las especies en el comercio nacional e internacional. Los pocos instrumentos reguladores están más orientados a la gestión del comercio de fauna silvestre, los cuales son pertinentes, relevantes para las especies CITES de comercio internacional.
- Los instrumentos regulatorios³ son insuficiente para mantener un comercio sostenible de la Vida Silvestre, sin embargo el comercio internacional esta bien protegido por el Código de Comercio, el Código Civil, el Libre Comercio, CITES, entre otros. Los pocos instrumentos elaborados se concentran en normas técnicas y administrativas que por la falta de capacidad técnica y económica no garantizan por si sola la protección de las poblaciones ni la conservación de hábitats⁴ y la productividad biológica de especies claves del comercio.

¹ Los países que forman parte del proyecto son: Madagascar, Nicaragua, Uganda y Vietnam

² Existe una propuesta de Ley de Biodiversidad en la Asamblea Nacional, aun no aprobada,

³ Instrumentos regulatorios para Nicaragua se consideran los Convenios internacionales, Leyes, Decretos, Reglamentos, Resoluciones Ministeriales, Normas Técnicas y Administrativas, Ordenanzas Municipales y Resoluciones de Gobiernos Regionales en el marco de la Autonomía de la Costa Atlántica.

⁴ las disposiciones actuales en Nicaragua permiten enfrentar la degradación de hábitats, ejemplo; las disposiciones CITES, RAMSAR, CDB, la ley 217 y sus reformas y sus reglamentos.

- Los instrumentos no regulatorios⁵ para evaluar y medir la eficacia y eficiencia del comercio sostenible de Vida Silvestre, tienen poca aplicación y medidas de respuestas ineficaces. Los instrumentos no regulatorios de mayor prioridad identificados en el estudio son: El monitoreo, la investigación, la educación, la publicación y divulgación.
- Al analizar la cadena de valores del comercio de especies CITES⁶, se evidencia que los ingresos económicos generados de las especies aprovechadas en los sistemas naturales, se concentran en actores externos, con poco o ningún beneficio para las comunidades y poblaciones rurales.
- Se han desconcentrado 36 funciones del MARENA hacia las Delegaciones Territoriales, incluyen las actividades y funciones de CITES. Las delegaciones en su mayoría no disponen de suficientes recursos técnicos y operativos, lo que dificulta el efectivo cumplimiento en el control del comercio nacional de Vida Silvestre.
- La alta degradación de las poblaciones de algunas especies CITES, como la caoba, (*Swietenia macrophylla*), de alto valor comercial forestal, es provocada por la tala ilegal, la ineficacia en su aprovechamiento y la baja capacidad de monitoreo *in situ*. Esto ocasiona un impacto negativo para la economía del estado de Nicaragua, comunidades y poblaciones rurales, expresado en pérdidas de hasta 8 millones de dólares anuales.

Recomendaciones

- Elaborar una Política y Ley de Vida Silvestre orientada a la conservación y uso sostenible de la vida silvestre, que incorpore los elementos económicos como el libre comercio, sociales como la reducción de la pobreza y ambientales como la conservación y el manejo sostenible de los hábitat y poblaciones *in situ* de las especies de fauna y flora aprovechadas bajo el comercio CITES; promover la reproducción *ex situ* de las especies bajo presión comercial; incentivos, equidad y mecanismos financieros viables.
- Integrar en las políticas sectoriales agrícola, forestal, pesca y comercio; rubros que, gestionados de forma adecuada, generen oportunidades sociales y económicas. La política debe de tomar en cuenta las amenazas que, para la flora y la fauna, representa el comercio no controlado; retomar el Objeto, Principios y Metas que defina la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 217), y lo establecido en la Política Ambiental de Nicaragua y la Estrategia Nacional de Biodiversidad.
- La Política debe de prever los recursos necesarios -humanos, financieros y operacionales- para aplicar de forma efectiva sus contenidos; dar continuidad a estudios de monitoreo de especies objeto de comercio internacional, a fin de buscar alternativas que mejore sus sistemas de manejo y aprovechamiento sostenible, con la participación de las comunidades.
- Fortalecer las capacidades institucionales en la gestión sostenible del comercio de la vida silvestre, enfocado a operativizar los instrumentos de monitoreo, investigación,

⁵ Instrumentos no regulatorios, son aquellos que se desarrollan dentro del marco institucional como la planificación y estrategias, programas, proyectos estrategias financieras, sistemas de seguimiento y evaluación, monitoreo, la investigación, educación, publicación, divulgación, indicadores e informe.

⁶ Comercio de especies CITES. Es el sistema legal, técnico y administrativo nacional que garantiza que las especies de flora y fauna bajo el comercio internacional CITES tengan cuotas, restricciones y prohibiciones en su aprovechamiento y sostenibilidad.

educación, publicación y divulgación fortalecimiento que debe ser extensivo a las Delegaciones Territoriales.

- Establecer alianzas estratégicas con universidades, centros de investigaciones y otras entidades con capacidad de ejecutar el monitoreo, la investigación y la educación, en función de operativizar los instrumentos de gestión para la sostenibilidad del comercio de vida silvestre.
- Estandarizar, los sistemas de monitoreo e investigación, utilizando indicadores y metodologías que permitan evaluar la sostenibilidad de las especies CITES.
- Diseñar y aplicar estrategias que contemplen un sistema de educación, comunicación y divulgación dirigido a los actores del desarrollo rural (poblaciones y comunidades rurales), que contribuya a cambiar actitudes para fortalecer el uso sostenible de la vida silvestre.
- Establecer, como norma preventiva, estudios e investigaciones que garanticen los criterios biológicos para el establecimiento de cuotas.
- Empezar proyectos pilotos para establecer sistemas de manejo de especies con alto valor comercial en las comunidades, considerando el aprovechamiento de las especies en su hábitat natural.
- Fortalecer y redefinir el funcionamiento del Comité Científico.
- Realizar un estudio más profundo de la legislación de vida silvestre de Nicaragua, que permita sustentar la formulación de un Proyecto de Ley de vida silvestre y la Política de gestión sostenible de la vida silvestre.
-
- Revisar decretos, normas y procedimientos y actualizar normas técnicas relativas al manejo de fauna silvestre.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional y alianzas con autoridades locales, regionales y ONG's.
- Fortalecer la divulgación y la capacitación en manejo de vida silvestre con todos los sectores y actores involucrados en los procesos de aprovechamiento y comercio de flora y fauna silvestre.

I. INTRODUCCIÓN

Nicaragua, posee una diversidad biológica de importancia nacional y regional, por lo que ha sido escenario de un significativo comercio legal e ilegal de especies. Esto ha repercutido en la sobrevivencia de muchas especies de su flora y su fauna, incidiendo en la reducción de sus poblaciones, y en las condiciones de vida de los nicaragüenses, en particular, en la

de los más pobres que dependen de manera directa del uso de los recursos naturales del país.

El Gobierno de Nicaragua, consciente de la importancia de su biodiversidad, su contribución potencial al desarrollo económico del país y los impactos negativos del comercio no controlado, ha intentado estructurar y desarrollar un marco de políticas ambientales relativas a la diversidad biológica. En función de ello ha puesto en vigencia un importante número de regulaciones que inciden, de forma directa o indirecta, en el comercio de especies. Los intentos de desarrollo de políticas y el marco legal constituido, han provocado impactos positivos, pero también han enfrentado limitaciones, sobre todo en su implementación.

Con el ánimo de estudiar y evaluar las políticas nacionales e identificar sus vacíos, limitaciones y rutas para su perfeccionamiento, y que las políticas sean efectivas, eficientes y sirvan debidamente a los intereses nacionales, Nicaragua se involucró en este Estudio de las Políticas sobre el Comercio de Vida Silvestre, convirtiéndose en uno de los cuatro⁷ países pioneros en realizar una valoración de este tipo. Para ello, ha contado con el apoyo invaluable de la Secretaría de CITES y el PNUMA, quienes han proporcionado soporte financiero y técnico para el Reporte de este trabajo, desarrollado entre el 17 de mayo 2007 y marzo 2008.

1.1 Breve descripción de la CITES

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), es un convenio internacional vinculante concertado entre los Estados. Tiene por finalidad someter el comercio internacional de especímenes de determinadas especies de animales y plantas silvestres a controles de exportación, reexportación o introducción procedente de especies amparadas por la Convención bajo diferentes grados de protección, permitiéndose la autorización del comercio mediante un sistema de concesión de licencias (CITES, 2007).

El texto de la Convención fue acordado en reunión de representantes de 80 países, celebrada en Washington D.C., Estados Unidos de América, el 3 de marzo de 1973, y entró en vigencia el 01 de julio de 1975. Los Estados suscritos a la Convención CITES se conocen como Partes. La CITES es legalmente vinculante para las Partes y tienen el deber de aplicar la Convención que para el caso de Nicaragua, esta debe de ser de acuerdo a su Constitución Política

Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres Apéndices, según el grado de protección que necesiten.

- **Apéndice I** - Se incluyen todas las especies en peligro de extinción. El comercio con especímenes de esas especies se autorizará solamente bajo circunstancias

⁷ Los países que forman parte del proyecto son: Madagascar, Nicaragua, Uganda y Vietnam

excepcionales.

- **Apéndice II** - Se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.
- **Apéndice III** - Se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio.

Cada Parte en la Convención, debe designar una o más Autoridades Administrativas que se encargan de administrar el sistema de concesión de licencias; y una o más Autoridades Científicas, para prestar asesoramiento acerca de los efectos del comercio sobre la situación de las especies. (CITES, 2007).

1.2 CITES en Nicaragua (CITES-Ni)

La historia de la gestión sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestres en Nicaragua comprende dos períodos:

- Antes de la adhesión de Nicaragua a la Convención CITES (1974-1976); los Recursos Naturales estaban administrados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), sin la aplicación de la Convención CITES.
- Con la adhesión de Nicaragua a la Convención CITES (1977-2008); Nicaragua ratificó la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES), el 6 de agosto de 1977, amparado en un decreto presidencial que entró en vigor el 4 de noviembre de 1977 (Diario Oficial la Gaceta No. 183 del 15 de Agosto de 1977). En este período ocurrieron cambios estructurales en la administración pública, ocasionados por la guerra y la toma del poder político por un nuevo gobierno de perfil revolucionario. Al final de este período fue creado el Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales (IRENA⁸), que asumió la administración de los recursos naturales del país.

Después de la adhesión, el Convenio no se aplicó debido a la emisión del Decreto 625 de 1977, que prohibía las exportaciones de fauna silvestre y que el siguiente Gobierno mantuvo en vigencia hasta que en 1982 se establecieron nuevas tasas de valores para las especie de fauna objeto de comercio, y fueron valorizadas y diseñados los permisos de exportación sólo para mascotas. Estas regulaciones se mantuvieron hasta finales del año 1985.

En 1986, a través de la Comunidad Económica Europea (CEE), fue iniciado el comercio internacional de especies de fauna silvestre con especímenes de especies de Psitácidos, estableciéndose pequeños cupos de exportación coordinado por el IRENA. Los beneficios económicos de la comercialización de estas especies, fortalecieron las Inspectorías Regionales, los cuales proveían de medios de transporte y comunicación para la vigilancia de los recursos de vida silvestre.

⁸ Órgano Rector de los Recurso Naturales Octubre 1979 a Enero 1994

A partir de 1989, se organizan empresas privadas de exportación de Vida Silvestre y se tasan nuevos valores para las especies de fauna ante el Banco Central de Nicaragua (BCN), estableciéndose cupos anuales de exportación.

En 1992, fue creada la Secretaría Nacional CITES-Ni, coordinada por el vice ministro del IRENA. La estructura fue creada de **hecho** y no de **derecho**, designando las respectivas Autoridades Administrativa y Científica. Esta decisión fortaleció la aplicación e implementación de la Convención CITES en el país.

Bajo la nueva estructura del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA), creada con el decreto 1-94 de enero del 1994, se establecieron las “Normas y procedimientos para la exportación e importación de especies de flora y fauna silvestre de Nicaragua”, con el decreto 8-98 del 27 de enero de 1998, con este decreto también se oficializó legalmente la designación de las Autoridades Administrativa y Científicas de la Secretaría Nacional de CITES-Ni.

El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, ha experimentado una serie de cambios estructurales que han repercutido en la implementación de la CITES en Nicaragua. En 1999, la oficina de CITES-Ni estaba adscrita a la Dirección General de Áreas Protegidas. Al ser creada la Dirección General de Biodiversidad, la oficina CITES se conforma en una Dirección Específica de Comercio de Vida Silvestre (comercio interno e internacional de vida silvestre). En el año 2003, se realizó una nueva reestructuración del MARENA, creándose la Dirección General de Comercio y Medio Ambiente, a la que fue reincorporada la Dirección Específica de Comercio Internacional de Vida Silvestre, que entre sus funciones tiene la implementación de la CITES.

En el 2008, el MARENA fué reestructurado y la gestión de CITES-Ni, pasó a ser una de las funciones de la Dirección de Biodiversidad, en la que se encuentran, como parte de su equipo de especialistas, la Autoridad Administrativa CITES y dos técnicos a tiempo completo para darle seguimiento a todas las actividades relacionadas a la implementación de la CITES en Nicaragua.

Es importante destacar que a pesar de las reestructuraciones administrativas experimentadas en el MARENA, la gestión de la CITES siempre se ha realizado, demostrándose así la importancia que las autoridades superiores le dan a la implementación de la convención.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Evaluar las aplicaciones, vacíos y limitaciones de los instrumentos regulatorios y no regulatorios que influyen en el comercio de las especies CITES, así como los impactos económicos, sociales y ecológicos de ese comercio.

2.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar la coherencia entre los instrumentos regulatorios y no regulatorios para comercio de vida silvestre y la efectividad de su implementación.
2. Identificar los diferentes instrumentos legales que componen la “Política de Comercio de Vida Silvestre” vigente y su relación con la evolución de la política.
3. Analizar y evaluar la aplicación de los instrumentos legales CITES–Ni para el Comercio de Vida Silvestre y su impacto ambiental, económico y social.
4. Proponer medidas y recomendaciones para el desarrollo de una adecuada Política de Comercio de Vida Silvestre, en particular de especies CITES, incluyendo la consideración de los instrumentos legales requeridos.

III. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

Como actividad preparatoria, se realizó un taller de capacitación de dos días con el equipo técnico. Allí se dio a conocer los alcances del examen de la Política y el análisis del marco de trabajo.

Se logró consenso, con el representante del Instituto Universitario de Ginebra para Estudios de Desarrollo (IUED), sobre el diseño y aplicación de los instrumentos. Después, se realizó un Taller de Lanzamiento y Consulta de la Revisión de Política de Comercio de Vida Silvestre con los diferentes actores, incluyendo:

- Representantes de empresas privadas de exportación de caoba (*Swietenia macrophylla*), fauna silvestre vertebrada y gambute (*Strombus gigas*).
- Investigadores de flora y fauna.
- Organismos No Gubernamentales.
- Representantes de Universidades.
- Representantes de instituciones del Estado:
 - Procuraduría General de la República (PGR).
 - Instituto Nacional Forestal (INAFOR)
 - Centro de Trámites de las Exportaciones (CETREX-MIFIC).
 - División de Investigaciones Económicas de la Policía Nacional (PN).
 - Ejército de Nicaragua.
 - Delegados Territoriales del MARENA.
 - Autoridad Administrativa CITES-Ni.
 - Dirección General de Aduanas (DGA).

Además de compilar la información, fueron diseñados y aplicados instrumentos de opinión, percepción y entrevistas a los diferentes actores en 11 sitios del país, con la participación de aplicadores de la Política, madereros, cazadores y empresarios de productos elaborados de fauna silvestre.

Finalmente fue desarrollado un Taller de Consulta y Validación de Resultados y Retroalimentación, con los actores involucrados en el aprovechamiento y comercio de vida

silvestre.

En la figura No 1, se describe el proceso de análisis de la revisión de la Política de Comercio de Vida Silvestre.

Figura 1. Proceso de Análisis del Examen



3.1 Recopilación de datos

3.1.1 Recopilación de datos secundarios

Se recopiló información sobre la gestión de recursos naturales en Nicaragua y sobre las competencias institucionales, por medio de la revisión del marco legal, del cual se incluyó un estudio detallado sobre todas las disposiciones y normas legales con influencia en el comercio de vida silvestre en Nicaragua. Todas estas disposiciones fueron compiladas y revisadas de forma sistemática.

Como fuentes de datos fueron empleados los informes y reportes sobre el Estado del Medio Ambiente en Nicaragua y otras fuentes oficiales que se citan al final de este documento y que fueron empleadas para los datos relativos al comercio legal e ilegal de especies.

Fueron también utilizados estudios de consultorías, investigaciones académicas e investigaciones periodísticas, reseñadas en las referencias de este documento.

Se incluyen datos sobre producción de la vida silvestre, facilitadas por los productores, e informaciones sobre los costos de producción, el cumplimiento de Normas Técnicas (NTON), los precios del mercado internacional, los ingresos de la actividad, los beneficios a las comunidades indígenas e impactos ambientales y sociales de la legislación sobre el Comercio de Vida Silvestre.

3.1.2 Estudio de campo

Los vacíos de información fueron complementados con visitas a las instituciones vinculadas con las concesiones, exportaciones y regulaciones de recursos de vida silvestre.

Entre las Instituciones visitadas y objeto de la consulta a nivel central y territorial están: Autoridad Administrativa CITES-Ni, del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA); Centro de Trámites para las Exportaciones (CETREX) del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC); Instituto Nacional Forestal (INAFOR), del Ministerio

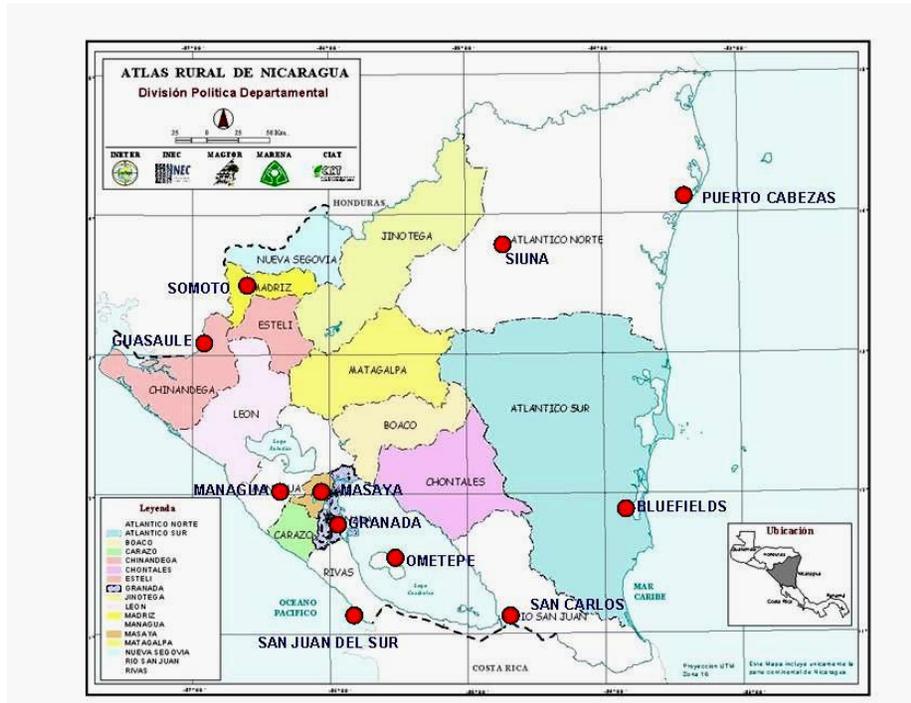
Agropecuaria y Forestal (MAGFOR); Dirección General de Aduanas (DGA), Procuraduría Ambiental Territorial, ex Autoridades Administrativas y Científicas de la CITES-Ni, las Alcaldías de Puerto Cabezas, Siuna y Bluefields; las Secretarías de Recursos Naturales de los Gobiernos de las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y del Atlántico Sur (RAAN y RAAS).

Los aportes sobre tráfico ilegal y delitos ambientales se recopilaron en las delegaciones territoriales del MARENA, Procuraduría Ambiental, Alcaldías, Policía Nacional y Ejército Nacional.

En total fueron visitados 11 sitios, que incluyen los departamentos de: Rivas (San Juan del Sur, Isla de Ometepe), Granada, Masaya, Managua, Región Autónoma del Atlántico Sur (Bluefields), Región Autónoma del Atlántico Norte (Puerto Cabezas y Siuna), y Río San Juan (San Carlos). También se visitó a exportadores del sector forestal, zocriaderos, antiguos exportadores de fauna, artesanos dedicados a elaboración de productos de pieles y acopiadores, entre otros. (Ver Figura No.2).

En las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y del Atlántico Sur, las aplicaciones de encuestas y entrevistas se centraron en: cazadores, líderes comunitarios, representantes de la sociedad civil, Policía Nacional y Ejército Nacional, involucrados en el aprovechamiento de vida silvestre.

Figura No. 2 Localidades donde se realizaron las consultas de campo. (Puntos rojos).



Fuente: Sinia- MARENA (<http://www.sinia.net.ni/mapoteca/intro.htm>)

3.1.3 Análisis de los datos

El estado de la flora y la fauna, la implementación de las políticas, la situación del comercio de vida silvestre y otros elementos del estudio, fueron considerados sobre la base de la información suplementaria referida en el acápite 3.1.

También, fueron analizadas las cadenas de valores de especies objeto de comercio, y la aplicación de los instrumentos legales, identificando debilidades y fortalezas.

Para el análisis de la información se aplicó un enfoque participativo, usando para ello, los espacios en los Talleres desarrollados, así como la información recopilada involucrandose a todos los actores relevantes del marco legal del comercio de vida silvestre de Nicaragua.

Las cifras, símbolos, unidades de medida y expresiones numéricas homologadas en este documento, están basadas en la Norma Metrológica sobre el Sistema Internacional de Unidades NTON 07004-01 y las recomendaciones para el uso correcto del Sistema Internacional de Unidades, editada por el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC).

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción del contexto

4.1.1 Perfil del país

4.1.1.1 Posición geográfica

Nicaragua se encuentra en la parte media del istmo de Centroamérica. Es la república de mayor extensión de Centro América con 130 373,47 km² de superficie, ubicada entre las coordenadas 10° y 15° 45´ latitud norte y entre 79° 30´ y 80° longitud oeste; limita al norte con Honduras, al este con el océano Atlántico, al sur con Costa Rica y al oeste con el océano Pacífico; su capital es Managua (MARENA, 2007).

4.1.1.2 Clima

Clasificación Climática de Nicaragua Según Köppen Modificado

De acuerdo a la clasificación Köppen modificado (Enriqueta García, 1988), en el país se presentan los siguientes tipos o categorías de clima (INETER, 2006)

Clima Caliente y Sub-Húmedo con Lluvia en Verano; Este clima predomina en toda la Región del Pacífico y en la mayor parte de la Región Norte. Se caracteriza por presentar una estación seca (Noviembre–Abril) y otra lluviosa (Mayo–Octubre). La precipitación varía desde un mínimo de 600 mm en los Valles Intramontanos de la Región Norte, hasta un máximo de 2000 mm al Este del Municipio de Chinandega y en el Municipio de Tuma–La Dalia. La temperatura media anual registra valores de 30°C en la parte central de Región del Pacífico y de 18°C en los lugares elevados del macizo montañoso central.

El Clima Monzónico; Predomina en la llanura de las Regiones Autónomas del Atlántico, abarcando el Este del Municipio de Boca de Sábalo y extendiéndose a los Municipios de Tuma–La Dalia, Bonanza y Cabo Gracias a Dios, luego bordea toda la faja costera al Mar Caribe hasta el Municipio de Bluefields. Un pequeño núcleo se presenta al Sur del Lago de Nicaragua. Se caracteriza por registrar un período lluvioso de 9 ó 10 meses, con precipitaciones promedios anuales de 2000 mm a 4000 mm. Las lluvias disminuyen en los meses de Marzo y Abril. Las temperaturas medias anuales oscilan entre 25°C y 26°C.

Clima Caliente y Húmedo con Lluvia todo el Año; Se manifiesta al sureste de la Región Autónoma del Atlántico Sur y en el Departamento de Río San Juan, desde Punta Mono hasta Greytown, Cabecera Municipal del Municipio de San Juan de Nicaragua. En esta área llueve durante todo el año y registran acumulados anuales de precipitación de 5000 mm a 6000 mm. Las lluvias se reducen en los meses de Marzo y Abril y las temperaturas medias anuales oscilan entre 25°C y 27°C.

Clima Seco y Árido; Se presenta al Oeste del Municipio de Sébaco y en los Municipios de Totogalpa, Telpaneca y Yalagüina de la Región Norte. Se caracteriza por mostrar una

estación seca muy severa, con temperaturas medias anuales que oscilan entre 23°C y 27°C, mientras que la precipitación promedio anual, presenta rangos de 650 mm a 800 mm.

Clima Templado Lluvioso; Se localiza en las partes más altas de la Región Norte, en la Cordillera de Dipilto y en el Municipio de San Rafael del Norte en el Departamento de Jinotega. Se caracteriza por mostrar temperaturas medias anuales del orden de los 18°C, debido a que corresponde a lugares situados arriba de los 1000 metros. Las precipitaciones promedio anuales oscilan entre 1000 mm y 1800 mm.

4.1.1.3 Diversidad biológica

Según información del Estudio País sobre la Biodiversidad en Nicaragua (MARENA, 1999), se han identificado alrededor de 1 800 especies de vertebrados y 14 000 especies de invertebrados. En lo que respecta a flora, el mismo informe reporta 6 500 especies de plantas vasculares, incluyendo helechos, angiospermas y gimnospermas, con material de respaldo en el Herbario Nacional ubicado en la Universidad Centroamericana.

El estado de la biodiversidad y las poblaciones silvestres no está bien documentada, y se carece de registros sistematizados del estado de las especies impactadas por el avance de la frontera agrícola, la degradación de los ecosistemas y la destrucción de hábitat (MARENA, 1999). Sin embargo el país cuenta con listas de especies amenazadas y en peligro de extinción, así como el calendario de vedas nacionales. Estos instrumentos se han elaborado para garantizar la preservación de las especies, basado en el principio de precautoriedad.

Actualmente, el país cuenta con 72 áreas protegidas, con una extensión de 2, 342,193 ha, que representan el 17% del territorio nacional (MARENA, 2007), y constituyen un importante instrumento de gestión para la conservación *in situ* de los ecosistemas naturales. El 90 % de la extensión de áreas protegidas se concentra en 12 Áreas ubicadas en la Costa Caribe de la RAAN, RAAS y Río San Juan..

4.1.1.4 Estado del ambiente

El desarrollo económico del país todavía se sustenta en sistemas productivos que no incorporan un modelo sostenible, reduciendo las ofertas potenciales de bienes y servicios ambientales de los ecosistemas naturales como consecuencia de su degradación. El concepto de sostenibilidad incorporado en las estrategias y políticas de muchos sectores aún no ha podido revertir las actuales tendencias de degradación acelerada de los recursos naturales y la calidad ambiental.

