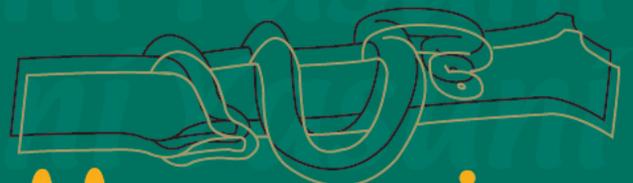




Conservación y desarrollo  
sostenible del Parque Nacional

**Yasuní**

y su área de influencia



**Memorias**  
del Seminario Taller

**2001**

# Memorias del Seminario-Taller 2001

---

## Conservación y desarrollo sostenible del Parque

## Nacional Yasuní y su área de influencia

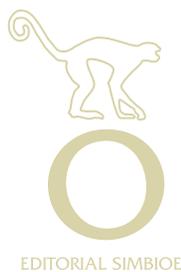
Jeffrey P. Jorgenson

Mónica Coello Rodríguez

EDITORES



Publicado por:



Derechos reservados

1a edición

Editorial SIMBIOE

© 2001. Ministerio del Ambiente/UNESCO/Wildlife Conservation Society. Quito-Ecuador.

La obra se elaboró como parte del proyecto "Biodiversity conservation at the landscape scale: Greater Yasuní-Napo moist forest landscape conservation area", dirigido por la Wildlife Conservation Society (WCS) y patrocinado en parte por la USAID/Global Conservation Program. La obra también recibió el patrocinio de la UNESCO, dentro del Programa sobre el Hombre y la Biosfera - MAB.

Las opiniones vertidas en este libro son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de las instituciones que realizan o patrocinan la obra.

Se puede utilizar este material con la condición de que se cite la fuente.

Por favor cite esta obra de la siguiente manera:

a) Si cita toda la obra:

Jorgenson, J. P. y M. Coello Rodríguez (Eds.). 2001. Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia. Memorias del Seminario-Taller 2001. Ministerio del Ambiente/UNESCO/Wildlife Conservation Society. Editorial Simbioe. Quito, Ecuador.

b) Si cita un capítulo:

Paredes, D. 2001. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. Pp.41-46 *en*: J. P., Jorgenson y M. Coello Rodríguez (Eds.). Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia. Memorias del Seminario-Taller 2001. Ministerio del Ambiente/UNESCO/Wildlife Conservation Society. Editorial Simbioe. Quito, Ecuador.

Edición Técnica:	Jeffrey P. Jorgenson y Mónica Coello Rodríguez
Coordinación:	Mónica Coello Rodríguez
Corrección de estilo:	Grace Sigüenza
Diseño:	Bernarda Rueda
Diseño de portada:	Isabel Maldonado
Diagramación:	Christian Canelos
Traducción de textos:	Rafael Zurita Lasso y Mónica Coello Rodríguez
Impresión:	Imprenta GM Laser 223 9504

SIMBIOE

Inglaterra 1187 y Av. República

Teléfono: (593-2) 2245432; Fax: (593-2) 2442771

Apartado: 17-11-6025

Quito-Ecuador

E-mail: [corporacion\\_simbioe@andinanet.net](mailto:corporacion_simbioe@andinanet.net)

ISBN-9978-41-995-0

DRA: 015693

IMPRESO EN ECUADOR

## TABLA DE CONTENIDOS

---

**Dedicatoria**

**Agradecimientos**

**Presentación**

**Prefacio**

**Siglas y abreviaturas utilizadas**

**Sección 1. Manejo y administración de áreas protegidas**

**1.1 Reservas de biosfera**

Programa Internacional El Hombre y la Biosfera MAB-UNESCO. <i>Wilson Torres</i> .....	17
Reserva de Biosfera Sumaco. Experiencias para el establecimiento y manejo. <i>Vladimir Valarezo</i> .....	21
Antecedentes y situación actual de la Reserva de Biosfera Yasuní. <i>Patricio Taco M.</i> .....	26
Reserva de Biosfera Yasuní. <i>Ángel Onofa Guayasamín</i> .....	28
Ordenamiento territorial: Instrumento de apoyo para el proceso de planificación del Parque Nacional Yasuní, reserva de biosfera. <i>Flavio Coello Hinojosa</i> .....	30

**1.2 Áreas protegidas**

Reservas de biosfera y áreas protegidas. <i>María Primo de Rivera</i> .....	35
El Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. <i>Domingo Paredes</i> .....	41
El Parque Nacional Yasuní. <i>Patricio Taco M.</i> .....	47
El Proyecto Yasuní como alternativa a la presión humana sobre los recursos naturales del Parque Nacional Yasuní. <i>Bernardo Trelles Jiménez</i> .....	51
Conservación de la biodiversidad al nivel de paisaje: Bosque Húmedo Gran Yasuní-Napo en el Ecuador. <i>Jeffrey P. Jorgenson</i> .....	56
Declaración de zonas intangibles en la Amazonía ecuatoriana. <i>Ángel Onofa Guayasamín</i> .....	59

**1.3 Estaciones científicas**

El hombre y la biosfera en Yasuní. <i>Friedemann Koester</i> .....	61
Misión y objetivos de la Estación de Biodiversidad Tiputini de la Universidad San Francisco de Quito. <i>Kelly Swing, David Romo y Jaime Guerra</i> .....	67

**1.4 Influencia petrolera**

Campos Petroleros en el Parque Nacional Yasuní (resumen). <i>Winston Gómez Carrillo</i> .....	71
---	----

**1.5 Perspectiva indígena**

El Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Biosfera Yasuní desde la perspectiva de la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía ecuatoriana (ONHAE). <i>Ricardo Nenquihui y Gabamo Enquemo</i> .....	72
El Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Biosfera Yasuní desde la perspectiva de la Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonía ecuatoriana (FCUNAE). <i>Luciano Mamallacta</i> .....	75

**Sección 2. Estudios sociales y antropológicos**

**2.1 Trabajos sociales**

Lógicas de ocupación territorial en la región del Yasuní: el Territorio Huaorani. <i>Alex Rivas Toledo</i> .....	79
El grupo étnico Huaorani en un contexto nacional. <i>Rommel Lara Ponce</i> .....	86

¿Están perdidas las oportunidades? Un análisis del turismo en el Parque Nacional Yasuní y el Territorio Huaorani. <i>Scott Braman</i> .....	91
---	----

## 2.2. Trabajos etnobiológicos

Cacería de subsistencia en tres comunidades de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní. <i>Patricio Mena Valenzuela y Rubén Cueva</i> .....	101
Las pautas de cacería de los Huaorani: la reacción a la economía-mercado en la Amazonía del Ecuador. <i>Maggie Franzen</i> .....	128

## Sección 3. Estudios zoológicos

Peces del Parque Nacional Yasuní. <i>Ramiro Barriga</i> .....	139
Diversidad de anfibios y reptiles del Parque Nacional Yasuní (resumen). <i>Ana Almendáriz Cabezas</i> .....	143
Aves del Parque Nacional Yasuní (resumen). <i>Christopher Canaday</i> .....	144
Un breve resumen de los mamíferos del Parque Nacional Yasuní-Amazonía ecuatoriana. <i>Víctor Utreras B. y Jeffrey P. Jorgenson</i> .....	145
Visión general de los mamíferos acuáticos en el Ecuador, con énfasis en el Parque Nacional Yasuní. <i>Víctor Utreras B.</i> .....	157
Investigación ecológica y de comportamiento de primates en el Parque Nacional Yasuní. <i>Antony Di Fiore</i> .....	165

## Sección 4. Estudios botánicos

Diversidad, dinámica del bosque y aspectos sobre conservación y desarrollo al noroccidente del Parque Nacional Yasuní. <i>Renato Valencia, Gorky Villa, Elizabeth Losos, Richard Condit, Robin Foster y Henrik Baslev</i> .....	177
Los árboles del Parque Nacional Yasuní. <i>Nigel C. A. Pitman, Manuel J. Macía y Hugo Mogollón</i> .....	183
Dispersión de semillas y plántulas de semillero en un bosque no estacional, Ecuador. (Resumen). <i>Viveca Persson</i> .....	190

## Sección 5. Trabajos de grupo

<b>Grupo 1: Análisis de amenazas.</b> <i>Jeffrey P. Jorgenson y Peter Coppelillo</i> .....	193
<b>Grupo 2: Estado actual del conocimiento y de la conservación del área.</b> <i>Sergio Lasso</i> .....	214
<b>Grupo 3: Manejo y administración de áreas protegidas. Apartado especial sobre la Reserva de Biosfera Yasuní.</b> <i>María Primo de Rivera</i> .....	218

## Sección 6. Fichas de proyectos

<b>Fichas de proyectos: Introducción.</b> <i>Olga García y Alicia Pabón</i> .....	227
---	-----

## Sección 7. Plenaria, conclusiones y comentarios finales. *Alicia Pabón, Alexandra*

<i>Endara y Jeffrey P. Jorgenson</i> .....	255
--	-----

## Mapa del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia

## **DEDICATORIA**

---

“The person who leads the way to ending the tragedy of the commons will truly be the person who saves the world“

John Terborgh

“La persona que nos muestra la manera de terminar la tragedia del común será quien verdaderamente salve el mundo“

John Terborgh

## **AGRADECIMIENTOS**

El seminario-taller “Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia” y estas memorias son el resultado de la labor desinteresada de muchas personas y entidades. Los editores agradecemos calurosamente sus valiosas contribuciones.

A María Primo de Rivera, de la UNESCO, y Ángel Onofa Guayasamín, del Ministerio del Ambiente, por sus esfuerzos en el diseño y la realización del seminario-taller. Sus ideas y aportes fueron muy importantes para asegurar el éxito del evento. María también colaboró en la parte inicial de la preparación de las memorias y gracias a su intervención ante la UNESCO, contamos en el seminario-taller con la presencia de un buen número de participantes con intereses muy variados en Yasuní y la publicación posterior de esta obra.

A Alicia Pabón, de la UNESCO, y Alexandra Endara, de WCS Programa Ecuador, por su colaboración en todos los aspectos administrativos del seminario-taller y la recopilación de la información. Gracias a ellas, todos tuvimos los elementos logísticos necesarios para llevar a cabo el evento. Alicia aportó además con la sistematización de la información de las fichas técnicas de entidades y proyectos que se están realizando en Yasuní.

A Patricio Taco, del Ministerio del Ambiente, por realizar una eficiente convocatoria a los representantes de entidades locales, especialmente de organizaciones gubernamentales seccionales, que estuvieron presentes en el evento.

A Christian Canelos, de SIMBIOE, sobre todo por su paciencia durante la preparación y la revisión de los textos.

A Isidro Gutiérrez y posteriormente a Domingo Paredes, del Ministerio del Ambiente, por su gestión que aseguró el apoyo administrativo e institucional del Ministerio, y que permitió también que el seminario-taller tenga en Yasuní un impacto más amplio de lo esperado, especialmente en términos de planificación y apoyo externo a largo plazo por parte de otras entidades ecuatorianas.

A Rob Williams y Amanda Barrera de Jorgenson, de la WCS Programa Ecuador, quienes se preocuparon eficazmente de conseguir el apoyo administrativo e institucional de la oficina central de la WCS en Nueva York.

A Olga García, de la UNESCO, quien en reemplazo de María Primo de Rivera dio seguimiento a la preparación de estas memorias.

A Víctor Utreras B., de la WCS Programa Ecuador, por su empeño en todos los aspectos del seminario-taller. A pesar de ser nuevo en la oficina, pudo proporcionar aportes importantes para enriquecer el evento.

A la WCS, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) y la USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional; a través del apoyo al proyecto “Programa de Paisajes Vivientes” [“Living Landscapes Program”] ejecutado en parte por la WCS Programa Ecuador), por el financiamiento del seminario-taller y las memorias.

Y finalmente a todos los expositores y autores de las diferentes entidades nacionales e internacionales, por sus esfuerzos y participación en el seminario-taller y las memorias. Sus ideas y aportes mejoraron sustancialmente los resultados de esta actividad. Desafortunadamente, no todos los expositores pudieron entregar los manuscritos para ser incluidos en las memorias. Por otro lado, muchas personas que no pudieron asistir al seminario-taller aceptaron la invitación de entregar posteriormente un manuscrito para ser incluido en este documento. Agradecemos a todos su confianza y colaboración. Esperamos que este documento esté acorde a sus expectativas y contribuya a la conservación del Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Biosfera Yasuní. Muchas gracias.

Jeffrey P. Jorgenson  
Rodríguez  
WCS Programa Ecuador

Mónica Coello  
Editorial SIMBIOE

## **PRESENTACIÓN**

De acuerdo a la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, el Ministerio del Ambiente es responsable del establecimiento, manejo y administración del Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas del país. Este patrimonio actualmente está constituido por 27 áreas, entre las cuales se encuentra el Parque Nacional Yasuní, que fue establecido en 1979.

Esta área natural por su gran importancia biológica y cultural fue declarada por la UNESCO en 1989 como reserva de biosfera, categoría internacional que se otorga a áreas donde se busca compatibilizar la conservación y el desarrollo, en este caso, especialmente de las comunidades Huaorani y Quichua que habitan en el interior y en la zona de amortiguamiento del área protegida.

Compatibilizar la conservación y el desarrollo (desarrollo sustentable) no es una tarea fácil, y a corto plazo se requiere la participación de todos los actores relacionados con el área natural protegida. Aquí la presencia del Estado, a través de este Ministerio, cumple el rol de autoridad nacional pero sobre todo de facilitador de procesos en los que los diferentes actores participan y toman sus decisiones para definir en forma conjunta los objetivos, acciones y estrategias que nos permitan alcanzar el antes mencionado desarrollo sustentable.

Por lo expuesto anteriormente, esta Cartera de Estado, con apoyo de la UNESCO y la WCS, en enero del presente año organizó el primer taller denominado "Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia", logrando entre otros aspectos la participación de varios actores, quienes identificaron las principales amenazas que tendría el Parque Nacional Yasuní desde sus propios puntos de vista y plantearon las posibles soluciones a dichas amenazas.

Considero que actividades y espacios como el mencionado deben continuar impulsándose, pues solo con la participación de los diferentes actores será posible establecer consensos que nos permitan generar y aplicar verdaderas políticas, pues por todos es conocido que democracia no solo es poder ser escuchados, sino también que nuestras opiniones influyan en la toma de decisiones. Ese es nuestro reto.

Lourdes Luque de Jaramillo  
Ministra del Ambiente

La naturaleza, con su diversidad de recursos bioenergéticos, ecológicos y geológicos, está gravemente amenazada. La desertificación, la creciente desaparición de bosques ocasionada por la tala indiscriminada, la extinción de especies importantes del equilibrio biológico, la acelerada reducción en superficie de las tierras fértiles debido al crecimiento urbano y a los nuevos asentamientos humanos, los severos cambios climáticos con sus secuelas de desastres naturales, a causa, entre otras anotadas, del efecto invernadero y el debilitamiento de la capa ozónica atmosférica, son todas evidencias de un fenómeno desequilibrante que de no frenarse continuará generando penurias y secuelas humanas insuperables.

El dinero y el mercado, como parte de la actividad moderna del hombre, están activando, cuando no intencionalmente acelerando, esta agresión contra la principal fuente de sobrevivencia de la especie humana. Si bien hoy existe más conciencia de lo que ocurre, todavía no existe la madurez suficiente de la conciencia colectiva societal sobre los hechos y efectos, para influir decisivamente en una lógica de reversión o restauración de las conductas destructivas. Tal circunstancia es abonada sustancialmente por factores tales como la ausencia de una educación ambiental que genera un analfabetismo sobre la conservación y el modelo económico vigente de pragmática acumulación de bienes manufacturados, los cuales condicionan y refuerzan los patrones de comportamientos inadecuados ante la biodiversidad y su protección.

Es por ello que una acción conjunta, como la acordada entre la Wildlife Conservation Society y la representación de la UNESCO en el Ecuador, intentando profundizar el conocimiento científico, social y ambiental, y a la vez encontrar soluciones a la problemática del Parque Nacional Yasuní y Reserva Mundial de la Biosfera, constituyen un ejemplo de la cruzada para concienciar a las autoridades del manejo ambiental, turístico y económico, de la importancia de mantener un programa de sostenimiento armónicamente articulado a las necesidades de los grupos indígenas y de los nuevos asentamientos, con los requerimientos de protección y conservación de los recursos naturales de esa región, y establezca las normas de participación, restricciones y beneficios entre los sistemas productivos petroleros, agrícolas y mineros y el respeto a la biodiversidad amazónica.