Los problemas ambientales más sentidos por la sociedad nicaragüense como producto de los modelos productivos y económicos son:

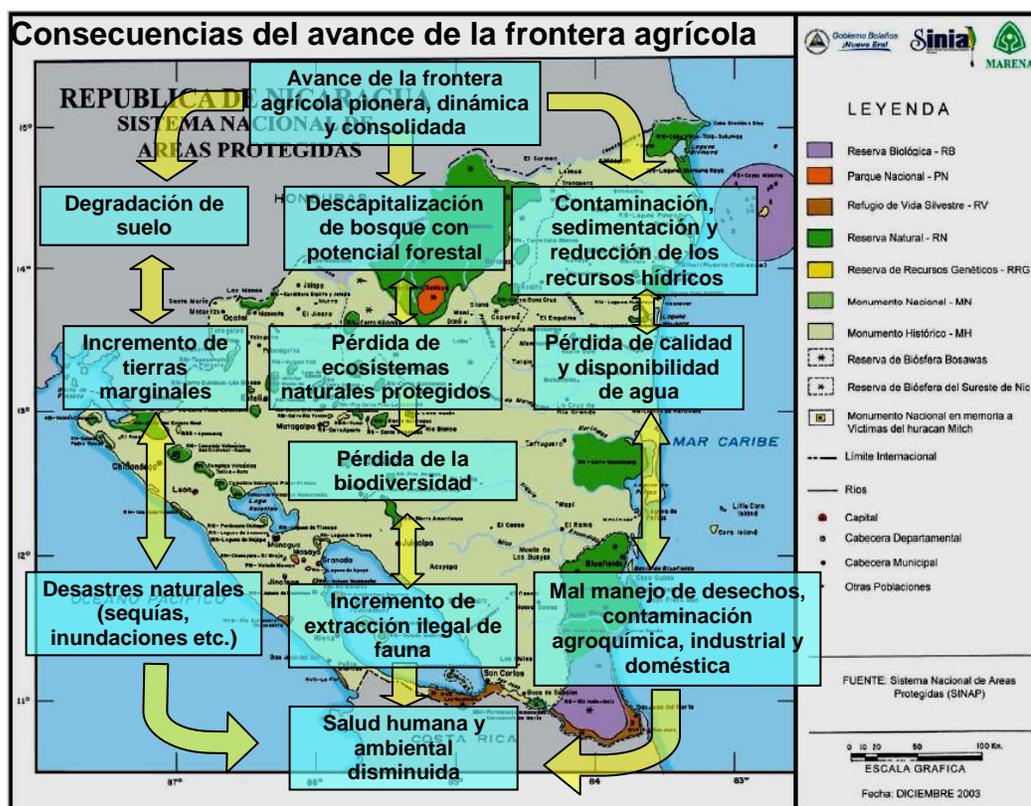
- La descapitalización de los bosques y su transformación en sistemas productivos

agropecuarios insostenibles.

- El incremento de tierras marginales con una baja productividad agropecuaria y forestal.
- La mala gestión de los desechos sólidos y descargas de aguas servidas sin tratamiento en la mayoría de municipios.
- La pérdida de la extensión e integridad de las áreas protegidas, con la consecuente pérdida de su biodiversidad y sistemas ecológicos claves para la generación de bienes y servicios ambientales.
- El incremento de extracción ilegal de fauna silvestre con fines de comercio y consumo local.
- El déficit y las limitaciones en el acceso a la disponibilidad de agua.
- Salud ambiental y humana disminuida, producto de la contaminación de fuentes de origen industrial, doméstico y agrícola (MARENA, 2006).

Figura No. 3

Principales problemas ambientales producto del avance de la frontera agrícola.



Fuente: Atlas de SINIA-MARENA, con modificación del III Informe Geo, (MARENA, 2007)

4.1.2 Contexto socioeconómico

4.1.2.1 Población

Nicaragua cuenta con una población de 5 142 098 habitantes, de los que el 50,7% son mujeres y el 49,3% son varones, la tasa de crecimiento poblacional estimada es de 1,7% anual y la densidad poblacional es de 47 hab./km² (INEC, 2006; BCN, 2007) .

4.1.2.2 Pobreza

Según la Organización de las Naciones Unidas, el 46,2% de personas viven en situación de pobreza, equivalente a 2,4 millones de personas, de los que 1,7 millones (67,9%) de pobres viven en zonas rurales, con ingresos menores a USD1,00 per cápita, encontrándose en la línea de pobreza. Se estima que 600 mil personas viven en situación de extrema pobreza, con ingresos menores de USD 0,50, lo que los ubica debajo de la línea de pobreza. En términos de proporción, equivale a decir que, en Nicaragua, una de cada dos personas, son pobres. (ONU, 2006).

El 62% del ingreso de las familias pobres, en particular, las extremadamente pobres, dependen de la agricultura, como asalariados (30%) o por tener sus propias parcelas para cultivo de autoconsumo (32%). Las familias pobres, pero no catalogadas en extrema pobreza, tienen menos dependencia de la agricultura ya que diversifican sus ingresos en actividades no agrícolas, como la extracción de alimentos provenientes de la flora y la fauna silvestre, también comercializados para la obtención de otros recursos. (MARENA, 2006).

La seguridad alimentaria básica de la mayoría de la población rural, depende por lo tanto de la productividad agrícola y de los productos del bosque. El sector agropecuario y forestal emplea cerca del 38% de la PEA y genera el 65% de las exportaciones del país. Las actividades agropecuarias utilizan un área total de casi un millón de ha, de las que los productos de consumo interno concentran el 80% de la superficie cultivada. (ONU, 2006).

La situación de pobreza es consecuencia de factores como falta de ingresos, que limita el acceso a los alimentos y la falta de capacidad de producir para sí mismos y para el país. Ante la dificultad de obtener recursos financieros para trabajar en el campo, el campesino opta para su subsistencia por el aprovechamiento de flora y fauna ya que no tiene que pagar por su uso. (ONU, 2006)

4.1.2.3 Salud

La tasa bruta de mortalidad es de 5,2 por cada mil nacidos vivos, y la tasa de mortalidad infantil es de 30,1 defunciones de menores de un año, por cada mil nacidos vivos. La tasa de mortalidad materna es de 115 defunciones por cada cien mil nacidos vivos. (INEC, 2001; MINSA, 2002; INEC, 2006).

4.1.2.4 Educación

La tasa de analfabetismo es del 22%, la cual está asociada a la pobreza, de tal manera que una de cada dos personas que viven en pobreza es analfabeta. Respecto a las comunidades indígenas, una de cada dos personas de las etnias no concluye la educación primaria. (MARENA, 2006).

La población que vive en situación de pobreza (46,2%) tienen en promedio 2,2 años de educación; los no pobres (53,8%) tienen un nivel de educación de 5,5 años; y la población mayor de 10 años presenta un nivel de analfabetismo del 20,5%. (ONU, 2006).

4.1.2.5 Empleo

De los 5 142 098 habitantes, 2 204 300 que representan 42,8% de la población total, corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA), de los cuales 2 089 800 personas tienen empleos y 114 500 personas son desempleadas, siendo la tasa de desempleo del 5,2%, según encuesta para la medición de empleo de noviembre de cada año (BCN, 2007).

En el período 2003-2006, las actividades económicas con mayor participación en la ocupación fueron: sector agropecuario, comercio, servicios sociales, comunales y

personales e industria manufacturera, que en conjunto contribuyeron con más del 80% de la ocupación total.

4.1.2.6 Producto interno bruto (PIB)

Según informe del Banco Central de Nicaragua (BCN), el crecimiento real del PIB en el 2006 fue del 3,7%, con un PIB nominal per cápita de USD 958,60, el más bajo de Centro América. Para el mismo año, el BCN registró como principales rubros de aporte económico al PIB: la agricultura, las actividades pecuarias, la pesca y la silvicultura. No se refleja el aporte por comercio de vida silvestre, lo que posiblemente indica la falta de importancia que se le da como un potencial rubro económico, para la economía de las comunidades y alternativa para el desarrollo económico local.

Los productos claves de exportación de Nicaragua son: café, USD 200,7 millones; carne, USD 147 millones; lácteos, USD 63 millones; azúcar USD 58,4 millones; oro, USD 55,3 millones; camarón, USD 47,5 millones; maní, USD 42,5 millones, y ganado en pie, USD 39,1 millones.

4.1.3.- Comercio de flora y fauna silvestre

4.1.3.1 Naturaleza del comercio

El comercio de vida silvestre en Nicaragua se remonta a tiempos de la Colonia. A pesar de tener pocos registros, se puede destacar que desde fines del siglo XIX, varias leyes regulaban su uso.

A la vida silvestre se la han dado diferentes usos, los que se mantienen en la actualidad y se describen a continuación:

- **Caza de subsistencia y fuente de alimento.** La fauna silvestre es una de las principales alternativas de alimento para las poblaciones rurales pobres, por ser una fuente de proteínas disponible para sustentar la dieta de las familias en situación de pobreza. Además, son la única fuente de proteína animal para las comunidades indígenas de las Regiones Autónomas y las otras regiones del país, donde aun existen comunidades indígenas. En la Costa Caribe existe aprovechamiento de la tortuga verde (*Chelonias mydas*), con fines alimenticios, principalmente en la RAAN, lo cual constituye una costumbre ancestral.
- **Caza deportiva.** El cazador deportivo también obtiene beneficios de especies cinegéticas, como alimento, trofeos de caza, comercialización de carne de monte en los mercados locales, material para la manufactura de productos elaborados por marroquinos o taxidermistas, así como mascotas, principalmente aves. La preferencia de los cazadores de subsistencia y caza deportiva, está dirigida a especies como sahínos/chanchos de monte (*Tayassu pecari*, *T. tajacu*), venados (*Odocoileus virginianus*) y guardatinajas (*Cuniculus paca*).
- **Uso medicinal y cultural.** Las comunidades indígenas de las Regiones Autónomas,

otras regiones del país y un sector de la población rural, tienen amplio conocimiento sobre el uso de la vida silvestre como alternativa de medicamentos. Entre éstas se mencionan: aceite de cusuco (*Dasyus novemcinctus*), para afecciones respiratorias; aceite de cascabel (*Crotalus durissus*), para dolores artríticos; almizcle de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), para dolor de oído, etc.

El uso cultural, incluye el uso de mascotas en los hogares, donde la fauna brinda compañía a niños y adultos. Existe un aprovechamiento notorio de especies de valor cinegético que son utilizadas para el consumo de mascotas o vendidos en los mercados locales.

- **Uso comercial.** La fauna se ha convertido en fuente importante de ingresos para muchas familias, especialmente las rurales, donde las alternativas de empleo son limitadas y los niveles de pobreza alcanzan el 46,2% de la población. Por ejemplo, los pescadores de las comunidades aprovechan comercialmente el gambute (*Strombus gigans*), principalmente en Puerto Cabezas y Bluefields, en la región Atlántica.

El comercio de fauna silvestre beneficia a los actores de los eslabones de la cadena con mayor capacidad adquisitiva, como los comerciantes de productos de vida silvestre y los exportadores.

Otros tipos de servicios que ofrece la fauna silvestre son las colecciones de muestras científicas para las universidades.

Es de notar que, en Nicaragua, la valoración de la flora y fauna silvestre como un recurso importante para la economía de muchas personas no considera los ecosistemas de los cuales dependen las especies.

4.1.3.2 El comercio actual de fauna silvestre

En las últimas décadas, el comercio de vida silvestre en Nicaragua se ha convertido en fuente importante de ingresos para muchas familias, en especial, las familias rurales.

En 1986, Nicaragua dio apertura a exportaciones comerciales de fauna, basándose en los criterios de sostenibilidad o cuotas mínimas para la exportación. Se creó la empresa “Cofradía” -adscrita al IRENA- para exportar especies de fauna destinadas al comercio internacional. Los beneficios económicos de “Cofradía” eran captados por el IRENA y reinvertidos en el fortalecimiento institucional de las Inspectorías Nacionales de flora y fauna y el funcionamiento de la empresa. Es decir, el IRENA creó la figura de una empresa, administrada de forma autónoma, para subsidiar sus operaciones, como única beneficiaria del aprovechamiento y comercialización de fauna.

A mediados de 1989, IRENA firmó convenios con empresas privadas exportadoras de fauna, transfiriéndoles las cuotas asignadas a “Cofradía”. Se estableció que, con los beneficios económicos obtenidos por las empresas exportadoras, se iniciara la cría en cautiverio de especies silvestres como proyectos pilotos.

En el 2004, se da el cierre de cuotas de aprovechamiento bajo la modalidad de extracción del medio natural (W), de las especies de los apéndices II y III (aves, reptiles y anfibios), sólo el cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), tiene actualmente una cuota nacional de aprovechamiento de 1 500 pieles anuales, las que fueron fijadas como cuota precautoria después de la cancelación del cupo a la empresa REPTINIC, quedando únicamente el cupo para los artesanos locales.

En la Costa Caribe, existe el aprovechamiento comercial de especies como lapas, loras y chocoyos (*Psittacidae*), tucanes (*Ramphastidae*), chachalacas (*Cracidae*), las que no están actualmente bajo cuota de aprovechamiento pero son comercializadas en el mercado local.

En la Región Central y Pacífico del país, el comercio de vida silvestre es diferente a la región del Caribe, siendo las especies objeto de comercio: loras y chocoyos (*Psittacidae*), tucanes (*Ramphastidae*), y algunos reptiles (*Boidae*, *Iguanidae*). La gente compra animales para comer y para uso de mascota. Así, los animales vivos siguen siendo expuestos para su comercialización en los mercados, tal es el caso de la tortuga ñoca (*Trachemys scripta*), garrobos (*Ctenosaura similis*) e iguanas verdes (*Iguana iguana*), que son parte de nuestras tradiciones culturales.

Un aspecto que debe ser incluido dentro de las formas de aprovechamiento es el comercio de artesanía en lo que se refiere a especies CITES, tales como cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la concha del gambute (*Strombus gigas*), y el coral negro (*Antipaharia spp*). Los productos elaborados de fauna como artículos suntuarios (fajas, carteras, porta cigarros, etc.) y piezas de taxidermia se distribuyen principalmente en los mercados de Managua, como el mercado Roberto Huembes, y el mercado municipal de la ciudad de Masaya.

4.1.3.2.1 El comercio legal

En Nicaragua, los trámites para obtener los permisos CITES para la exportación de vida silvestre, se realizan en la oficina CITES-Ni del MARENA. Hasta el 2004 se comercializó y exportó fauna silvestre proveniente del medio natural y algunas especies de cría en cautiverio, en particular, anfibios y reptiles. Después de ese año el comercio se realiza bajo la modalidad de cría en cautiverio, regulada por Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON 05 020 02).

Actualmente, se mantiene el comercio (exportación) de especímenes de especies de reptiles vivos (Cuadro No.1) y productos elaborados de pieles de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), boas, y sapos. La fauna viva que se exporta proviene de zocriaderos, mientras que las pieles de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), son destinadas a productos elaborados, provienen del medio natural y son autorizadas en un cupo nacional de aprovechamiento por la CITES-Ni. Los países importadores de especies vivas y productos elaborados son Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Holanda y otros.

Las principales especies CITES objeto de comercio en el país se listan en el cuadro siguiente.

Cuadro No.1

Principales especies criadas en cautiverio, objeto de comercio internacional.

Especie	Empresas									
	CIPA	EXFAUSA	NATUANEX	RANICA	BIO-EXPORT	FAUMARNICA	EXANNIC, S.A.	MICOHERP, S.A.	FUNDEVERDE	COMPROVISSA
<i>Boa constrictor</i>	X	X		X		X	X	X		
<i>Lampropeltis triangulum</i>				X	X	X				
<i>Basiliscos plumifrons</i>				X		X	X			
<i>Sceloporus variabilis</i>				X						
<i>Ameiva spp</i>				X						
<i>Cnemidoporus depii</i>				X						
<i>Coleonyx mitratus</i>				X		X				
<i>Ctenosaura quinquecarinata</i>				X		X				
<i>Sceloporus malachiticus</i>				X		X				
<i>Iguana iguana</i>						X			X	
<i>Rhinoclemmys spp.</i>	X			X		X				
<i>Agalychnis callidryas</i>		X	X		X		X	X		X
<i>Trachemys scripta</i>										X

Fuente: CITES-Ni 2007

Es importante destacar que en el cuadro anterior se presentan las diez empresas que actualmente realizan actividades de crianza en cautiverio, manejando 13 especies indistintamente. Es notorio que la empresa “RANICA” maneja el mayor número de especies (10). En cambio, las empresas “FUNDEVERDE” y “COMPROVISSA” sólo manejan una especie, comportamiento que refleja que la gestión técnica financiera de la mayoría de estas empresas es de baja escala.

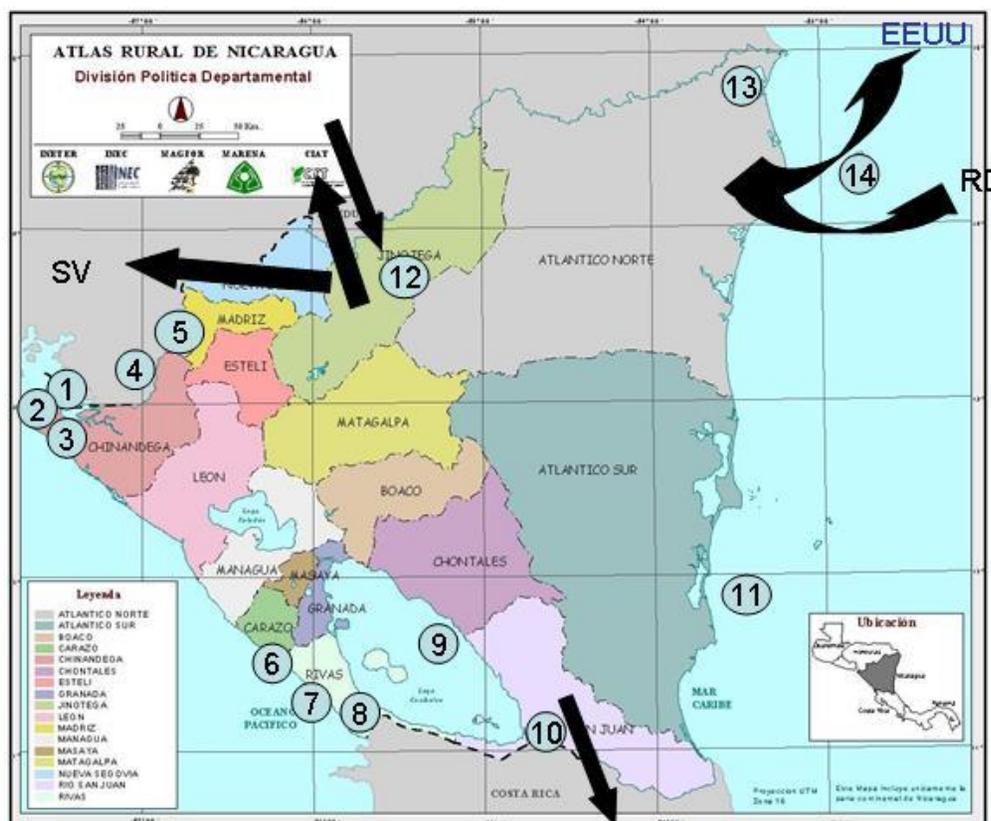
4.1.3.2.2 Comercio ilegal

El tráfico ilegal de fauna se desarrolla de forma simultánea a la actividad legal, y son los mismos acopiadores registrados por las empresas los que alimentan este mercado, sobre todo de especies de Apéndices de la CITES.

Las principales especies CITES utilizadas para el comercio ilegal son: lapas (*Ara spp*), lora nuca amarilla (*Amazona auropalliata*), gallego verde (*Basiliscus plumifrons*), iguana verde (*Iguana iguana*), perezoso bigarfiado (*Choloepus hoffmanni*), monos de la familia *Cebidae*, huevos de tortuga paslama (*Lepidochelys olivacea*) (Gutiérrez y Gómez, 1996).

Entre las especies no CITES están: conchas negras (*Anadara tuberculosa*), larvas de camarón de las especies *Litopeneus vannamei* y *L. stillostris*, entre otros. En la figura No. 4 se identifican las rutas del tráfico ilegal del país.

Figura No. 4 Rutas de tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre



No.	Localidad de origen (NI)	Taxa	Destino de las especies
1	Punta de San José	Fauna	Cedeño. San Lorenzo (HN). La Unión (SV)
2	Cosiguina. El Chorro	Fauna	Cedeño. San Lorenzo (HN). La Unión (SV)
3	Jiquilillo. Padre Ramos	Fauna	Cedeño. San Lorenzo (HN). La Unión (SV)
4	Palo Grande	Fauna	El Triunfo (HN)
5	El Guasaule y puntos ciegos (La Bocana, El Pílon, La Reforma, El Siete)	Fauna	Choluteca (HN)
6	R.V.S. Río Escalante-Chacocente	Fauna	La Unión (SV)
7	R.V.S. La Flor	Fauna	El Naranjo (CR)
8	Sapoa -Cardenas	Fauna	(CR)
9	Lago Cocibolca y Ríos tributarios	Fauna	Caño negro (CR)
10	Río San Juan	Flora y Fauna	Barra de Colorado (CR)
11	Punta Gorda	Fauna	Barra de Colorado (CR)
12	Jinotega	Flora y Fauna	(SV) y (HN)
13	Bismuna	Fauna	(HN)
14	Puerto Cabezas	Flora y Fauna	(EEUU); (RD)
	Cayos Miskitos, Cayos Perla	Fauna	Isla Tansin-Laguna de Caratasca (HN);

Clave: (NI): Nicaragua; (HN): Honduras; (SV): El Salvador; (CR): Costa Rica; EEUU: Estados Unidos; RD: Republica Dominicana

Las localidades más relevantes en el caso de los huevos de tortuga paslama (*Lepidochelys olivacea*) son el Refugio de Vida Silvestre Río Escalante-Chacocente y La Flor.

En el Sur de Nicaragua, las localidades más relevantes de salida ilegal de fauna se muestran en la figura No. 4, Sapoá-Cárdenas (8) y ríos del sur del Lago Cocibolca (9), siendo las especies objetos de tráfico, las loras y las pieles de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*). En varias localidades de las riberas del Río San Juan (10), las especies más involucradas en el tráfico ilegal son: la lapa roja (*Ara macao*), el cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), la caoba (*Swietenia macrophylla*), y otras especies maderables.

Localidades de salida de tráfico ilegal de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*) según Camacho (1980), son Punta Gorda (11) y Bismuna (12), con destino hacia Barra del Colorado y una isla de la laguna de **Caratasca** en Honduras, donde operó una planta procesadora de pieles denominada Pieltro.

Otras localidades de tráfico ilegal son: Palo Grande (4), Guasaule (5), y sus puntos ciegos como: La Bocana, El Pilón, La Reforma y El Siete. Las especies más relevantes que figuran en el tráfico ilegal a través de estas localidades son las loras (*Psittacidae*) y las iguanas (*Iguanidae*).

Según Morales (1991), la república de El Salvador exportó en un solo año, hacia Italia y Alemania, 7 881 pieles, 180 flancos y 2 967 productos elaborados de pieles (zapatos, bolsos, fajas y carteras) de *Caiman crocodilus chiapasius* provenientes de Nicaragua. Una conclusión de los datos anteriores es que en Nicaragua, durante el período que mantuvo prohibidas las exportaciones por efecto del Decreto 625, incrementó el comercio ilegal, impactando negativamente en la población de caimanes.

Individuos procedentes del municipio de La Concepción, departamento de Masaya, realizan un comercio de forma espontánea, especialmente en los semáforos de Managua. El sitio de mayor importancia para la compra ilegal de fauna por parte de los comerciantes ilegales es el Mercado Oriental; algunos campesinos viajan directamente de las zonas de extracción a vender de uno a dos especímenes en la parte periférica de los mercados de los departamentos de Chinandega y Granada, Mercado Mayoreo y Mercado Central de Managua y en la terminal de autobuses de León.

En Nicaragua, etnias como los Mayagnas, los Miskitos y los Ramas, aprovechan algunas especies CITES como costumbre ancestral, siendo su uso para consumo básico de alimento y como producto comercial. La explotación de la tortuga como recurso, ha colocado a esta especie en una situación alarmante.

Los huevos y la carne de tortuga forman parte de la tradición culinaria de casi toda la población del caribe nicaragüense y existen platos típicos preparados en la zona.

Las comunidades indígenas marino-costera, tienen derecho a la caza de tortugas en su territorio para su autoconsumo, consignados en la ley 28. Sin embargo, muchas veces a esos lugares llegan foráneos a cazar o los mismos pobladores las comercializan para obtener dinero.

Otros tres grandes problemas son: las redes de pesca en las que muchas tortugas son atrapadas y perecen ahogadas; la destrucción de su hábitat; y la utilización de la tortuga por sus productos.

En Nicaragua existen programas enfocados al manejo y conservación de las tortugas marinas. El mayor énfasis gubernamental se le ha dado a la tortuga paslama (*Lepidochelys olivacea*) por sus arribadas en las playas del Pacífico Nicaragüense.

En la Costa Caribe, el problema es más agudo debido a la cultura que valora el consumo de la carne de tortuga. Existen organizaciones como la Word Wild Life Coservation Society (WCS) que laboran para la protección de estas tortugas en peligro de extinción. La Wildlife Conservation Society (WCS), en coordinación con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) desarrolla un programa de investigación y monitoreo de la pesca y anidación, educación ambiental, capacitación, participación comunitaria y conservación. Ejemplo de ello es el programa de la tortuga verde (*Chelonia mydas*) y tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*). (González, 2001).

Tradicionalmente, la tortuga carey ha sido objeto de explotación en el Caribe de Nicaragua, en particular por sus caparazones, y aunque no se ha registrado un comercio nacional significativo de otros productos derivados de esta especie, se reconoce la compraventa de diversos artículos elaborados a partir de las placas de su caparazon.

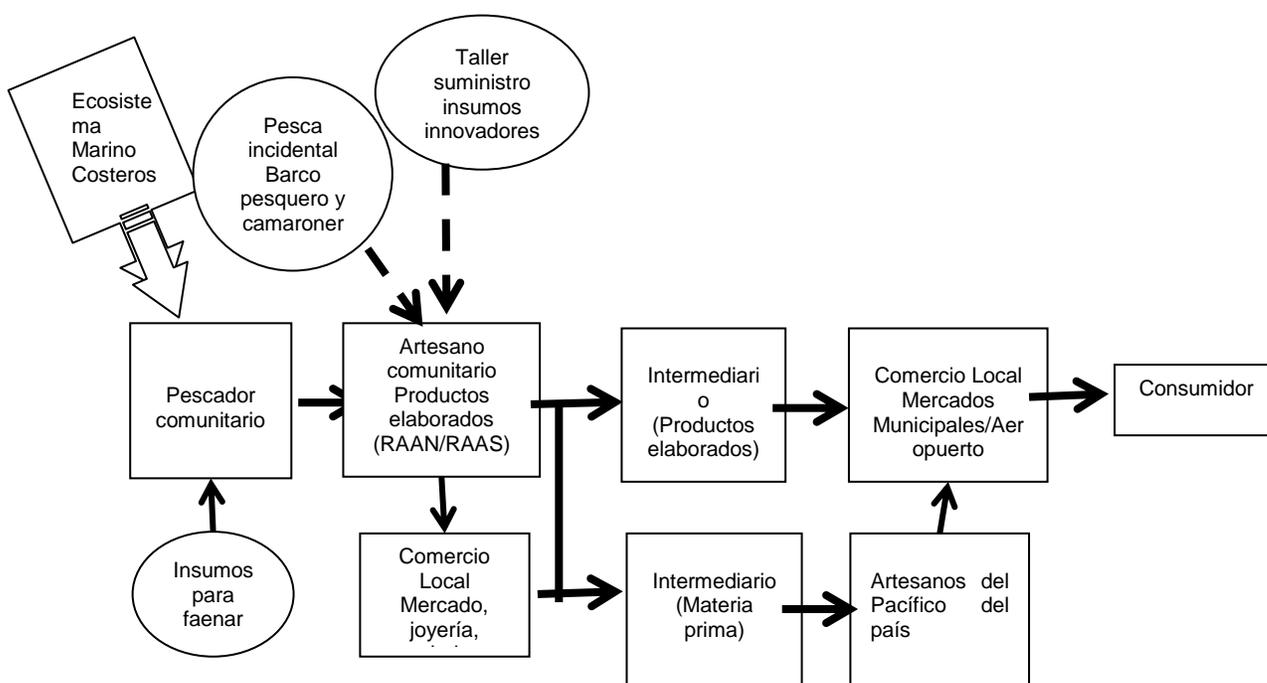
Las medidas implementadas por el Gobierno de Nicaragua (vedas nacionales indefinidas, normativas técnicas sobre artes de pesca y la adhesión a convenios internacionales sobre conservación y protección de esta especie, como el caso de la WCS), han contribuido a disminuir el tráfico local hacia los artesanos, en particular, los residentes en la ciudad de Managua, a diferencia de la Costa Caribe donde es frecuente el aprovechamiento y comercialización del caparazón de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*).

En los siguientes párrafos se describen la distribución de utilidades producto del comercio ilegal de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), obtenidos en las visitas de campo, flujo que abarca desde el pescador hasta el consumidor final.

- ✚ **Pescador comunitario.** El pescador de las comunidades pesca para consumo familiar, vende parte de la carne, y negocia el caparazón con los artesanos comunitarios. La venta del caparazón se hace a los artesanos de Bluefields y Puerto Cabezas, a un costo de USD10,00 la libra (454 g)
- ✚ **Pesca incidental.** Es realizada por embarcaciones pesqueras, particularmente las de arrastre camaronero. Las tortugas capturadas incidentalmente son vendidas a los artesanos comunitarios.
- ✚ **Artesano comunitario.** Procesa y vende los artículos elaborados directamente al comercio local de la RAAN y RAAS y a los intermediarios de productos elaborados y materia prima.
- ✚ **Intermediario de productos elaborados.** Adquiere los productos elaborados de los artesanos comunitarios y los vende al comercio local.

- Intermediario de materia prima.** Adquiere la materia prima de los artesanos comunitarios y del comercio local de la RAAN y RAAS y la vende a los artesanos del Pacífico del país. Éstos, lo venden a los mercados municipales y puestos de venta del Aeropuerto Internacional “Augusto C. Sandino”.
- Comercio Local.** Vende los productos al consumidor en tiendas ubicadas en los mercados de Managua, Masaya y Aeropuerto Internacional “Augusto C. Sandino”, donde el consumidor los adquiere a precios que oscilan entre USD 8,00 y USD 10,00 por unidad.

Figura No. 5 Flujo de comercio ilegal de la tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*)



Fuente: *Elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas, 2007*

4.1.3.2.3.- Volúmenes de exportación de fauna silvestre

En el cuadro No. 2, se presenta el comportamiento de las exportaciones de fauna silvestre durante el período 1996-2006. Como se observa, las exportaciones de especies provenían de cupos de naturaleza “W” y cupos de cautiverio “C”.

Los reptiles ocuparon el primer lugar en volumen exportado (694 432 especímenes de especies), seguidos por los anfibios (222 376 especímenes de especies) y las aves (47 147 especímenes de especies). Los arácnidos (41 568 especímenes de especies) e insectos (75 especímenes de especies) fueron los grupos taxonómicos con menores cantidades

exportadas. En el 2004 fueron suspendidas las cuotas de naturaleza “W” para las especies objetos de comercio, exceptuando el cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), que tiene cupo de precautoriedad bajo la modalidad de “W”. Con la suspensión de los cupos de naturaleza algunas empresas, que manejaban psitacidos, decidieron retirarse, otras fueron cerradas por sanciones de la CITES-Ni por incumplimiento de NTON de manejo en las granjas.

Es importante destacar que las exportaciones de reptiles y anfibios provenientes de la cría en cautiverio “C” en el periodo 1996-2004 no tenía restricciones y los volúmenes de exportación de las especies bajo esta modalidad superaron la cuota nacional. En el caso de reptiles las exportaciones provenientes de la naturaleza representaron el 17% (106 845 especímenes de especies) en tanto la exportación de cría en cautiverio fue del 83% (524 319 esp/especies), Mientras para los anfibios las exportaciones provenientes de naturaleza “W” fueron del 13% (23 599 esp/especies) en relación a la cría en cautiverio “C” que represento el 87% (162 860).

Sin embargo, a partir del 2005 las tendencias de las exportaciones de especies de reptiles disminuyeron y únicamente se exportaron 36 954 especímenes de especies reduciéndose en un 44% (28 586 especímenes de especies) en comparación con el promedio de exportación del periodo 1996-2004 que fue de 65 540 especímenes de especies. En el caso de anfibios el promedio durante el mismo periodo fue de 20 357 especímenes de especies y para el 2005 se dejaron de exportar 2 534 especímenes de especies. Posiblemente la reducción en las exportaciones se debieron al cierre de cupos nacionales, las cuales al parecer abastecían los volúmenes de exportación de la cría en cautiverio para ambos grupos zoológicos.

Cuadro No. 2 Exportaciones de especímenes vivos (unidades) periodo 1996 - 2006

Año	Mamí. W ⁹	C ¹⁰	Aves W	Reptiles W	C	Anfibios W	C	Arácnidos W	C	Insectos W
1996	19		8 449	33 536	61 267	4 102	36 023	6 338	0	0
1997	307		8 142	13 617	60 313	4 239	16 544	5 495	0	0
1998	117	2	6 997	11 944	63 460	3 649	10 338	3 931	25	0
1999	117	2	6 646	11 751	61 210	8 934	14 703	6 753	0	0
2000	SIN DATOS									
2001	0	19	5 932	3 876	84 594	1 830	20 558	6 673	0	0
2002	0	13	5 406	11,190	71 509	745	20 685	8 183	0	71
2003	3	20	3 310	13 785	62 058	100	22 664	4 170	0	0
2004	0	13	1 581	7 146	59 908	0	21 345	0	0	4
Sub tot. 1	563	69	46 463	106 845	524 319	23 599	162 860	41 543	25	75
Total 1	632		46,463	400 028		120 164		22 561		75
2005*	0	0	617	0	36,954	0	17.823	0	0	0
2006*	0	0	67	0	26,314	0	18.094	0	0	0
Sub tot. 2	0	0	684	0	63,268	0	35.917	0	0	0
Total 2	0	0	684	0	587.587	0	198.777	0	0	0

⁹ W: Extraídos de naturaleza

¹⁰ C: Reproducida en cautiverio

Gran Total	632	47,147	694,432	222,376	41,568	75
-------------------	------------	---------------	----------------	----------------	---------------	-----------

Fuente CITES-NI / * Datos en III informe Geo 2003-2006

4.1.3.2.4 Principales áreas de extracción

De acuerdo a registros de CITES, cartas de acopio de fauna silvestre y los trabajos de (Gutiérrez y Gómez, 1996), las áreas de extracción de vida silvestre, actualmente identificadas en Nicaragua, se localizan en las Regiones Autónomas del Atlántico Sur y Norte (RAAS y RAAN). Según Pérez, (1997) existe un tráfico ilegal de fauna, procedente de la Gran Reserva Biológica Indio Maíz, siendo el centro de acopia la comunidad “La Fonseca” y “La Quezada”, el mismo autor destaca que los animales son documentados como si fuesen extraídos del área de amortiguamiento o de otras zonas alejadas de las áreas protegidas, la misma situación de tráfico ilegal ocurre en el Departamento de Rio San Juan, lo que se pudo corroborar durante las entrevistas en la fase de campo. Esta situación demuestra la ineffectividad de los entes reguladores (INAFOR y MARENA) en el control del tráfico de la vida silvestre, por la falta de recursos económicos, personal técnico de campo y gran extensión del territorio a resguardar, el tráfico ilegal de vida silvestre en esta región, se ve favorecido por la proximidad de la frontera con Costa Rica.

4.1.3.3 Comercio de flora silvestre (recursos forestales)

Antes del 2001, el manejo de los bosques de Nicaragua fue realizado de forma tradicional, es decir, sin incentivos para la incorporación de valor agregado, sin aplicación de ningún tipo de política de aprovechamiento sostenible en la práctica, y sin lineamientos que apoyaran un comercio internacional sostenible de las principales especies forestales [caoba (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela odorata*) o pino (*Pinus caribaea var. hondurensis*)]. (NICAMBIENTAL – ODI, 2002).

En el año 2001, fue formulada una política forestal con visión de desarrollo sostenible del sector forestal y en el 2003 se puso en vigencia la Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal.

Después de la ratificación de la convención CITES por parte de Nicaragua (1977), no se evidencia ningún tipo de restricción para explotación, comercio y aprovechamiento forestal de especies maderables. Esto se debe, posiblemente, a que en 1990 eran pocas las especies maderables incluidas en los apéndices de la CITES. La caoba (*Swietenia macrophylla*) no fue incluida en el Apéndice III de la CITES sino hasta mediados de los años 90 (Johnson, 2007).

El sector maderero en Nicaragua ha sido muy dinámico. Lo que ha hecho necesario establecer medidas regulatorias para evitar mayores impactos en los ecosistemas forestales y sus servicios ambientales. La degradación de los bosques y el avance de la frontera agrícola, ha impulsado al Estado a formular instrumentos legales para crear las condiciones de una política forestal.

El comercio de madera es una de las actividades que produce grandes beneficios a todos los actores involucrados en la cadena comercial, pero con una distribución desigual de los

beneficios. Esto ha generado actividades de comercio ilegal destinadas al mercado local y a la exportación, con preferencia de grandes volúmenes de caoba (*Swietenia macrophylla*). Por ello, en 1997, fue emitido el Decreto Ejecutivo 30-97, prohibiendo la explotación y exportación de caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro real (*Cedrela odorata*).

Sin embargo, esta prohibición no generó el efecto que se esperaba. La percepción del Gerente y representante legal de industria forestal PRADA S.A., en declaraciones al Centro de Investigaciones de la Comunicación (CINCO) y al Centro para las Políticas Internacionales (CIP), es que durante el primer año de la prohibición de explotación de estas dos especies se cortó cinco veces más madera que el promedio anual (CINCO y CIP, 2006).

El tráfico ilegal de caoba (*Swietenia macrophylla*) y de otras especies maderables es más complejo que el de fauna silvestre, ya que el flujo del tráfico se da de un país a otro, acción por medio de la cual el movimiento transfronterizo ha permitido el tráfico de madera ilegal (Del Gatto *et al.* --),. Ejemplo de ello es la tendencia de traficar pino de Honduras a Nicaragua, el que puesto en Nicaragua, es legalizado por los madereros, para después exportarlo a Honduras.

El corte ilegal de la madera es uno de los temas de mayor preocupación en el sector forestal. Se estima que puede equivaler al 60% de los volúmenes de corta registrados por el INAFOR. Para el año 2000, el INAFOR autorizó el corte de 56 100 m³ de madera en rollo, pero las exportaciones fueron de 70 392 m³ de madera aserrada, lo que, claramente, refleja la magnitud del corte ilegal de madera, pues para haber exportado 70 392 m³ se necesitó alrededor de 140 784 m³ de madera en rollo, (Guevara, M. 2004). Las exportaciones realizadas con volumen mayor a las autorizadas, evidencia la existencia del tráfico ilegal.

Otro estudio, recientemente financiado por el Banco Mundial, sugiere que el corte ilegal de madera en el país oscila entre 30 000–35 000 m³ de maderas latifoliadas, y entre 110 000 y 135 000 m³ en maderas de coníferas. También se estima que las pérdidas fiscales, producto de la tala ilegal cuestan al gobierno de Nicaragua entre USD 4 y 8 millones al año, evaluado en términos de Valor Actual Neto descontado (VAN), estimándose pérdidas entre USD 30 y 60 millones. (CINCO y CIP, 2006).

4.1.3.3.1 Exportaciones de recursos forestales

De acuerdo al III informe Ambiental de Nicaragua 2003-2006 (*MARENA 2006*), los volúmenes de las exportaciones de madera aserrada, en el periodo 2002-2006 fueron del orden de los 28 339,0503 m³ de caoba (*Swietenia macrophylla*) y 1 755,370 m³ de cedro (*Cedrela odorata*). El comportamiento de las exportaciones se aprecia en el cuadro No. 3.

Cuadro No. 3 Exportaciones de madera (m³) entre el año 2002-2006**Cuadro No. 3** Exportaciones de madera (m³)

Año	Caoba	Cedro	Barba de Viejo (Lbs)
2002	7 199,8284	-	-
2003	7 211,6143	1 084,710	25
2004	5 271,6287	37,585	-
2005	7 011,6282	29,481	-
2006	1 644,3507	-	-
Totales	28 339,0503	1 151,776	25

Fuente: DGCMA-MARENA en III informe Geo 2003-2006,
(MARENA 2006)

La disminución de los volumen de exportación de madera en el año 2006, fue producto de la emisión del decreto No. 32-2006 o Decreto de Emergencia Económica que manda a suspender en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN), Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS) y en los Departamentos de Río San Juan y Nueva Segovia, la tala, transporte, manejo, procesamiento, almacenamiento, posesión, exportación y comercialización ilegales de los recursos forestales.. Posteriormente el gobierno de Nicaragua emitió el 7 de junio de 2006, la Ley 585 o “Ley de Veda para el Corte, aprovechamiento y comercialización del recurso forestal”, con el propósito de detener el desorden en el aprovechamiento de los bosques del país

4.1.4 Cadena de Valores del comercio de vida silvestre

4.1.4.1 Cadena de valor del cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*)

El aprovechamiento de cuajipales -únicamente para el procesamiento interno y fabricación de productos de pieles- se permitió entre 1979 a 1982, pero a partir de 1981 se estableció un tamaño de explotación de individuos igual o mayor a 4,5 pies de longitud total. Esta situación creó incomodidad en los cazadores y en los acopiadores, quienes no estaban de acuerdo con esta medida, porque creyeron que se reduciría el potencial de caza de los cuajipales adultos, considerados “reproductores potenciales”.

Situación actual

Las regulaciones implementadas por el gobierno de Nicaragua, en el año 2007, sustentadas por los estudios de población, ha permitido reducir, como medida de “cuota precautoria”, los cupos de aprovechamiento del cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*) a 1 500 pieles, con una talla mínima de 4 pies. (NTON 05 011–01).

Análisis de la distribución de utilidades

En verificación de campo, se comprobó que los cazadores capturan un promedio de 8 cuajipales por noche, de 4 a 5 pies de longitud total, lo que les genera una utilidad de C\$ 1 000,00 córdobas (USD 52,00) por salida a faenar. A esto hay que deducir los costos de operación cercanos a C\$ 300,00 (USD 16,00), quedándoles al final C\$ 700 córdobas (USD 36,00). Esta dinámica es marcada por la oferta y la demanda. Esto significa que el cazador está garantizando su alimento en función de la comercialización del producto.

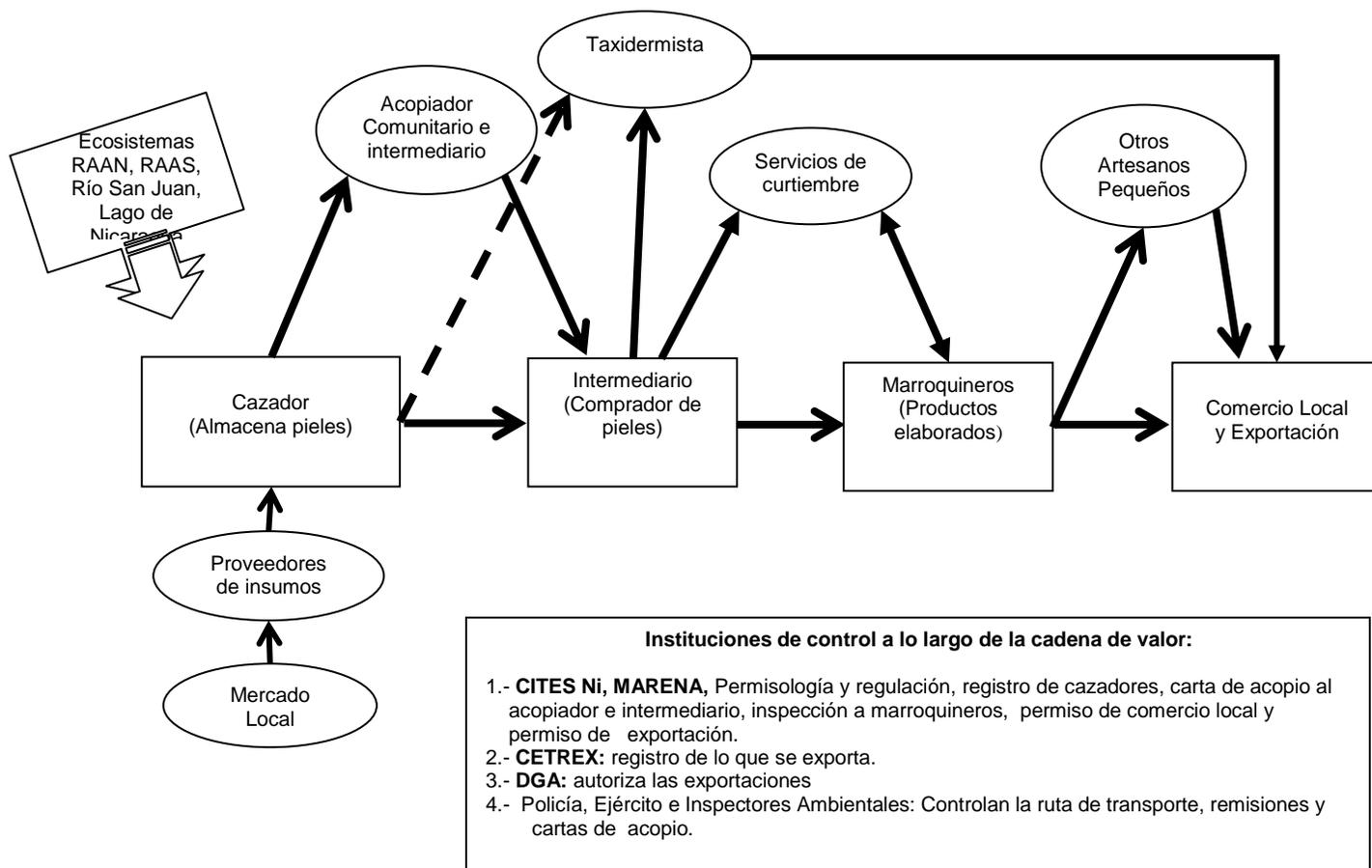
En campo se constató que los acopiadores de pieles actualmente venden una piel a los marroquineros en USD 15,00 las pieles menores de 5 pies y USD 30,00 a USD 35,00, las pieles de 5 pies.

Según los marroquineros, este incremento en el valor de la piel no les permite que su actividad sea rentable, debido a los altos costos de los productos utilizados en el proceso de la elaboración del producto final. Esta situación los ha obligado a diversificar sus actividades, y en algunos casos, a cerrar sus negocios.

La cadena de valores o el flujo económico desde el cazador hasta el consumidor se describe a continuación:

- ✚ **El cazador.** Vende directamente a los intermediarios, acopiador comunitario o taxidermista. El valor de venta de una piel fluctúa entre USD 5,00 y USD 8,00.
- ✚ **El intermediario.** Vende a los marroquineros y talabarteros las pieles menores de 5 pies entre USD 15,00 y USD 30,00; y las pieles mayores a 5 pies a USD 35,00.
- ✚ **El marroquintero.** Procesa y vende, personalmente, los artículos elaborados a clientes en el extranjero o tiendas de distribución local, en los tres principales mercados de artesanías de la región del Pacífico del país: mercado Central o Roberto Huembes, de Managua, mercado de Artesanías y mercado Municipal de la ciudad de Masaya.
- ✚ **El artesano pequeño.** Procesa y vende los artículos al comercio local. Su materia prima son los trozos de pieles que no utilizan los marroquineros. En algunos casos adquieren de los marroquineros pieles completas.
- ✚ **Las tiendas de comercio local:** venden sus productos elaborados al público. Ver figura No. 6. **Cadena de valor Cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*)**

Figura No. 6 Cadena de valor del cuaipal (*Caiman crocodilus*)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas, 2007

4.1.4.2 Cadena de valor del caracol o gambute (*Strombus gigas*)

En Nicaragua, existe una pesquería dirigida al recurso caracol (*Strombus gigas*), y su captura es alternativa a la pesca de la langosta espinosa (*Panulirus argus*). Su captura adquirió importancia comercial a finales de la década de los 90, registrándose las estadísticas oficiales de desembarques y exportaciones desde el año 1997.

Debido a los bajos volúmenes acopiados, antes de 1997, las capturas de caracol eran registradas en las estadísticas pesqueras del país en la categoría llamada "Otras especies". Los desembarques y exportaciones de caracol se empezaron a incrementar a finales de los años 90, y es a partir de 1997 que dichas estadísticas se registran de manera independiente con ADPESCA.

Existe un marco legal para regular el aprovechamiento del caracol (*Strombus gigas*), consignada en la Resolución Ministerial No. 407-05, promulgada por el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) el 14 de Abril de 2005, por medio de la cual se establecen las siguientes medidas de ordenamiento:

- Veda total para el aprovechamiento de la especie de *Strombus gigas* durante el período comprendido del 01 de Junio al 30 de Septiembre inclusive del 2005 -2006.
- Para la captura, procesamiento, almacenamiento y exportación del *Strombus gigas*, se establece como talla mínima legal, la medida igual o mayor a 200 milímetros de longitud sifonal de la concha, medida desde la punta de la espira hasta la punta del canal sifonal, en combinación con la medida igual o mayor a 9.5 milímetros de grosor del labio, medido en la parte más gruesa del labio.
- Todos los caracoles deben desembarcarse enteros con la carne adherida dentro de la concha.
- La Resolución Ministerial No. 037-2005 resuelve: “Establecer el Procedimiento Administrativo para la Obtención de Permiso de Exportación para la especie *Strombus gigas*”.

La pesca industrial de caracol, la realizan los buzos que laboran en las embarcaciones langosteras, apoyados por embarcaciones pequeñas (pangas), con motores fuera de borda y cayucos, los que se desplazan diariamente a las áreas de pesca. La mayoría de estos pescadores pertenecen a las comunidades, siendo los buzos y pescadores los mismos que se dedican a la captura de la langosta (*P. argus*) y corales marinos.

Las embarcaciones realizan 2 salidas por mes y faenan un promedio de 12 días en cada viaje. Llevan a bordo 1 ó 2 compresores de aire y unos 150 tanques de aire comprimido, los que, normalmente, son llenados con 2 500 libras de aire. Cada buzo realiza un promedio de nueve inmersiones diarias.

El pescador artesanal permanece en las áreas de pesca cerca de los barcos, y generalmente regresa a su comunidad el mismo día, por la tarde. Otros pescadores permanecen en el área 6 días/semana. (Barnutty N. Renaldy, 2006)

Las embarcaciones langosteras industriales dedicadas a la captura del caracol pueden llevar 64 personas a bordo, de las que 26 son buzos, 26 ayudantes cayuqueros y 12 tripulantes, de acuerdo a la Ley No. 489 “Ley de Pesca y Acuicultura”.

Los pescadores contratados por el dueño del barco, entregan el producto en el mismo barco, donde el gambute es semi procesado, incumpliendo la Resolución Ministerial No. 407-05, que indica que “todos los caracoles deben desembarcarse enteros con la carne adherida dentro de la concha”, esta actividad evidencia la falta de capacidades en recursos humanos que garanticen el cumplimiento de los instrumentos reglamentarios para las pesquerías nacionales.

El pescador artesanal vende el producto al barco, el cual funciona como un centro de acopio (embarcaciones industriales). En algunos casos, lo venden a las plantas procesadoras en tierra.

Análisis de la distribución de utilidades

La distribución de utilidades se describe desde el pescador hasta el consumidor final, presentando información recopilada durante las visitas de campo, estableciéndose el patrón de comportamiento de la cadena.

Para describir el proceso, se utiliza como ejemplo la empresa ATLANOR-INVERNIC. Ésta compañía trabaja comprando el producto a 3 barcos de pesca industrial, los que son utilizados por los pescadores artesanales. La compañía proporciona a los dueños de barcos un financiamiento inicial para la jornada de pesca, calculado en USD 10 000,00 (diez mil dólares) por embarcación. Esto incluye: adelantos de salarios para la tripulación, gastos operativos de la actividad, pago de los buzos y ayudantes cayuqueros, en base a la pesca per cápita obtenida.

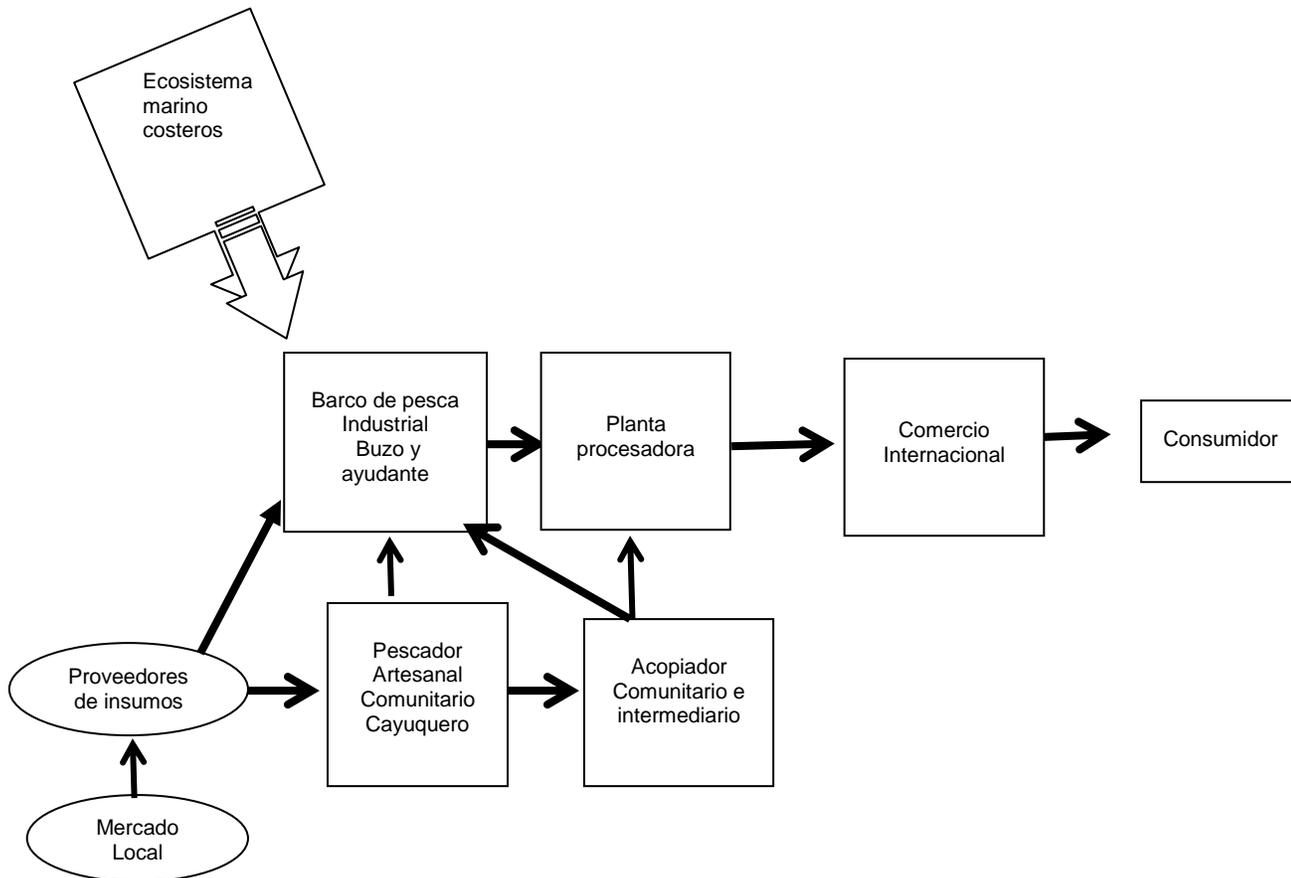
En las plantas procesadoras se hacen contrataciones temporales en función de los periodos de pesca. Generalmente, trabajan 50 personas en proceso de limpieza, fileteo y empaque, y 20 personas en el área administrativa. Los honorarios de cada una de estas personas no fueron obtenidos

La empresa exportadora ATLANOR-INVERNIC es la principal beneficiada por esta actividad. El dueño de la flota o del barco, ocupa la segunda posición. Es quien, junto con el capitán, contrata a la tripulación, buzos y ayudantes (cayuqueros). Al concluir las jornadas de pesca, el dueño de la embarcación paga con el producto a la empresa que le contrató.