Los resultados que registra el presente libro deben conducir a la toma de acciones más enérgicas de parte del Estado y exhorto a las altas autoridades del Gobierno, responsables de las políticas de conservación y protección ambiental, a no desmayar en la aplicación estricta y conveniente de la legislación especial decretada sobre el Parque Nacional Yasuní; hacer todo lo posible a su alcance para mantenerlo en la categoría de Reserva Mundial, del Programa el Hombre y la Biosfera de la UNESCO, y mostrar al mundo un ejemplo de preservación y desarrollo humano ecológicamente sustentable.

Quiero expresar mi personal agradecimiento a Wildlife Conservation Society, al Ministerio del Ambiente, a los científicos de las universidades, a los operadores del parque, a los líderes y demás instituciones que participaron en el encuentro, en especial de la División del MAB, de la UNESCO en París, a todos por su dedicado trabajo en defensa de la biodiversidad y por la fructífera cooperación establecida entre nuestras importantes organizaciones, a favor del pueblo ecuatoriano.

Arvelio García Rivas  
Director de la UNESCO  
Representante para Ecuador y Colombia

Para mí es grato, por parte de la Wildlife Conservation Society (WCS), presentar este libro en el que se recopila información científica actualizada sobre el Parque Nacional Yasuní y su área de influencia y se presenta un análisis de su estado actual de conservación y principales amenazas. Al igual que mis colegas del Ministerio del Ambiente y la UNESCO, espero que este documento contribuya a la conservación y el desarrollo sostenible de la región.

La WCS es una organización internacional dedicada a la conservación de la fauna silvestre y sus hábitat naturales teniendo en cuenta el paisaje. Nosotros tenemos la firme convicción de que cuando logramos la conservación de áreas tan biológicamente diversas como lo es la región del Yasuní, también estamos contribuyendo al bienestar de la sociedad en general. Yasuní ha sido catalogada como una de las regiones del mundo con mayor riqueza de especies de plantas y animales. Su conservación a largo plazo no es solo responsabilidad del Ministerio del Ambiente del Ecuador ni de las organizaciones de conservación, como la nuestra. La conservación de la riqueza natural y cultural que el paisaje de Yasuní ofrece es responsabilidad de todos los ecuatorianos: de las diferentes instituciones que de una u otra manera trabajan en la región, de las empresas petroleras, de los Quichua, de los Huaorani, de las empresas de turismo, de los turistas, de los gobernantes, en fin, de todos.

Creo que este libro es importante porque nos puede ayudar a orientar nuestras acciones de conservación, educación y desarrollo económico, de tal manera que podamos disminuir las amenazas identificadas conjuntamente por las diferentes instituciones participantes en el seminario-taller: "Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional y su área de influencia". La WCS en el Ecuador tiene como misión principal asegurar la conservación de esta importante región a través de la investigación científica, colaboración con el Ministerio del Ambiente y demás instituciones trabajando en la región, trabajo con las comunidades locales y el pueblo Huaorani.

Los invito a leer este libro y pensar en cómo, desde nuestras instituciones, podemos asegurar la conservación de la diversidad biológica del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia y en cómo podemos orientar nuestras actividades de desarrollo para que éstas puedan ser social, económica y ecológicamente sostenibles.

Amanda Barrera de Jorgenson  
Coordinadora  
Wildlife Conservation Society  
Programa Ecuador

## **PREFACIO**

---

Conscientes del alto valor biológico y cultural del Parque Nacional Yasuní (PNY), su área de influencia y especialmente la Reserva de Biosfera Yasuní (RBY), y para contribuir con la conservación y desarrollo sostenible de la misma, el Ministerio del Ambiente, la UNESCO y la Wildlife Conservation Society (WCS) realizaron el seminario-taller: "Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia", del 16 al 19 de enero del 2001 en El Coca, provincia de Orellana. En el seminario participaron aproximadamente 80 representantes de 25 entidades que se encuentran trabajando en la zona.

Los objetivos específicos fueron:

- \* Promover la comunicación e intercambio de experiencias entre las entidades que están trabajando en la zona.
- \* Informar y capacitar sobre la importancia de la declaratoria de Reserva de Biosfera Yasuní, realizar un diagnóstico de la RBY y delinear una propuesta estratégica para su manejo y administración.
- \* Evaluar las amenazas a la conservación y el desarrollo sostenible del PNY y su área de influencia, ubicarlas geográficamente y determinar la mejor manera de enfrentarlas.
- \* Complementar el informe "Inventario e identificación de proyectos en el PNY y zona de amortiguamiento" del plan de manejo, identificando los proyectos y actividades programadas por las instituciones que están trabajando en la zona.

Para cumplir con estos objetivos, el seminario-taller se realizó en diferentes etapas, cuyos resultados se presentan en este libro en las siguientes secciones:

### **1. Manejo y administración de áreas protegidas**

En esta sección se presentan los trabajos realizados por los expositores, relacionados con cinco temas:

- \* Reservas de biosfera
- \* Áreas protegidas
- \* Estaciones científicas
- \* Influencia petrolera
- \* Perspectiva indígena

### **2. Estudios sociales y antropológicos**

En esta sección se presentan los trabajos realizados por los expositores, relacionados con dos temas:

- \* Sociales
- \* Etnobiológicos

### **3. Estudios zoológicos**

En esta sección se presentan los trabajos realizados por seis expositores.

### **4. Estudios botánicos**

En esta sección se presentan los trabajos realizados por tres expositores.

### **5. Trabajos de grupo**

En esta sección se presentan los resultados de los trabajos de grupo relacionados con tres temas:

- \* Análisis de amenazas.

Tomando en cuenta las experiencias del ex INEFAN con el desarrollo de los cinco problemas de manejo del PNY (Plan de Manejo del PNY, noviembre 1998) y el análisis de amenazas realizado por WCS y Eco-Ciencia (noviembre 1999), en este seminario-taller se analizaron siete amenazas que son las siguientes:

- Agricultura y ganadería
- Cacería, recolección y pesca
- Colonización
- Debilidad institucional
- Explotación de madera
- Explotación de petróleo
- Turismo

Se establecieron siete grupos de trabajo, uno por cada amenaza. Cada grupo llenó tres formularios que a su vez buscaban identificar los impactos negativos, proporcionar ejemplos específicos y proponer acciones de mitigación para cada amenaza. Igualmente cada grupo identificó en un mapa los sitios de la amenaza. Esta información se presenta de manera sintetizada en este documento.

\* Estado actual del conocimiento y de la conservación del área.

Tomando en cuenta las cuatro áreas temáticas del seminario-taller, las fichas para identificación de proyectos y el inventario de proyectos antes mencionado, los grupos de trabajo identificaron en un formulario los estudios y actividades que se han realizado para promover el conocimiento y conservación de la biodiversidad de la región.

\* Manejo y administración de áreas protegidas, con especial énfasis en la Reserva de Biosfera Yasuní.

Un grupo trató esta temática definiendo, por su importancia, como un apartado especial la Reserva de Biosfera Yasuní. Se revisó y actualizó el inventario de proyectos del PNY y se identificó las actividades y proyectos prioritarios para la conservación y el manejo sustentable del PNY y la RBY.

## **6. Fichas de proyectos**

Esta sección presenta las fichas para la identificación de proyectos en el PNY y la RBY que llenaron los participantes.

## **7. Plenaria, conclusiones y comentarios finales**

En esta sección se presentan los aportes de los participantes en la plenaria, así como también las conclusiones finales del seminario-taller.

## **8. Mapa del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia**

Con el apoyo del CIBE-MA del Ministerio del Ambiente, se adjunta una copia actualizada del mapa del parque y su área de influencia.

Esperamos que los resultados del seminario-taller presentados en este libro contribuyan a la orientación de las actividades de investigación, conservación y desarrollo sostenible a ser realizadas por las diferentes entidades que están trabajando en el PNY y su área de influencia, incluyendo la RBY.

Jeffrey P. Jorgenson  
WCS Programa Ecuador

Mónica Coello Rodríguez  
Editorial SIMBIOE

## SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADAS

BCI	Isla de Barro Colorado (Panamá).
BioParques	Fundación para la conservación de la Biodiversidad de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas.
CAAM	Comisión Asesora Ambiental de la Presidencia de la República.
CARE	Coordinación Americana de Remesas al Exterior.
CIBT	Centro de Investigación de los Bosques Tropicales.
CIC	Consejo Internacional de Coordinación del MAB.
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna.
COFENAC	Consejos Cafetaleros Nacionales.
CONAIE	Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador.
CONEFA	Consejo Nacional de Erradicación para la Fiebre Aftosa.
CONFENIAE	Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana.
CORECAF	Corporación Ecuatoriana de Cafetaleros.
CTO	Consejo de Tránsito de Orellana.
DNANVS	Dirección Nacional de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
EBT	Estación de Biodiversidad Tiputini.
EcoCiencia	Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos.
ECORAE	Instituto para el Ecodesarrollo de la Región Amazónica Ecuatoriana
ECY	Estación Científica Yasuní.
EPN	Escuela Politécnica Nacional.
ESPEA	Escuela Superior Politécnica (Amazonía).
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FCUNAE	Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonía Ecuatoriana.
FDP	Área de estudio de la dinámica del bosque ("Forest Dynamics Plot").
FEPP	Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio.
FFAA	Fuerzas Armadas.
FOCAO	Federación de Organizaciones Campesinas de Orellana.
FUSA	Fundación Salud Amazónica.
GEF	Global Environmental Fund.
HCPO	Honorable Consejo Provincial de Orellana.
ILV	Instituto Lingüístico de Verano.
IMO	Ilustre Municipio de Orellana.
INDA	Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario.
INEFAN	Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
INIAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.
LABSU	Laboratorio de Suelos.
MA	Ministerio del Ambiente.
MAB	Programa el Hombre y la Biosfera (UNESCO).
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
MCCH	Maquita Cusunchig.
NERC	Natural Environment Research Fund.
NSF	National Science Foundation.
OG	Organización Gubernamental.
ONG	Organización No Gubernamental.
ONHAE	Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana.
OPIP	Organización de los Pueblos Indígenas del Pastaza.
PDBY	Proyecto Dinámica del Bosque de Yasuní.
PETRAMAZ	Proyecto Explotación Petrolífera y Desarrollo Sostenible en la Amazonía Ecuatoriana.
PGS	Proyecto Gran Sumaco.
PNANP	Patrimonio Natural de Áreas Protegidas del Estado.
PNSNG	Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras.
PNY	Parque Nacional Yasuní.
PRODEPINE	Proyecto de Desarrollo de los Pueblos Indígenas y Negros del Ecuador.
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
QCA	Herbario de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
RAE	Región Amazónica Ecuatoriana.

RB	Reserva de Biosfera.
RBL	Reserva Biológica Limoncocha.
RBS	Reserva de Biosfera Sumaco.
RBY	Reserva de Biosfera Yasuní.
REH	Reserva Étnica Huaorani.
RPFC	Reserva de Producción Faunística Cuyabeno.
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
SIG	Sistema de Información Geográfica.
SIMBIOE	Corporación para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad del Ecuador.
STRI	Smithsonian Tropical Research Institute.
SUBIR	Uso Sustentable de los Recursos Biológicos.
TIES	Sociedad Ecoturística Internacional.
TNC	The Nature Conservancy.
UE-TCA	Unión Europea - Tratado de Cooperación Amazónica.
UICN	Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
USAID	United States Agency for International Development.
USFQ	Universidad San Francisco de Quito.
WCS	Wildlife Conservation Society.

**SECCION 1**

---

**Manejo y administración de áreas protegidas**

**Programa Internacional  
El Hombre y la Biosfera MAB - UNESCO**

**Comité Nacional Ecuatoriano 2000**

Wilson Torres <sup>1</sup>

***Definición***

Las reservas de biosfera (RB) son zonas protegidas de medios terrestres y costeros representativos, que por su importancia, tanto para la conservación como para el suministro de conocimientos prácticos y valores humanos, pueden contribuir a un desarrollo sostenible. Han sido reconocidas internacionalmente a través del Programa MAB.

***Pautas de selección***

- \* Surge por la necesidad de reforzar la conservación de los recursos genéticos y ecosistemas y el mantenimiento de la diversidad biológica.
- \* Además, por la necesidad de instaurar una red internacional perfectamente diferenciada de zonas relacionadas directamente con las investigaciones sobre el terreno y actividades del MAB, comprendidos la formación y el intercambio de información consiguiente.
- \* La necesidad de asociar concretamente la protección del medio ambiente y el desarrollo de los recursos de la tierra como principio rector en actividades relativas a la investigación y la enseñanza del nuevo programa.

**Principales funciones**

***Función de conservación***

Las reservas de biosfera deben ayudar a fortalecer la conservación de la diversidad biológica, los recursos genéticos y ecosistemas. Los siguientes factores son importantes:

1. *Valor de conservación.* Una reserva de biosfera debe contener por lo menos una muestra de un ecosistema típico, de una unidad biogeográfica seleccionada según criterios de diversidad, naturalidad y efectividad como unidad de conservación. El área en consideración debe ser lo suficientemente amplia como para asegurar la sustentabilidad de poblaciones viables de especies del ecosistema.

Estas muestras constituyen normalmente la zona o zonas centrales y deben ser efectivamente protegidas para asegurar un mínimo de perturbación.

Las actividades en la zona central se limitan a aquellas que no tendrán un efecto adverso en la continuación de la evolución y funcionamiento natural del ecosistema.

2. *Extensión.* Deberían existir reservas de biosfera en cuantas regiones biogeográficas sea posible, abarcando el mayor número de comunidades biológicas con el objeto de asegurar la contribución de la Red Mundial de Reservas de Biosfera a la conservación de la diversidad biológica terrestre y costera/marina y para suministrar modelos de un desarrollo sostenible y apropiado.

En términos de conservación, las reservas de biosfera por sí solas no tienen como propósito proteger toda la diversidad biológica sino complementan otros esfuerzos.

***Función logística (red internacional de investigación y supervisión)***

Esta función logística abarca dos ideas:

- \* Proporcionar una base operacional y facilidades de investigación y supervisión (comprendidas las actividades de formación y educación ambiental).

<sup>1</sup> Presidente Comité MAB-Ecuador  
Las Casas Oe 8-222. Quito-Ecuador  
E-mail: wtorres@pi.pro.ec  
Telf. 2566414; Fax: 2232991

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

- \* Contribuir a una red internacional comunicando la información que surge de la investigación y la supervisión MAB.

Existen factores que merecen destacarse:

1. *Potencial para investigación científica y supervisión.* Las autoridades responsables de reservas de biosfera deben tener la posibilidad de participar en programas de investigación interdisciplinaria, que abarquen las ciencias naturales y sociales.

Las reservas de biosfera deben tener o proponerse tener facilidades para: la investigación coordinada, la determinación de requerimientos para la conservación de la diversidad biológica, la evaluación del impacto de la contaminación en la estructura y función de los ecosistemas, el análisis de efectos de las prácticas tradicionales y modernas y de uso de tierra en procesos ecosistémicos y el desarrollo de sistemas de producción sostenibles en áreas degradadas.

Algunos elementos que pueden utilizarse para evaluar el potencial de investigaciones científicas y supervisión incluyen:

- \* Acumulación de conocimientos científicos por períodos largos.
- \* Una historia de programas de investigación científica y la existencia de proyectos en vías de ejecución.
- \* Un equilibrio entre investigación de base y los estudios aplicados.
- \* La disponibilidad de facilidades de investigación y apoyo logístico.

En algunos casos las reservas de biosfera propuestas pueden no tener una historia de investigación o no haber elaborado un programa de investigación.

2. *Compromiso con el Programa MAB y la Cooperación Internacional.* Las reservas de biosfera deben formular un compromiso de trabajar dentro del marco internacional del MAB para estudios comparativos de problemas ambientales similares en diferentes partes del mundo; de ensayar, normalizar y transferir nuevas metodologías; y de cooperar en el desarrollo de sistemas gestores de la información.

Al designar y estimular actividades en reservas de biosfera, los comités nacionales MAB deben reconocer su compromiso de seguir los objetivos identificados en el Plan de Acción de reservas de biosfera.

### ***Función de desarrollo***

Las reservas de biosfera deben asociar el ambiente y los recursos terrestres e hídricos en sus actividades de investigación, educación y demostración. Existen algunos factores de suma importancia:

1. Organización local y potencial para la participación de la población local. Cada reserva de biosfera debe tener una autoridad gestora que reconozca su responsabilidad de cooperación con las instituciones locales y regionales en la planificación y gestión de la misma, con el propósito de beneficiar a las poblaciones que viven en o alrededor de sus límites.

La autoridad administrativa también deberá indicar su voluntad, en los casos posibles y apropiados, para asociar a las poblaciones locales en el proceso de formulación de decisiones relativas a la gestión de la reserva y a sus distintas actividades.