El buzo y el ayudante reciben USD 1,25 por cada libra (454 g), la que dividen de forma equitativa. A los pescadores artesanales también se les paga el mismo precio por libra entregada, ya sea en el barco o en la planta procesadora.

No se pudo obtener más información sobre los beneficios económicos de cada uno de los componentes de la cadena, ya que los involucrados en esta actividad (dueños de barcos, capitanes, tripulación, buzos y cayuqueros) fueron reacios a las entrevistas.

Figura No. 7 Cadena de valor del gambute (*Strombus gigas*)



Fuente: *Elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas, 2007*

4.1.4.3 Cadena de valor de caoba (*Swietenia macrophylla*)

Situación actual

En el proceso de comercialización de la caoba (*Swietenia macrophylla*) participan múltiples actores íntimamente relacionados, como: dueños del bosque (comunales o privados), madereros, personal de campo (motosierristas, carrileros, boncheros¹¹, cargadores), transportistas, las alcaldías, Gobiernos Regionales, el INAFOR, como ente regulador, la Policía Nacional, etc.

¹¹ Boncheros: Actividad realizada por un jornalero del corte de madera, consiste en extraer el árbol de la zona de corte hasta un lugar donde pueda ser cargado en el camión.

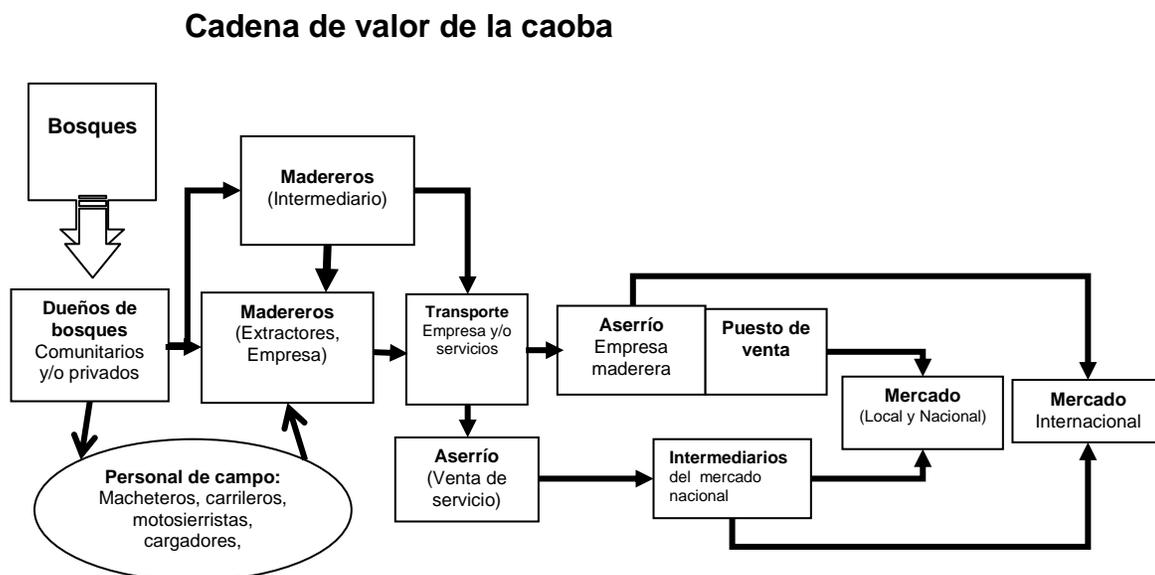
Análisis de la distribución de utilidades

Los resultados de las visitas de campo y entrevistas a distintos actores de la cadena, permitió construir la siguiente cadena de valor, la que abarca desde el dueño del bosque hasta el mercado.

- ✚ **Dueños del bosque.** Venden los árboles y dan cesión de derechos del bosque a los intermediarios o empresas madereras. Los dueños son las comunidades indígenas, cooperativas forestales indígenas, líderes comunales (síndicos y jueces comunales), y propietarios privados de tierras forestales (finqueros).
- ✚ **Empresa maderera extractora.** Explotan el bosque por medio de compra de árboles, cesión del bosque; extraen, transportan y comercializan la madera.
- ✚ **Intermediarios extractores.** Compran la madera tumbada a los dueños de bosques o a madereros extractores. Pueden ser personas ligadas o no a la actividad forestal.
- ✚ **Transporte.** Esta actividad consiste en servicios de alquiler de medios de transporte, cuyo dueño puede ser un intermediario, propietario de una empresa maderera exportadora o transportista privado.
- ✚ **Aserríos.** Prestan el servicio de aserrado o compran madera en rollo; la procesan y luego la comercializan. Por lo general, los dueños de estos aserríos son las empresas exportadoras.
- ✚ **Empresas madereras y/o procesadoras exportadoras de madera.** Compran la madera al intermediario dueño de bosque y la comercializan. En dependencia de la calidad, la destinan al mercado local o al internacional, con destino a Estados Unidos, República Dominicana, Cuba y Alemania.
- ✚ **Puesto de venta.** Venden madera al mercado local y nacional. Comercializan madera de caoba (*Swietenia macrophylla*) de calidad intermedia y madera blanca.

En la figura No.8 se puede observar un esquema simplificado de los diferentes actores en el proceso de aprovechamiento de la caoba (*Swietenia macrophylla*).

Figura No. 8 Cadena de valor de la caoba (*Swietenia macrophylla*)



Fuente: *Elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas, 2007*

Distribución de utilidades o ingresos en el comercio de la madera

En el proceso de extracción de la caoba (*Swietenia macrophylla*) se realiza el aprovechamiento de otras especies forestales, estableciendo precios mediante negociaciones. En los siguientes cuadros se presenta la forma en que se distribuyen los precios y beneficios de la actividad de aprovechamiento y comercio de la caoba.

Cuadro No. 4. Beneficios económicos de madera roja en los diferentes niveles de la cadena. Precio/metro cúbico. (Agosto- Noviembre, 2002)

Indicador	Precio al dueño del bosque	Elaboración de POA	Equipo de extracción						Aserrado	Impuestos			Otros costos y márgenes de intermediación	Valor exportado o precio FOB
			Tumba	Boncheo	Cargada/descargada	Transporte				INAFOR	Alcaldía	D.G.I.(7.5%)		
						Patio de montaña	Patio de todo tiempo	Aserrío						
US \$	11.4	1	0.59	29.2	14	29.2	14	12	43.8	14.8	13.05	45.16	373	602.13
%	1.89	0.2	0.098	4.85	2.32	4.85	2.32	1.99	7.27	2.46	2.17	7.5	62.1	100

Fuente: Tomado de Álvarez, V., Martínez, S. y Y. Escobar. (2005).

4.1.5 Motivadores del Comercio

En Nicaragua, el comercio de vida silvestre, legal e ilegal, es impulsado por diversos factores socioeconómicos y culturales. Entre estos factores se destacan la falta de alternativas económicas, las medidas de políticas implementadas, la pobreza, costumbres y creencias culturales.

- a- **Falta de alternativas económicas.** Las alternativas de generación de ingresos se reducen, especialmente, en zonas rurales marginadas, en territorios con potenciales limitados, agricultura de subsistencia y sin asistencia financiera para fomentar la producción del pequeño campesino. Al no tener alternativas económicas ni fuentes de financiamiento para realizar esta actividad, un alto porcentaje de la población rural pobre, que depende de la agricultura, diversifica sus ingresos en actividades no agrícolas, tales como la venta de sus recursos, otra alternativa es extraer fauna silvestre de interés comercial. Por ejemplo: en el caso de flora (madera), los madereros compran las especies forestales a los campesinos o dueños del recurso..
- b- **La pobreza.** Es otro elemento que impulsa el aprovechamiento y la comercialización de vida silvestre. La pobreza es consecuencia de factores como la falta de ingresos, que limita el acceso a los alimentos, lo que a su vez afecta el desarrollo físico e intelectual de los niños y las niñas, así como las capacidades de producir y generar ingresos para sí mismo y el país en su conjunto. En tal contexto la caza furtiva se constituye en una alternativa de subsistencia, sea para la obtención de proteína o bien recursos económicos para satisfacer necesidades básicas.
- c- **Costumbres y creencias culturales.** Tener una mascota o comer carne de alguna especie, asociada a la creencia de que ciertas especies poseen propiedades afrodisíacas que incrementan el potencial sexual, así como la costumbre de consumir tortuga verde, considerada en las comunidades indígenas un plato exquisito, impulsan una parte del comercio de vida silvestre local.
- d- **Las medidas de políticas implementadas.** La implementación de instrumentos regulatorios tales como la emisión del Decreto Ejecutivo 30-97, prohibiendo la explotación y exportación de caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro real (*Cedrela odorata*), la ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal en el 2001, la suspensión de cuotas de aprovechamiento de fauna (aves, anfibios y reptiles) en el 2004, así como las vedas nacionales y otros instrumentos de aplicación, que son restrictivos y no ofrecen otras alternativas económicas viables, en cierta medida han motivado el comercio ilegal de vida silvestre.

4.2. Contenido de la política

En el marco de este análisis se entiende como “**política**” el documento oficial que se fundamenta en una declaración de buenas intenciones para alcanzar objetivos, principios y lineamientos, aprobado y oficializado por el Gobierno de la República mediante decreto legislativo o ejecutivo. En conformidad con esta definición una política de Vida Silvestre como tal no existe.

4.2.1. Historia

La historia de la gestión sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestres en el país comprende dos etapas:

1. Antes de la Adhesión de Nicaragua a la Convención CITES (1955-1977). Período en que los Recursos Naturales estaban administrados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), sin la aplicación de la convención CITES. La política de comercio de flora y fauna silvestre, estaba regulada por instrumentos jurídicos dispersos y sectorizados que respondían a los intereses del Estado, predominando en el aspecto forestal, la conservación y protección de los bosques. (Decreto No.206 “Ley de Caza”. La Gaceta, Diario Oficial No.250, 3 de noviembre de 1956).

Instrumentos jurídicos relevantes en materia de conservación de la vida silvestre:

- ✚ Decreto 316: Ley General Sobre Explotación de Nuestras Riquezas Naturales. La Gaceta, Diario Oficial No 83, 17 de abril de 1958.
- ✚ Decreto No. 5: Prohibición Indefinida de Exportación Pieles de Tigriño, Venado y Caimán. La Gaceta, Diario Oficial No. 95, jueves 2 de mayo de 1958.
- ✚ Reglamento No. 15: Reglamento de la Ley de Caza. La Gaceta, Diario Oficial No. 200, 2 de septiembre de 1958.
- ✚ Acuerdo No. 2: Períodos de Veda para Caza y Comercio de Animales Silvestres. La Gaceta, Diario Oficial No. 170, 29 de Julio de 1972. Fue establecida para 16 especies de mamíferos, 21 especies de aves y 2 especies de reptiles, incluidos iguanas y garrobos.
- ✚ Ley 235: Ley de Emergencia sobre aprovechamiento racional de los bosques, de 1976.
- ✚ Decreto No. 625: Prohibición, aprehensión y caza de toda clase de animales silvestres y exportación de huevos de tortugas (La Gaceta, Diario Oficial No. 106, lunes 16 de mayo de 1977). Prohíbe indefinidamente la aprehensión y caza de toda clase de animales silvestres y de sub-productos con fines de exportación, y por término de 10 años la exportación de huevos de tortuga.

De acuerdo a las leyes y otras disposiciones legales de este período, la mayoría de los instrumentos jurídicos estaban orientados a regular el aprovechamiento de fauna silvestre, bajo la visión de que sus especies son principalmente de interés de caza y no de comercio.

2. La adhesión de Nicaragua a la convención CITES (1977-1985). Nicaragua emitió el Decreto de adhesión a la Convención Sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), aprobada por el Congreso Nacional mediante Resolución No. 47, del 11 de Junio de 1977 y ratificada por el Presidente de la República con el Decreto No. 7, del 22 de junio de 1977. (La Gaceta, Diario Oficial No.

183, 15 de agosto de 1977). En esta etapa se produjo la suspensión de la aplicación del decreto 625, y fue revalorado el costo de los permisos para exportación de mascotas.

En 1986, fue iniciado el comercio internacional de especies de fauna silvestre con especies de Psitácidos. Fueron establecidos pequeños cupos de exportación, coordinado por el entonces IRENA a través de la Comunidad Económica Europea (CEE), debido al bloqueo económico que entonces había establecido el Gobierno de los EEUU al Gobierno de Nicaragua de la década de los años 80. Los beneficios económicos de la venta de estas especies se incorporaban al fortalecimiento de las Inspectorías Regionales con los cuales se proveían de medios de transporte y comunicación, para la vigilancia de los recursos naturales, garantizando de esta manera los recursos financieros para el resguardo del patrimonio nacional..

A partir de 1989, fueron organizadas empresas privadas de exportación de vida silvestre y se tasan nuevos valores para las especies de fauna ante el Banco Central de Nicaragua (BCN), estableciéndose cupos anuales de exportación.

La promulgación del Plan de Acción Forestal y el Plan de Acción Ambiental con el Decreto No. 45-93, fueron los primeros esfuerzos para un ordenamiento forestal, lo que permitió promulgar planes de manejo forestal de hasta 200 mil ha. La legislación vigente de la época para el aprovechamiento forestal permitió, con pocas restricciones, el corte, aprovechamiento y exportación, lo que generó una explotación de grandes zonas, provocando cambios drásticos del uso del suelo.

En 1992, fue creada la Secretaría Nacional (CITES-Ni), coordinada por el vice ministro del IRENA, designándose las respectivas Autoridades Administrativa y Científica. Con esta decisión fue fortalecida la aplicación e implementación de la Convención CITES en el país, colocándose Nicaragua como uno de los primeros países que retomaron la conformación de esta acción.

Los instrumentos legales más relevantes promulgados después de la adhesión de Nicaragua a la Convención CITES en 1977, aplicados al aprovechamiento de fauna silvestre son los siguientes:

1. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 217, La Gaceta, Diario Oficial No. 105, jueves 6 de junio de 1996).
2. Reglamento de la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Decreto No. 9-96, La Gaceta, Diario Oficial No. 163, jueves 29 de agosto de 1996).
3. Decreto 8-98: "Normas y Procedimientos para la Exportación e Importación de Especies de Flora y Fauna Silvestres de Nicaragua". 26 de enero de 1998.
4. Resolución Ministerial No. 007-99: "Sistemas de Vedas de Especies Silvestres Nicaragüenses". La Gaceta, Diario Oficial No. 109, 9 de junio de 1999.
5. Resolución Ministerial No. 013-99: "Sistema de Licencias y Permisos para el Uso de Recursos de Biodiversidad. La Gaceta, Diario Oficial, No. 139, 22 de julio de 1999.

6. Acuerdo Ministerial No.03-2000: “Criterios Para la Asignación de Cuotas de Psitácidos”. La Prensa, 25 de febrero del 2000.

Después de la adhesión de Nicaragua a la Convención, cambió la visión del valor de las especies de fauna y flora y se establecen normas, procedimientos, sistemas de licencias para el acceso, comercialización, exportación e implementación de cupos anuales de exportación

4.2.2. Instrumentos regulatorios de aplicación de la Vida Silvestre

Estos instrumentos son de apoyo para la aplicación de la Convención CITES y se clasifican en regulatorios y no regulatorios:

Instrumentos regulatorios

Entre los instrumentos regulatorios en materia de vida silvestre se destacan:

Leyes, Decretos y Reglamentos

1. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 217, La Gaceta, Diario Oficial No. 105, jueves 6 de junio de 1996).
2. Reglamento de la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Decreto No. 9-96, La Gaceta, Diario Oficial No. 163, jueves 29 de Agosto de 1996).
3. Ley de Organización, Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo. (Ley 290, La Gaceta, Diario Oficial No. 102, miércoles 3 de junio de 1998).
4. Ley para la Conservación y Protección de Iguanas Verdes y Garrobos (Decreto No. 547. La Gaceta, Diario Oficial No. 240, sábado 18 de octubre de 1980).
5. Ley 585: Ley de Veda para el Corte, aprovechamiento y comercialización del recurso forestal, 7 de junio de 2006.
6. Decreto Ejecutivo 30-97 prohibiendo la explotación y exportación de caoba (*Swietenia macrophylla*) y el Cedro Real (*Cedrela odorata*).
7. Decreto No. 50-2001: Política Forestal de Nicaragua.
8. Reglamento Forestal (Decreto No. 45-93), considerado la versión moderna de la Ley 235 de 1976).
9. Decreto 8-98: “Normas y Procedimientos para la Exportación e Importación de Especies de Flora y Fauna Silvestres de Nicaragua”. La Gaceta, Diario Oficial, martes 10 de febrero de 1998.

Resoluciones ministeriales y Acuerdos Ministeriales

1. Resolución Ministerial No.013-99. “Sistema de Licencias y Permisos para el Uso de Recursos de Biodiversidad. La Gaceta, Diario Oficial, No. 139, 22 de julio de 1999.

2. Resolución Ministerial 039-2006: Establecer las medidas administrativas para el comercio internacional de productos elaborados y taxidermia, para garantizar el aprovechamiento sostenible de las especies de fauna silvestre.
3. Resolución Ministerial 056-2006: Que toda especie de fauna silvestre que sea utilizada como materia prima para el comercio de alimentos, deberá proceder de un establecimiento de cría en cautiverio, debidamente registrado en el MARENA y con su licencia o permiso vigente.
4. Resolución Ministerial 020-2006: Establecer la guía para la elaboración de documento de proyecto para el manejo de fauna silvestre en cautiverio.
5. Resolución Ministerial 029-2006: Incluir en el sistema de vedas silvestres nicaragüenses, en el listado de vedas nacionales indefinidas, a la especie Almendro (*Dipteryx panamensis*).
6. Resolución Ministerial 037-2005: Establecer el procedimiento administrativo para la obtención del permiso de exportación para la especie *Strombus gigas*.
7. Resolución Ministerial No. 003-2007: "Actualizar el Sistemas de Vedas periodo 2007. 8 de marzo del 2007.
8. Resolución Ministerial No. 042-2004 "Designar el Comité de Autoridades Científicas para la Aplicación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)" la Gaceta No. 224 del día 17 de Noviembre de 2004.
9. Acuerdo Ministerial 33-2000. Legalización de Madera Cortada de forma Integral. La Gaceta No. 202 del 25 de octubre del 2000.
10. Acuerdo Ministerial 28-2002. Criterios e indicadores de sostenibilidad del recurso bosque. La Gaceta No. 155 del 19 de agosto del 2002.

Otros instrumentos regulatorios, importantes y vinculantes al tema de fauna y flora silvestre, son:

1. Convención para la Protección de la Flora, Fauna y las Bellezas Escénicas en América Central. Suscrita el 12 de octubre de 1940. Ratificada el 27 de abril de 1946.

2. Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y la Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central.

En 1992, fue suscrito el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de las Áreas Silvestres prioritaria en América Central. Este creó el Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas (CCAP). El objetivo principal del Convenio consiste en conservar al máximo posible la diversidad biológica, terrestre y costero-marina, de la región centroamericana para el beneficio de las presentes y futuras generaciones.

3. Convenio sobre la Diversidad Biológica

En 1992, se realizó la Cumbre de Río de Janeiro, o “Cumbre de la Tierra”, donde fueron suscritos tres instrumentos legales de rango internacional, siendo uno de ellos el Convenio de Diversidad Biológica (CDB). El CDB tiene tres objetivos esenciales: la conservación, la utilización sostenible y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la diversidad biológica y sus componentes.

4. Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

Fue suscrito en San José, Costa Rica, el 12 de diciembre de 1989, con el objeto de establecer un régimen regional de cooperación para la **utilización óptima y racional de los recursos naturales** del área, el control de la contaminación, y el restablecimiento del equilibrio ecológico, para garantizar una mejor calidad de vida a la población del istmo centroamericano. (MARENA, 2007)

En el Convenio, fue creada la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, con funciones específicas en materia de ambiente y recursos naturales para la región, instancia de carácter administrativo-internacional en la región centroamericana.

5. Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA)

En Diciembre de 1991, en la República de Honduras se celebró la XI Cumbre de Presidentes centroamericanos, en la cual se suscribió el Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA). Los suscriptores fueron los Presidentes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

El objeto de este Protocolo es crear el Sistema de Integración Centroamericana, que constituye el marco institucional de la Integración Regional de Centroamérica para establecerla como una Región de Paz, Libertad, Democracia y Desarrollo.

Es importante señalar que el artículo 3, inciso b, establece y reafirma que el Protocolo tiene, entre otros propósitos, “la promoción del desarrollo sostenido y la protección del medio ambiente,” así como, “el establecimiento de acciones concertadas, dirigidas a la preservación del medio ambiente por medio del respeto y armonía con la naturaleza, asegurando el equilibrio, desarrollo y explotación racional de los recursos naturales del área, con miras al establecimiento de un Nuevo Orden Ecológico en la Región”. (Hernández, 2002)

Instrumentos no regulatorios

Estrategias nacionales

Estrategia nacional de biodiversidad

Orienta, como línea estratégica, conservar la flora y fauna a través de promover la creación de Parques Ecológicos Municipales (PEM) y Reservas Silvestres Privados (RSP); la valoración y viabilidad económica del uso sostenible de la flora y la fauna silvestres, fortalecer el sistema de información y monitoreo de la biodiversidad; y armonizar políticas y marco jurídico, etc.

Estrategia de áreas protegidas

Orienta, como línea estratégica, conservar *in situ* la flora y fauna, a través de promoción de la gestión sostenible de la diversidad biológica; la viabilidad económica del uso sostenible de la biodiversidad, la valoración económica y social de los bienes y servicios ambientales, estableciendo como instrumentos básicos la investigación, monitoreo y educación.

Sistemas de Información de vida silvestre

A nivel Mesoamericano existe el diseño del Sistema de Información Regional de Biodiversidad, con el objetivo de operativizarlo con la participación de los países de la región, enfocado a sistematizar y evaluar el estado, diversidad y distribución de los ecosistemas y especies de flora y fauna, con énfasis en especies amenazadas, en peligro, endémicas, migratorias y polinizadoras.

MARENA, desde el 2005, ha establecido el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). Entre los temas priorizados está el de biodiversidad, definido como nodo temático, y conceptualizado como instrumento que sistematiza, organiza, analiza e interpreta información relativa al estado y gestión de la biodiversidad, en función de producir informes, estadísticas e indicadores, sobre el estado y dinámica de los ecosistemas, flora y fauna silvestre. El tema, a pesar de su consenso e importancia, no ha tenido ninguna operatividad por las instancias institucionales públicas y científicas del país.

Sistema de monitoreo e investigación

Los instrumentos regulatorios, y estrategias, relativas a la conservación de la biodiversidad orientan el monitoreo sobre el estado de las especies de flora y fauna, que incluyen las especies CITES. Los instrumentos legales antes mencionados han permitido el diseño de un sistema de monitoreo priorizado en el tema de investigación de algunas especies de fauna, no ha sido posible institucionalizar un sistema de monitoreo que responda a las demandas y compromisos en la conservación de la biodiversidad.

Como ejemplo de monitoreo priorizado tenemos investigaciones sobre el estado de poblaciones de las especies CITES, con un alto valor comercial. La finalidad de estos estudios está orientada única y exclusivamente a obtener datos para el establecimiento de cuotas de exportación, tal es el caso de Psitácidos (loras, cotorras y chocoyos) y el cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*). Sin embargo existen investigaciones no oficiales, apoyadas por organismos internacionales como el de la tortuga verde, tortuga paslama y tortuga Carey, financiados por el Fondo Mundial para la Naturaleza que en cierta medida responden a demandas y compromisos adquiridos por el país en el tema de conservación de la biodiversidad.

A partir de enero de 2007, fue aprobada a nivel institucional (INPESCA y MARENA) una propuesta de investigación sobre poblaciones de gambute (*Strombus gigans*) al Centro de Investigaciones Pesqueras y Acuícola del INPESCA. Para ello fue elaborado un protocolo de investigación aprobado por la FAO y la Secretaría CITES, estableciendo como cuota científica 100 mil libras, equivalentes a 45 359,24 kgs, diferente al cupo nacional que es de 250 000 libras. Actualmente la cuota científica no ha sido implementada, debido a que están siendo definidos sus beneficios económicos.

En el caso del estudio de la caoba (*Swietenia macrophylla*), la investigación fue financiada con fondos del BID (MARENA-CITES-Ni, 2004). El objetivo de este estudio es el de hacer propuestas para mejorar la ordenación sostenible de la caoba, basadas en el análisis de la situación y las tendencias identificadas.

Entre los instrumentos no regulatorios puestos en práctica, se describen:

- **Mecanismos financieros**

Los fondos, provenientes del presupuesto nacional, están destinados a pagos de salarios y gastos operativos de la oficina central del MARENA. La supervisión es una de las 36 funciones descentralizadas hacia las delegaciones territoriales de MARENA, y estas son costeadas de los presupuestos de las Delegaciones Territoriales.

Con fondos gestionados por la oficina CITES-Ni/MARENA se han efectuado tres estudios de las poblaciones de Psitácidos, en tres períodos: 1994-1995, 1999 y 2004. Además, se han realizado dos estudios de las poblaciones de caimanes, el último realizado en el año 2000, los que han servido de alguna manera para apoyar la aplicación de algunos instrumentos regulatorios.

Actualmente está programada la realización de un estudio poblacional de caimán, financiado en el marco del Primer Acuerdo de Cooperación Ambiental del CAFTA-DR.

- **Asistencia financiera para cría en cautiverio**

Con fondos propios, en la década de los ochenta, se realizaron tres estudios de cría en cautiverio de iguanas verdes a nivel institucional. En el año 2006 se realizó un estudio de indicadores de reproducción de especies de anfibios y reptiles criados en cautiverio. También se elaboraron manuales de enfermedades de los reptiles y herpetofauna en

cautiverio. Actualmente existen 11 empresas privadas que, con fondos propios, obtenidos del producto de exportaciones de especímenes que proceden de la cría en cautiverio, financian sus propias actividades productivas y de desarrollo tecnológico en aspectos de biología zoonosis y ecología de las especies bajo manejo..

▪ **Programa de educación, comunicación y divulgación**

En los últimos tres años, la CITES-Ni se ha concentrado en la divulgación de estudios de las especies de mayor valor económico para exportadores, manuales y sistemas de vedas. En la página web (www.marena.gob.ni, www.sinia.net.ni) se anuncian aspectos del marco legal institucional, pero se carece de información biológica, ecológica y económica en la mayoría de las especies CITES

El MARENA, con fondos propios obtenidos de los aportes de las exportaciones, se sufraga gastos para publicaciones, principalmente en los periódicos, durante los períodos de veda. El Estado dispone de pocos fondos para educación ambiental y sensibilización, principalmente en las zonas de donde proceden las especies de interés comercial.

▪ **Programas de capacitación y sensibilización**

Con fondos obtenidos del proceso de permisología del comercio de fauna silvestre, se han efectuado en varias etapas y a nivel nacional, seminarios de capacitación de la aplicación de CITES, tales como:

- Entrenamiento en manejo e identificación de especies con actores locales e institucionales.
- Control del comercio, regulaciones institucionales etc., dirigida a militares, aduanas y otras autoridades departamentales.
- Han sido elaborados manuales binacionales Nicaragua-Costa Rica, Nicaragua-Honduras, para el control del comercio y tráfico ilegal de vida silvestre, con financiamiento del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)

4.2.3 Objetivos y Principios

Los objetivos y principios del marco legal y de los instrumentos regulatorios y no regulatorios, se identifican en la Política Ambiental Nacional, las leyes y algunas resoluciones ministeriales.

En la Política Ambiental de Nicaragua se establece como propósito de la misma:

“Orientar el accionar coherente de la administración pública, en sus niveles central, regional y municipal, así como la actuación de organizaciones civiles y de la población nicaragüense en general, a fin de preservar, mejorar y recuperar la calidad ambiental propicia para la vida, garantizando una gestión ambiental armonizada con el crecimiento económico, la equidad social, el mejoramiento de la calidad de vida y la preservación sustentable del medio ambiente”.

En los artos. 1, 2 y 3 se establece preservar, orientar, mejorar y recuperar la sostenibilidad, el Medio Ambiente y el derecho de asegurar el uso sostenible de los Recursos Naturales ecosistemas, flora y fauna silvestre (Biodiversidad), así como operativizar un sistema de información, educación, investigación y monitoreo ambiental para su cumplimiento.

A partir de la ley 217 o Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, se incorporó más claramente el objeto de la misma, expresado en: “establecer las normas para la conservación, protección mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran asegurando su uso racional y sostenible, de acuerdo a lo señalado en la Constitución Política.”

Esta misma Ley establece como sus Principios:

- ◆ El ambiente es patrimonio común de la nación y base para el desarrollo sostenible del país.
- ◆ Es deber de todos los nicaragüenses proteger los recursos naturales y el ambiente.
- ◆ El criterio de prevención prevalecerá sobre cualquier otro en la gestión pública y privada del ambiente.
- ◆ Principio de solidaridad con los pueblos y comunidades indígenas, de las Regiones Autónomas, Pacífico y Centro del país.
- ◆ Principios para el uso sostenible de los recursos naturales.

El Arto. 17 de la ley 217, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y el Arto. 22, hace referencia a la normación y control de las Áreas Protegidas, que tienen el objetivo de preservar, proteger la diversidad de flora y fauna, los recursos naturales y genéticos, para promover educación, investigación y monitoreo, dándole prioridad a las especies CITES.

En el Arto. 8 y 23 de la Ley 28 (Ley de Autonomía) promover el uso racional, goce y disfrute de las aguas, bosques, tierras comunales y defensa del sistema ecológico, de la RAAN y RAAS, donde se concentra la mayor cobertura de ecosistemas y diversidad de especies CITES.

En la Resolución Ministerial No. 10-2000 se define el Procedimiento administrativo para la devolución a su hábitat de animales vivos y muestras botánicas extraídas ilegalmente de las Áreas Protegidas de Nicaragua.

Su objetivo es “Establecer el procedimiento administrativo para la devolución a su hábitat natural de animales vivos y muestras botánicas, que fueren extraídas ilegalmente de las áreas protegidas, por personas naturales o jurídicas, sean éstas nacionales o extranjeras.

Relaciones con otras políticas

En el marco de la política ambiental, Nicaragua ha formulado políticas sectoriales que fortalecen la gestión ambiental, incluyendo la conservación y uso sostenible de la flora y fauna silvestre, con los siguientes componentes:

- ◆ Componentes de Manejo de Cuencas y Recursos Naturales.
- ◆ Componentes de Conservación y Manejo de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
- ◆ Componentes de Mejora de la Calidad Ambiental.
- ◆ Componentes de adaptación y mitigación ante el Cambio Climático.
- ◆ Componentes de Desarrollo de Instrumentos de Gestión Ambiental.
- ◆ Componentes de servicios ambientales.

Otras Políticas relacionadas con el comercio y uso sostenible de vida silvestre son:

- Política de Desarrollo Forestal
- Política de Biodiversidad (por aprobar)
- Política de Pesca
- Política y Estrategia para el Desarrollo Rural Productivo
- Política de Tierra.
- Políticas para el desarrollo sostenible (ECODESNIC 1991)

La correcta aplicación de estas políticas es clave para el comercio sostenible de vida silvestre, por cuanto impactan indirectamente los sistemas naturales, en particular, sobre las especies CITES.

4.2.4 Implementación del marco legal

4.2.4.1 Actores

En el ámbito institucional, los principales actores en la aplicación de instrumentos que norman y regulan las actividades de comercio de las especies CITES, son: MARENA, INPESCA e INAFOR, con sus Delegaciones Territoriales, quienes regulan el comercio de recursos de las especies CITES de flora y fauna.

Estos actores gubernamentales involucrados en la implementación, tienen roles y responsabilidades propias de sus competencias. A nivel nacional, las funciones administrativas de comercio de vida silvestre recaen sobre la Secretaría CITES-Ni, ubicada en la Dirección de Biodiversidad de la Dirección General de Patrimonio Natural del MARENA. En el marco de la reforma de la Ley 290, el MIFIC queda sin funciones relativas al comercio de vida silvestre, transferidas a instituciones autónomas.

La Procuraduría General de la Republica (Procuraduría Ambiental Específica), la Policía Nacional y el Ejército de Nicaragua, son entidades que aplican la ley haciendo cumplir las normativas, penalizándolas en caso de violación.

Existen otros actores relevantes responsables de la gestión ambiental, cuyas funciones están supeditadas a sus propios mandatos y a la coordinación que se establezca con el MARENA. Entre ellos están:

- 1) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Forestal (MAGFOR) (Ley 290, Artículo 24, Reglamento Forestal, Decreto 45-93, Artículos 6, 7 y 8).
- 2) Ministerio de Educación Cultura y Deportes (Ley 290; Ley 217, Artículos 34, 35 y 36).
- 3) Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) (Ley Orgánica No.311)
- 4) Alcaldías y Consejos Municipales (Ley No. 217: Ley de Municipios No. 40 y 261).
- 5) Consejo de Gobiernos de Regiones Autónomas de la Costa Atlántica. (Ley No. 28; Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua, Artículo 9. Decreto 9-96, Artículos 4,5 y 6).
- 6) Asamblea Nacional: aprueba Leyes y Políticas.
- 7) Ministerio Público.

4.2.4.2 Medios y Recursos

Para aplicar los instrumentos del marco legal de comercio de vida silvestre, se requiere de una estructura administrativa, con recursos económicos, instrumentos operativos claros y efectivos, y capacidades técnicas que respondan al cumplimiento de las funciones de supervisión y control del comercio nacional e internacional.

Para implementar los instrumentos de la Convención, la oficina CITES-Ni cuenta solamente con una Autoridad Administrativa y dos técnicos de campo, los que están disponibles de forma exclusiva para atender atribuciones relacionadas con la convención CITES.

La baja capacidad institucional responde al poco presupuesto asignado, el cual limita al desarrollo de instrumentos claves como el monitoreo, la investigación y el registro relacionado al estado de las especies CITES bajo mayor presión comercial *in situ* y *ex situ*. No obstante, CITES-Ni-MARENA se apoya en otras instituciones de Gobierno para la coordinación, regulación y administración para el acceso de los recursos de vida silvestre para su exportación.

La desconcentración de las funciones CITES-Ni a las Delegaciones Departamentales y Regionales del MARENA se suma a las 36 funciones ya desconcentradas y con presupuesto limitado. Estas Delegaciones no tienen el personal técnico suficiente y requieren más capacitación para realizar estas nuevas funciones. La operabilidad de este personal responde más a denuncias que a una estrategia institucional, lo que incide en la ineficacia de la implementación del marco jurídico de comercio de vida silvestre, manifestando debilidades en la verificación de campo.

4.2.4.3 Seguimiento al marco legal de Comercio de Vida Silvestre

La Autoridad Administrativa de CITES Ni, prepara sus planes operativos anuales, los que son evaluados institucionalmente, sin embargo, no se evalúa la aplicación de los instrumentos del marco legal aplicados al comercio de vida silvestre. No existe cultura institucional de evaluar la eficacia de la aplicación de instrumentos de políticas, leyes u otras medidas adoptadas. Existen formatos diseñados que permiten evaluar y darle un seguimiento sectorial a la aplicación de controles de la actividad de la cría en cautiverio, pero muy pocos para monitorear y evaluar el comercio de vida silvestre a nivel nacional.

El desconocimiento y vacíos de información sobre la eficiencia y operatividad en la aplicación del marco jurídico, normativas e instrumentos impiden medir y evaluar lo establecido en el marco legal del comercio de vida silvestre, teniendo como efecto decisiones no acertadas y visión pobre en las prioridades en términos de presión, estado y tendencia de las especies CITES.

Institucionalmente no existe la metodología, mecanismos y práctica que permita dar seguimiento al grado de aplicabilidad, efectividad y medición de los impactos de las leyes y políticas sobre el manejo y conservación de vida silvestre.

4.2.5.- Identificación de los impactos del marco legal

4.2.5.1- Impactos ambientales

A partir de un estudio de la FAO, se infiere que entre el período de 1950 al 2000, Nicaragua ha perdido 29 628,33 Kms² de bosques, a un ritmo de 59 267 ha/año -Informe Estado del Ambiente- (MARENA, 2001), afectando directamente la integridad de ecosistemas y hábitat de las especies, disminuyendo su área de alimentación, anidación, reproducción y capacidad de carga que puede soportar una superficie menor.

Producto del avance de la frontera agrícola, los bosques están sometidos a un insostenible aprovechamiento y producción forestal, siendo degradados, subvalorados y subutilizados por deforestación y quemadas, transformándose así en sistemas agropecuarios poco eficientes, con crecimiento de asentamientos humanos, sin acceso a servicios e infraestructura básica social, donde predomina la subsistencia productiva, con pobreza extrema e inseguridad alimentaria.

Cambios de población de algunas especies silvestres debido a los impactos del marco jurídico

Los estudios realizados, sobre el estado actual de las poblaciones y el aprovechamiento de especies de vida silvestre, son necesarios para contar con una base técnica y científica no sólo para establecer cuotas de aprovechamiento, sino también para medir el impacto de medidas de políticas adoptadas.

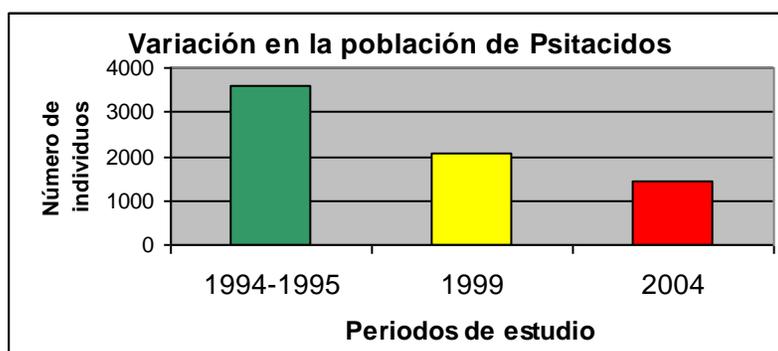
En el caso de psitácidos, fueron realizados tres estudios de población, dos hechos por Wiedenfeld, *et al.* (1995 y 1999) y otro por Lezama (2004). Al comparar los datos entre los estudios del período 1994-1995 y 1999 se aprecia una disminución del 43% del número de aves por recuento (1547). En el 2004, la comparación de los datos de Lezama con el estudio de 1999, indica que la población de Psitácidos se redujo en el 61%, lo que corresponde a 2 171 individuos menos, en relación al año 1994-1995 (Cuadro No. 5 y Figura No. 9). Los resultados de esta última valoración, posiblemente fueron determinantes para la decisión de cerrar los cupos de exportación de Psitácidos

Cuadro No. 5 Resultados de estudios de población de Psittacidae.

Periodo de estudio	Recuentos	No. Indiv.	Reducción de población %	No. Indiv. No registrados
1994-1995	237	3,592		
1999	227	2,045	43	1547
2004	217	1,421	60	2171

Wiedenfeld, et al. 1995, y 1999. Lezama et al 2004

Aun después de la suspensión de las cuotas de exportaciones, y sin extraer de la naturaleza, es probable que la población de Psitácidos está en declive, debido a la destrucción de sus áreas de anidación, ocasionado por el avance de la frontera agrícola.

Figura No. 9 Cambios de población de Psittacidae 1999 al 2004

En relación al estado de poblaciones de *Crocodylia*, Buitrago, (2002) señala que la abundancia promedio de individuos del Orden *Crocodylia* en los cuerpos de agua del país ha disminuido significativamente en los últimos 7 años con respecto a estudios anteriores. Los caimanes han disminuido a una tasa anual del 9,6 % y la abundancia del lagarto se ha incrementado ligeramente en una tasa anual de 4,9 %, estas variaciones son producto de las cuotas establecidas.

La cacería

De acuerdo a Martínez-Sánchez *et al.* (2001), la cacería se practica de forma indiscriminada, tanto por campesinos en búsqueda de alimento, como por cazadores deportivos que tiran sólo por el gusto de ver caer al animal. Todos los tipos de cacería son muy dañinos en la manera en que hoy se practican y son pocos los cazadores que se auto imponen restricciones sobre dónde, qué y cuánto cazar.

La cacería sin normas y control produce varios tipos de impactos muy severos. El más evidente es el que resulta de la extracción de un determinado porcentaje de individuos de la

población. Este impacto se puede mitigar con una serie de normas de estricto cumplimiento sobre temporadas de veda, cuotas de caza por temporada, tipo de armas, técnicas de caza permitidas, etc. Estas normas son de amplio uso en los países que tienen una marcada tradición cinegética. En Nicaragua se requiere establecer un sistema que obligue a la colegiación de todos los cazadores, a través de clubes de caza o de los actuales clubes de tiro, en el que sus afiliados adopten un código de ética acorde con la práctica de esta actividad.

El segundo tipo de impactos tiene que ver con el conflicto que se genera entre el uso de la fauna silvestre por los cazadores y los observadores de la naturaleza. La mayoría de turistas nacionales y extranjeros, pertenecen al grupo de los observadores de la naturaleza y quieren ver, lo más cerca posible, animales en su ambiente natural. La observación de la naturaleza es incompatible con la actividad cinegética, además de la muerte de los animales, los vuelve esquivos, y resultan mucho más difíciles observarlos.

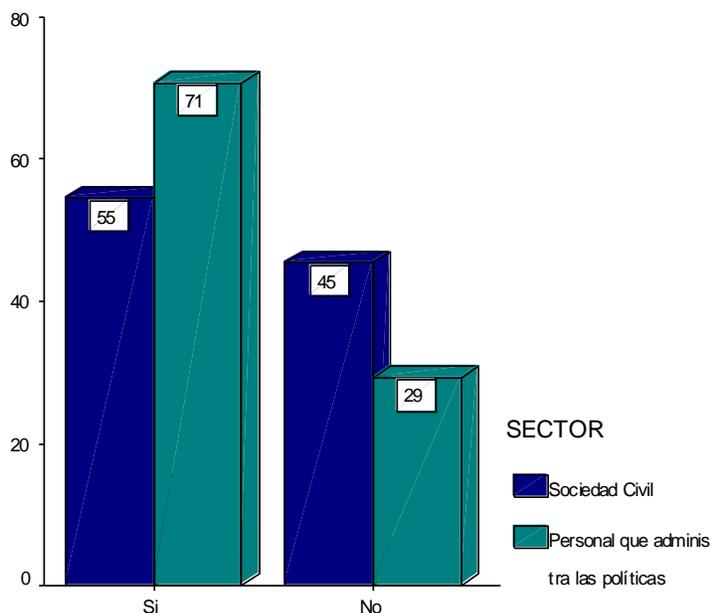
Percepción sobre aplicación de las políticas de comercio y la recuperación poblacional de las especies

A pesar de la existencia del tráfico ilegal de especies, las encuestas de campo a la sociedad civil y administradores de las políticas, en relación a la recuperación poblacional de las especies, refleja que un 63,5 % (47) de los encuestados consideran que las poblaciones de animales sujetos al comercio se han recuperado, mientras que el 36,5 % (27), opina que no lo han logrado.

En la Figura No.10 se presentan los resultados de opinión sobre la aplicación de instrumentos del marco legal de comercio y la recuperación poblacional de las especies. Las personas consultadas proceden de la sociedad civil, integrada por estudiantes universitarios, dueños de pequeños talleres, guías turísticos, etc., así como administradores de las políticas (funcionarios de Delegaciones Territoriales del INAFOR, MARENA), e instituciones vinculadas al control como el Ejército Nacional, la Policía Nacional, la Procuraduría Ambiental y funcionarios de alcaldías, de la Secretaría de Recursos Naturales de la RAAN y RAAS, de Aduanas, etc. (N= 74 personas)

Figura No. 10

Opinión de la sociedad civil y administradores de políticas sobre la aplicación del marco legal de comercio y la recuperación poblacional de las especies de flora y fauna (n=74)



4.2.5.2 Impactos sociales

Es difícil cuantificar los impactos sociales para las familias campesinas, pues no se han diseñado indicadores. En estas zonas, la actividad forestal, legal o ilegal, no tiene ningún impacto tangible que demuestre una mejoría en la situación social, ya que se mantiene y en algunos casos se acentúan situaciones de pobreza: mal nutrición, inseguridad alimentaria, alta vulnerabilidad a enfermedades, bajo o sin acceso a la educación y la información, desintegración de hogares que conllevan a una incremento de la carga doméstica en las mujeres y niños, reforzamiento de conflictos sobre tenencia de la tierra dotada de bienes de capital forestal, y abuso de líderes indígenas sobre sus comunidades, al poseer bosques que representan una vía de enriquecimiento personal, con la pérdida de valores étnicos indígenas.

Además, se presentan conflictos entre estructuras institucionales, como sucede, por ejemplo, entre el Gobierno Municipal y el ente regulador INAFOR, al aplicar la política de recaudación que, en municipalidades como Rosita y el Castillo, inducen a la corrupción y la ilegalidad.

4.2.5.3 Impactos económicos

El análisis del impacto del comercio de vida silvestre en la economía y desarrollo del país es extremadamente difícil debido a la falta de indicadores y bases de datos actualizados. Sin embargo, se dispone de alguna información y de la percepción de los actores de la cadena de valor, lo que permite darnos una idea del impacto económico en los ingresos, la demanda y oferta, la inversión, el empleo y el desarrollo económico local.

Valoración de Ingresos del comercio de vida silvestre

De acuerdo a Morales (2008), los ingresos obtenidos por el país, producto de las exportaciones de fauna silvestre durante el período 1990 a 1992, fueron:

AÑO	MONTO USD
1990	97 410,00
1991	612 751,75
1992	656 388,44
Total	1 366 555,19

Esta actividad generó un total de USD 1 366 550,19, percibiendo el gobierno el 35% (USD 478 292,57) en concepto de uso del recurso. Este beneficio fue invertido en salario de personal CITES, compra de materiales y equipos, gastos de estudios e investigaciones y asesorías de expertos extranjeros en manejo y reproducción de fauna silvestre.

Otra forma de expresar la valorización de la fauna silvestre se puede apreciar en el siguiente cuadro, donde se presentan, la estimación de los ingresos proyectados por el aprovechamiento comercial de cupos nacionales "W" de especies silvestres en el periodo 1995-2000. La estimación de los ingresos se realiza en base al 10% sobre valor FOB. Esta proyección de acuerdo a información de la ex Autoridades Científica (José Morales) y Administrativa (Sandra Tijerino) permite recaudar a través de la exportación de 587 336 especímenes de especies (aves, reptiles, anfibios y arácnidos) la cantidad de USD 7 538,000 correspondiendo USD 753 800 a MARENA.

Cuadro No.6 Ingresos por comercialización de cupos anuales de animales vivos provenientes de la naturaleza "W" periodo 1995-2000

Animales vivos	Total especímenes	Ingresos Exportador FOB - USD	Ingresos MARENA USD (10%)
Psitácidos	37 836	3 485,225	348 522,50
Otras aves	18.330	2 160,900	216 090
Reptiles	379 240	1 506,365	150 636,50
Anfibios	93 560	298 255	29 825,50
Arácnidos	58 370	87 555	8 755,5
Total	587 336	7 538,000	753 800

Fuente: José V. Morales (AC CITES-NI) y Sandra Tijerino (AA CITES-NI) Junio 2000

Impacto sobre la demanda

El marco legal para el comercio de especies silvestres, es un factor importante que afecta la demanda en el mercado de productos de vida silvestre. Por ejemplo: En la década de los 70 se registraron fuertes exportaciones en función de la gran demanda de especies silvestres de parte de compañías extranjeras. Pero, con la adhesión de Nicaragua a la CITES, fue iniciada una serie de regulaciones que, de alguna manera, influyó en la estructura de la demanda.

Es importante destacar que el Estado en 1989 da apertura a la legalización de empresas exportadoras de fauna silvestre, de hecho y no de derecho, se otorgan cuotas de aprovechamiento provenientes de la naturaleza (aves, anfibios, reptiles y arácnidos) o de la cría en cautiverio. Con el Decreto 8-98: "Normas y Procedimientos para la Exportación e Importación de Especies de Flora y Fauna Silvestres de Nicaragua se oficializan las empresas de forma legal.

El Cierre y/o la clausura de 17 empresas exportadoras de fauna, entre el 2003 y el 2007, ocasionadas por la cancelación de cuotas de la naturaleza, redujeron los volúmenes de exportación. Esto ha provocado cambios en la estructura de la demanda y en la cadena de comercio de vida silvestre. Por ejemplo Juan Quezada Presidente de la Asociación de Criadores y Exportadores de Fauna Silvestre (ASOFAUNA) que aglutinaba a trece empresas comercializadoras de especies de Psitácidos estima que la suspensión de la cuota de 650 especímenes de especies les ocasionaron pérdidas anuales por el orden de USD 1 768,00 (136 000 dólares a cada empresa), además durante cuatro años alimentaron a 110 padrotes de loras, esperando que alcanzaran su madurez sexual, lo que representa USD 579 956,00 (44 612 dólares a cada empresa). No se obtuvieron datos económicos de los otros grupos zoológicos objeto de exportación (reptiles, anfibios y arácnidos) así como de inversiones de infraestructuras en cada granja.

Producto de estos cambios, se ha incrementado el consumo local, el tráfico ilegal de fauna, surgiendo, además, nuevos acopiadores sin licencia. Actualmente sólo operan 10 empresas exportadoras de fauna silvestre bajo la modalidad de zoocriaderos o cría en cautiverio, principalmente de reptiles y anfibios; también 8 empresas exportadoras de gambute, 23 de caoba y 1 de cedro. También se tienen registros de 17 exportadores de productos elaborados (Ver Anexo)

Impacto en la estructura de la oferta

De conformidad con el artículo 67, de la Ley 217, los zoocriaderos de especies amenazadas y en peligro de extinción deben ser regulados. Al respecto, MARENA regula de manera general la zoocrianza por medio de la Resolución Ministerial (No.013-99), que tiene por objeto establecer el Sistema de Licencias y Permisos para el Uso de Recursos de Biodiversidad, y con la NTON 05 020 02, de crianza en cautiverio.

La implementación de estas medidas redujo el número de empresas exportadoras y la cantidad de especies extraídas de la naturaleza. Actualmente, sólo dos empresas - FUNDEVERDE y COMPROVISSA- localizadas en el departamento de Río San Juan, son

de beneficio comunitario.

Las empresas que actualmente están comercializando fauna silvestre, ofertan y realizan exportaciones en función de la capacidad reproductiva de especímenes de especies bajo manejo autorizados por la CITES-Ni, la mayoría de los granjeros son los especialistas y cuentan con un reducido personal de campo que varía entre 2 y 4 personas. La mayoría de estas empresas, se ven limitadas en su crecimiento por los costos de infraestructura y alimentación, así como por el número reducido de especies autorizadas para ser reproducidas en cautiverio, las empresas que actualmente exportan fauna, tienen bajo manejo entre 3 a 8 especies por plantel reproductor, lo que limita su diversificación en la oferta y menor oportunidad en el mercado.

Impactos sobre el aumento de las inversiones privadas

En la actualidad, los empresarios trabajan con recursos económicos propios y los volúmenes de exportación dependen de la demanda del mercado internacional y las normativas establecidas sobre la cría en cautiverio y la exportación de fauna silvestre. Las entidades bancarias no facilitan el acceso a financiamientos y no existe una política de fomento para estas actividades.

Ingresos por comercio de recursos forestales

Con la finalidad de ejemplificar los ingresos provenientes de la actividad maderera, se explica el caso de tres familias del municipio de Rosita: Se estima que los beneficios obtenidos por tres familias del municipio de Rosita (Kukalaya, carretera Siuna y carretera Kukalaya) por la actividad forestal durante el período Mayo 2001- Abril 2002, fue de C\$ 80 500,00 córdobas (USD 5 573,24), equivalente al 34% del ingreso total familiar (NICAMBIENTAL-ODI,2001).

A continuación se describen diferentes modalidades que los dueños de la tierra del municipio de Rosita utilizan para negociar sus recursos:

- a. Vende madera como contratista eventual. Por 350 m³ preparados reciben C\$ 45 000,00/año, equivalentes a USD 3 150,00 (Venden a C\$ 130,00 el m³ equivalentes a USD 9,00 dólares). Todos los costos (carrileros, motosierristas, tumbadores, boncheros, ayudantes, cocinera, comida, y baqueadores) son asumidos por el contratista de madera, el dueño de la tierra corre el riesgo de que estos costos no le se los reembolsen y quede endeudado.
- b. Vende madera puesta en caminos, sólo para subir al camión. Durante doce meses prepara 40 m³ de madera, por los que recibe C\$ 27 000,00 (equivalente a USD 1 869,00). De éstos paga C\$ 5 000,00 (equivalente a USD 346,00) por tracción animal, quedándole una utilidad neta anual de C\$ 22 000,00 (equivalente a USD 1 523,00).
- c. Vende madera en pie. Durante todo el año vende 40 árboles a un promedio de C\$ 200,00 (equivalente a USD 14,00) el árbol, lo que le representa un ingreso anual de C\$ 8 000,00 (equivalente a USD 554,00).

Beneficios económicos para Caso Proyecto “La Esperanza”, Puerto Cabezas 2006

Los ingresos de los diferentes actores que se presentan en el cuadro No. 7 se basan en cifras del proyecto La Esperanza, propiedad del empresario Hernaldo Escobar Waldán, en el cual se pretendía aprovechar 2 974 m³ -antes de la moratoria forestal para la caoba (*Swietenia macrophylla*)- de esta y otras especies forestales, por lo que representan beneficios económicos a percibir por los diferentes actores de la cadena de valor.

Cuadro No. 7 Aporte económico del comercio de flora silvestre (caoba *Swietenia macrophylla*) en el proyecto la Esperanza, Puerto Cabezas

Distribución de beneficios en la cadena productiva			
Eslabón	Monto USD m³	Volumen madera m³	Monto USD estimado
Comunidad	30,00	2974	89 220,00
Tronchero	15,00	2974	44 610,00
Bauchero	15,00	2974	44 610,00
Transportista	20,00	2974	59 480,00
Motosierrista	20,00	2974	59 480,00
Aserriós	30,00	2974	89 220,00
Transportista al mercado	20,00	2974	59 480,00
	150,00		446 100,00

El Proyecto tenía programado el aprovechamiento de 2 974 m³, pero a causa de la aplicación del Decreto de Emergencia Económica, del 3 de mayo del 2006, sólo se aprovechó 896,5 m³ de madera, dejando en pie 2 077,5 m³, equivalentes a USD 311 625,00 para la zafra del 2006. Ingresos que dejaron de percibir los diferentes actores de la cadena de valor de la madera, los cuales se muestran en el cuadro No. 8.