2. Valor como modelo de desarrollo. En términos de desarrollo sostenido, será sumamente útil que una reserva de biosfera contenga una representación del paisaje, los suelos, el micro-clima, etc., que se dan en un área circundante más amplia, permitiendo así que la investigación que se realice sea pertinente y pueda aplicarse a esta región más extensa.

La reserva de biosfera es un conjunto que incluye las zonas central, tampón y de transición. Debe tener la posibilidad de ser un modelo de una relación armoniosa entre el hombre y la naturaleza,

reflejando los modelos de uso de tierra y las características culturales y étnicas de la unidad biogeográfica.

Debe construir un ejemplo que vincula en forma efectiva la conservación con el desarrollo, en donde los beneficios de la reserva de biosfera se irradian hacia el área circundante.

Además debe tener el potencial para desempeñar un papel significativo en la solución de los problemas relacionados con el medio ambiente, uso de tierra y socioeconómicos existentes en la región o en el país.

3. Potencial para actividades de extensión y demostración. El trabajo que se realiza en la reserva de biosfera debe conducir a resultados prácticos que puedan ser utilizados por la población local para el desarrollo de recursos terrestres e hídricos por medio de actividades de extensión y de demostración.

### **Distribución especial esquemática de las tres funciones principales de las reservas de biosfera**

---

Aunque la organización esquemática de la RB debe adoptarse a una gran variedad de situaciones locales, normalmente debe consistir de:

#### ***Zona o zonas centrales***

Toda reserva de biosfera comprende una o varias zonas centrales que se hallan estrictamente protegidas conforme a objetivos bien definidos de conservación y consisten en muestras típicas de ecosistemas naturales o mínimamente perturbados.

Colectivamente, estas zonas centrales deben ser lo suficientemente amplias como para construir unidades de conservación eficaces y, siempre que sea posible, servir de referencia para mediciones de los cambios a largo plazo de la biosfera y de los ecosistemas que representan.

Las dimensiones y forma de las zonas centrales dependen del tipo de paisaje en que se hallen situadas y de los objetivos de conservación que se pretenda alcanzar.

Evidentemente pueden ser mucho mayores en regiones con baja densidad de población que en las regiones con presión demográfica y con menos tierra disponible.

Generalmente las zonas centrales están delimitadas, pero en algunos casos pueden no estarlo al ubicarse dentro de una zona tampón delimitada.

#### ***Zona tampón***

Las zonas centrales están rodeadas normalmente por una zona tampón que debe estar estrictamente delimitada y que muy a menudo corresponde, conjuntamente con las zonas centrales, a una unidad administrativa única y autónoma.

Esta zona tampón debe contar con una situación jurídica y administrativa fijada con claridad, aunque en su gestión intervengan varias autoridades administrativas.

Únicamente se puede realizar actividades que sean compatibles con la protección de las zonas centrales, concretamente: investigaciones, enseñanza y formación en materia de medio ambiente, así como actividades turísticas y recreativas u otras acordes con la exigencia y normas de gestión de la reserva.

Al margen de sus demás funciones, la zona tampón puede servir para proteger terrenos que en el futuro pudieran utilizarse para efectuar investigaciones experimentales.

#### ***Zona de transición***

Las zonas centrales y las zonas tampón están rodeadas por una zona de transición que cubre varias funciones característica de la biosfera, particularmente su función de desarrollo.

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

Normalmente, la zona de transición considerada en conjunto no se halla delimitada estrictamente y corresponde en mayor medida a límites biogeográficos que a administrativos.

### **Reservas de la biosfera en constelación**

---

El concepto de reserva de biosfera en constelación se refiere generalmente a una combinación de varias zonas no contiguas que desempeñan las varias funciones de RB.

La distribución espacial general es semejante a la de una RB compuesta por una unidad de tierra.

Por lo general, estas zonas y centros no son administrados por una misma entidad, por lo que la gestión general de una RB en constelación exige un mecanismo de conducción en el cual cooperan las autoridades administrativas interesadas y la población local.

### **Planes de gestión**

---

Cada RB deberá preparar y ejecutar un plan de gestión abarcando específicamente las zonas centrales y tampón.

Estos planes toman tiempo en su preparación y generalmente no están listos al proponer el sitio como reserva de biosfera.

Por lo tanto, los Comités Nacionales MAB deberán certificar que las autoridades administrativas responsables de la planificación y gestión de la reserva de biosfera propuesta han reconocido su compromiso de tratar de concretar los objetivos identificados en el plan de acción y en particular a preparar las pautas de gestión.

### **Procedimiento para la designación de reserva de biosfera**

---

La secretaría del MAB proporciona a los comités nacionales MAB el formulario revisado de designación de reserva de biosfera, la lista de RB existentes, la guía práctica del Programa MAB y el plan de acción RB, llamando la atención sobre las pautas para su selección y sobre la necesidad de una cobertura biogeográfica internacional adecuada de las reservas de biosfera.

El Comité Nacional MAB analiza los sitios propuestos, utilizando las pautas y tomando en cuenta la necesidad de cobertura en la red de reservas de biosfera.

El Comité Nacional MAB obtiene los arreglos cooperativos con las autoridades locales responsables de la propiedad y gestión de la reserva de biosfera propuesta.

El Comité Nacional MAB llena el formulario de designación de reserva de biosfera, obtiene la firma del presidente del Comité y presenta la designación acompañada por mapas y documentos pertinentes a la secretaría MAB.

La secretaría del MAB registra la designación, acusa recibo y lo presenta a un pequeño grupo de expertos en materia de reservas de biosfera.

La secretaría del MAB también puede solicitar la ampliación de información al Comité Nacional si lo considera necesario.

El grupo asesor de expertos analiza la designación y formula recomendaciones a la mesa del MAB.

La secretaría del MAB solicita mayor información al Comité Nacional, en los casos apropiados, y presenta la designación conjuntamente con la recomendación del grupo asesor a la mesa del MAB-CIC.

Vladimir Valarezo <sup>1</sup>

### Caracterización de la Reserva de Biosfera Sumaco

#### Localización y superficie

La Reserva de Biosfera Sumaco (RBS) cubre una extensión total de 931 930 ha que representan el 8% de la región amazónica ecuatoriana. Esta amplia superficie incluye a 8 cantones (Tabla 1): 5 en la provincia de Napo, 2 en Orellana y 1 en Sucumbíos. El cantón Loreto se halla en su totalidad (100%) al interior de la RBS, y en orden descendente los siguientes cantones: El Chaco (55%), Carlos Julio Arosemena (51%), Archidona (50%), Tena (36%), Quijos (23%), Orellana (20%) y Gonzalo Pizarro (10%).

Tabla 1. División político-administrativa de la Reserva de Biosfera Sumaco (RBS).

Provincia	Cantón	Superficie (ha)		Parroquias
		Total	En la RBS	
Napo	Tena (capital provincial)	464 820	170 360	Ahuano, Chonta Punta, Pano, Pto. Misahuallí, Talag y Tena.
	Quijos	160 230	37 130	Baeza, Borja y Cosanga.
	El Chaco	352 850	195 880	El Chaco, Gonzalo Díaz de Pineda y Linares.
	Arosemena Tola	52 420	27 090	Arosemena Tola.
	Archidona	303 920	152 060	Archidona, Cotundo y San Pablo de Ushpayacu.
Sucumbíos	Gonzalo Pizarro	223 770	23 810	Dashino, Gonzalo Pizarro y Reventador.
Francisco de Orellana	Loreto	213 790	213 790	Ávila, Loreto, Pto. Murialdo, San José de Dahuano, San José de Payamino, San Vicente de Huaticocha.
	Orellana	544 760	111 810	Pto. Francisco de Orellana.

La RBS se ubica entre las coordenadas 77°05' y 77°52' O y entre 00°00' y 01°15' S. Altitudinalmente se extiende desde los 400 msnm en el extremo oriental hasta los 3 732 msnm en el volcán Sumaco.

#### Recursos biofísicos

De acuerdo a su aptitud natural, la reserva presenta las siguientes categorías de uso actual del suelo: protección y producción hidrológica (38,2%); usos extractivos extensivos (20,4%); manejo integrado agroforestal (19,8%); manejo agropecuario extensivo y manejo forestal extensivo (9,6%); y manejo agropecuario semi-intensivo y manejo forestal intensivo (12%). Esto indica que la reserva presenta un potencial eminentemente protectorio y para usos extensivos del bosque.

<sup>1</sup> Fundación BioParques  
Av. República 770 y Av. Eloy Alfaro Of. 401. Quito-Ecuador  
E-mail: vvalarezog@yahoo.com  
Telefax: 2562605

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

En la mayor parte de la reserva, debido a las características topográficas y climáticas, el bosque natural se ha mantenido en un 78%, del cual el 68,5% es de bosque no intervenido y 9,6% de bosque intervenido o secundario. El mayor potencial de este bosque se halla en los servicios ambientales que presta (captación de agua, generación hídrica para diversos usos, captación de CO<sub>2</sub>, control de erosión y escurrimientos, control de inundaciones, etc.) y en los usos alternativos. El recurso hídrico también es importante por su potencial para la generación de energía hidroeléctrica.

En relación a la biodiversidad, la región del Sumaco presenta una gran riqueza por ser parte de un refugio de la última glaciación planetaria y por la presencia de siete zonas de vida, desde el bosque húmedo tropical hasta el páramo pluvial subandino, localizadas en cinco de los siete pisos altitudinales definidos por Holdridge. En cuanto a la flora, se han identificado más de 6 000 especies de plantas vasculares. En la zona norte se han registrado 81 especies de mamíferos, 97 de aves, 86 de anuras, 28 saurios y amphisbaenas, 58 serpientes, 6 tortugas y 2 especies de la familia Crocodylidae.

### **Aspectos socioeconómicos**

La RBS tiene una población aproximada de 107 804 habitantes, concentrada en las ciudades principales, alrededor de los ejes viales y en las riberas de los ríos. El 11% de la población estimada vive en la zona tampón y el 89% restante en la zona de transición. El 70% de la población de la RBS es indígena Quichua y el 30 % es colona.

Las actividades productivas mayormente difundidas son las agropecuarias. Sin embargo, se han empezado a desarrollar nuevas iniciativas con usos alternativos para el aprovechamiento sustentable de productos del bosque y el turismo de naturaleza basado en el potencial de recursos naturales y culturales existentes.

### **Experiencias en el establecimiento de la reserva**

---

La introducción del concepto de reserva de biosfera en el Ecuador se inicia en la década de los 80 con la declaratoria de las Reservas de Biosfera Galápagos en 1984 y Yasuní en mayo de 1989. En el país, sin embargo, no ha existido una trayectoria de manejo en este tipo de áreas. Posteriormente, en noviembre del 2000 se declara la Reserva de Biosfera Sumaco, cuyo establecimiento y manejo se ha constituido en una de las primeras experiencias, desarrollada en forma sistemática y con la participación de los actores involucrados.

### **Los primeros pasos**

Las poblaciones que habitan en las áreas aledañas al volcán Sumaco, Pan de Azúcar, Cerro Negro y cordillera de Galeras, luego de la apertura de la vía Hollín-Loreto-Coca (en marzo de 1987), han vivido el proceso permanente de ocupación de tierras por parte de indígenas Quichuas y de colonos. Así, las poblaciones son protagonistas del escaso “desarrollo local” sin una planificación, regulación o asesoramiento adecuado. Esta situación ha dejado como saldo la destrucción de los recursos naturales en varios sectores de la RBS.

Paralelamente a la construcción de la vía, el Gobierno Nacional adquirió el compromiso de declarar bosque protector a un área de 100 000 ha, aledañas a esta vía, para proteger las cuencas hidrográficas del sector de Hollín-Loreto, que es una de las zonas de mayor pluviosidad del país.

En 1992-93 se realizó el estudio de factibilidad del Proyecto “Protección de la Selva Tropical Gran Sumaco” (PGS), con el apoyo del Gobierno de Alemania, que culminó con la declaratoria del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras el 2 de marzo de 1994, con una superficie de 205 249 ha, conforme a las recomendaciones de este estudio.

Una vez establecido el parque, la administración de éste con el apoyo del PGS inició la tarea de difundir el concepto de desarrollo para la conservación, orientado a establecer una reserva de biosfe-

ra, que incluya la participación comunitaria, el uso de tecnologías apropiadas, la asistencia técnica a través del trabajo con promotores, manejo de conflictos socioambientales, desarrollo de proyectos alternativos y fortalecimiento de los organismos locales.

Estas acciones motivaron la organización y participación de las instituciones locales y otros organismos privados y comunitarios, quienes con sus representantes conformaron inicialmente un Comité de Gestión, con el propósito de crear un espacio de información y concertación para la toma de decisiones, así como para buscar el apoyo político de los actores locales en el establecimiento de la reserva.

Este comité permitió aglutinar distintos sectores de la población que en un principio tuvieron posiciones contrarias a la conservación del ambiente. Así, el comité logró reunir un grupo de representantes de instituciones interesadas en la protección y aprovechamiento sustentable de los recursos de la zona, con quienes se ha desarrollado las acciones para la declaratoria de la reserva y la aplicación del concepto de reserva de biosfera.

### ***Creación de la Reserva de Biosfera Sumaco***

El establecimiento de la RBS surge entonces como una iniciativa de las poblaciones locales con el propósito de realizar un uso sustentable de los recursos naturales, mejorar la producción y productividad a través de la aplicación de tecnologías y prácticas adecuadas, aplicar y desarrollar los conocimientos ancestrales y establecer un ordenamiento territorial que permita aprovechar la capacidad productiva o de conservación de los suelos. Todo esto, procurando el mejoramiento económico, de la calidad de vida y el beneficio general de las familias que habitan al interior de la reserva.

Conforme al requerimiento de la UNESCO, se preparó el documento técnico justificativo para la declaratoria de la reserva que incluye una descripción de los aspectos más relevantes sobre la ubicación, dimensiones, historia del uso de la tierra, zonificación, características físicas, biológicas, funciones que viene cumpliendo la reserva, régimen de protección y tenencia de la tierra y aspectos institucionales. Dentro de este proceso, el 30 de mayo del 2000 se realizó un taller para elegir el nombre de la reserva de biosfera, con la participación de todos los actores locales, seleccionando el de “Sumaco”, por ser el nombre del accidente geográfico más representativo en el ámbito local.

Finalmente, se presentó la solicitud por intermedio del Ministerio del Ambiente y se obtuvo el reconocimiento oficial de la Reserva de Biosfera Sumaco por parte de la UNESCO el 10 de noviembre del 2000.

### **Funciones de la Reserva de Biosfera Sumaco**

La RBS cumple con tres funciones que son:

Conservación de ecosistemas, especies de flora y fauna silvestres de la región del Sumaco, de la gran diversidad genética y de la multiplicidad paisajística que se mantiene en la reserva.

Desarrollo sustentable de los recursos naturales, mediante la aplicación de alternativas productivas para las comunidades indígenas Quichuas y colonos de la reserva; el fomento de los usos y prácticas productivas tradicionales; la potenciación y aprovechamiento de lugares de valor ecológico, socio-cultural e histórico para turismo de naturaleza y recreación tanto de nacionales como extranjeros; el aprovechamiento de la biodiversidad y recursos genéticos con fines medicinales y alimenticios; el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico y de abastecimiento de agua de los sistemas hídricos de la reserva.

Apoyo logístico, fomentando el desarrollo de la investigación, educación e interpretación ambiental y el establecimiento de espacios de concertación que permitan el uso de los recursos en base a un ordenamiento territorial.

### **Acciones para el manejo de la reserva**

El proceso de establecimiento y manejo de la RBS ha sido liderado por el Ministerio del Ambiente y el Proyecto Gran Sumaco. Se debe destacar, sin embargo, la participación y apoyo de las instituciones locales, ONGs y organismos comunitarios que paulatinamente están sumando esfuerzos y colaborando en esta tarea.

En los últimos 5 años se ha venido difundiendo y aplicando el concepto de desarrollo para la conservación, a través de acciones de apoyo al manejo del Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras y al desarrollo local en la zona de apoyo de la reserva. Se ha elaborado el plan de manejo, el cual es el resultado de un proceso participativo con los actores locales.

El plan de manejo consta de dos grandes programas: el uno relacionado con el uso y gestión, que permitirá la articulación y coordinación de los actores político-administrativos para la ejecución del plan con una propuesta a nivel microregional, con el fin de optimizar los recursos físicos, económicos y humanos; y el otro, correspondiente al desarrollo sostenible, tendiente al adecuado manejo de los recursos naturales, en el que se da énfasis a los programas de tipo productivo y de servicios ambientales.

El plan establece una zonificación general que incluye: la zona núcleo, con 205 249 ha y la zona de apoyo, con 726 681 ha. También hay recomendaciones para el uso del suelo de acuerdo a su capacidad. La zona núcleo de la RBS comprende dos bloques separados: uno en el sector de Sumaco y el otro en la cordillera de Galeras, los cuales en su totalidad corresponden al Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras. La zona de apoyo, por su parte, incluye las subzonas tampón y de transición; la primera contiene áreas de bosques protectores y de Patrimonio Forestal del Estado, localizadas alrededor de los núcleos; en tanto que la subzona de transición, comprende un amplio territorio sin categoría de protección que rodea tanto a la zona tampón como a la zona núcleo (Figura 1).

Otro componente importante del plan es el Programa de Educación, Capacitación y Comunicación Ambiental que tiene como objetivos lograr que las instituciones, organizaciones de base y la población conozcan las metas del desarrollo sostenible y actúen de manera responsable y coordinada en el manejo de recursos naturales renovables. El programa se inició en 1999 y está en proceso de ejecución. Los grupos meta, entre otros, son: miembros de comunidades rurales y barrios urbanos; profesores e instructores de cursos y talleres; estudiantes; guardaparques y promotores; profesionales; organizaciones gubernamentales y no gubernamentales; personas involucradas en actividades de turismo; y medios de comunicación.

En este proceso de establecimiento e inicio del manejo de la RBS, cabe destacar el compromiso que ha asumido la población local para trabajar bajo el concepto de una reserva de biosfera. A través de la gestión de cada uno de los organismos, comunidades y poblaciones locales se están cumpliendo las tres funciones básicas de una reserva de biosfera, lo cual ratifica el criterio de que el funcionamiento de una reserva de biosfera implica, más que el reconocimiento legal, el compromiso de los actores involucrados para adoptar esta forma de manejo, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de la población local y el mantenimiento del entorno natural.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

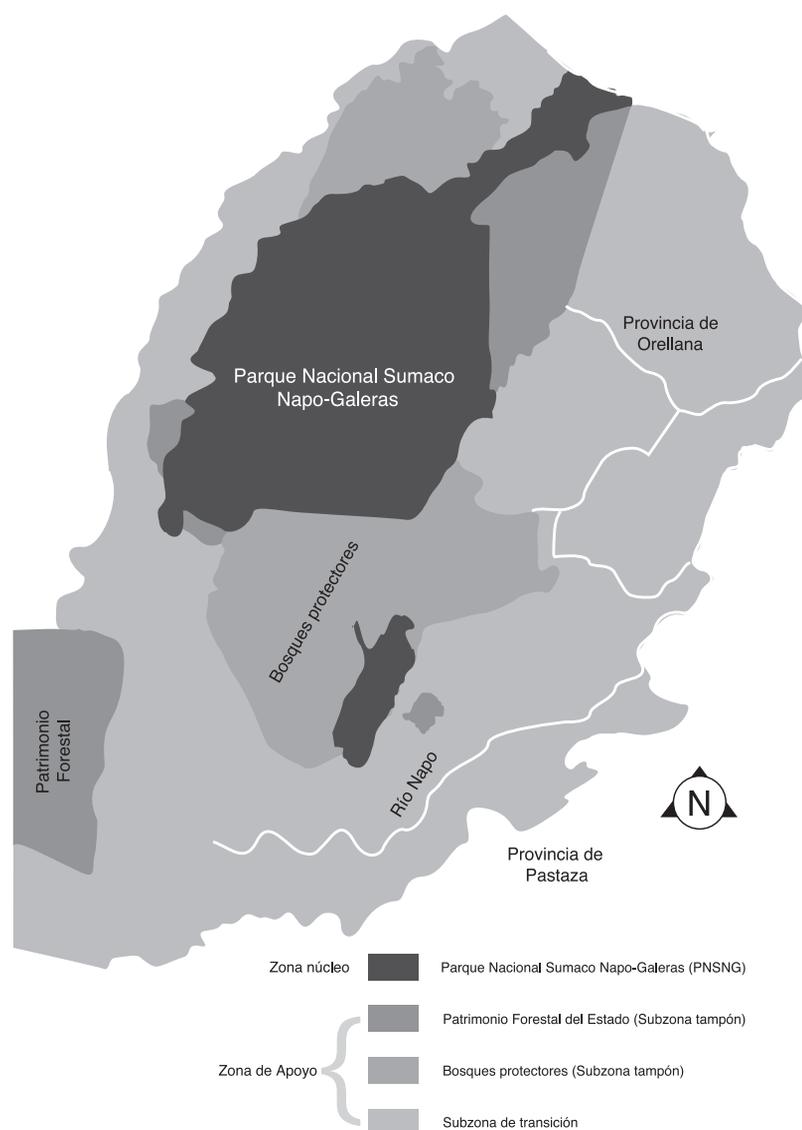


Figura 1. Mapa de zonificación de la Reserva de Biosfera Sumaco.

## Bibliografía

\* BioParques. 2000. Propuesta para la declaratoria de la Reserva de Biosfera Sumaco. Ministerio del Ambiente, Proyecto Gran Sumaco. Tena, Ecuador.

\* Valarezo, V.; J. Gómez; L. Mejía y Y. Celleri. 2001. Plan de Manejo de la Reserva de Biosfera Sumaco. Ministerio del Ambiente, Proyecto Gran Sumaco. Tena, Ecuador.

## Antecedentes y situación actual de la Reserva de Biosfera Yasuní

---

Patricio Taco M. <sup>1</sup>

### Antecedentes

---

En mayo de 1989 la UNESCO, a través del Programa el Hombre y la Biosfera (MAB), otorga al Parque Nacional Yasuní la categoría de Reserva de Biosfera, reconociendo así todos los valores que encierra esta área natural y la relación ancestral íntima de los grupos indígenas ahí existentes con la naturaleza. Además, con esta declaratoria se reafirmaba la prohibición de explotar sus recursos con fines comerciales.

Las reservas de biosfera han sido concebidas como una alternativa para responder una de las preguntas esenciales que se plantea al mundo en la actualidad: ¿cómo conciliar la conservación de la biodiversidad biológica con su uso sostenible? La eficacia de una reserva de biosfera exige que los especialistas en ciencias naturales y sociales, los grupos involucrados en la conservación y el desarrollo, las autoridades administrativas y las comunidades locales trabajen conjuntamente en esta compleja cuestión.

Actualmente la Red de Reservas de Biosfera que se inició en 1976 agrupa a 391 reservas en 94 países, con más de 60 en Iberoamérica. Para mejorar su funcionamiento y contribuir al enriquecimiento del concepto, las reservas de biosfera deben ser vistas como valiosos instrumentos de conservación de la naturaleza, integrados al desarrollo económico sustentable y como el sistema o instrumento más apropiado a nuestra realidad social, económica y ambiental, propiciando una mayor integración de la variable social, para alcanzar así los objetivos de conservación de los recursos naturales y la mejoría de la calidad de vida de las poblaciones locales.

En el caso del Parque Nacional Yasuní surge la interrogante: ¿se está cumpliendo con estos preceptos, cuando esta área protegida, al igual que toda la Amazonía, está dividida en bloques petroleros? Debemos estar conscientes que la categoría de reserva de biosfera otorgada por la UNESCO al Parque Nacional Yasuní no es una nominación simple, sino un reconocimiento y jerarquización de carácter internacional por la importancia ecológica y valor cultural que esta área natural encierra, lo cual debe comprometernos a todas las instancias involucradas con la misma y su zona de amortiguamiento, para una gestión eficaz y acorde con tal categorización.

### Situación actual

---

Las actividades que se desarrollan en el área están orientadas por su respectivo plan de manejo, vigente desde el año 2000. Este *plan de manejo* comprende tres programas: manejo ambiental, uso público y administración; cada uno de ellos tiene un responsable para su ejecución o implementación.

**Programa de Manejo Ambiental.-** Encargado de desarrollar, coordinar y supervisar las acciones del plan relacionadas con la protección, investigación científica y el manejo de los recursos protegidos por el Parque Nacional Yasuní, que enfrentarán los problemas que amenazan su conservación.

**Programa de Uso Público.-** Este programa se encarga de desarrollar los servicios que son característicos a la función de un área protegida como interpretación y educación ambiental, investigación y turismo, en la dirección de alcanzar los objetivos de manejo establecidos en el *plan de manejo*.

**Programa de Administración.-** Se encarga de la gerencia del *plan de manejo*, conduciendo el cambio planificado a través de las funciones de: coordinar los procesos de cooperación interinstitucional y comunitario, desarrollar estrategias financieras para dotar los recursos económicos necesarios para la ejecución del plan, supervisar y evaluar el cumplimiento de los objetivos del plan y gestionar los recursos humanos, medios y materiales que exige el nuevo desarrollo del área protegida, según lo previsto en el *plan de manejo*.

<sup>1</sup> Ministerio del Ambiente-Coca  
Calles Amazonas y Bolívar  
El Coca, Orellana-Ecuador  
Telefax: 06-881 030

**Presupuesto.-** Regularmente las asignaciones fiscales han sido muy limitadas. Apenas han alcanzado para cubrir necesidades operativas básicas del área. Sin embargo, se debe señalar el aporte de otras fuentes de financiamiento provenientes de ONGs o Proyectos, a su turno Fundación Natura, Proyecto Subir, UE-TCA, Pérez Companc, FEPP-Proyecto Yasuní.

El plan de manejo tendrá una vigencia de 5 años y propone un costo estimado de US \$2 439 000, estableciéndose como fuentes de financiamiento: fondos fiscales, autogestión (ingresos por tasas y tarifas por servicios, patentes, etc.) y fondos externos (convenios suscritos con ONGs).

No obstante, el conseguir el financiamiento en los rubros que propone el plan, prácticamente es imposible. Entonces, las actividades que se desarrollan en el área tienen que necesariamente ajustarse a la realidad económica por la que atraviesa el país en general y es así que los planes operativos anuales, aunque son elaborados teniendo en consideración las directrices del *plan de manejo*, no se pueden apartar de la realidad económica.

**Estructura Administrativa.-** La gerencia del plan corresponde a la jefatura del Parque Nacional Yasuní. Sin embargo, hay acciones que en gran medida demandan de la gestión política de los más altos niveles institucionales ante los que tendrá que acudir en demanda de acción. Además, a nivel local los actores sociales involucrados en la problemática que enfrenta el área y con quienes se buscará en todo momento la concertación.

Por estas características en las que operará el momento táctico-operacional del *plan de manejo* del parque, la propuesta incluye la organización de un Consejo Interinstitucional que incluye además la participación de delegados de comunidades locales. Este organismo de apoyo, cuyo objetivo general es el de propiciar un modelo de gestión ambiental adecuado a la condición de reserva de biosfera asignado al Parque Nacional Yasuní, mantendrá el proceso planificador participativo con el que se ha avanzado.

**Personal.-** Si bien el *plan de manejo* establece un total de 36 personas que deben estar al servicio del área protegida, en la realidad y en la actualidad la estructura administrativa del parque está conformada por 15 personas, distribuidas en diferentes sitios (guardianías) del área, con funciones múltiples y cuya actividad está enmarcada en programaciones de actividades regulares, las cuales a su vez procuran atender las orientaciones contenidas en los diferentes programas que el *plan de manejo* establece.

## **Bibliografía**

---

\* Boletín Biosphere Reserves- MAB-Unesco.

\* Plan de Manejo Estratégico del Parque Nacional Yasuní. 1999.

## Reserva de Biosfera Yasuní

---

Ángel Onofa Guayasamín <sup>1</sup>

El Parque Nacional Yasuní (PNY) fue declarado en 1979 y sus límites fueron cambiados en 1990 y 1992 hasta llegar a una superficie de aproximadamente 982 000 ha. En 1989 fue declarado como reserva de biosfera (RB) por la UNESCO. Los límites iniciales de la reserva no han sido cambiados con las redefiniciones del PNY, por lo tanto no corresponden a lo establecido en su declaratoria y mucho menos en el terreno.

Mediante Resolución No. 103 del 30 de diciembre de 1999, el Ministerio del Ambiente aprobó oficialmente el plan de manejo del PNY, el mismo que fue preparado principalmente considerando la categoría de manejo II de la UICN (Parque Nacional) antes que la declaratoria como reserva de biosfera, lo cual no ha permitido tener una visión más amplia del área, conflictos reales existentes en la zona y consecuentemente un mejor manejo de dichos conflictos.

### Propuesta de zonificación de la Reserva de Biosfera Yasuní

---

La RB abarca espacios muy diversos tanto a nivel socio cultural como ecológico. Para su manejo es fundamental tomar en cuenta diferentes zonas según las poblaciones locales que viven en su interior. En efecto, esas poblaciones tienen diferentes percepciones del medio ambiente, distintas formas de utilización de los recursos naturales que tienen que ser individualizadas por zonas para lograr un manejo más eficiente de la RB en función de las problemáticas locales. Además se debe tomar en cuenta el desarrollo de la industria petrolera en su interior y el avance de la colonización en la vía Auca y el río Napo.

En enero de 1999, en la administración de la ex Ministra del Ambiente, Dra. Yolanda Kakabadze, con el apoyo del Proyecto Petramaz, se logró declarar como zona intangible unas 700 000 ha, con lo cual se estableció un núcleo, requisito indispensable para hablar de una RB. Sin embargo, este núcleo no se encuentra actualmente incluido en la RBY.

El proyecto Petramaz trabajó en coordinación directa con la Dra. Kakabadze en la propuesta de una macro y mesozonificación para la RBY, tomando como base las categorías internacionales de manejo. Se propuso una división del espacio de la RBY en seis zonas principales:

1. Reserva Natural Cononaco.
2. Parque Nacional Tiputini-Jatun Cocha.
3. Paisaje Protegido Tiputini.
4. Territorio Huaorani.
5. Zona de Uso Racional Río Napo.
6. Zona de Uso Racional Vía Auca.

Esta propuesta de zonificación fue presentada en forma preliminar al interior del Ministerio y se planteó conformar grupos de trabajo para la revisión correspondiente. Esto no ha tenido continuidad debido a ciertos cambios estructurales del Ministerio y por ausencia del consultor contratado por el Proyecto Petramaz.

Finalmente, en la Tabla 1 se presenta la propuesta de macro y mesozonificación elaborada por el Proyecto Petramaz, como un documento preliminar para análisis y discusión, así como para continuar con los procesos que permitan al Ministerio del Ambiente una mejor gestión de la Reserva de Biosfera Yasuní.

### Fuentes de información

---

- \* Ministerio del Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
- \* Ministerio del Ambiente, Proyecto Petramaz.

<sup>1</sup> Ministerio del Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre  
Eloy Alfaro y Amazonas. Ed. MAG. Piso 8  
Quito-Ecuador  
E-mail: aonofa@ambiente.gov.ec  
Telf: 2506337 Of.; 2644941 Dom.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

Tabla 1. Macro y mesozonificación propuesta para la Reserva de Biosfera Yasuní.

Macro zonificación	Meso zonificación	Superficie	Marco legal	Categorías UICN <sup>1</sup>
Zona núcleo (634 000 ha)	Reserva Natural Estricta Cononaco	486 000 ha	Reserva Natural Cononaco	I
	Zona Intangible Territorio Tagaeri	148 000 ha	Territorio Huaorani	I
Zonas asociadas al núcleo (no garantizadas por la declaratoria de intangibilidad) (557 500 ha)	Reserva Natural Estricta Curaray-Pintoyacu	140 000 ha	Reserva Natural Cononaco	I*
	Zona de Naturaleza Salvaje Tivacuno	160 000 ha	Territorio Huaorani	I*
	Zona Especial Nashiño	59 500 ha	Reserva Natural Cononaco y Territorio Huaorani	I*
	Parque Nacional Tiputini -Jatun Cocha	198 000 ha	Parque Nacional Tiputini-Jatun Cocha	II
Zonas de amortiguamiento (464 500 ha)	Paisaje Protegido Tiputini	32 000 ha	Propiedades privadas (comunidades Quichua y Territorio Huaorani)	V
	Reserva de Recursos Curaray	35 000 ha	Reserva Natural Cononaco	VI
	Reserva de Recursos Bameno	14 500 ha	Reserva Natural Cononaco	VI
	Reserva de Recursos Huaorani	383 000 ha	Territorio Huaorani	VI
Zonas de transición (614 000 ha)	Zonas de Uso Racional Río Napo	439 000 ha	Propiedades privadas (esencialmente comunas indígenas Quichua)	-
	Zona de Uso Racional Vía Auca	175 000 ha	Propiedades privadas (esencialmente cooperativas de colonos)	-

<sup>1</sup> Categorías UICN:

- I Reserva natural estricta / Reserva científica.
- II Parque nacional.
- V Paisajes terrestres o marinos protegidos.
- VI Área protegida con recursos manejados.