Cuadro No. 8 Aporte económico del comercio de flora silvestre (caoba *Swietenia macrophylla*) que se dejó de percibir en el proyecto la Esperanza, Puerto Cabezas

Distribución de beneficios dejados de percibir en la cadena productiva			
Eslabón	Monto USD unitario m³	Volumen de madera m³	Monto USD estimado
Comunidad	30,00	2 077,50	62 325,00
Tronchero	15,00	2 077,50	31 162,50

Bauchero	15,00	2 077,50	31 162,50
Transportista	20,00	2 077,50	41 550,00
Motosierrista	20,00	2 077,50	41 550,00
Aserrios	30,00	2 077,50	62 325,00
Transportista al mercado	20,00	2 077,50	41 550,00
	150,00		311 625,00

El empresario Hernán Escobar Waldan, considera un daño muy severa para las comunidades que dejaron de percibir estos recursos económicos, en vista de que ellas no cuentan con otras alternativas para la sobrevivencia, de igual manera considera que este fue un daño económico para su empresa en vista de que los fondos para la preparación de los Planes Generales de Manejo Forestal fueron autofinanciados y solamente pudieron recuperar el equivalente a USD 60,00 por cada metro³ invertido para la explotación de los 2 974 m³,

Ingresos por comercio de fauna y productos elaborados

Se estima que los ingresos brutos obtenidos por la comercialización de productos elaborados de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*), son de USD 34 635,00. de éstos al marroquintero le corresponden USD 17 012, 48, equivalentes al 49% de los ingresos brutos, y al detallista (tienda) USD 17 622, 68 (51%).

El marroquintero contrata generalmente a cinco trabajadores y le paga un salario promedio de C\$ 1 200,00 /mes a cada uno, equivalente a USD 765,12 anual. En un año pagará a los cinco operarios USD 3 825,60, lo que representa el 22,4% de los ingresos, quedándole un 26,6%, pero asume los costos de pieles, químicos, materia prima para el curtido de pieles y otros gastos.

Las tiendas generalmente contratan a dos personas, con un salario promedio de C\$ 1 000,00 por mes, equivalente a USD 637.56 anual (USD 1 275,12 anual). Esto corresponde al 7,2% de los ingresos brutos, quedándole al detallista un ingreso de 43,8%, sin incluir los costos de local e impuestos.

En el cuadro No. 9 se presenta la relación de ingresos por comercialización. Los precios de compra del artesano y venta al público se obtuvieron de datos de campo, para lo cual se hizo un estimado de los valores promedios de venta. Con relación a cantidad vendida por año, fue muy difícil obtener, por lo que se tomó la información de Buitrago (2001).

Cuadro No. 9 Ingresos brutos obtenidos por comercialización de productos elaborados de cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*)

Artículo	Precio promedio de compra artesano		Precio promedio de venta al público		Cantidad Vendida por año	Ingreso Bruto/ año USD	Utilidad Bruta/año USD Artesano	Utilidad Bruta/año USD Detallista
	C\$	USD	C\$	USD				
Fajas	200,00	10,62	380,00	20,19	144	2906,80	1529,90	1376,91
Billeteras	130,00	6,91	380,00	20,19	180	3633,50	1243,04	2390,46
Prensapelo	15,00	0,80	80,00	4,25	625	2656,07	498,01	2158,06
Aros	15,00	0,80	100,00	5,31	120	637,46	95,62	541,84
Monederos	50,00	2,66	120,00	6,37	72	458,97	191,24	267,73
Bolsos*	600,00	31,87	1200,00	63,75	24	1529,90	764,95	764,95
	1700,00	90,31	3400,00	180,61		4334,71	2167,44	2167,27
	3000,00	159,36	5600,00	297,48		7139,52	3824,74	3314,78
Cigarreras	180,00	9,56	230,00	12,22	24	293,23	229,48	63,75
Sandalias**	220,00	11,69	400,00	21,25	288	6119,59	3365,77	2753,81
Anteojeras	50,00	2,66	80,00	4,25	1024	4351,71	2719,82	1631,89
Carteras mujer	200,00	10,62	300,00	15,94	36	573,71	382,47	191,24
Disecado	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Total					2537	34 635,16	17 012,48	17 622,68

*Dos valores dependiendo del tamaño y calidad;

**Pares

Tipo de cambio oficial: (2007) C\$ 18,8248 córdobas x USD 1,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas, 2007

Comunidades indígenas y desarrollo económico local

De acuerdo al III Informe Ambiental de Nicaragua 2003-2006, (MARENA, 2006), las comunidades indígenas y grupos étnicos de la región del Caribe, con alta concentración de la diversidad de riqueza y potencial natural del país, se ubican en una de las regiones con el más bajo nivel de Índice de Desarrollo Humano (IDH), caracterizada por pobreza extrema, con un proceso acelerado en la descapitalización del capital natural e impactos severos en los recursos naturales claves para el desarrollo del país, todo lo cual pone en juego su sostenibilidad social, económica, ecológica y cultural.

La exclusión de las comunidades indígenas del desarrollo regional, se refleja en la débil integración y desarrollo de las capacidades de cara al desarrollo forestal. Estas comunidades son objeto y no sujetos en el proceso de industrialización de la actividad de aprovechamiento del bosque. La única relación es la compra-venta-empleador entre dueños del bosque, compradores, inversionistas, transportistas y extractores de la madera. Esto resulta en territorios indígenas descapitalizados, sin capacidad de reposición del capital natural y con soluciones cortoplacistas por parte del gobierno central y gobiernos regionales para las necesidades de las comunidades indígenas, sin sostenibilidad para su desarrollo local.

Considerando que el mayor potencial forestal del país se concentra en las tierras indígenas, hay que definir una política y respaldo legal, cuyos planes y desarrollo forestal compartan la responsabilidad de inversión en la reposición y manejo efectivo del capital natural de los indígenas.

Las comunidades indígenas principalmente los Miskitos, Mayangnas y Ramas, están asociados para la conservación de aproximadamente 2 055 570 ha de las áreas protegidas de la Región Atlántica. El 80,6% del SINAP están en territorios indígenas (Cuadro No. 10) por lo que su papel en la conservación y uso de vida silvestre es clave.

Cuadro No 10 Comunidades Indígenas en áreas protegidas

Áreas Protegidas	Comunidades	Extensión de áreas protegidas (has)
Cerro Silva	Rama/Garifona / Creole	339,400
BOSAWAS	Sumo-Mayagna / Miskito	774,190
Wawashan	Miskito / Creole / Mestizos / Garifonas	231,500
Cayos Miskitos	Miskitos	412,500
Río Indio Maiz	Ramas / Creoles / Mestizos	263,980
Punta Gorda	Ramas / Creoles / Mestizos	54,900
Makantaka, Yulu, Kligna Alamikamba, Limbaica, Karawala	Miskito / Mayagna / Miskito	9,100
	Total	2,085,570.00

Fuente: OIT/ETEDPI, 2005; CBA, 2005

4.2.6 Análisis del marco legal y sus impactos

4.2.6.1 Pertinencia del marco legal

Inicialmente, el marco legal nacional para el comercio de vida silvestre, se basó en la protección y conservación de especies, prevaleciendo la visión de que las especies de fauna eran de interés predominantemente de caza. Así se destacó en la Ley de Caza, de 1956 y su Reglamento de 1958. Otros instrumentos promovidos en esta dirección fueron: Prohibición Indefinida de Exportación de pieles de tigrillo, venado y caimán de 1958; períodos de Veda para Caza y Comercio de Animales Silvestres, de 1972, Ley de emergencia sobre aprovechamiento racional de los bosques, 1976; Prohibición, aprehensión y caza de toda clase de animales silvestres y exportación de huevos de tortuga, de 1977.

Entre los principales instrumentos del marco legal se destacan:

- Normas y Procedimientos para la Exportación e Importación de Especies de flora y Fauna Silvestre de Nicaragua, de 1998.
- Sistemas de Vedas de Especies Silvestres Nicaragüense, de 1999.
- Sistema de Licencias y Permisos para el Acceso, Comercialización local, Exportación y Reproducción de los Recursos de Biodiversidad, de 1999.
- Criterios para la Asignación de Cuotas de Psitácidos 2000.

La Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (1996), en sus Artos. 55, 65 orienta normar el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, basados en los criterios de sostenibilidad, preservación para el uso y aprovechamiento de la biodiversidad biológica, considerando la biodiversidad de animales y vegetales, especies endémicas y en peligro de extinción. Su artículo 59 dicta elaborar leyes especiales que regulen el dominio, usos y aprovechamiento sostenible de los Recursos Naturales.

Aunque CITES-Ni es la autoridad nacional para autorizar cuotas de exportación de flora y fauna silvestre, participan otras instituciones, que por mandato de ley tienen alguna injerencia en la asignación de cuotas, entre ellas se destacan: el INAFOR, a quien le compete las permisologías forestales sobre la procedencia de bosques sometidos bajo régimen de planes generales de manejo para el caso de la caoba (*Swietenia macrophylla*); a INPESCA le compete la gestión de recursos pesqueros con respecto al Gambute *Strombus gigas*. Es importante destacar que muchas de estas cuotas establecidas por CITES carecen de sistematización y actualización, aunque algunas estén respaldadas por estudios.

La desaparición de cuotas de exportación de la naturaleza de Psitácidos, reptiles y anfibios de Nicaragua, fue percibida por los importadores como falta de voluntad de regular y controlar la aplicación de los instrumentos del marco legal. Sin embargo, la CITES-Ni, consideró que los estudios base de Psitacidae y Crocodylia, fueron criterios suficientes para el cierre definitivo de cupos en el caso de Psitácidos y la reducción del cupo nacional para cocodrilos de 7 000 a 1 500 pieles anuales. En cambio las consideraciones para suspender los cupos para reptiles y anfibios se fundamentaron en el principio de precautoridad y la voluntad de dirigir los esfuerzos para apoyar el sistema de manejo intensivo y extensivo de las especies de fauna silvestre para el comercio internacional.

La CITES-Ni asume el proceso administrativo de recibir solicitudes de exportación, aprobar y extender el certificado de exportación; fijar cuotas de exportación de especies de fauna, retener embarques de productos de la vida silvestre que no cumplen los requisitos, tanto los originados en Nicaragua como en tránsito, en cualquier fase de su envío o traslado, cuando presuma que se trata de comercio ilegal o se infrinjan las disposiciones consignadas en la Ley.

Las tareas de verificación sobre producción de especies de crianza en cautiverio -conocidas como "C" - provenientes de las empresas exportadoras de fauna en el país, son responsabilidad de la CITES, estas verificaciones son realizadas por las delegaciones territoriales del MARENA. El monitoreo de las especies en cautiverio es una tarea regular dentro de las actividades de las delegaciones territoriales.

El control del tráfico de especies de Vida Silvestre, se realiza en coordinación con el personal técnico de CITES–Ni, estas tareas, se realizan acompañados por funcionarios de la Policía Nacional, Procuraduría Ambiental, Fiscalía Ambiental, el Ejército de Nicaragua, INAFOR e INPESCA, cuando el control se realiza en los puestos fronterizos, se coordina con las autoridades fronterizas de los países vecinos.

Hasta el 2002, la función de la Autoridad Científica, recaía en una sola persona. Hoy, es asumida por un Comité de Autoridades Científicas, formado en su mayoría por miembros de instituciones académicas que actúan como asesores de la Autoridad Administrativa. El funcionamiento del Comité no ha sido efectivo en apoyo a la gestión de la Autoridad Administrativa. Por ello, y atendiendo a lo establecido en la resolución ministerial RM 042-2004, MARENA debería reactivar el funcionamiento de este comité. En este esquema de Autoridad Científica deben ser incorporados INPESCA e INAFOR. Es importante destacar que, en el caso del caracol (*Strombus gigas*), en la práctica INPESCA ha actuado como Autoridad Científica por medio del Centro de Investigación de productos Pesqueros y Acuícolas CIPA.

Los instrumentos regulatorios sobre el comercio de vida silvestre, son pertinente y relevantes para las especies CITES objeto de comercio internacional, pero insuficientes para enfrentar la presión, degradación de su hábitat y la productividad biológica, también son insuficiente para mantener un comercio sostenible de la Vida Silvestre, sin embargo el comercio internacional esta bien protegido por el sistema jurídico nacional tales como el Código de Comercio, el Código Civil, el Libre Comercio, y la CITES.

La gestión de CITES-Ni se concentra en la administración que regula la permisología de la comercialización y no en la sostenibilidad de las especies. Por eso, necesita establecer sinergias con otras Convenciones, como la Convención sobre Diversidad Biológica.

- A pesar de que el marco general del medio ambiente mandata elaborar leyes específicas para la conservación de la biodiversidad, éstas no se han capitalizado en la sostenibilidad de la Vida Silvestre. En consecuencia, sería recomendable una política y ley de vida silvestre, orientada a la conservación y uso sostenible de la flora y fauna silvestre, que incorpore los elementos económicos como el libre comercio, sociales como la reducción de la pobreza y ambientales como la conservación y el manejo sostenible de los hábitat y poblaciones *in situ* de las especies de fauna y flora aprovechadas bajo el comercio CITES; que promueva la reproducción *ex situ* de las especies bajo presión comercial; con incentivos, equidad y mecanismos financieros viables.

4.2.6.2 Relevancia

Nicaragua tiene un marco de ley ambiental y de instrumentos regulatorios que son consistentes, coherentes y abiertos a la elaboración de nuevas Leyes y normas que vendrían a fortalecer una Política de gestión en el uso sostenible de la vida silvestre.

El marco legal actual sobre la sostenibilidad del comercio de flora y fauna es insuficiente con relación a la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y en el marco del convenio de CITES, además no existe una Política y ley de Vida Silvestre escrita como tal, sin embargo existen las bases para la formulación de una política (y Ley) para la sostenibilidad del Comercio de Fauna y Flora Silvestres.

El decreto 8-98, instrumento legal marco en la gestión del comercio internacional de vida silvestre, presenta inconsistencias en actualizar las recomendaciones de la Convención y la lista de especies de los Apéndices de CITES. No obstante, se han realizado esfuerzos mediante la promulgación de resoluciones ministeriales para incorporar aquellas decisiones que tienen incidencia en el comercio de especies CITES, ejemplo, la resolución ministerial RM No.36-2003, que establece el procedimiento administrativo para la obtención del permiso de exportación para la especie maderable Caoba (*Swietenia macrophylla*), incluida en el apéndice II de CITES.

Ejemplo de insuficiencia en la sostenibilidad del comercio de la vida silvestre es que en ninguna parte se incorpora la distribución equitativa de los beneficios generados del comercio de la fauna y flora silvestre a las comunidades rurales, en especial a las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica. Esto debe integrarse de forma amplia en la Política, con el respectivo marco de referencia para el acceso y comercialización de la vida silvestre.

En el reglamento de la Ley 217, los Artos. 46, 47, 60, 61 y 102, establecen la publicación anual del listado actualizado de las especies CITES, listado de veda de animales, elaborar y aprobar normas técnicas en el uso sostenible de flora y fauna silvestre y recursos naturales, así como las infracciones administrativas por incumplirlas, Sin embargo no se cumple en su totalidad lo expresado en los artículos de el reglamento de la Ley, ya que solamente se publican la vedas nacionales contradiciéndose con lo expresado en el decreto 8-98, en lo que respecta a la actualización de las lista de especies de los Apéndices de la CITES..

4.2.6.3 Coherencia

El marco jurídico nicaragüense de regulación del Comercio de Vida Silvestre incorpora las directrices de las Convenciones internacionales suscritas por el país, tales como el convenio CITES, de Diversidad Biológica y Ramsar.

En los últimos 10 años, las instituciones encargadas de aplicar el marco jurídico de comercio de Vida Silvestre realizaron importantes esfuerzos para darle coherencia jurídica a los instrumentos regulatorios (Política, leyes, decretos y normas relativas a la gestión sostenible de la vida silvestre) sin embargo, el marco legal existente se aplica de forma parcial, discrecional y a veces con insuficientes instrumentos operativos para la aplicación de la ley

Por ejemplo, en la Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal (Ley 462), se encuentran incoherencias por conflicto de interés, pues la figura de Regente Forestal debe valorar, planificar, aprovechar y hacer los informes de sostenibilidad, concentrado todo en un funcionario que no responde a los intereses institucionales del sector.

4.2.6.4 La efectividad

Nicaragua dispone de estrategias y programas nacionales y regionales para fortalecer la sostenibilidad de la vida silvestre, sin embargo, las entidades nacionales presentan serias limitaciones para ponerlas en marcha, en particular por su baja capacidad institucional, financiera y operativa,

Algunos de estos instrumentos de carácter no regulatorio son:

Estrategias y Programas

- ✚ La Estrategia Nacional de Biodiversidad, que integra la conservación *in situ*, *ex situ*, protección y conservación, valoración y viabilidad económica, monitoreo, sistema de información, investigación, diversificación del uso, recursos genéticos, participación y equidad.
- ✚ La estrategia Nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP.
- ✚ El Programa Estratégico Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (PROME BIO).
- ✚ El Programa Estratégico Regional para la Conectividad (PERCON).
- ✚ El Programa Estratégico Regional de Trabajo para las Áreas Protegidas (PERTAP).
- ✚ La Estrategia Regional de Conservación de la Biodiversidad para Mesoamérica, (donde participan las oficinas de CITES de los países).
- ✚ La declaración de ocho Sitios RAMSAR.
- ✚ Diseño, establecimiento y operación de un sistema de Información e indicadores ambientales, donde el tema de biodiversidad es una prioridad.
- ✚ Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- ✚ El Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) y el Sistema de Información Regional de Biodiversidad, donde se integran como prioridad el estado y distribución de las especies silvestres de flora y fauna de la región de los Apéndices CITES.
- ✚ Plan de Acción Ambiental 2007.

Muchas de estas estrategias y programas no han sido llevados a la practica.

Sistema de monitoreo e investigación.

La falta de sistematización y actualización de las investigaciones y monitoreo de las especies CITES, de mayor presión comercial nacional e internacional, son limitantes para definir las cuotas de comercialización ajustadas a resultados reales; no permiten evaluar el estado de las especies y prioridades territoriales; y no miden ni valoran el estado de conservación de las especies CITES.

En el ámbito de los actores del desarrollo rural, los instrumentos de educación, comunicación y divulgación, son poco utilizados en la gestión del uso sostenible de las

especies CITES. En educación y capacitación se han realizado talleres y reuniones sobre el control del comercio legal e ilegal de vida silvestre, enfocados a los funcionarios de instituciones que tienen presencia en las zonas fronterizas.

El presupuesto destinado para la gestión sostenible del comercio de vida silvestre es limitado, con serios vacíos en la atención del monitoreo e investigación de las especies CITES, bajo presión de uso en la custodia de la cadena comercial. Su prioridad se concentra en el nivel central de MARENA. Parte del presupuesto de la gestión se complementa con recursos externos, disminuidos en los últimos años. Actualmente, hay un proceso de desconcentración de recursos hacia los territorios para fortalecer su gestión ambiental.

Del decreto 8-98 (Normas y Procedimientos para la Exportación e Importación de especies de flora y fauna silvestre de Nicaragua), se aplican los incisos b) y h) del artículo 8, relativo a monitoreo de las actividades de comercio internacional, comercio nacional y la supervisión de empaque y embarque de las especies de exportación, disminuyendo las posibilidades de tráfico ilegal de especies diferentes a las autorizadas.

El sistema de clasificación de Licencias no se está implementando como en todas las categorías de licencias creadas para el aprovechamiento de fauna silvestre. Esto se debe a que se extienden muy pocas categorías. Ejemplo de ello son las Licencias de crianza en cautiverio y Licencia de exhibiciones fijas. A pesar de que han sido establecidas muchas licencias, los usuarios realizan estas actividades sin este permiso, por ejemplo, las Licencias de caza deportiva, tanto para nacionales como para extranjeros.

Licencias que no se aplican: Cotos de caza, caza y pesca. Para el acopio comercial de fauna silvestre esta licencia se aplica únicamente para pieles de caimán, ya que sólo esta especie tiene cuota de la naturaleza.

Inconsistencia encontrada en la permisología es la falta de Registro y Control de los cazadores nacionales y extranjeros de caza deportiva. Esto impide cuantificar la caza. El Estado no obtiene ingresos por contribución por las licencias de caza. Las especies autorizadas para ser sujetas de caza no son especies CITES, sin embargo, en la práctica son cazadas de manera ilegal.

Respecto a la caza deportiva que puede generar beneficios directos al estado y comunidades locales, el MARENA ha emitido la Resolución Ministerial No. 010-2006 que establece el Calendario Cinegético Nacional que define las especies de fauna silvestre que podrán ser aprovechadas para la actividad de cacería, la temporada y la cuota estimada por especie por Departamentos del país. El sistema presenta como limitante la escasez de personal que supervise, controle y regule en el campo las actividades de caza. Un ejemplo de ello es la cacería deportiva de turistas extranjeros que cazan anátidos (patos) en la laguna de Tisma y zona costera del gran lago desde el Puerto de Morrito hasta Puerto Diaz, otras especies de interés son las palomas migratorias como la llanera *Zenaida macroura* y alas blancas *Zenaida asiatica* esta última, considerada residente para el país por los ornitólogos locales.

De acuerdo al proceso de desconcentración del MARENA, las funciones de monitoreo y supervisión de actividades de cría en cautiverio han sido transferidas a las Delegaciones Territoriales del MARENA, sin embargo, éstas siempre se realizan en coordinación con CITESNI.

El Arto. 28, inciso e, numeral 1, de la Ley 290, sobre la Organización, competencia y procedimiento del Poder Ejecutivo, mandata al MARENA el monitoreo del uso sostenible de los recursos naturales renovables. Éste se aplica de forma sectorial sólo para las especies sujetas a comercio internacional, como Psitácidos, cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*) y caracol (*Strombus gigas*), que para su uso adecuado presentan respaldo, basados en resultados de los estudios de campo.

El sistema de vedas es uno de los instrumentos legales que más aplica MARENA (Secretaría CITES-Ni y Delegaciones Territoriales), pues para su aplicación se cuenta con el total apoyo de la Policía Nacional y del Ejército Nacional, donde la Procuraduría participa en la aplicación de la Ley No. 559, de Delitos Ambientales, mientras estuvo vigente y luego recogida por el nuevo Código Penal de Nicaragua, Ley 641.

En los últimos cinco años, CITES–Ni, ha cerrado cupos de extracción del medio natural de 77 especies objetos de comercio internacional, que corresponde a cerca del 90% de las especies que Nicaragua ofertaba, dejando principalmente la exportación de especies provenientes de la cría en cautiverio. Este hecho es el resultante de la falta de investigación, monitoreo y aplicación efectiva de las normas establecidas para la sostenibilidad de estas especies en esa época.

Parte de las inconsistencias e incoherencias en el aprovechamiento de especies CITES se presenta con la caoba (*Swietenia macrophylla*). Hay normativas que decomisan la extracción ilegal, pero otra la legaliza con las subastas de madera, donde participan los infractores. Sin embargo, CITES-Ni no emite permisos de exportación para este tipo de madera, aunque entre al flujo de tráfico ilegal.

En algunas regiones, los delegados departamentales del MARENA e instituciones del Gobierno Central, tienen discrepancias por competencias con los Gobiernos Regionales en cuanto a la aplicación de los instrumentos de regulación. Esta falta de entendimiento intergubernamental se torna crítico, pues en las Regiones Autónomas, se localizan las mayores riquezas de recursos naturales sujetos de exportación, y a muchas de estas especies se les da, de parte de las comunidades indígenas y étnicas, un uso y aprovechamiento tradicional.

Por otra parte, hay buenas experiencias de cooperación interinstitucional como la relación mostrada por la Policía Nacional, el Ejército Nacional, Aduanas, las Delegaciones Gubernamentales, gobiernos regionales y gobiernos municipales. Esta disponibilidad de colaboración se observa en las 11 localidades visitadas.

En resumen, hay limitaciones de personal, de recursos financieros y técnicos que inciden en una óptima implementación del marco jurídico de comercio de vida silvestre. Por otra parte, hay buena colaboración entre las instituciones sectoriales que implementan las leyes.

Vacíos identificados en el análisis

1. Se carece de una Política y Ley específica para el Uso y Conservación Sostenible de la Vida Silvestre.

2. El actual marco legal regulatorio, se sesga hacia las especies de fauna silvestres, con poca participación para las especies de flora menor, hecho que debe constituir un llamado de atención que mejore el marco jurídico en este aspecto.
3. El concepto de sostenibilidad no integra una distribución equitativa de los beneficios generados del comercio de la vida silvestre, y por tanto, el criterio de equidad y participación de las comunidades indígenas y no indígenas en las actividades económicas de la vida silvestre debe ser incorporada en la política y los instrumentos legales.
4. No existe un sistema para el monitoreo y evaluación sobre el volumen comercial de especímenes de especie de flora y fauna silvestre.
5. Los instrumentos legales establecidos han tenido distintos grados de aplicabilidad en el tiempo. Hoy, algunos de éstos, que en su tiempo fueron exitosos, están sin aplicación. Esto se debe considerar al formular la Política sobre el comercio de vida silvestre.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La adhesión de Nicaragua a la CITES ha fortalecido la capacidad de ordenar y regular el comercio de vida silvestre, nacional e internacional, con especial énfasis, en especies amenazadas y en peligro de extinción (especies CITES).
- No existe en el país una política o Ley para el uso sostenible de la vida silvestre que fortalezca la gestión sostenible de las especies en el comercio nacional e internacional. Los pocos instrumentos reguladores están más orientados a la gestión del comercio de fauna silvestre, los cuales son pertinentes, relevantes para las especies CITES de comercio internacional.
- Los instrumentos regulatorios son insuficiente para mantener un comercio sostenible de la Vida Silvestre, sin embargo el comercio internacional esta bien protegido por el Código de Comercio, el Código Civil, el Libre Comercio, CITES, entre otros. Los pocos instrumentos elaborados se concentran en normas técnicas y administrativas que por la falta de capacidad técnica y económica no garantizan por si sola la protección de las poblaciones ni la conservación de hábitats y la productividad biológica de especies claves del comercio.
- Los instrumentos no regulatorios para evaluar y medir la eficacia y eficiencia del comercio sostenible de Vida Silvestre, tienen poca aplicación y medidas de respuestas ineficaces. Los instrumentos no regulatorios de mayor prioridad identificados en el estudio son: El monitoreo, la investigación, la educación, la publicación y divulgación.
- Al analizar la cadena de valores del comercio de especies CITES , se evidencia que los ingresos económicos generados de las especies aprovechadas en los sistemas naturales, se concentran en actores externos, con poco o ningún beneficio para las comunidades y poblaciones rurales.
- Se han desconcentrado 36 funciones del MARENA hacia las Delegaciones Territoriales, incluyen las actividades y funciones de CITES. Las delegaciones en su mayoría no

disponen de suficientes recursos técnicos y operativos, lo que dificulta el efectivo cumplimiento en el control del comercio nacional de Vida Silvestre.

- La alta degradación de las poblaciones de algunas especies CITES, como la caoba, (*Swietenia macrophylla*), de alto valor comercial forestal, es provocada por la tala ilegal, la ineficacia en su aprovechamiento y la baja capacidad de monitoreo *in situ*. Esto ocasiona un impacto negativo para la economía del estado de Nicaragua y comunidades y poblaciones rurales, expresado en pérdidas de hasta 8 millones de dólares anuales.

5.2 Recomendaciones

- Elaborar una Política y Ley de Vida Silvestre orientada a la conservación y uso sostenible de la vida silvestre, que incorpore los elementos económicos como el libre comercio, sociales como la reducción de la pobreza y ambientales como la conservación y el manejo sostenible de los hábitat y poblaciones *in situ* de las especies de fauna y flora aprovechadas bajo el comercio CITES; promover la reproducción *ex situ* de las especies bajo presión comercial; incentivos, equidad y mecanismos financieros viables.
- Integrar en las políticas sectoriales agrícola, forestal, pesca y comercio; rubros que, gestionados de forma adecuada, generen oportunidades sociales y económicas. La política debe de tomar en cuenta las amenazas que, para la flora y la fauna, representa el comercio no controlado; retomar el Objeto, Principios y Metas que defina la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 217), y lo establecido en la Política Ambiental de Nicaragua y la Estrategia Nacional de Biodiversidad.
- La Política debe de prever los recursos necesarios -humanos, financieros y operacionales- para aplicar de forma efectiva sus contenidos; dar continuidad a estudios de monitoreo de especies objeto de comercio internacional, a fin de buscar alternativas que mejore sus sistemas de manejo y aprovechamiento sostenible, con la participación de las comunidades.
- Fortalecer las capacidades institucionales en la gestión sostenible del comercio de la vida silvestre, enfocado a operativizar los instrumentos de monitoreo, investigación, educación, publicación y divulgación fortalecimiento que debe ser extensivo a las Delegaciones Territoriales.
- Establecer alianzas estratégicas con universidades, centros de investigaciones y otras entidades con capacidad de ejecutar el monitoreo, la investigación y la educación, en función de operativizar los instrumentos de gestión para la sostenibilidad del comercio de vida silvestre.
- Estandarizar, los sistemas de monitoreo e investigación, utilizando indicadores y metodologías que permitan evaluar la sostenibilidad de las especies CITES.
- Diseñar y aplicar estrategias que contemplen un sistema de educación, comunicación, divulgación dirigido a los actores del desarrollo rural (poblaciones y comunidades rurales), que contribuya a cambiar actitudes para fortalecer el uso sostenible de la vida silvestre.

- Establecer, como norma preventiva, estudios e investigaciones que garanticen los criterios biológicos para el establecimiento de cuotas.
- Empezar proyectos pilotos para establecer sistemas de manejo de especies con alto valor comercial en las comunidades, considerando el aprovechamiento de las especies en su hábitat natural.
- Fortalecer y redefinir el funcionamiento del Comité Científico.
- Realizar un estudio más profundo de la legislación de vida silvestre de Nicaragua, que permita sustentar la formulación de un Proyecto de Ley de vida silvestre y la Política de gestión sostenible de la vida silvestre.
- Revisar decretos, normas y procedimientos y actualizar normas técnicas relativas al manejo de fauna silvestre.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional y alianzas con autoridades locales, regionales y ONG's.
- Fortalecer la divulgación y la capacitación en manejo de vida silvestre con todos los sectores y actores involucrados en los procesos de aprovechamiento y comercio de flora y fauna silvestre.

VI.- SEGUIMIENTO Y CONTROL

El Estudio "Revisión de la Política Nacional de Comercio de Vida Silvestre en Nicaragua" contiene conclusiones y recomendaciones que constituyen elementos a ser incorporados en el diseño de una Política de Comercio Vida Silvestre del país. Por ello, es concebido como un instrumento que sirve de base para elaborar esa Política.

Como primer paso para poner en marcha las recomendaciones de esta revisión, el MARENA deberá adoptarlo e impulsar la divulgación del documento con los entes institucionales, para que sirva de insumo en el proceso de planificación estratégica de elaboración de la Política. Como paso siguiente, se sugiere garantizar la asistencia técnica especializada y financiera.

Para elaborar la Política, es esencial garantizar la participación efectiva de los actores claves involucrados, de forma directa o indirecta, en el comercio de vida silvestre. El proceso debe ser coordinado por el MARENA, con la participación de los siguientes sectores: Gobierno Regional, INAFOR, INPESCA, representantes del comercio de vida silvestre, sociedad civil y comunidad científica.

El monitoreo y seguimiento a la implementación se realizará a través de instancias y mecanismos existentes en el MARENA. Instancias claves en la implementación y su posterior seguimiento son: Dirección General de Planificación, Dirección General de Patrimonio Natural, Asesoría Legal y Sistema Nacional de Información Ambiental. Estas

instancias, constituidas en una unidad técnica, estarían a cargo del seguimiento, análisis de los avances y logros obtenidos, y evaluación bianual de la aplicación y desempeño de la Política.

VII. OPCIONES

Considerando la necesidad de elaborar una Política Nacional de Comercio de Vida Silvestre se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- ✚ La gestión del MARENA de apoyo financiero y asistencia técnica especializada para la formulación de la Política Nacional de Comercio de Vida Silvestre.
- ✚ Consolidar el consenso de los actores de este comercio sobre los beneficios positivos de una Política para el uso sostenible de la vida silvestre.
- ✚ Considerar una amplia participación ciudadana de actores involucradas en el comercio de vida silvestre, en conjunto y coordinación con entidades del Estado, lo que garantizará una Política aceptada por todos.
- ✚ Constituir un Comité Técnico institucional para planificación, implementación, seguimiento y evaluación de las recomendaciones para elaborar una Política.

VIII. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ÁLVAREZ, V., MARTÍNEZ, S. Y ESCOBAR, Y. 2005. **Dinámica social en la comercialización de la madera en el municipio de Rosita, RAAN.** *En publicación: Revista Encuentro No. 72.* Universidad Centroamericana, UCA, Managua, Nicaragua. 2005.

ARAQUISTAN, R. VII. 2008. **Estado actual de la información sobre productos forestales** (Roberto Araquistain, consultor FAO), <<http://www.fao.org/docrep/006/AD412S/AD412s00.HTM>>[Consultado 15/01/2008]

BARNUTTY N. Y RENALDY, 2006. **Mejora de la situación y tendencias de las capturas de Caracol reina en la región del Caribe.** PROYECTO PREPA – VIII FAO/ OSPESCA: Informe Nacional de la pesquería del caracol rosado *Strombus gigas* en la República de Nicaragua. Grupo de Trabajo de Información y Datos Pesqueros (GTIDP)

BUITRAGO, V. F. 2002 **Aprovechamiento de los Crocodylia de Nicaragua.** Tesis de grado para optar a MsC. Sistema de estudios de pos grado. Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe. Heredia Costa Rica

CINCO y CIP, 2006. **Emergencia en el Bosque: Informe sobre la tala ilegal de madera en Nicaragua.** Una Investigación del Centro de Investigaciones de la Comunicación (CINCO) en asociación con el Centro para las Políticas Internacionales (CIP) Managua, Nicaragua

CITES, 2007. CD- **Manual de la CITES, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.** CITES, noviembre 2007.

CITES Ni, 2003. **Informe Regional de los Países de Centro América ante el Comité Permanente de la CITES.** (enero 2002 - marzo 2003). Documento Presentado en la 49ª reunión del Comité Permanente de la CITES. Ginebra, 22-26 de abril de 2003, presentado por Fátima Vanegas Zúñiga, Secretaria CITES Nicaragua, Representante de la Región Centroamericana en el Comité Permanente. SC49 Doc. 24.3 Anexo 3.

CITES Ni, 2004. **Informe Regional de los Países de Centro América ante el Comité Permanente de la CITES.** (Abril 2003-Enero del 2004). Documento presentado en su 50ª reunión del Comité Permanente de la CITES. Ginebra, Marzo del 2004, Presentado por Fátima Vanegas Zúñiga, Secretaria CITES Nicaragua, Representante de la Región Centroamericana en el Comité Permanente.

CORALNIC, S.A., 2001. **Coral Shell Industry & Gemstones Nicaragua, S.A.** (propuesta)

Decreto No. 316, 1958 **Ley General de Explotación de Riquezas Naturales.** Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. La Gaceta No. 83 del 17 de abril de 1958

Decreto No.1-94 **Creación del Ministerio del Ambiente y Los Recursos Naturales**
La Gaceta No. 6 del 10 de enero 1994

Decreto No. 32-2006 **Decreto de Estado de Emergencia Económica**
La Gaceta No. 86 del 4 de Mayo del 2006

Ley 462, "**Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal**".
La Gaceta No. 168, 4 de septiembre del 2003)

Ley No. 585 "**Ley de Veda para el Corte, Aprovechamiento y Comercialización del Recurso Forestal**", La Gaceta No. 120 del 21 de Junio del 2006

Resolución Ministerial No. 010-2006. **Calendario Cinegético Nacional**. La Gaceta No. 103 del 29 de Mayo del 2006.

DEL GATTO F., FAURBY O., NAVARRO G Y A. ARGÜELLO. **Verificación de la Legalidad en el Sector Forestal Nicaragüense: Un Paso Adelante y Medio Atrás.**

http://www.masrenace.org/files/documento/1176837491_Verifor%20Informe%20preliminar.doc [Consultado, 10/02/2008]

GONZALES, L. 2001. **Informe Nacional sobre Tortuga Carey**. Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales. Primera reunión diálogo CITES sobre tortuga carey del Gran Caribe Ciudad de México, 14 al 17 de Mayo del 2001

GUTIÉRREZ, D. & GÓMEZ, O. 1996. **Estudio Sobre Comercio Interno de *Psittacidae* en Nicaragua**. Informe presentado a la Oficina CITES-Ni Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales. Managua, Nicaragua. No publicado. 64p

GUEVARA, M. 2004. **Estudio de tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina al año 2020**. Informe Nacional Nicaragua, Ministerio Agropecuario y Forestal, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. Managua, Nicaragua, 2004.

INEC, 2006. **Resumen Censal del VIII Censo de Población y IV de Vivienda, 2005**. <www.inec.gob.ni>[Consultado 19/03/2008]

INETER, 2006. Capítulo 7.2, Clima, en Caracterización Geográfica del territorio Nacional, Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales-INETER.<www.ineter.gob.ni>[Consultado 19/03/2008]

JOHNSON, S. 2007. **La CITES se ramifica**. Actualidad Forestal Tropical. Boletín de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) para fomentar la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques tropicales. Volumen 15, No. 1, 2007. Yokohama-Japón.

LEZAMA, M, S. VILCHEZ *et al* 2004. **Monitoreo de psitácidos 2004. Estado actual y conservación**. 1ª edición. Managua: Proyecto Araucaria-Río San Juan MARENA, 2005 140 p: il. Mapas, tablas, gráficos.

MARENA, 1999. **Biodiversidad en Nicaragua, Un estudio país.** Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, Managua, Nicaragua.

MARENA, 2001. **Segundo Informe del Estado del Ambiente 2001.** Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales IEA-MARENA, 2001, Managua, Nicaragua.

MARENA, 2007. **Tercer Informe GEO 2003-2006, Estado del Ambiente, III Informe Geo 2003-2006-).** Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. MARENA, 2007. Managua, Nicaragua

MARENA, 2007. **Convenio Constitutivo de la Comisión CentroAmericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)** www.marena.gob.ni/ [Consultado, 18/03/20008]

MORALES, J.V. 1990. **Biología y diagnóstico sobre aprovechamiento del cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*) en Nicaragua.** IRENA. Managua, Nicaragua. 23 p.

MORALES, J.V. 1998. **Aprovechamiento del Cuajipal (*Caiman crocodilus chiapasius*) en Nicaragua.** Estenog. MARENA. Managua, Nicaragua 7 p.

MORALES, J.V. *in lit.* 2008. **Gestión de la vida silvestre en Nicaragua entre los años de 1973 y 2000 (una revisión general sobre la política de comercio).** Consultor independiente y experto en manejo de Fauna Silvestre.

ONU, 2006. **Objetivos de Desarrollo del Milenio.** Sistema de las Naciones Unidas, ONU. Nicaragua, 2006.

POMMIER, D. **Barreras a la legalidad, buen gobierno del sector forestal e impacto sobre la pobreza en Nicaragua**

PEREZ R. 1997. **Comercio doméstico de Psitácidos en Nicaragua: Su dinámica y estimación del volumen potencial.** Tesis de grado Universidad Centroamericana UCA. Managua, Nicaragua

RAMÍREZ, E. C. A. ESPINOSA 2005. **Evaluación social Proyecto de tecnología agropecuaria II en apoyo al prorural.** Ministerio Agropecuario y Forestal MAG-FOR. 46 pág.

REYES CHOW JUAN. 1991. **Diagnóstico preliminar de los recursos forestales de las regiones autónomas del Atlántico (RAAN-RAAS)** Instituto Nicaragüense de Desarrollo de las Regiones Autónomas (INDERA), Managua, Nicaragua, Agosto, 1991. <http://www.marena.gob.ni/documentacion/pdf/DiagnosticoPreliminardeLosRecursosForestalesRAANRAAS.pdf>. [Consultado, 18/03/20008]

SINAP, 2005 **Estrategia Nacional para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)**

TRAVISANY, G. 2006 **Estado y aprovechamiento sostenible de la caoba (*Swietenia macrophylla*) en Nicaragua**

ZUNIGA, T. 1999 **Diversidad de especies: Fauna, Capítulo No. 7**, En Biodiversidad en Nicaragua: un estudio País. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, Programa Ambiental Nicaragua Finlandia, Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

ENTREVISTAS

Entrevista a Adrián Úbeda Rivera, maderero, Octubre 2007.

Entrevista a Hernaldo Escobar Waldán, maderero, Octubre 2007.

Entrevista a Juan José Quezada, exportador fauna, Septiembre 2007.

Entrevista Oscar Sobalvarro, maderero, Octubre 2007

Entrevista Alex Mendoza, maderero, Octubre 2007

IX.- ANEXOS

ANEXO 1
Ubicación geográfica de Nicaragua



ANEXO 2

Empresas exportadoras de Vida Silvestre registradas en la CITES-Ni.

I. CAOBA

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
1-	Hernando Escobar Waldan	Colonia Miguel Gutiérrez de licorería Cristofer 25 vrs. Abajo. Teléfono: 2491466.
2-	Teknisa	Villa Fontana sur, No. 94, del Club Terraza 2c. Abajo, 2C. Al sur. Telefax: 278-0150.
3-	Proforsa	Calle 14 de Septiembre, Tiendota 3C. Arriba. Telefax: 269-7461
4-	Oscar Sobalvarro (MAPRENIC)	B° Santa Rosa Frente al Aserrio CMO. Teléfono: 249-9529
5-	Antonia Jarquin García	Frente a la Antigua casa de Leña, Masaya. Teléfono: 522-6227.
6-	Aserradero El Guapinol	Km. 144 Carretera al Rama. Teléfono: 812-2415
7-	Alex Mendoza (EUROMADERAS)	Kativo carretera norte 500 mts. Al sur, frente a Fanatex. Teléfono: 2333643.
8-	José Luis Castro	Km. 2 Carretera Norte. Telefax: 2400200
9-	Madatlanic	B° el Cocal, costado oeste del hotel Sandy Bay, Puerto Cabezas, RAAN. Telefax: 2822721.
10-	Giovanni Arturo Milanés	Escuela Máximo jerez 2C. Al sur, 1C. Al este. 75 vrs. Al sur. Teléfono: 2785921.
11-	Carmen Adrián Úbeda	Km. 47 Carretera al Rama, las Banderas, Tipitapa. Teléfono: 8837371.
12-	Valcor Nicaragua, S.A.	Anexo Villa fraternidad, Iglesia Fraternidad Santa 2 calle abajo, 1c. Al sur. Teléfono: 2517236.
13-	Madexport, S.A.	Km. 8 Kativo Carretera Norte 500 metros al sur, contiguo a Fanatex. Teléfono: 2333643
14-	Will Anastacio Omier	Km. 7 ½ Carretera Sur, del puente 300 vrs. Al este. Teléfono: 265-2147
15-	Emprotsa	Jardines de Veracruz, Calle principal farmacia ICRIS 1C. Al sur. Casa W10. Teléfono: 2480708.
16-	Amerinica	Carretera a Lamlaya, Puerto Cabeza, RAAN. Telefax: 282-2406.
17-	Sitco Lumber Nicaragua, S.A.	Entrada a las Mercedes 7 1/2C. Al lago. Telefax: 233-0167.
18-	Delnorsa	De donde fue la ESSO 1/2c. Al este, Ocotal. Teléfono: 732-3165.

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
19-	Reforesta	De la Racachaca 3 1/2c. Al sur. Teléfono: 222-4354.
20-	Noel Avendaño Suazo	Semáforos de la Subasta 500 mts. Al sur, donde fue ferretería No.4.
21-	Miriam Herrera	Bº Central contiguo a Curacao, El Rama. Teléfono: 517-0406.
22-	Importaciones y Exportaciones Leo, S.A.	De Iglesia Adventista 1c. Al sur. Somoto. Teléfono: 722-2793.
23-	Samuel Mcpherson Cook	Colonia Maestro Gabriel R-342. Teléfono: 244-0321.

II. CEDRO

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
1-	Hernando Escobar Waldan	Colonia Miguel Gutiérrez de licorería Cristofer 25 vrs. Abajo. Teléfono: 2491466.

III. PRODUCTOS ELABORADOS

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
1-	Domingo Domínguez	Iglesia Xalteva 4C. Al sur, 1/2C. Al oeste. Teléfono: 552-3950.
2-	José María Bermúdez	Plantel INA 75 vrs. Al lago. Calle Nueva. Teléfono: 552-3880.
3-	Dinaser	Entrada principal al MINSA 3c. Al sur, 1/2c. Este. Teléfono: 289-3454.
4-	Carmen Bernal	Carretera sur, Km. 10 1/4 , casa No. 50. Teléfono: 2657139.
5-	Hugo Sánchez	Iglesia San Miguel 3C. Al sur, 1C. Al este. Teléfono: 8515581.
6-	Navigli, S.A.	Paseo del Club 194 las Colinas. Teléfono: 276-1983.
7-	Cristina Hernández de Terán	Del Colegio Centroamérica 500 mts. Al sur.
8-	José Constantino Martínez	De la Iglesia Xalteva 1C. Al este. 1/2c. Al norte. Teléfono: 552-4468.
9-	Clelia Sequeira Salas	Calle Consulado casa No. 517.
10-	Maritza Blanco Cortez	Mercado Roberto Huembes, Modulo E-221. teléfono: 255-2010.
11-	Eduardo Sánchez Mejía	Bº San Miguel, Iglesia San Miguel 2 1/2c. Al sur. Masaya. Teléfono:522-6951.
12-	Gator Trading	Planes de Altamira III etapa No. 274. Teléfono: 2782551.

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
13-	Francisco Javier Menocal	Shell Palmira, 1c. Al sur, 1/2c. Al oeste: Granada. Teléfono: 552-2152.
14-	Leslie López	De los bomberos del centro cívico 2C. Abajo, 1/2c. Al lago. Teléfono: 2650879.
15-	Marroquinería La Sultana, S.A.	Km. 50 ½ carretera Granada – Nandaime. Teléfono: 552-4458.
16-	Charles Stuart Whynot	Supermercado Pali, 1c. Al sur. Teléfono: 645-5284.
17-	Aurora Vittoria Giusepina	Del portón del Colegio Centroamérica 100 vrs. Al sur 75 al oeste. Teléfono: 2671850.

IV. GAMBUTE

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
1-	Atlanor, S.A.	Reparto las Palmas frente a la iglesia católica. Teléfono: 266-4484.
2-	Central America Fisheries	Rotonda el Güegüense 3C. Al lago, 2C. Abajo. Teléfono: 266-4130
3-	Carodi Seafood de Nic, S.A.	Carretera a Bilwi, Km. 4 Puerto Cabezas. Teléfono: 792-2562.
4-	Pasenic	Bolonia del Canal 2, 1/2c. Al lago 25vrs. Arriba. Teléfono: 266-9630.
5-	Inversiones Nicafish, S.A.	Carretera Nueva a Tipitapa, Km. 15 ½. Teléfono: 886-2274.
6-	Promarnic, S.A.	Bolonia del Canal 2, 1/2c. Al lago, 25vrs. Arriba. Teléfono: 266-9630.
7-	Pesca Fresca & CIA Ltda.	Bº Santa Rosa en el Segundo anden, Bluefields. Teléfono: 822-2090.
8-	Grupo Marazul, S.A.	Aval Car Bolonia 2 1/2c. Abajo. Bosques de Bolonia. Teléfono: 268-1302.

V. FAUNA SILVESTRE

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
1-	BIO-EXPORT	Km. 46 ½ c Carretera Diriomo Guanacaste. Teléfono: 557-0130.
2-	CIPA	Contiguo a la escuela Ernesto Corea, Sabana Grande. Teléfono: 2773291.
3-	EXANNIC, S.A.	Siuna, RAAN, Comunidad La Bú. Teléfono: 02732147.
4-	NATUANEX	Antes Cine Cabrera 1C. Al lago 1/2c. Este. Teléfono: 222-2858.

No.	EMPRESAS	DIRECCION Y TELEFONO
5-	RANICA	Km. 24 ½ Carretera Masaya. Telefax: 522-6429.
6-	FAUMARNICA	Km. 51 Carretera Granada Guanacaste. Teléfono: 552-3163.
7-	MICOHERP, S.A.	Barrio Central Contiguo a las oficinas de ENACAL. Teléfono: 222-2305.
8-	COMPROVISSA	De la Vicky 2C. Al sur, 1C. Al este, 1C. Al sur. Telefax.;270-5434
9-	FUNDEVERDE	San Carlos, Río San Juan
10-	EXFAUSA	Managua, Santo Domingo.

FUENTE. CITES, 2007

ANEXO 3

Comentarios relevantes sobre Examen de Política de comercio de vida silvestre durante la aplicación de encuestas de percepción.

Se aplicaron encuestas en el TL = Taller Lanzamiento (25), TS = Taller Somoto (27) / IO = Isla de Ometepe (22) / TF = Técnicos Forestales (17), PB = Peñas Blancas (10), UB= Universidad (URACCAN - BICU) Bluefields - Cazador - Acopiador (33), los comentarios más relevantes se presentan a continuación:

1. La CITES es necesaria para el manejo sustentable de las especies?

La institución encargada de la aplicación del convenio no tiene la capacidad operativa que permita tener un mejor control sobre las empresas y especies. (Sin referencia)

Si lo es pero tiene que actualizarse las NTON de crianza en cautiverio y controles confiables como sistemas de marcaje de reproductores en cautiverio y también mercado interno. Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel.: 4215307 proyectoccn@yahoo.com

Si pero se requiere una gran coordinación interinstitucional que provoque la eficacia a los fines últimos de lo contrario todo es papel mojado. Eliezer Vanegas Morales, Km. 4 1/2 C. N. Dpto. Normativa Aduanera. Tel.: 2495750 ext 172; 8792701

CITES, ha promovido la creación de normas regulatorias y técnicas, se ha enfocado en los procesos administrativos y en promover algunas investigaciones. Sin embargo existe poco esfuerzo en establecer los mecanismos de implementación. Las recomendaciones de investigación no se toman como referencia en la formulación de nuevas normativas o toma de decisiones. Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel.: Trabajo 2705434 Personal 408 7410.

CITES, sólo regula especies sujetas a comercio internacional, pero hay otras especies que se cazan o comercializan localmente. Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247

En teoría creo que es necesaria, el problema es la falta de recursos para llevar a la práctica la aplicación del convenio. Encuesta Somoto. Sin referencia.

Se necesita que la CITES trabaje muy arduamente y transparentemente para la protección de las especies y darse a conocer a nivel nacional. Encuesta Ometepe. Sin referencia.

El comercio de muchas especies silvestres es la principal amenaza para su desaparición, por lo que regular el comercio es una herramienta fundamental para su sostenibilidad. Milena Gutierrez Leitán. SINAC - MINAE - CR. E-mail: mgutierrez@acguanacaste.ac.cr. Tel. 666 5051 - 6660630 Ext. 108 Fax: 665 0451

Gracias a ello se ha reducido la comercialización de spp y se ha implementado técnicas que nos permiten controlar la explotación de los mismos. David Tenorio Corea BICU. / E-mail: datec_17@yahoo.com / Tel.: 572 1306

Dicen que es un instrumento necesario para el manejo sustentable de la especie, pero que hacen con respecto a las especies que están en peligro de extinción a nivel local? Encuesta BICU. Sin referencia.

No se conoce mucha información sobre las funciones que cumple este organismo para el manejo sustentable de las especies. Jihan Gorth BICU / 4127121 / Marisca-2007@hotmail.com

2. ¿Cree usted, que los procedimientos administrativos actualmente utilizados por la CITES-NI para facilitar el comercio de flora y fauna silvestres son los adecuados?

Debido a que presentan un cierto vacío en cuanto al número de permisos y venta de especies silvestres porque no se han hecho estudios actualizados de cuanta cantidad de individuos x especies existen en nuestro país, falta estudio de población por sp. Lester Granados Guzmán BICU / 6696376

3. ¿La política nacional de Nicaragua sobre el comercio de las especies listadas por la CITES es coherente?

Porque cuando se decide incluir una especie en el convenio no se toma en cuenta a la población afectada y estudios científicos que sustenten los motivos de protección de una especie. Encuesta Taller Lanzamiento. Sin referencia.

La política se enfoca en el criterio de especies (presencia o ausencia) y no se toma en cuenta aspectos demográficos. No existe un panel de expertos que evalúen el uso o comercio de la especie. Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel. Trabajo 2705434 Personal 408 7410

Porque no hay diagnósticos del estado actual y potencial de los recursos flora y fauna sobre todo en la Costa Atlántica. Fredy Rivera Umazor. Bluefields - Marena - RAAS Tel. 572 2324 Cel. 400 2602

El CITES necesita realizar más estudios acerca de cuáles son las especies que realmente deben citarse, porque hay diferentes especies que están en peligro de extinción y no están en la lista de CITES. Encuesta BICU. Sin referencia.

4. ¿Quiénes considera usted deben ser incluidos en el proceso?

Tomadores de decisiones en este país; diputados que son los que aprueban las leyes, tiene que haber una interrelación entre la parte técnica y la parte política. Encuesta Taller Lanzamiento. Sin referencia.

Comunidades y dueños de bosques. Encuesta Taller Lanzamiento. Sin referencia.

Otros actores que directamente están vinculados al comercio de flora y fauna, por ejemplo intendentes del mercado (COMMEMA), INTUR, y decisores políticos tales como comisión del ambiente de la Asamblea Nacional. Encuesta Taller lanzamiento. Liliana Díaz. Idiaz@marena.gob.ni

Gobiernos de territorios indígenas, Consejos Regionales. Encuesta Taller lanzamiento. Ing. Roger Montalvan D. Dir. Tec. SERENA GRAAS. Serena.graas@gmail.com

Representantes de la comisión de Medio Ambiente de la Asamblea Nacional. ONG's que promueven y financian la reproducción en cautiverio Taller lanzamiento. Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247

Las personas que dependen directamente de esta actividad para sobrevivir. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia

5. En su opinión, ¿cuáles son los problemas sociales más importantes de las comunidades locales en cuanto a la recolección y al comercio de especies silvestres de flora y fauna?

Una política económica y financiera que fomente la conservación y la implementación de la política de comercio de fauna y flora en forma integral (incluyente). Encuesta Taller lanzamiento. Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel.: 4215307 proyectoccn@yahoo.com

6. Según Ud, ¿el proceso de revisión de la política se dirige a los problemas anteriormente mencionados? ¿Que faltaría?, ¿Cuáles son sus debilidades y fortalezas?

Debilidades: Falta de divulgación de los temas sobre políticas de conservación. - No existe o es poca la coordinación Interinstitucional. Fortaleza: Existe base legal. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia.

Facilitar a las comunidades proyectos que los beneficien y que se comprometan a la protección de estas especies. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia.

Debilidades: es la toma de decisiones sobre recursos naturales sin pedir la opinión de aquellos que están viviendo esta realidad, acopiadores y exportadores Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia.

Faltaría: Uniformidad de leyes dispersas y de los medios de control. Debilidades: Importancia que se le de dentro de un plan de gobierno descentralizado. Encuesta Taller lanzamiento. Eliezer Vanegas Morales, Km. 4 1/2 C. N. Dpto. Normativa Aduanera. Tel.: 2495750 ext 172; 8792701

Dar a conocer a los pueblos indígenas que papel desempeña el CITES sus beneficios. Involucrar más a las pequeños empresas y cooperativas

exportadoras. Encuesta Taller lanzamiento .Hernando Escobar Waldan, Villa Miguel Gutierrez, Licoreria Cristopher 25 Vrs abajo C-609. Telefax 248 1964 / 644 1034

La sostenibilidad debe interactuar con el aprovechamiento para el desarrollo de las comunidades. La base de todo programa debe ser la evaluación científica dinámica. Encuesta Taller lanzamiento. Armando Segura. Cámara de la Pesca. Tel. 278 7091. Fax. 278 7054. E-mail: capenic@ibw.com.ni

7. ¿Qué instrumentos de la política sobre comercio de flora y fauna silvestres considera usted le han ocasionado perjuicios económicos y/o sociales?