## **Ordenamiento territorial: instrumento de apoyo para el proceso de planificación del Parque Nacional Yasuní, reserva de biosfera**

---

Flavio Coello Hinojosa <sup>1</sup>

### **Introducción**

---

Desde 1989 en que la UNESCO declaró al Parque Nacional Yasuní con la categoría internacional de “Reserva de la Biosfera”, casi nada se había hecho en beneficio de tan importante área protegida. Han pasado los años y los impactos cada vez más severos, producto de la “apropiación de los recursos” por parte de un sinnúmero de actores sociales e institucionales nacionales y extranjeros, ha puesto en estado crítico a la diversidad natural y cultural no solo del Parque Nacional, sino de la región, debido principalmente a la explotación petrolera y a la ocupación espontánea del territorio.

En algunos casos, las entidades en las que se divide el territorio con fines político-administrativos no responden a los criterios histórico-culturales y funcionales que exige la competencia internacional. Por ello la construcción voluntaria y democrática de regiones y subregiones es una buena alternativa para aprovechar los mercados ampliados y disponer de mayores ventajas comparativas.

Una regionalización, por tanto, consiste en la subdivisión del territorio en unidades de ordenamiento y desarrollo territorial (regiones), construidas a partir de tres criterios básicos: histórico-cultural, integración espacial y administración territorial.

En consecuencia, las regiones se deberán identificar por la existencia de grupos humanos vinculados estrechamente por una organización social, identidad cultural y sentido de pertenencia a un espacio organizado por un centro autónomo e integrado funcionalmente en una economía global, lo cual posibilita la realización de acciones interregionales concertadas orientadas a elevar su competitividad y su desarrollo social. Al menos así es el planteamiento en la teoría. ¿Qué ha pasado en el nororiente ecuatoriano? Todos lo sabemos.

La falta de una cultura de planificación y de políticas de ordenamiento territorial ha permitido la localización de asentamientos y actividades humanas en áreas expuestas a fenómenos naturales, áreas improductivas y/o áreas que por su importancia ecosistémica o de valor estratégico no deben ser colonizadas ni urbanizadas. Este es el caso del Parque Nacional Yasuní y su zona de influencia.

### **El ordenamiento territorial**

---

El Estado, en cuanto a la construcción social, tiene una espacialidad, un territorio sobre el cual ejerce soberanía, se legitima y cuyo ordenamiento representa la expresión histórica, económica y política de las fuerzas sociales que se correlacionan en el interior y se vinculan con otros territorios.

En este sentido, la formulación de los planes de ordenamiento como instrumento de planificación del desarrollo territorial parte del reconocimiento de la identidad y diversidad regional expresada en unidades territoriales con oportunidades, limitaciones y problemas particulares. Estas unidades, al ser el soporte territorial de la planificación, concretan la dimensión espacial que exige la concepción de desarrollo considerado.

El ordenamiento territorial como política de Estado orienta la planeación del desarrollo desde una perspectiva holística (reconocer que los problemas territoriales no se presentan aislados, sino interrelacionados en lo social, económico, cultural, ambiental y político administrativo), prospectiva, democrática y participativa. Propende al equilibrio en la dotación de infraestructura física y social, al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo, la preservación de un ambiente sano y de la diversidad biológica, el acceso a los bienes y servicios básicos, en especial de las personas de menores ingresos, y el desarrollo armónico de las regiones.

<sup>1</sup> Coordinador de Reservas de Biosfera  
Comité MAB-Ecuador  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Av. 12 de Octubre y Roca. Quito-Ecuador  
E-mail: fcoello@puceuo.puce.edu.ec  
Telf.: 2565627

En fin, el ordenamiento territorial se constituye en una política y un instrumento de planificación al servicio del desarrollo de las regiones para competir en el mercado internacional, creando nuevas ventajas comparativas y competitivas o desarrollando las actuales, dentro del marco de sostenibilidad ambiental.

### **El rol regional del Parque Nacional Yasuní**

No es fácil encontrar espacios en donde se presenten de manera equilibrada los criterios delimitadores. Por ello, conviene manejarlos de manera flexible. En la delimitación de algunas regiones podrá dominar el criterio histórico-cultural (territorios indígenas). En otras, el criterio de integración espacial (regiones funcionales). En otras, el criterio de administración territorial (regiones administrativas, regiones pivotales, regiones virtuales), las cuales coinciden con los criterios establecidos en la Constitución.

En el rol se deberán identificar todos los objetivos, referentes al cambio propuesto de las relaciones de la región con otro, y su inserción en contextos mayores a las cuales pertenece (país). Por tratarse de relaciones, la forma de expresión de los objetivos de este tipo está generalmente referida a los flujos relevantes (de personas, productos, servicios, información, recursos financieros, entre otros) y por tratarse de inserción en contextos mayores, tomará la expresión de aporte a esos agregados.

Al efecto, el diagnóstico regional deberá proporcionar un análisis comparativo de estos elementos en la situación actual y deberá contrastar con una situación deseable definida a modo de imagen objetivo, de tal forma que sea posible identificar una serie de problemas o requerimientos debidamente priorizados. Por otro lado, el diagnóstico también proporcionará una visión de los rangos actuales y potenciales con que cuenta la región.

De esta fórmula se debe plantear la estructura y rol regional, partiendo de que la región es un elemento participante en el contexto nacional e incluso internacional, y apuntará a dos objetivos: a) aquellos referentes a la caracterización propia de la región tales como la estructura regional; y b) aquellos referentes a las relaciones de la región con el contexto nacional (rol).

Estas premisas son válidas para el escenario territorial de nuestro interés, primero como área protegida que sostiene a cientos de especies vegetales y animales en estrecha relación; y por otro lado, porque estamos analizando un territorio geográfico megadiverso enclavado como parte de un contexto regional muy frágil denominado “cuenca amazónica”, habitado además por grupos ancestrales cuyo dominio no requiere título de propiedad.

### **Zonificación del territorio**

La división del territorio en unidades síntesis de ordenamiento, se constituye en un elemento necesario para ordenar las actividades y los procesos de la sociedad en términos integrales y específicos.

No necesariamente deben desarrollar una misma política de ordenamiento para áreas del territorio cultural y/o económicamente similares. Las unidades territoriales, además de facilitar la proyección espacial de las políticas de desarrollo y regulaciones sectoriales, constituyen una identificación espacial de oportunidades, limitantes, problemas y aspiraciones que sirven de soporte a la política de ordenamiento territorial.

Para nuestro caso puntual, se debe propiciar la integración de Yasuní como reserva de biosfera en las estrategias de conservación y explotación sostenible de la diversidad biológica, en la planificación de las zonas protegidas y en las estrategias y planes de acción nacionales.

Pero en el modelo de la zonificación hay que preparar orientaciones sobre los problemas esenciales de la administración, solución de conflictos, concesión de beneficios en el plano local y la participación de las partes interesadas en la adopción de decisiones y la responsabilidad de la administración.

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

### **La competitividad**

La competitividad se concibe como el esfuerzo concertado entre los sectores público y privado orientado a diseñar estrategias tecnológicas productivas comerciales y de infraestructura, que permitan aumentar y utilizar eficientemente los recursos productivos, aprovechar todo el potencial de las ventajas comparativas existentes y generar ventajas competitivas sostenibles al interior de las empresas.

La competitividad empresarial se desarrolla en un territorio específico, como ha sucedido en Yasuní, y se impulsa bajo condiciones sociales específicas, un modelo de desarrollo y una serie de dinámicas territoriales particulares. La competitividad de un territorio está dada por la forma como éste logra insertarse en los mercados mundiales, que para nuestra zona de estudio ha sido el petróleo. De forma positiva, la globalización presenta una serie de oportunidades para los territorios como el mayor acceso a recursos y oportunidades globales en relación con la tecnología, el capital y los mercados, y la revalorización de los recursos endógenos. ¿Cuánto de esto ha sucedido en Yasuní y la región?

Esta nueva necesidad de articulación entre lo local y lo global, le confiere al nivel regional una serie de aspectos importantes. De allí la necesidad de valorar los recursos naturales en términos económicos, en la medida que sea posible. Las cuentas ambientales permiten conocer el tipo, cantidad, calidad y valor relativo de los recursos naturales que posee un territorio en un período determinado. Creemos que en Yasuní ya se han hecho esfuerzos importantes, pero falta mucho por trabajar todavía.

### **Vínculos interregionales y regionales funcionales**

El desarrollo social y el crecimiento económico están interrelacionados. Los logros económicos hacen factible el mejoramiento del ingreso y el bienestar de los ciudadanos, siendo a su vez el desarrollo humano condición para aumentar la productividad. No obstante, la interrelación entre el desarrollo social y crecimiento económico no se logra de manera espontánea, debe ser construida.

El análisis de las relaciones interurbanas y urbano regionales se fundamenta en el intercambio de bienes, servicios, información, innovaciones tecnológicas que existen entre los centros urbanos y entre éstos y su entorno, para los cuales el sistema urbano y la infraestructura de transportes y comunicaciones son medios necesarios. Para todos es conocido que la presencia de la industria petrolera principalmente, posteriormente la agroindustria, generó una red vial amplia en la región, lo cual permitió colateralmente la inclusión dinámica de otras formas de desarrollo desarticuladas, espontáneas, impactantes y degradativas.

Por algunos frentes han prosperado pueblos y asentamientos humanos no planificados. En el límite del parque y en una amplia red regional existen dinámicas sociales y económicas que aprovechan los recursos del área protegida y del territorio conexo causando presión absoluta a la integridad física del parque y otros ecosistemas igual o más importantes de la biota amazónica.

### **Prospectiva territorial**

Quizá la etapa más compleja del proceso de ordenamiento es la prospectiva territorial, un momento del plan donde se requiere capacidad creativa, ecuanimidad, concertación y sobre todo un profundo conocimiento técnico de los resultados tanto del diagnóstico como de la evaluación.

Metodológica y conceptualmente es necesario apoyarse en la disciplina, técnica, reflexión o metodología prospectiva. La prospectiva del plan se basa en la observación del comportamiento futuro de las alternativas identificadas, para lo cual se apoya en el diseño y concertación de una imagen objetivo, que se materializa en alternativas de uso y ocupación del territorio: aproximadas a las expectativas sociales, funcionalmente eficientes, ambientalmente sostenibles y ajustadas a las políticas y estrategias de desarrollo previamente definidas en el plan de desarrollo.

La imagen objetivo se constituye en un escenario compatible y concertado del desarrollo territorial, basado en la intervención o modificación de tendencias no deseables y la exploración de nuevas alternativas. La propuesta de alternativas debe ser flexible y permitir ajustes progresivos a la imagen objetivo.

Las prioridades de importancia obedecen en rigor a un análisis comparativo profundo entre los postulados de la imagen objetivo y los resultados del diagnóstico, y las prioridades temporales a la aplicación de los principios de las técnicas de camino crítico a un cuerpo estructurado de objetivos.

### **Conclusión**

---

No es fácil determinar un escenario apropiado para la conservación y el desarrollo de tan importante área protegida. La dinámica en la que se mueve actualmente demanda amplios consensos y voluntad política para plasmar un anhelo o sueño de mantener en el más largo plazo posible los últimos recursos del planeta y particularmente de este país que ha visto someter criterios desarrollistas irracionales en contra de las corrientes cada vez más fuertes del desarrollo sustentable y del paradigma de una nueva sociedad emparentada con la naturaleza.

Por ello, es necesario partir desde las bases mismas de un proceso de planificación ya conocido no en el ámbito local ni sectorial, sino, como se dijo anteriormente, global, holístico e integral de la región. Descender a los estratos de su conformación geopolítica, socioeconómica, administrativa, ecológica, es parte de la responsabilidad de quienes tenemos entre manos el recurso y la responsabilidad de heredar este patrimonio a las futuras generaciones.

La zonificación apropiada del Parque Nacional Yasuní, la visión prospectiva de sus escenarios y la incorporación de un apropiado sistema de ordenamiento territorial como reserva de biosfera, harán y darán al proceso la seriedad y la riqueza indispensables en donde los actores sociales e institucionales manifiesten sus necesidades y responsabilidades como un aporte pragmático que garantice el cumplimiento de los escenarios discutidos y acordados.

Hay que determinar cuáles son los intereses de las diferentes partes interesadas e integrarlas a los procesos de planificación y adopción de decisiones en la administración y utilización de la reserva de biosfera. Así mismo, hay que determinar los factores que contribuyen al deterioro del medio ambiente, a la utilización no sostenible de los recursos biológicos y tomar las medidas correspondientes.

### **Bibliografía**

---

- \* Instituto Geográfico “Agustín Codazzi”. 1997. Bases conceptuales y guía metodológica para la formulación del plan de ordenamiento territorial departamental. Bogotá.
- \* JUNAPLA. 1977. Guía metodológica para la elaboración de planes regionales. Tomo II, Tercera Parte. Quito, Ecuador.
- \* UNESCO. 1996. Reservas de Biosfera: La Estrategia de Sevilla y El Marco Estatutario de la Red Mundial. UNESCO, París.
- \* Santos, M. 1996. Metamorfoses do espaço habitado: Fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. Quarta Edição. Editora Hucitec. Sao Paulo.

**ANEXO**

Fuente: Instituto Geográfico “Agustín Codazzi”, 1997

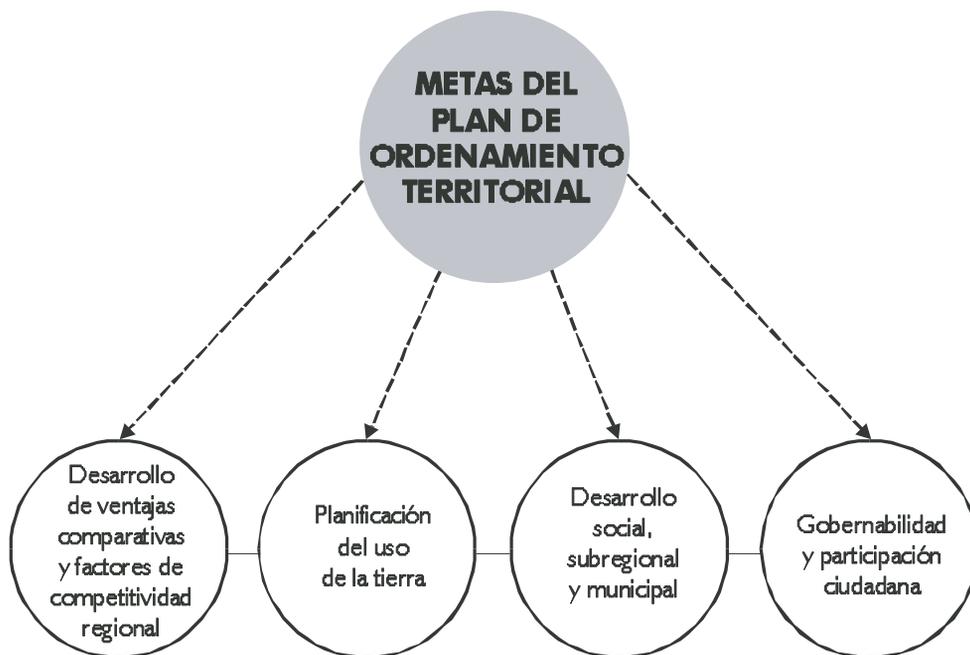


Figura 1. Metas generales del Plan de Ordenamiento Territorial.



Figura 2. Objetivos de la planificación y el uso de la tierra.

## **Reservas de biosfera y áreas protegidas**

María Primo de Rivera <sup>1</sup>

La presente exposición se basa fundamentalmente en los distintos ensayos desarrollados por Peter Bridgewater, secretario general del programa MAB de la UNESCO, y por Adrian Phillips, secretario de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN<sup>1</sup>, sobre la relación entre lo que son las áreas protegidas y las reservas de biosfera, comparando sus categorías de zonificación, de manejo, sus enfoques y proyecciones.

La razón de estos estudios se basa en que desde los años setenta, cuando el concepto de reserva de biosfera comenzaba a tomar forma, se sospechaba que la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) estaban desarrollando ideas competitivas con respecto al manejo y protección de las áreas naturales y se miraba a las reservas de biosfera como rivales de las áreas protegidas, sin tener en cuenta que realmente el concepto de reserva de biosfera estaba siendo pionero en el reconocimiento de las áreas naturales por su enfoque holístico.

Sin embargo, lo cierto es que entre las dos existen grandes compatibilidades tanto a nivel de conservación como a nivel de manejo. Por un lado, nos encontramos que en la mayoría de los casos una o varias áreas protegidas forman parte de una reserva de biosfera. Y por el otro, el desarrollo del concepto y enfoque de reserva de biosfera ha iluminado la forma de pensar sobre las áreas protegidas. Esto es lo que voy a tratar en este artículo, después de resumir brevemente los orígenes y definición de las reservas de biosfera y las categorías y enfoques de las áreas protegidas.

### **Reservas de biosfera**

#### ***Sus orígenes***

Las reservas de biosfera fueron diseñadas para asumir uno de los mayores desafíos que enfrenta el mundo, a las puertas del siglo XXI: ¿cómo conservar la diversidad de las plantas, animales y microorganismos que integran nuestra “biosfera” viviente, mantener ecosistemas naturales sanos y, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades materiales y deseos de un creciente número de seres humanos?, ¿cómo hacer compatible la conservación de recursos biológicos con el uso sostenible de los mismos?

Desde 1968, cuando se creó el Programa MAB, varias conferencias han estado estudiando estas cuestiones, y fue a comienzos de la década de los setenta que el nombre de “Reserva de Biosfera” fue elegido como áreas concebidas para experimentar, perfeccionar, demostrar e implementar el propósito de compatibilizar los objetivos aparentemente conflictivos de conservación de biodiversidad, fomento del desarrollo socioeconómico y mantenimiento de los valores culturales asociados.

Desde la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, se sentaron las bases de lo que ahora se entiende ya como desarrollo sostenible, y por ende se han necesitado modelos de trabajo en cómo estos objetivos se pueden apoyar mutuamente. La Conferencia de Sevilla de 1995, que revisaba el progreso de la Red Mundial de Reservas de Biosfera en los últimos 10 años, demostró que las reservas de biosfera pueden proveer este modelo. Como resultado de esta reunión en Sevilla, fue elaborada una estrategia para el desarrollo de políticas conducentes a la puesta en marcha, la gestión y la supervisión a largo plazo de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, conocida como la Estrategia de Sevilla. Esta estrategia es clara y simple y es organizada en una jerarquía de objetivos, estrategias y acciones. Tiene tres objetivos principales que son:

\* La utilización de las reservas de biosfera para la conservación de la diversidad biológica natural y cultural.

<sup>1</sup> Consultora Internacional UNESCO/MAB para Ecuador  
Paseo de la Castellana 102  
Madrid 28046 España  
E-mail: mariaprimo@yahoo.es

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

- \* La utilización de las reservas de biosfera como modelo en la ordenación del territorio y lugares de experimentación del desarrollo sostenible.
- \* La utilización de las reservas de biosfera para la investigación, la observación permanente, la educación y la capacitación.

El enfoque de reservas de biosfera vincula la ecología con la economía, la sociología y la política, y asegura que las buenas intenciones políticas no conduzcan a resultados poco apropiados. El rendimiento y los logros son evaluados en forma regular y los puntos de vista y deseos de las comunidades locales son considerados como primordiales. Estas metas amplias y sus objetivos subsidiarios representan una aplicación global del enfoque por ecosistemas o bioregional. El enfoque por ecosistemas es una estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo. De esta forma, la aplicación del enfoque por ecosistemas ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio de Diversidad Biológica: conservación; sostenibilidad y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos. Por lo tanto, el enfoque por ecosistemas o bioregional es una característica del concepto de reserva de biosfera que promete establecer una sinergia con el Convenio de Diversidad Biológica y otros socios (UNESCO 2000).

Tras la Conferencia de Sevilla se publicó la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatuario de la Red Mundial, donde se incluye la siguiente definición de reservas de biosfera:

“Las reservas de biosfera son zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, de acuerdo con el presente Marco Estatuario” (UNESCO 1996).

Cada reserva de biosfera tiene como fin tres funciones básicas que se complementan y se refuerzan entre sí. Estas funciones son:

- \* *Conservación*, cuyo objetivo es contribuir a la conservación de paisajes, ecosistemas, especies y diversidad genética.
- \* *Desarrollo*, que pretende fomentar un desarrollo económico a nivel local, cultural, social y ecológicamente sostenible.
- \* *Logística*, que proporciona el apoyo para la investigación científica, el seguimiento, la formación y la educación ambiental y el intercambio de información relativa a la conservación y el desarrollo sostenible a nivel local, regional, nacional y global (UNESCO 2000).

Respecto al nombre del programa, que ha tenido varias críticas por lo poco neutral que en algunos países suscita la palabra “hombre”, y la sensación de área cerrada por “reserva”, en la última reunión de Sevilla 5 que se celebró en Pamplona en noviembre del 2000, donde se revisaba y evaluaba la implementación de la Estrategia de Sevilla, se decidió no modificarlos porque ya existe una aceptación y conocimiento y el cambio puede inducir a confusiones de la denominación. Pero se señala que son lugares especiales para los seres humanos y la naturaleza.

Actualmente, la Red Mundial de Reservas de Biosfera consiste en 391 sitios en 94 países. 24 nuevos sitios fueron designados en 15 países diferentes (4 nuevos) en la pasada sesión del Consejo Internacional del Programa MAB, noviembre 2000. Entre ellos, fue aprobada la propuesta del Ecuador para la Reserva de Biosfera de Sumaco. En Latinoamérica se encuentran entre el 15-20% de las reservas de biosfera del mundo.

Las reservas de biosfera se organizan en tres zonas interrelacionadas con el fin de que se les permita llevar a cabo las actividades involucradas. Esta zonificación fue concebida para que sea suficientemente flexible en la adaptación de las muy diferentes situaciones ecológicas y socioeconómicas en todo el planeta.

- \* Zona núcleo, tiene que estar legalmente protegida, asegurando una protección a largo plazo, y debe ser lo suficientemente grande para garantizar los objetivos de conservación.
- \* Zona tampón o de amortiguamiento alrededor o cerca de la zona núcleo, puede ser un área para la investigación experimental sobre el uso sostenible de los recursos naturales y de una forma económicamente viable. Es un área para la restauración del ecosistema. Puede acomodar facilidades para la educación, formación, así como para el turismo y recreación cuidadosamente diseñados.
- \* Zona de transición es la zona de cooperación exterior cuyos límites no están fijados. Es en esta zona donde las comunidades locales, organizaciones de conservación de la naturaleza, científicos, grupos culturales, compañías privadas y otros actores deberían ponerse de acuerdo para trabajar conjuntamente en el desarrollo y manejo sostenible de los recursos del área en beneficio de sus habitantes (UNESCO 2000).

### **Áreas protegidas y su manejo**

---

Las áreas protegidas, según la definición de la UICN (1994), son zonas terrestres o marinas especialmente dedicadas a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados, manejadas a través de unas formas legales u otras igualmente efectivas.

En el mismo año, la UICN publicó una lista de seis categorías de áreas protegidas que son las siguientes:

- I. Reserva Natural Estricta / Reserva Científica.
  - la. Reserva Natural Estricta: área protegida manejada principalmente con fines científicos.
  - lb. Área Natural Silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza.
- II. Parque Nacional.
- III. Monumento Natural.
- IV. Área de Manejo de Hábitat / Especies: área protegida manejada principalmente para la conservación, con intervención en la gestión.
- V. Paisajes Terrestres o Marinos Protegidos.
- VI. Área Protegida con recursos manejados.

La designación de área protegida es posiblemente la más acogida para el mantenimiento, conservación y manejo de la diversidad genética, de especies, de comunidades y paisajes, así como clave para los procesos ecológicos, siempre y cuando no se creen de forma aislada, sino teniendo en cuenta corredores naturales, la tendencia de manejo a nivel paisaje y principalmente a la población local en su creación. Si las áreas protegidas están aisladas, su propósito es vano. Los corredores reducen la fragmentación del paisaje y así asisten en la rehabilitación de las áreas degradadas. Por ello una comprensión y apreciación de la infraestructura ecológica debe estar en el corazón del enfoque bioregional o por ecosistemas que, como hemos visto anteriormente, las reservas de biosfera, como "nidos" de las categorías de áreas protegidas, proveen la más sofisticada solución a este enfoque.

### **Reservas de biosfera y áreas protegidas: ¿cuál es la diferencia?**

---

A continuación presentamos la comparación de los dos sistemas:

#### **1. Conservación y uso sostenible de la biodiversidad**

Mientras que la conservación de la biodiversidad es un factor central y fundamental tanto en reservas de biosfera como en áreas protegidas, siendo además una condición necesaria para las áreas protegidas, la conservación no es necesariamente una función de todas las partes de una reserva de biosfera. Así, la conservación puede estar totalmente ausente en una zona de transición donde el énfasis se basa en el uso sustentable de los recursos naturales, un fin altamente deseable pero que no

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

es lo mismo que la protección de la biodiversidad. Mientras es cierto que el uso sostenible de los recursos naturales sería también un factor importante en las categorías V y VI de las áreas protegidas, la condición como área protegida es necesariamente que su fin sea la protección y conservación de la biodiversidad.

## 2. Manejo

La asignación de un área protegida a una particular categoría de manejo sigue la regla de que cada área protegida debe ser una simple unidad manejada por solo una autoridad. Entonces, si todas las reservas de biosfera fueran manejadas como una sola unidad, se clasificaría bajo el sistema de la UICN como área protegida; pero si las zonas de las reservas de biosfera son manejadas de forma separada, entonces cada una se clasificaría separadamente. En el Tabla 1 se puede observar la compatibilidad que existe en cuestión del manejo entre las categorías de la UICN y las zonas de la reserva de biosfera.

Tabla 1: Relación entre las categorías de manejo de la UICN y las zonas de reserva de biosfera.

Manejo de áreas protegidas Categorías UICN	Zonas de reserva de biosfera		
	Núcleo	Tampón	Transición
Ia	sí	no	no
Ib	sí	no	no
II	sí	no	no
III	sí	no	no
IV	sí	sí	no
V	no	sí	puede ser
VI	puede ser	sí	puede ser

Sí = compatibilidad en el propósito de manejo  
 No = incompatibilidad en el propósito de manejo  
 Puede ser = el propósito de manejo puede ser compatible

Fuente: Bridgewater, P., 1999.

Por lo tanto, tenemos tres posibilidades:

- \* Que toda la reserva de biosfera sea un área protegida.
- \* Que la reserva de biosfera esté compuesta por varias áreas protegidas.
- \* Que mientras las zonas núcleo y de amortiguamiento son áreas protegidas, la zona de transición puede no tener estado de área protegida.

## 3. Aspecto legal

La gran mayoría de reservas de biosfera coinciden en cierto grado con áreas protegidas preexistentes o se han establecido anteriormente (menos común) o al mismo tiempo que las áreas protegidas. Alrededor del 90% de todas las reservas de biosfera están cubiertas por alguna forma de área protegida (parque nacional, reserva natural...), aunque el 8% no tiene áreas protegidas nacionales designadas asociadas con las mismas.

En la mayoría de los países la legislación para las áreas protegidas está bien establecida; sin embargo, relativamente pocos países han adoptado una legislación para las reservas de biosfera. Por ello es importante la dependencia en el estatus de área protegida para hacer efectivos varios de los propósitos de las reservas de biosfera (especialmente la función de conservación).

En algunos países de Latinoamérica, se ha propuesto elaborar una mejor base legal para las reservas de biosfera, que realcen el reconocimiento de la UNESCO. En otras palabras, se ha considerado que el reconocimiento debería ser reforzado por la legislación nacional. Pero, sobre todo, lo que

es esencial para un manejo efectivo de las áreas naturales protegidas, es el compromiso político del gobierno. En varios países latinoamericanos el establecimiento y manejo de las reservas de biosfera está ligado al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y por ello, mientras se reconocen los aspectos distintivos como reservas de biosfera, es imperativo fomentar mayor cooperación entre los que manejan las áreas protegidas y aquellos que promueven el concepto de reserva de biosfera. Esta es una manera de promover la conservación y el desarrollo. Por el momento esto no ocurre en el Ecuador.

#### **4. Convergencia intelectual entre reservas de biosfera y áreas protegidas**

En las dos últimas décadas, se ha producido una revolución en el pensamiento sobre el manejo de las áreas protegidas. Algunos de los aspectos de estos cambios se ven reflejados también en el concepto de reservas de biosfera. Hasta cierto punto, los partidarios y practicantes de las reservas de biosfera pueden reclamar su influencia en este proceso. Avanzadas tendencias intelectuales sobre las prácticas de las áreas protegidas recomiendan formas de trabajar que también son características del enfoque de las reservas de biosfera (Phillips, 1996), como por ejemplo:

- \* Creación de zonas de amortiguamiento alrededor de áreas altamente protegidas.
- \* Incorporación de áreas protegidas en la planificación bioregional, que conecta las áreas protegidas en un mayor contexto ecológico, social y económico de la región.
- \* Coordinación e integración de la investigación y el manejo, cubriendo los aspectos biofísicos, socioculturales y económicos.
- \* Integración de la conservación de la biodiversidad con la protección de los valores culturales.
- \* Desarrollo de enfoques de asociación para el manejo de áreas protegidas (manejo conjunto, etc.).

### **Conclusiones**

---

- \* Las reservas de biosfera son mucho más que simples áreas protegidas. Representan un medio para promover la gestión, esencialmente como un pacto entre la comunidad local y la sociedad en general.
- \* Existe una compatibilidad entre áreas protegidas y reservas de biosfera tanto en términos de conservación como de manejo, político-legal e intelectual.
- \* Es importante que exista un compromiso del gobierno para el manejo efectivo de las áreas protegidas y las reservas de biosfera, y para que haya mayor sinergia entre las dos declaratorias.
- \* El aporte de las reservas de biosfera a la categorización de la UICN significa un nuevo y poderoso modelo para el enfoque por ecosistemas, y para la implementación del Convenio de Diversidad Biológica.
- \* En Ecuador existe el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, donde se incluyen las categorías de áreas protegidas, basadas fundamentalmente en las de la UICN. Las reservas de biosfera no están contempladas en la legislación ambiental nacional. Por lo tanto, Ecuador, al tener ya tres zonas reconocidas como reservas de biosfera, debería incorporar en sus políticas y estrategias sobre áreas protegidas medidas previstas en la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

### **Notas**

---

- <sup>i</sup> Estos ensayos se recogen en la publicación del taller sobre reservas de biosfera realizado en el Congreso de Conservación Mundial en Montreal, 1996.

### **Bibliografía**

---

- \* Bridgewater, P. 1999. The World Network of Biosphere Reserves and the Jakarta Mandate on marine and coastal biodiversity en Role of UNESCO MAB Biosphere Reserves in Implementation of the Convention on Biological Diversity (International Workshop 1-2 May 1998. Bratislava, Slovakia).
- \* IUCN/WCPA - UNESCO/MAB. 1998. Biosphere Reserves - myth or reality, Proceedings of the Workshop on Biosphere Reserves, World Conservation Congress, Montreal. 1996.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

- \* UNESCO. 1996. Reservas de Biosfera: La Estrategia de Sevilla y El Marco Estatutario de la Red Mundial. UNESCO, París.
- \* UNESCO. 2000. Solving the puzzle, The ecosystem approach and Biosphere Reserves. París.
- \* UNESCO. 2000. La Red Mundial de Reservas de Biosfera. París.

Domingo Paredes <sup>1</sup>

### Algunas ideas

---

El punto de partida es el de expresar algunas ideas sobre lo que pienso; uno, sobre la sostenibilidad de las políticas macroeconómicas, y dos, sobre los procesos de conservación y desarrollo que se ejecutan en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP):

1. El SNAP está por hacerse. Significa que no se ha creado ni se creará de no mediar correctivos urgentes. No se trata de buena voluntad sino de estrategias políticas fundamentales para construir un SNAP del país donde algunos de sus componentes se encuentran en riesgo.
2. El Estado benefactor o el Estado empresario es escenario de subdesarrollo que llegó a su límite. Colapsa severamente. La ausencia de una visión de largo plazo, de recursos suficientes y competentes, y la ausencia de un proyecto nacional de largo aliento, desbaratan o desarticulan cualquier proyecto modernizador o sustentador desde lo público en temas ambientales y de calidad de vida. Por lo tanto, se trata ahora de buscar socios estratégicos para la conservación de las áreas protegidas, la calidad ambiental y los remanentes importantes de recursos forestales que tiene este país; en suma, se trata de construir alianzas estratégicas de horizontes temporales amplios.
3. Hay una ausencia preocupante de signos sustentables y ecológicamente amigables en las macro políticas económicas del Estado. La sostenibilidad del modelo dolarizador se sustenta en la competitividad de una economía basada casi con exclusividad en el aprovechamiento máximo de los recursos naturales, renovables y no renovables, y en la exacerbación de las actividades turísticas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Aquí, cuidado: debe haber un esfuerzo concertado por insertar los costos ambientales en dichas políticas que marchan por un camino absolutamente extraño a los signos de la conservación, una singular preocupación del siglo XXI.
4. Las áreas protegidas están entrando en un terreno de “desprotección” pese a los esfuerzos públicos y privados. Esfuerzos públicos limitados versus esfuerzos privados focalizados, corto placistas y con sinergias demasiado débiles. Lo privado desconfía de lo público y viceversa. Se debe buscar el encuentro, necesario, y ahora. No se puede continuar en líneas paralelas frente a un escenario de severo y creciente deterioro de la biodiversidad. Se deben crear los espacios de cooperación efectiva donde el diálogo dé paso a la acción concertada y a la más amplia participación de la sociedad civil.