Las vedas, La falta de políticas de gobierno, falta de capacitación. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia.

Cuando se emiten leyes como la Veda forestal, la gente que paga impuestos se para. También las concesiones de pesca a las grandes empresas pesqueras, han agotado el recurso y los pescadores nacionales están sufriendo las consecuencias. Encuesta Taller lanzamiento. Norman Poveda Rivera, El Rama Barrio San Pedro, Planta ENITEL 1/2 C. N. Tel.: 5170403 / 4252009

Las decisiones sin respaldo en una evaluación científica y sin tomar en cuenta a los actores y comunidades. Encuesta Taller lanzamiento. Armando Segura. Camara de la Pesca. Tel. 278 7091. Fax. 278 7054. E-mail: capenic@ibw.com.ni

Declarar vedas indefinidas sin alternativas de nuevos empleos. Daniel A. Mairena Valdivia. Srio. FARENA. BICU. E-mail: dalmaival@yahoo.es /Tel.: 572 1116 - 572 1910

8. ¿Considera usted, que la suspensión de la asignación de cuotas de especímenes de especies que se extraían del medio natural tienen un sustento técnico?

Si se han realizado estudios científicos que respalden esta medida creo que si, no se puede dar cuota sin conocer la problemática de las especies. Encuesta Taller lanzamiento. Alfredo Figueroa, Fundación del Río San Juan. Tel.: 583 0035 / 6466311

No, pero el espíritu precautorio es válido. Encuesta Taller lanzamiento. Liliana Díaz, Idiaz@marena.gob.ni

En la mayoría de los casos (ej. Psitacidos) se debió a presiones de sectores ambientalistas y la opinión pública, pero poco o nada se ha hecho en base a investigaciones o argumentos técnicos. Encuesta Taller lanzamiento. Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel. Trabajo 2705434 Personal 408 7410

Algunas familias sobreviven de estas prácticas. David Tenorio Corea BICU. / E-mail: datec_17@yahoo.com / Tel.: 572 1306

9. Cree Ud. Que las practicas de manejo de especies en granjas de crianza en cautiverio, han disminuido o mejorado después de la aplicación de las políticas sobre comercio de flora y fauna silvestres?

Se siguen observando los mismos problemas de manejo, alimentación de las especies ex situ. Encuesta Taller lanzamiento. Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel. : 4215307 proyectoccn@yahoo.com

La mayoría lo introducen del medio. Fredy Rivera Umanzor. Bluefields - MARENA - RAAS Tel. 572 2324 Cel. 400 2602

Las personas piensan en obtener ingresos a corto plazo y estas prácticas no las toman en cuenta. Samuel Flores BICU. / E-mail: samueflores7@yahoo.es / Tel.: 647 6243

10. ¿La aplicación de la política sobre comercio de flora y fauna silvestre, ha creado oportunidades de trabajo e ingresos para los pobladores?

Solamente para un grupo reducido, los propietarios de zocriaderos , principalmente, aunque no de forma sostenible. Encuesta Taller lanzamiento. Liliana Díaz, ldiaz@marena.gob.ni

En este país donde hay mucho desempleo las exportaciones de los rubros pesca, fauna y madera han ayudado mucho, sobre todo la RAAS y RAAN. Encuesta Taller lanzamiento. Norman Poveda Rivera, El Rama Barrio San Pedro, Planta ENITEL 1/2 C. N. Tel.: 5170403 / 4252009

Si se entiende como trabajo e ingresos justos y equitativos. A excepción de los grupos comunitarios que han experimentado el manejo y comercio en forma de asociatividad. Encuesta Taller lanzamiento. Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel. Trabajo 2705434 Personal 408 7410

11. ¿La política sobre comercio de fauna y flora silvestre ha creado incentivos positivos para estimular la inversión privada en manejo sostenible del recurso?

Los incentivos han existido para fomentar la actividad empresarial, no dirigidos hacia la conservación por ejemplo bonos (CBT) emitidos en el gobierno de Doña Violeta Barrios. Encuesta Taller lanzamiento. Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel.: 4215307 proyectoccn@yahoo.com

Solamente existe una ley de incentivos forestales, pero para los demás recursos como fauna no la hay. Encuesta Taller lanzamiento. Eliezer Vanegas Morales, Km. 4 1/2 C. N. Dpto. Normativa Aduanera. Tel.: 2495750 ext 172; 8792701

Estamos esperando una política de incentivos de parte del gobierno. Encuesta Taller lanzamiento. Henando Escobar Waldan, Villa Miguel Gutierrez, licorería Christopher 25 Vrs abajo C-609. Telefax 248 1964 / 644 1034

La extracción sigue siendo más barata y no hay obstáculos, por lo tanto no habrá inversión en este sector. Encuesta Taller lanzamiento. Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel. Trabajo 2705434 Personal 408 7410

Los recursos son utilizados de manera individual. David Tenorio Corea BICU. / E-mail: datec_17@yahoo.com / Tel.: 572 1306

12. ¿La política sobre comercio de fauna y flora silvestre ha afectado la habilidad y/o capacidad de los productores y/o exportadores de practicar un comercio sostenible?

La capacidad es una habilidad del exportador, lo que los limita es la inseguridad en la aplicación de normas. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia

Solo se reduce el comercio, no hay sostenibilidad. Una reducción del comercio no equivale a un incremento de recursos. Encuesta Taller lanzamiento. Sin Referencia.

La política ha tratado con sus NTON y otras, evitar el fraude y regular las prácticas sin embargo, la sostenibilidad del comercio esta ligada a factores de una política empresarial eficiente y reconocer la dinámica de las poblaciones de especies. Encuesta Taller lanzamiento. Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel. : 4215307 proyectoccn@yahoo.com

La política más bien llega a fortalecer el comercio de fauna y flora, porque a través de la política, se da fe que lo que se exporta es un producto de procedencia legal. Encuesta Taller lanzamiento. Henando Escobar Waldan, Villa Miguel Gutierrez, Licorería Christopher 25 Vrs abajo C-609. Telefax 248 1964 / 644 1034

13. ¿La política sobre comercio de fauna y flora silvestre ha causado un cambio en la estructura de suministro (Estructura de la cadena de suministro antes después, Concentración del mercado, numero de compradores, vendedores en diferentes etapas de la cadena, relaciones en la cadena de suministro)?

La cadena se ha acortado y se sigue acortando, se están perdiendo los compradores y los recursos se siguen explotando ilegalmente es decir que también se esta perdiendo. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia.

Las empresas dejaron estructurada la red de acopio, con las restricciones y cierre de empresas, la cadena de comercio legal se convirtió en ilegal. Encuesta Taller lanzamiento. Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247

14. ¿Cree usted, que la implementación de instrumentos (leyes, decretos, normas, resoluciones, etc.) sobre comercio de flora y fauna silvestres, ha contribuido a la recuperación poblacional de las especies?

Pero todavía se ve animales en los semáforos y buses. Encuesta Taller lanzamiento. Sin Referencia.

No existen monitoreos que demuestren recuperación de las especies. Encuesta Taller lanzamiento. Sin referencia

Las leyes son flexibles, existe debilidad en las instituciones correspondientes y corrupción por parte de las mismas. Oscar Luna / o_tlunita@yahoo.com / 5721664 / BICU

15. ¿Considera usted, que la suspensión de la asignación de cuotas de especímenes de especies que se extraían del medio natural ha contribuido al tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestres?

Suspender puede aumentar el tráfico ilegal. Encuesta BICU. Sin Referencia.

La mayoría de las personas que viven de esto son campesinos y al no tener oportunidad de empleo los lleva a cometer tráfico ilegal tanto de flora y fauna. Jimmy Perez BICU / 5721664 / 4051182

La mayoría de los pobladores lo consideran como algo cultural de generaciones y no podemos cambiar sus costumbres de la noche a la mañana, además hay comercio por dinero. Lester Granados Guzmán BICU / 6696376

Al no existir una cuota asignada de extracción se beneficia aun más el tráfico de estos especímenes ya que estas personas no tienen conciencia del daño que causan. Jihan Gorth BICU / 4127121 / Marisca-2007@hotmail.com

16. ¿El comercio ilegal de fauna y flora silvestres ha: Incrementado, permanecido estable, disminuido después de la aplicación del instrumento sobre comercio?

En los últimos años el comercio ilegal ha incrementado drásticamente, en nuestro país existen leyes, normas, decretos, etc. Pero no aplicamos como se debe. Por lo tanto es necesario tomar decisiones inmediatas sobre estos RRNN. Delrin Chavarría BICU / 4321454 / dchavarría84@yahoo.com

17. ¿Considera usted que los exportadores de fauna silvestre autorizados por la CITES-NI para reproducir fauna en cautiverio garantizan que los especímenes de especies a ser exportados provienen realmente de la crianza en cautiverio?

Están autorizados, pero como el seguimiento y monitoreo no es constante no hay garantía que las especies sean realmente de la crianza en cautiverio. Encuesta Taller lanzamiento. Liliana Díaz, ldiaz@marena.gob.ni

En un 80%, la reducción del número de zocriaderos permite una mejor supervisión, por otro lado las delegaciones departamentales y sus técnicos inciden en las granjas. Encuesta Taller lanzamiento. Noelia Zepeda Obregón. UCC - FCA Tel. 277 1931 Ext. 146 - 122. Cel. 627 3994

Algunos compran los especímenes y los exportan como si fueran de crianza. Larry U. Rocha González. Estudiante BICU. /Tel.: 441 0430

En relación a lo visto, una parte proviene de lo cultivado y la otra proviene de compras de bajos precios a cazadores. Jimmy Perez BICU / 5721664 / 4051182

Siempre existen personas que cometen algún fraude, pero quizás en la mayoría provienen de las crianzas en cautiverio, estos fraudes se dan por el costo de cada especie silvestre. Enoc Rivas BICU / 8415875

18. ¿Considera usted que los exportadores de flora silvestre autorizados por la CITES-NI para exportar recursos forestales garantizan que las especies objeto de aprovechamiento provienen realmente de áreas con planes de manejo forestal?

No solo se extrae de áreas con planes de manejo se saca de todas partes. David Tenorio Corea BICU. / E-mail: datec_17@yahoo.com / Tel.: 572 1306

El recurso forestal la mayoría del tiempo lo sacan al azar en nuestra región, existen planes de manejo, pero los exportadores no se pegan a ellos de manera controlada. Santos Reyes Méndez URACCAN / alejandroyreyes26@hotmail.com

La mayoría de madera proviene de reservas o áreas protegidas en el cual son negociadas con taladores y responsables de reservas. Jimmy Perez BICU / 5721664 / 4051182

19. ¿Qué sugerencias específicas tiene usted, para mejorar los procedimientos que actualmente están en uso?

Aplicar normas, leyes, decretos y resoluciones para que sea de conocimiento de la población, haciendo campaña nacional o capacitaciones. Wilder Sequeira Tómez URACCAN, Bluefield / Tel.: (505) 8470200

Aplicarlas de forma que nos venga a beneficiar a los pobladores de nuestra región. Luis Reyes González URACCAN / Tel.: 4238993

Que la comuna participe, guarda costas, inspectores. Jimmy Perez BICU / 5721664 / 4051182

ANEXO 4

Asistencia al Taller de Lanzamiento del Proyecto Revisión de la Política de Comercio de Vida Silvestre en Nicaragua. 17 de Mayo del 2007.

No.	Nombre/Institución
1	Martha Blandón, Centro Humboldt. Tel.: 2498922
2	Alfredo Figeroa. Fundación del Río. Tel.: 5830035
3	Fernando López. FAUMARNICA. Tel.: 5528567
4	José María Bermudez. MADGRA. Tel.: 5523880
5	Augusto J. Roda. MADGRA. Tel.: 8123413
6	Lorenzo Luna. MADGRA. Tel.: 5525320
7	Edgard Gutierrez Policia Nacional. Tel.:2773350
8	Eduardo J. Vilchez. MAGFOR-CETREX. Tel.: 2481366
9	Rommel Rivera. MARENA. Tel.: 2334432
10	Jorge A. Mayorga Díaz. MARENA-Chinandega. Tel.: 3412443
11	Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel.: 4215307
12	Manuel Perez. INPESCA. Tel.: 2700977
13	Hernando Escobar Waldan. HEW. Telefax 248 1964 / 644 1034
14	Norman Poveda Rivera. EL NISPERO. Tel.: 5170403 / 4252009
15	Josiane-Vandertrappen. RANICA. Tel.: 5226429
16	Marcela Nilsen. MARENA. Tel.: 2331173
17	Patricia Martínez. GRAAN-SERENA. Tel.: 7922418
18	Juan A. Areas. EMPRO TSA. Tel.: 2480708
19	Entimo Vasquez. EMPRO TSA. Tel.: 2480708
20	Juan Vasquez. SECRETARIA CITES
21	Marck Hufty. IUED.
22	Stern Robinson. UCA. Tel.: 2783923
23	Juan José Quezada. CIPA. Tel.: 2773291
24	Mario Rodriguez. MARENA. Tel.: 5634264
25	Fredy Rivera Umanzor. MARENA -Bluefield RAAS Tel. 572 2324 Cel. 400 2602
26	Eduardo Quezada. CIPA. Tel.: 2773291
27	Leticia González. MARENA-Nueva Segovia. Tel.: 7322886
28	Noel Arvuzú. MARENA DYP. Tel.: 2632870
29	Fatima Vanegas. E-mail: fhaydee92hotmail.com
30	Noelia Zepeda Obregón. UCC - FCA Tel. 277 1931 Ext. 146 - 122. Cel. 627 3994
31	Armando Segura. Camara de la Pesca. Tel. 278 7091. Fax. 278 7054.
32	Brenda Darce, CETREX.Tel.: 2483808
33	Oscar René Paladino. INAFOR. Tel.: 2330015
34	Roger Montalvan. GRAAN-SERENA. Tel.: 5722629
35	Eliezer Vanegas Morales.Tel.: 2495750 ext 172; 8792701
36	Mauricio Membreño. MAGFOR. Tel.: 2332188
37	Roger Lacayo. EXFAUSA. 8822022

No.	Nombre/Institución
38	Roger Dávila. EXANNIC. SA. Tel.. 4104443
39	Sheyla Chávez. UCA-HABITAT. Tel.: 2890440
40	Heraldo Salgado. UCA. Tel.. 2783923
41	Rosalia Gutierrez. MARENA-RAAN. Tel.: 7922201
42	Mario Gutierrez. UCA. Tel.: 2670352
43	Edgard Castañeda. FUNDAR. Tel.: 2705434
44	Liliana Díaz. MARENA. Tel.: 2632617
45	Jessie Aristhomene. MARENA- DGCMA. Tel.: 2331113
46	Hernán Estrada. PGR
47	Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247
48	Morena Cano López. UCC
49	Octavio Saldaña. UCA. Tel.: 8341801

ANEXO 5**Asistencia al Taller de Validación del Proyecto Revisión de la Política de Comercio de Vida Silvestre en Nicaragua. 31 de Marzo del 2008.**

No.	Nombre/Institución
1	Adrian Reuter. TRAFFIC.
2	Julio Calderón. PNUMA
3	Morena Cano López. UCC
4	Fernando López. FAUMARNICA. Tel.: 5528567
5	Henry Romero. FAUTESA. Tel.: 8124461
6	Humberto Ramos Gómez. Ejército de Nicaragua
7	Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247
8	Kenia Salazar Martínez. MARENA. Tel.: 2632836
9	Roger Dávila. EXFAUSA. Tel.. 4104443
10	Cesar Maldonado López. EXANNIC. SA.
11	Josiane-Vandertrappen. RANICA. Tel.: 5226429
12	Fatima Vanegas. E-mail: fhaydee92hotmail.com
13	Jorge Molina. CETREX. Tel.: 2483808
14	Balbo Muller Foster. MARENA-DT. Managua.
15	Gilberto Pérez Vargas. MARENA-Del. Managua.
16	Irma Monjarrez. DGA.
17	Edgard Gutierrez. Policia Nacional. Tel.:2773350
18	Martín Lezama. CONSULTOR. Tel.: 2335148
19	Martha Morales. Carodi Seafood de Nic, S.A. Tel.: 244891
20	Roger Montalvan. GRAAN-SERENA. Tel.: 5722629
21	Alvaro Moreno Zelaya. ALCALDIA DE SIUNA. Tel.: 7942001
22	Jorge A. Jarquín. MARENA-Masaya. Tel.: 5229480
23	Juan José Quezada. CIPA. Tel.: 2773291
24	Isabel Siria Castillo. GAIA.
25	Antonio Mijail Perez. GAIA
26	Mario Gutierrez. UCA. Tel.: 2670352
27	Miriam García. MARENA.
28	René Castellón. MARENA-CITES
29	Xiomara Cajina. MARENA-CITES
30	María José Obando. MARENA
31	José Luis García. PGR.
32	Martha Hernández. MAGFOR.
33	Francisco Javier Menocal. MADGRA.
34	Felix Blandón. Artesano productos elaborados.
35	Ligia María Flores. MARENA.
36	Claudia María Martínez. CONSULTOR.
37	Melvín Miranda. SERENA-GRAAN
38	Heydi Herrera Rosales. FUNDEVERDE.
39	Oscar Berrios. UCA.

No.	Nombre/Institución
40	Giomar Solis. UCAGENDA.
41	Cairo Medina. PESCAFRESCA.
42	José V. Morales. UCA
43	Stern Robinson. UCA. Tel.: 2783923
44	Juan Vasquez. SECRETARIA CITES
45	Octavio Saldaña. UCA. Tel.: 8341801

ANEXO 6

Asistencia reunión de Validación Institucional del Proyecto Revisión de la Política de Comercio de Vida Silvestre en Nicaragua. 9 de Mayo del 2008.

No.	Nombre/Institución
1	Humberto Méndez. INAFOR. Tel.: 2334699
2	René Castellón. MARENA-CITES. Tel.: 2631994
3	Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247
4	Mario Gutierrez. UCA. Tel.: 2670352
5	Fatima Vanegas. Consultor. Tel.: 2514328
6	Stern Robinson. UCA. Tel.: 2783923
7	Octavio Saldaña. UCA. Tel.: 8341801
8	Jacobó Sánchez M. MARENA. Tel.: 4119202
9	Ricardo Montoya. MARENA. Tel.: 2631994
10	María José Obando. MARENA. Tel.: 2631994

ANEXO 7

Personas que registraron sus nombres y direcciones durante la aplicación de las encuestas.

No.	Nombre/Teléfono/E-mail
1	Alfredo Figueroa, Fundación del Río San Juan. Tel.: 583 0035 / 6466311
2	Carlos R. Cisneros Santamaría, Tel. : 4215307 proyectoccn@yahoo.com
3	Liliana Díaz, Si se requiere en materia de AP, ldiaz@marena.gob.ni
4	Eliezer Vanegas Morales, Km. 4 1/2 C. N. Dpto. Normativa Aduanera. Tel.: 2495750 ext 172; 8792701
5	Norman Poveda Rivera, El Rama Barrio San Pedro, Planta ENITEL 1/2 C. N. Tel.: 5170403 / 4252009
6	Henando Escobar Waldan, Villa Miguel Gutierrez, licoleria Christopher 25 Vrs abajo C-609. Telefax 248 1964 / 644 1034
7	Brenda Darce, CETREX Km. 4 1/2 C. N. Tel.: 2483808
8	Ing. Roger Montalvan D. Dir. Tec. SERENA RAAS. Serena.graas@gmail.com
9	Edgar Castañeda. edgar@avesnicaragua.org / Tel. Trabajo 2705434 Personal 408 7410
10	Noelia Zepeda Obregón. UCC - FCA Tel. 277 1931 Ext. 146 - 122. Cel. 627 3994
11	Fredy Rivera Umanzor. Bluefields - Marena - RAAS Tel. 572 2324 Cel. 400 2602
12	Cesar Otero Ortuño. Dpto. Biología UNAN Managua. Cel. 869 9247
13	Armando Segura. Camara de la Pesca. Tel. 278 7091. Fax. 278 7054. E-mail: capenic@ibw.com.ni
14	Fatima Vanegas. E-mail: fhaydee92hotmail.com
15	Augusto Zuniga J. Alcaldía de Cardenas. Medio Ambiente. Tel. 652 0941
16	Francisco A. Peña Siezar. Alcaldía Municipal SJS. Secretario Comisión Ambiental. Tel. 423 4263
17	Wilson Céspedes Sibaja. Gerente Aduana de Peñas Blancas. CR. E-Mail: cespedessw@hacienda.go.cr
18	Jacklyn Rivera Wong. SINAC - MINAE CR. E-mail: jacklynwo@gmail.com
19	Jorge Hernández Benavides. Coor. Vida Silvestre. MINAE - SINAC - ACCVC. Heredia - Costa Rica. jorgecocr@yahoo.com / Tel. 506 268 - 6756 / 268 - 5962 / Fax. 268 - 8096
20	Eduardo Sacasa. Fundación Amigos del Zoológico Nacional / E-mail eduszoo@yahoo.com / Tel.: 855 5599 - 279 9073
21	Enrique Oviedo Abarca. MAG - SFE. Frontera Norte CR. E-mail: eoviedo@protonet.go.ca Tel.: 00 506 677 0169
22	Milena Gutierrez Leitán. SINAC - MINAE - CR. E-mail: mgutierrez@acguanacaste.ac.cr. Tel. 666 5051 - 6660630 Ext. 108 Fax: 665 0451
23	Gerardo Ramón Casco. Ejercito de Nicaragua - Unidad Fronteriza Sur. Tel.: 251 6256 - 565 0110
24	Daniel A. Mairena Valdivia. Srio. FARENA. BICU. E-mail: dalmaval@yahoo.es /Tel.: 572 1116 - 572 1910
25	Larry U. Rocha González. Estudiante BICU. /Tel.: 441 0430
26	Omar Ruíz. Estudiante BICU. / E-mail: omargrd@hotmail.com / Tel.: 8036 938

No.	Nombre/Teléfono/E-mail
27	Dave Duncan Estudiante BICU. / E-mail: davidyullitn@yahoo.com / Tel.: 572 2056
28	Bayardo BICU. / E-mail: maquilla_1@hotmail.com / Tel.: 401 4851
29	Angel Orozco BICU. / Tel.: 615 8509
30	David Tenorio Corea BICU. / E-mail: datec_17@yahoo.com / Tel.: 572 1306
31	Mateo Sánchez Rivas BICU. / E-mail: mateorivas_2006@hotmail.com / Tel.: 572 2465 / 606 7918
32	Marcia Suarez BICU. / E-mail: suarez805@yahoo.com.mx / Tel.: 678 7421
33	Sacarias Mendoza BICU. / Tel.: 832 9237
34	Samuel Flores BICU. / E-mail: samuelflores7@yahoo.es / Tel.: 647 6243
35	Sheyna Howaid / 6279787
36	Wilder Sequeira Tómez URACCAN, Bluefield / Tel.: (505) 8470200
37	Horace H. Ruíz URACCAN / Tel.: 8318756 / HoraceRuiz10@yahoo.es
38	Santos Reyes Méndez URACCAN / alejandro-reyes26@hotmail.com
39	Luis Reyes González URACCAN / Tel.: 4238993
40	Santiago Munguía / santiagomunguia2@yahoo.com / 5722555 / 6085907
41	Olga Vilchez / 8881026 / URACCAN
42	Oscar Luna / O_tlunita@yahoo.com / 5721664 / BICU
43	Donald H. Byers BICU / 572 2828 / 652 2862 / dhbyers1962 @hotmail.com
44	Jimmy Perez BICU / 5721664 / 4051182
45	Lester Granados Guzmán BICU / 6696376
46	Donald Williams Smith BICU / 4096424
47	Delrin Chavarría BICU / 4321454 / dchavarría84@yahoo.com
48	Enoc Rivas BICU / 8415875
49	Jihan Gorth BICU / 4127121 / Marisca-2007@hotmail.com
50	Fabián Cristy Thomas BICU / 4179397 / fabián130984@hotmail.com
51	María Montiel Dávila BICU / 8284651 / mardavila11@yahoo.com
52	Delry Simon Chavarria BICU / 4425439 / delrysimons@yahoo.com

ANEXO 8

Comentarios relevantes sobre Examen de Política de comercio de vida silvestre durante el taller de validación de resultados 31 de marzo del 2008, Managua.

1. Cuales son los cambios institucionales que se requieren para la aplicación de CITES?
2. Cuál es la ruta a seguir para la elaboración de la política?
3. Qué tipo de Organización y participación sectorial?.
4. Cuales son los compromisos del Gobierno?.
5. Qué elementos deben contener la Política?
 - Investigación.
 - Incentivos.
 - Etc..
6. Qué Instrumentos debe integrar la política

Grupo: Aplicadores del marco legal-

Integrado por representantes del MARENA, CETREX, DGA, EXPORTADORES.

1 Cuales son los cambios institucionales que se requieren para la aplicación de CITES?

1. Fortalecer todo el proceso de verificación de toda la cadena comercial para la tramitación de certificados de origen CITES
2. Establecer criterios claros y específicos de cuotas
3. Mejora el sistema de administración

2. Cuál es la ruta a seguir para la elaboración de la política?

El estado debe asumir la obligación de una política coherente en el uso control y manejo sostenible de la Biodiversidad.

En el proceso de elaboración de la política se debe involucrar a todos los sectores.

Participación y consulta ciudadana

Capacitaciones

3. Qué tipo de Organización y participación sectorial?

El enfoque debe ser participativo a todos los sectores, sociedad civil, empresa privada, municipalidades y el involucramiento de comunidades dueños de los recursos.

4. Coordinación Interinstitucional fortalecida

Monitoreo seguimiento y controles de spp silvestres debe ser dirigido in situ y ex situ en el caso de las de cautiverio.

5. Qué elementos deben contener la Política?

Monitoreo de especies

Capacitación, monitoreo y controles a entidades encargadas de la retención de especies.

Valoración de la biodiversidad económicamente.

Incluir las políticas de incentivos para el manejo de spp de flora y fauna

6. Qué Instrumentos debe integrar la política?

Retribuir los ingresos generado por el uso de manejo

Creación de un comité de seguimiento y control CITES en los temas transversales y programas de capacitación, sensibilización y comunicación en todos los niveles.

Retomar la política regional de VS, documentos y leyes existentes.

Establecer una política de fomento y captación de fondos.

Grupo: Exportadores de Vida silvestre y exportadores de productos Elaborados, Gambute

1 Cuales son los cambios institucionales que se requieren para la aplicación de CITES?

1. Establecer criterios claros y específicos de cuotas (Gambute) por empresas.
2. Mejorar sistemas de administración.
3. Coordinación interinstitucional fortalecida.

2.Cuál es la ruta a seguir para la elaboración de la política?

1. El estado debe asumir la obligación de una política coherente en el uso, control y manejo sostenible de la biodiversidad.
2. En el proceso de elaboración de la política se debe involucrar a todos los sectores.
3. Participación y consulta ciudadana.
4. Capacitaciones

3. Qué tipo de Organización y participación sectorial?

Enfoque

1. Participativo involucrando a todos los sectores, sociedad civil, empresas privadas, municipalidades etc.
2. Involucramiento de las comunidades donde están los recursos.

4. Cuales son los compromisos del Gobierno?.

1. Monitoreo, seguimiento y control de spp silvestres al igual que las de cautiverio.
2. Incluir las políticas de incentivos para el manejo de spp de flora y fauna.
3. Valoraciones económicas de la biodiversidad.
4. Retribuir los ingresos generados por el uso de manejo de la biodiversidad a las instituciones encargadas del monitoreo, seguimiento y control.

5. Qué elementos deben contener la Política?

1. Investigación, incentivos, compromisos del usuario.

ANEXO 9



Taller de lanzamiento del Examen de la Política de Comercio de Vida Silvestre, Marzo 2007, Foto: M. Gutiérrez



Entrevista con líderes comunitarios indígenas en Lamlaya, Puerto Cabezas, 2008, Foto O. Saldaña, 2008