### El SNAP como sistema

---

Ninguno de los ambientalistas reunidos en el taller sobre el Parque Nacional y Reserva de Biosfera Yasuní podría afirmar que el SNAP exista como sistema. Al SNAP hay que construirlo y prontamente. El futuro del Yasuní, como del Cuyabeno y de todas las áreas protegidas creadas y por crearse en la región amazónica ecuatoriana (RAE), dependerá del grado y eficacia con que se construye este sistema nacional se lo construya y se convierta en política de Estado, con el mismo rango que los de seguridad nacional, política exterior y otros.

Digo esto por dos razones:

1. El SNAP encierra el núcleo fundamental que asegura la supervivencia de la sociedad ecuatoriana en este nuevo milenio, porque en sus límites se recicla, se reproduce y se transforma esa explosión de vida que conforma la biodiversidad del Ecuador, su mejor patrimonio de capital natural, la extraordinaria diversidad de ecosistemas terrestres y marinos, y otros ecosistemas acuáticos y complejos ecológicos de los que forman parte, que incluyen una altísima diversidad de especies y genes.

<sup>1</sup> Director de Áreas Naturales y Vida Silvestre  
Ministerio del Ambiente  
Eloy Alfaro y Amazonas, Ed. MAG. Piso 8  
Quito-Ecuador  
E-mail: dparedes@ambiente.gov.ec  
Telf.: 2506337

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

2. Como lo dijera Theodore Panayotou, cualquier alteración o disminución que sufran los bosques naturales conduce de un modo inevitable a la extinción o al menoscabo de la diversidad genética y con ello la degradación de la biodiversidad. Por esta razón, el Estado ecuatoriano creó el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado, PNANP, establecido como sistema de áreas naturales del Estado, con el objetivo de preservar la inmensa mayoría de las especies generalizadas y especializadas, muchas de ellas actualmente en peligro de extinción como el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*) que tiene como su más importante refugio el Parque Nacional Yasuní y el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) que sobrevive todavía en varias áreas protegidas del Ecuador, entre ellas en el Parque Nacional Podocarpus y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca.

La Política y Estrategia de la Biodiversidad definen las pautas para una emergente constitución del SNAP como respuesta a la necesidad de mantener a perpetuidad la integridad del patrimonio nacional de la diversidad de ecosistemas, especies y genes, base de la provisión de bienes y servicios ambientales requeridos para la supervivencia y bienestar de la población ecuatoriana.

De las diez políticas nacionales que forman parte de la estrategia, la novena plantea que el Estado y la sociedad civil deben asegurar que el SNAP contenga muestras representativas de todos los ecosistemas del país, buscando proteger en forma urgente los ecosistemas frágiles y en peligro y las áreas de altísima biodiversidad. El proyecto de Ley de Biodiversidad es aún más explícito al establecer como SNAP al conjunto de áreas protegidas públicas y privadas, individuales y comunitarias.

Sin embargo, hay una primera necesidad explícita: la de establecer este sistema, crear los mecanismos de intercomunicación y las redes sociales adecuadas para su conservación y manejo en el marco de una perspectiva global o plan ambiental de alcance nacional viable y concertado.

Estoy convencido que de no lograrse acuerdos entre el movimiento ambientalista, comunidades locales, gobiernos y las elites económicas de este país, las políticas de conservación y sostenibilidad marcharán al margen de los ritmos de las políticas macroeconómicas globales y regionales muy poco sensibles a sujetarse a estándares ambientales básicos.

El grado de conservación y buen manejo del Parque Nacional y Reserva de Biosfera Yasuní dependerá de la viabilidad de estos acuerdos y de la voluntad política del movimiento ambiental ecuatoriano e internacional de iniciar un proceso sostenido de cabildeo y negociación.

### **Los procesos de declaratorias y demarcación de límites**

---

El rasgo más específico y original del patrimonio del SNAP manejado por el Estado es que los procesos de declaratorias y demarcación de límites se lo realizó al margen de las constataciones empíricas necesarias, como el conocer el estado de ocupación humana de las áreas a ser declaradas y los compromisos ya asumidos por el Estado con empresas mineras y/o petroleras.

Digo que este es un caso único, original y de por sí interesante desde el punto de vista científico y técnico. Único, por cuanto la identificación de áreas “vacías” o baldías no se lo realizó con rigor ni exactitud. Consecuencias: la existencia de áreas protegidas como Yasuní, que desde su creación en 1979 contó en su interior con centros poblados Huaorani y Quichua, y concesiones petroleras; o como el Parque Nacional Machalilla, creado en ese mismo año y que ya contaba con centro poblado en su interior.

Esta especificidad muy distinta a lo existente en el SNAP de los EE.UU., Europa, Asia o al resto de América Latina, nos obliga a inventar y no a imitar formas novedosas de conservación y manejo. En el caso del Yasuní, nos impone la necesidad de descubrir métodos originales para la conservación y el manejo del parque. La declaratoria de reserva de biosfera ha sido un paso importante en este sentido, la de correlacionar y armonizar las políticas de conservación que contribuyan a la conservación de paisajes, ecosistemas, especies y diversidad genética del área, con las del desarrollo humano y económico.

Me parece que la figura de reserva de biosfera debe ampliarse a otras áreas protegidas de la RAE, principalmente con las de Cuyabeno y Gran Sumaco, que deberían a la vez estar conectadas por necesarios corredores biológicos que protejan la riqueza en especies y aseguren el funcionamiento e interrelación de los diversos sistemas de soporte de vida de la región y del país. Sin embargo, hay una necesidad: la construcción de una racionalidad social y ambiental en los procesos de reproducción de las condiciones de vida locales (caza, pesca, agricultura, ganadería, ecoturismo) y de explotación petrolera y forestal, que sean amigables a los procesos biogenerativos existentes en el parque.

Esta es una tarea de todos: de las organizaciones no gubernamentales que trabajan desde hace algunos años en el parque, de la cooperación internacional, de las comunidades indígenas, universidades y estaciones científicas como las de la Universidad San Francisco y Católica de Quito, de las organizaciones de segundo grado, juntas parroquiales, municipios, empresas petroleras, comerciantes de madera y otros. Debemos crear las bases del ordenamiento ambiental del parque.

### **El fin del Estado interventor**

Consideramos que el Estado interventor llegó a su fin, cumplió su cometido como ejecutor de proyectos. Es imposible que pueda seguir funcionando en los mismos esquemas que funcionó entre los años 70 y 90. Ese Estado ya no es funcional en un contexto de globalización y de profundos cambios políticos, sociales y culturales.

El Estado que hoy requiere el Ecuador debe estar basado en una democracia más participativa, justa y humana. Significa democratizar sus competencias y funciones hacia abajo, vía desconcentración, tercerización y descentralización que genere confianza y convoque a la cogestión en las tareas de la conservación y el desarrollo. Se trata de configurar un Estado normativo, controlador y coordinador de acciones que promueva y facilite las iniciativas privadas, las potencie en un marco necesario de desarrollo socioeconómico, ecológico y culturalmente sostenible.

El Estado, a través del Ministerio del Ambiente, es el responsable de velar por la conservación y protección del SNAP y la biodiversidad, en cooperación con otros organismos públicos y privados, en el marco de la “coparticipación de la gestión pública”, según el artículo 5 de la Ley de Descentralización del Estado y de Participación Social, Ley No. 27, R.O. No.169, de 8 de octubre de 1997.

Pienso que una asociación ambiental estratégica entre el gobierno central (en especial, el Ministerio del Ambiente) con los consejos provinciales, municipios y juntas parroquiales (lo público), en coordinación de esfuerzos con el sector privado y comunidades locales (sociedad civil) no solo es una oportunidad sino que será un elemento clave para enfrentar con éxito las principales amenazas de la biodiversidad del país, entre ellas: la deforestación; los impactos de la operación minera ineficiente; de obras de infraestructura (represas, proyectos viales, centrales hidroeléctricas, instalaciones petroleras, y otros); sobreexplotación de la vida silvestre; y la pérdida o disminución de la diversidad genética ocasionada principalmente por la alteración y fragmentación de los hábitat y ecosistemas.

Hay lecciones aprendidas que pueden dar viabilidad a una estrategia exitosa de alianzas equitativas y efectivas para la conservación de la reserva de biosfera y Parque Nacional Yasuní. La primera de ellas es que tengamos claridad en los objetivos y metas de la conservación. La segunda, que exista la suficiente sensibilidad y concienciación de los actores sociales para la conservación de la reserva.

Ello significa profundizar los esfuerzos del Ministerio del Ambiente, la cooperación internacional y el movimiento ambientalista para la construcción de alianzas perdurables orientadas a la conservación.

### **Una alianza de los gobiernos seccionales y locales**

Los principales actores de esta alianza son los gobiernos seccionales y locales.

Los artículos 9 y 10 de la Ley de Descentralización del Estado y de Participación Social establecen las funciones y atribuciones, responsabilidades y recursos que la función Ejecutiva transferirá a los municipios y a los consejos provinciales.

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

Para los municipios se dispone en el artículo 9, literal d, “coadyuvar a la preservación y conservación de los bienes patrimoniales, culturales y naturales, en coordinación con los organismos competentes...”. De conformidad con lo que establece la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre vigente, corresponde al Ministerio del Ambiente la administración, conservación y protección del sistema de áreas naturales del Estado, por lo que se infiere--en el marco de esta Ley--que los municipios deberán coadyuvar, contribuir, asistir y ayudar al Ministerio en el cumplimiento de estas funciones, entre las cuales considero fundamentales las siguientes:

- \* Controlar la cacería, recolección, aprehensión, transporte y tráfico de animales y otros elementos de la fauna y flora silvestres en sus circunscripciones territoriales.
- \* Captura y decomiso de flora y fauna silvestres.
- \* Proteger y evitar la eliminación de las especies de flora y fauna silvestres amenazadas o en proceso de extinción.
- \* Controlar las actividades turísticas (ecoturismo) en los parques nacionales y áreas equivalentes.
- \* Impedir las invasiones al Patrimonio de Tierras de Uso Exclusivo Forestal y al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- \* Promocionar el desarrollo sostenible y la gestión ambiental sustentable de las áreas naturales protegidas y biodiversidad.
- \* Fomentar la participación de las juntas parroquiales, organizaciones y comunidades en el establecimiento, conservación y manejo de áreas naturales protegidas.

El artículo 10 establece para los consejos provinciales competencias ambientales más específicas como la de controlar, prevenir y solucionar impactos ambientales negativos potenciales que puedan ser generados por proyectos de vialidad. Considero que estas competencias deben ampliarse en el marco de la gestión ambiental provincial.

Los artículos subsiguientes norman las diversas formas de transferencias de atribuciones, funciones y responsabilidades que el Ministerio está analizando con el objetivo de preservar el principio de sistema, unidad territorial e integralidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Entre las principales formas de transferencia, la ley cita las siguientes:

- \* Suscripción de convenios para la transferencia definitiva de funciones en el que participará el Presidente de la República, Ministro de Finanzas, con los demás ministros que correspondan y representantes legales de los municipios y consejos provinciales que hayan solicitado esta suscripción y que cuenten con condiciones para ello.
- \* Suscripción de convenios para la delegación temporal de funciones entre la función Ejecutiva e instituciones de Régimen Seccional Autónomo o persona jurídica creada por ley para la prestación de servicios públicos descentralizados, en los que se delegan las responsabilidades y las atribuciones inherentes al cumplimiento de determinadas actividades y funciones, así como la prestación de servicios públicos específicos.
- \* Convenios de mancomunidad que se firmarían con dos o más entidades de régimen seccional autónomo con el objeto de establecer la gestión común de programas, proyectos y servicios a ejecutarse en forma conjunta.

### **Otros actores de la alianza**

---

Otros de los principales actores de esta alianza son las comunidades indígenas y locales, las organizaciones no gubernamentales, operadoras ecoturísticas y universidades.

La estrategia es llegar a acuerdos con el Estado para apoyar las acciones de conservación en áreas protegidas. La Resolución Ministerial No. 007 establece la tercerización de servicios, concesión o de “delegación al sector privado” como una alternativa para la coparticipación de la iniciativa privada en

la gestión del SNAP a través de organismos no gubernamentales, universidades, instituciones científicas, empresas privadas, personas naturales, particulares y comunidades.

Tenemos ya una experiencia acumulada aunque todavía no sistematizada de vigencia de convenios de conservación y apoyo al Manejo de Áreas con comunidades locales. Se ha dado un paso importante con la firma del Convenio de Conservación y Manejo con la Comunidad de Añango, y se espera en los próximos meses firmar otros convenios que fortalezcan la participación comunitaria en las tareas de conservación. Las organizaciones no gubernamentales, las estaciones científicas y las operadoras ecoturísticas, tienen ahora una oportunidad en esta tarea.

### **Los extremos y el punto medio**

Finalmente, la teoría de los extremos y del punto medio, tan cara al pensamiento de Confucio y a la cultura asiática, llega a su clímax en esta línea de crear alianzas estratégicas para la conservación y manejo del SNAP.

Por experiencia, mi vocación me inclina a profundizar el entendimiento desde lo particular o micro hacia lo general o macro. Estoy convencido que las alianzas perdurables y realmente democratizadas se construyen desde lo local hacia lo regional y nacional: comunidades, juntas parroquiales, municipios, consejos provinciales, Estado. Sin embargo, esto solo será posible si se resuelven dos problemas, a mi entender vitales y críticos:

1. Tenencia de la tierra.
2. Límites físicos de las áreas protegidas.

El problema de la tenencia de la tierra es crucial para la conservación de las áreas protegidas. De acuerdo al estudio de Fundación Natura sobre Políticas y Conservación (2000) ya citado, se constata que en todo el conjunto de áreas protegidas declaradas en 1996, el porcentaje de tierras privadas llegó a representar el 48% de toda la superficie protegida.

Si bien en apariencia, este hecho original y ecuatorianísimo puede aparecer como una debilidad y/o amenaza, podemos darle una lectura positiva y verlo como una oportunidad innovadora: la de consolidar un SNAP con la gente que vive en su interior y aprovecha de los recursos sustentablemente. El Parque Nacional Yasuní puede convertirse, con apoyo de la cooperación internacional, en un paradigma innovador en el ámbito mundial, de encontrarse el punto de equilibrio en que se armonice la racionalidad en los usos con la conservación de la biodiversidad y sus ecosistemas.

Desde esta perspectiva, el problema que tenemos no es la gente en sí (los Huaorani, los Quichua o los desplazados ambientales que se han asentado por más de 15 años) sino el de manejar los conflictos de usos creados por ellos y por agentes externos como las empresas petroleras. Por lo tanto, si creamos una percepción de seguridad y pertenencia de los pobladores residentes a través de titulación de tierras en áreas protegidas vía Ministerio del Ambiente, INDA, y de compromisos protocolarizados que establezcan la elaboración y cumplimiento de planes de manejo que aseguren un compromiso social para la conservación y buen manejo de los territorios y que en caso de incumplimiento se reverterían al Estado, se dará un gran paso, por supuesto insuficiente de no mediar procesos correlativos en asistencia y capacitación técnica de manejo de ecosistemas frágiles, y de un sistema de control y vigilancia.

Otro punto importante es la creación de una percepción de alta eficiencia en el aprovechamiento de recursos naturales no renovables como el petróleo. Significa crear acuerdos dentro del marco de los más altos estándares ambientales para que las empresas petroleras continúen operando en el PNY de manera amigable con el medio ambiente. En caso de violar estos estándares, deben ser sancionadas ejemplarmente prescindiendo de las concesiones adjudicadas con anterioridad.

Estoy consciente que lo anotado adolece de varias debilidades y, de pronto, se convierten en herejías dentro de un esquema ecologista radical. Sin embargo, lo planteado es una opción que armoni-

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

za con la situación del país y con sus inmensas necesidades. Lo que pretendo es construir una percepción de conservación que no afecte a los pobres, ni a los indígenas ni a los intereses nacionales.

El concepto mismo de área protegida presupone una restricción a la posibilidad de modificar el uso del suelo dentro del SNAP y un freno a la expansión de la frontera agrícola y a la explotación forestal. Sin embargo, los resultados no son los mejores, las dificultades del Estado por crear y consolidar una mejor infraestructura, guardianías y linderaciones, no han permitido asegurar la integralidad del área. En consecuencia, se debe hacer un esfuerzo concertado por detener la expansión agropecuaria consolidando un sistema de infraestructura mínima que asegure la conservación del parque, y trabajar con la gente para un racional aprovechamiento de los recursos en sus zonas de ocupación anteriores.

Esto nos lleva a plantear la solución del segundo problema, el de la demarcación de los límites de las áreas protegidas que deben ser precisados rigurosamente en armonía con las dinámicas sociales regionales de ocupación y usos. Esto no significa reducir los territorios de conservación, sino ajustarlos en el marco de un ordenamiento territorial y ambiental necesario, aplicando las herramientas legales y tecnológicas más acordes con estas complejas realidades, donde la gente sepa qué suelo ocupar, cómo hacerlo producir y cómo manejar sustentablemente los procesos productivos y consumitivos.

En fin, se deben definir, establecer y delimitar las zonas de amortiguamiento bajo criterios de manejo sostenible. No creo que exista otra alternativa más que ésta, con un bajo costo socioambiental de mediano plazo.

De esta manera hemos expuesto una propuesta de estrategia general que convoque al diálogo y a la acción. Esto presupone crear un espacio de encuentro entre el Ministerio del Ambiente, indígenas, colonos, empresas petroleras, operadoras turísticas, FFAA., juntas parroquiales, municipios, consejos provinciales y organizaciones no gubernamentales para consolidar el proceso de institucionalización de instancias de cogestión del Parque Nacional y Reserva de Biosfera Yasuní.

Esta institucionalidad amortiguará las tensiones internas existentes entre los diversos actores, y democratizará la toma de decisiones sobre la conservación y el manejo del parque.

Patricio Taco M. <sup>1</sup>

---

**Introducción**

---

En el año 1974, con asistencia de la FAO (Proyecto ECU/71/527), se inicia el inventario de áreas sobresalientes del Ecuador que sirvió como base para la elaboración de La Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Sobresalientes del Ecuador, realizada en 1976 por el entonces Departamento de Parques Nacionales y Vida Silvestre de la Dirección General de Desarrollo Forestal del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Paralelamente, un informe sobre la situación de la Amazonía ecuatoriana queda escrito en el documento Inventario de las Áreas Silvestres de la Cuenca Amazónica Ecuatoriana (Vreugdenhil, 1976).

Dicha Estrategia recomendó el establecimiento del Sistema de Conservación que en su primera etapa comprendía nueve áreas protegidas, entre las cuales constaba el Parque Nacional Yasuní, donde además de su abundante riqueza de recursos florísticos, faunísticos y escénicos, habitan comunidades Huaorani y Quichua, constituyéndose el territorio, por razones antropológicas, en un centro de caza, pesca y cosecha de recursos silvestres para su subsistencia.

Así entonces, el Parque Nacional Yasuní (PNY) se crea legalmente el 26 de julio de 1979 mediante Decreto Interministerial No. 0322. Desde entonces sus límites han sido modificados en dos ocasiones (1990 y 1992), siendo su superficie actual de 982 000 ha, constituyéndose en el área natural protegida más grande del país. En mayo de 1989 fue declarado por la UNESCO reserva de biosfera.

---

**Ubicación geográfica**

---

El PNY se halla localizado en la región amazónica ecuatoriana, sector centro-oriente. Administrativamente forma parte de las provincias de Orellana y Pastaza. Geográficamente se encuentra enmarcado en las siguientes coordenadas: esquina nor-oeste: 00°10' S y 77°00' W; esquina sur-este: 01°45' S y 75°20' W. Sus límites se encuentran en la región sur del río Napo y al norte del río Curaray, extendiéndose desde la cuenca media del río Tivacuno, a 40 km al sureste de la ciudad de El Coca, hacia el este, cerca de la boca del río Yasuní y a la frontera con Perú, y en este punto continúa paralelo a la línea de frontera hacia el sur hasta el río Curaray. Gran parte del lindero norte del PNY está formado por el río Tiputini, y el lindero sur está formado por el río Curaray. Existe una extensión noroccidental del parque hacia la ribera sur del río Napo, desde el río Indillama hasta el sector de Añangu.

---

**Aspectos ecológicos**

---

El PNY pertenece a la zona de vida del bosque húmedo Tropical bh-T. Esta zona de vida posee una temperatura anual que varía entre los 23 y los 25,5°C y está entre los 5 hasta los 600 msnm. Existen dos épocas marcadas en el año, la lluviosa y la seca, recibiendo una precipitación anual de 2 000 a 4 000 mm (Cañadas, 1983). Estos factores provocan que el área posea varios tipos de formaciones vegetales como son: bosques de tierra firme (90%), bosque de "varzea", bosque de "igapó" y bosque de pantano.

---

**Aspectos socioculturales**

---

Al interior y entorno del PNY existen varios grupos poblacionales: asentamientos Quichuas pertenecientes a la Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonía Ecuatoriana (FCUNAE) que agrupa a 71 comunidades en las riberas de los ríos Napo, Tiputini y vías aledañas; asentamientos Huaorani pertenecientes a la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana (ONHAE) con aproximadamente 1 500 personas en las riberas de los ríos Yasuní, Tiputini, Cononaco, Shiripuno, Tigüino y en la zona de Toñampari-Pastaza fuera del PNY; asentamientos de colonos y campesinos (y Shuar) en la parte occidental del área, en las vías aledañas Coca-Tigüino, los Zorros, Coca-Loreto, Coca-Yuca y Limoncocha.

<sup>1</sup> Ministerio del Ambiente  
Calles Amazonas y Bolívar  
El Coca, Orellana-Ecuador  
Telefax: 06-881030

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

## **Políticas y objetivos de manejo del área**

---

### **Políticas**

1. Protección del territorio.
  - \* Consolidación de los límites del PNY.
  - \* Regularizar la tenencia de los territorios indígenas colindantes.
  - \* Monitoreo constante sobre la dinámica de poblamiento de la zona de amortiguamiento.
  
2. Protección de los valores naturales.
  - \* Definir en términos del bienestar social el significado de la noción de “interés nacional” que actualmente justifica las actividades petroleras dentro del PNY y exigir su cumplimiento.
  - \* Imponer la autoridad institucional ante las futuras presiones del propio Estado (sobre los usos incompatibles con la condición de área protegida).
  - \* Ampliar la acción institucional a las zonas de amortiguamiento a través de coordinación con gobiernos locales y entes privados (poder político).
  
3. *Protección de los valores culturales.*
  - \* Impulsar la formulación de un Plan de Desarrollo para los Pueblos Indígenas, involucrándolos en la conservación del PNY, mediante el uso sostenible de los recursos naturales asociados a sus territorios.
  
4. *Desarrollo/administración.*
  - \* Estructurar un Sistema de Manejo Integral del área protegida con énfasis en el desarrollo de la investigación y usos educativo y turístico.
  - \* Desarrollar oportunidades de sustentabilidad económica para el manejo del área (potencialidad de sus recursos).
  - \* Establecer mecanismos que incorporen a la población local en el manejo sostenible de los recursos (reserva de biosfera).

### **Objetivos**

---

- \* Mantener inalterada una muestra representativa del bosque húmedo tropical, que contiene rasgos típicos de los ecosistemas de la región y es la fuente de alimento para las comunidades indígenas locales.
- \* Conservar el área como un laboratorio natural para las investigaciones de los ecosistemas tropicales.
- \* Brindar oportunidades para el conocimiento de los recursos en estado natural y actividades recreativas, turísticas, educativas y uso sustentable para el desarrollo socioeconómico de las etnias y habitantes locales.

### **Problemática del PNY**

---

#### *1. Continúa la imposición de concesiones petroleras dentro del PNY.*

La crisis del petróleo de mediados de los años 80 hace que se inicie en el país una nueva etapa de exploración del hidrocarburo, mediante licitaciones para la adjudicación de los llamados bloques petroleros. Con esta política la Amazonía prácticamente se copó de bloques que afectaron a toda clase de territorios, entre ellos a los de las áreas protegidas. Así fue como en la primera ronda licitatoria se adjudica, entre otros, al bloque 15, área que parcialmente se sobrepone al territorio del PNY. Posteriormente, en varias rondas licitatorias el Estado ha adjudicado varios bloques más dentro de esta área protegida, como son: bloques 17 y 14 actualmente Cía. Vintage, Bloque 16- actual Cía. Repsol/YPF, bloque 31- Cía. Pérez Companc, bloque 20-Petroproducción.

Cada una de estas licitaciones se efectuaron en medio de fuertes cuestionamientos, particularmente de sectores ambientalistas e indígenas, sobre los impactos socioambientales que la actividad hidrocarburífera produciría y aun sobre aspectos legales de tales decisiones. El caso

más controvertido fue el del bloque 16, que incluso llevó a que primeramente se cambien los límites del PNY, reduciendo su superficie para desafectar las áreas dispuestas para el uso petrolero, y luego se compense el área ampliándola en los sectores suroccidental sobre el río Curaray y noroccidental sobre el río Tivacuno.

Actualmente la actividad petrolera está en auge dentro del PNY: el bloque 16 está en plena etapa de desarrollo, explotación y nuevas actividades de exploración (sísmica) con una vía de aproximadamente 120 km que divide al área protegida en su parte noroccidental; caso similar el bloque 14 en la zona de Pindo en el noroccidente del parque y los bloques 31 y 20 ubicados en la parte noreste del área están en fase reiterativa de exploración.

Pese a que todas estas actividades están debidamente autorizadas y cuentan con las respectivas herramientas técnicas para optimizar su ejecución en términos ambientales, es inevitable el significativo impacto que provoca no únicamente en materia ambiental sino también en lo socio-cultural por intervenir espacios habitados por comunidades nativas, Huaorani especialmente.

### *2. Operación petrolera en la zona de amortiguamiento noroccidental del PNY no cumple Reglamento Ambiental.*

La explotación petrolera en el área centro-oriente de la región amazónica se desarrolla desde mediados de la década de los 70. Desde entonces se extrae petróleo de los campos situados al occidente de los bloques 14 y 17 (Tigüino, Cononaco, Auca, Conga, Pindo, Palanda, Yuca, etc.). Por su localización, estos campos ocupan las nacientes de importantes ríos que forman parte de la red hidrográfica que protege el PNY como el Tiputini, Tivacuno, Rumiayacu e Indillama, y se extienden a lo largo de una franja de aproximadamente 100 km en dirección norte-sur a partir del extremo noroccidental del parque.

Desde el inicio de estas operaciones (Cepe-TEXACO) hasta la actualidad las prácticas empleadas no son las adecuadas y las manifestaciones de este problema son: derrames frecuentes, piscinas de crudo mal tratadas, contaminación de nacientes de ríos del sistema hidrográfico del PNY, lluvia negra sobre cultivos y cubiertas de las viviendas, etc.

La consecuencia en la parte ambiental es la grave alteración física del medio acuático que ha llevado, por ejemplo, a la extinción local de peces y a la contaminación de fuentes de agua de consumo humano.

### *3. Uso inadecuado de los recursos naturales dentro y en la zona de amortiguamiento del PNY.*

Este problema incide principalmente en la zona más poblada de toda la periferia del parque, localizada en su parte noroccidental entre los ríos Napo al norte y Tigüino al sur, y la vía Auca al occidente y los límites del PNY al oriente.

También este problema se manifiesta, aunque en menor magnitud, en otros sectores como las riberas del río Curaray, donde existe población indígena en baja densidad; el límite norte a lo largo del río Napo, igualmente con población indígena más densa que en Curaray; también Nuevo Rocafuerte, población urbano-rural.

Las manifestaciones de este problema son: explotación de madera en la zona vía Auca, extracción de especies silvestre por pobladores y militares, uso de métodos no apropiados (dinamita, barbasco, químicos) en las actividades de pesca, etc. Las consecuencias incluyen: cambio en la cobertura vegetal, empobrecimiento y la extinción de la diversidad de especies en la zona de amortiguamiento.

### *4. Persisten conflictos territoriales entre el Ministerio del Ambiente y las comunidades indígenas en el PNY.*

La FCUNAE, organización quichua de segundo grado que agrupa entre otras a comunidades asentadas en la ribera del río Napo, no reconoce el límite norte del PNY y en ocasiones inclusi-

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

ve la vigencia del área protegida (en sus asambleas generales o congresos), nuevos asentamientos/reasentamientos Quichua y Huaorani dentro del PNY, comunidades Quichua de Pastaza asentadas en la ribera norte del río Curaray, ninguna comunidad dentro del PNY tiene legalizada su posición.

Estas, entre otras manifestaciones, son el reflejo de esta problemática territorial dentro del PNY, las cuales a su vez, entre otras consecuencias, provoca: riesgo para la vigencia del PNY y de las propias comunidades indígenas, obstáculos para obtener la cooperación de las comunidades indígenas en el manejo del área protegida, la inseguridad sobre la posesión de tierras influye negativamente en el manejo adecuado de los recursos naturales, obstáculos para una interrelación y cooperación adecuada entre las organizaciones indígenas presentes en el área.

Se establece como causas que favorecen a esta situación: las políticas del Estado en materia hidrocarburífera oponiéndose a la Ley Forestal (esta misma ley no reconoce derechos territoriales en áreas protegidas), FCUNAE reclama el establecimiento del PNY sobre lo que denominan su “territorio ancestral”, falta de información y difusión de los objetivos e importancia del área protegida, etc.

*5. Desarrollo precario de actividades compatibles (investigación, turismo) y de potencial apoyo para la conservación del PNY.*

Las manifestaciones de esta problemática son: mínimo porcentaje de turistas que visitan la zona ingresan al PNY, la mayoría de servicios turísticos que ofrecen las comunidades son de baja calidad, estudios de impacto ambiental realizados en el área sin aplicación práctica satisfactoria, pocas investigaciones orientadas a resolver problemas específicos del PNY, supervisión limitada sobre actividades de usuarios del área protegida.

Las consecuencias más importantes de este problema con relación al manejo del PNY se consideran: actividad turística ilegal dentro del parque, manejo del área protegida y zona de amortiguamiento sin sustento científico y limitada capacidad institucional para capitalizar beneficios que genera el área.

En la dinámica del desarrollo de este problema intervienen diversos actores que representan intereses particulares, así:

- \* Baja actuación en la zona por parte de la entidad que administra el sector turístico del país (Ministerio de Turismo).
- \* Competencia entre las operadoras turísticas y las petroleras por el usufructo de espacios naturales y de interés cultural (pueblos indígenas).
- \* Guías turísticos que realizan su actividad de modo informal en sitios del PNY.
- \* Algunas comunidades Quichua y Huaorani han establecido convenios con operadoras y guías turísticos para recibir visitantes en sus comunidades.
- \* La comunidad científica relacionada con el PNY.
- \* Las estaciones científicas que operan en el área protegida.
- \* El Ministerio de Industrias y Comercio que gestiona los asuntos relacionados con el Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos (Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena).

### **Bibliografía**

---

- \* Plan de Manejo Estratégico del Parque Nacional Yasuní. 1999.
- \* Cañadas-Cruz, L. 1983. El mapa bioclimático y ecológico del Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Programa Nacional de Regionalización Agraria. Banco Central del Ecuador. Quito.

Bernardo Trelles Jiménez <sup>1</sup>

### Grupos étnicos y colonos asentados al interior del Parque Nacional Yasuní y en su zona de influencia

**Quichua.** Representan el grupo indígena más numeroso. Suman aproximadamente 23 comunas con una población también aproximada de 4 500 habitantes. Los grupos más importantes se ubican en:

- \* Río Napo: 16 comunidades desde El Coca hasta Nuevo Rocafuerte, a las dos márgenes del río.
- \* Río Tiputini y Vías: 4 comunidades (Centro Quichua Río Tiputini, San Juan de Tiputini, Rumipamba y Mandaripanga).
- \* Río Curaray: 3 comunidades (Pavacachi, Lorocachi y San José de Curaray).

De todas estas comunas, 11 ejercen fuerte presión sobre el PNY, muchas de ellas tienen su territorio o parte de su territorio al interior del parque. Estas son: Mandaripanga, Pompeya, Indillama, Nueva Providencia, Centro Añangu, Samona Yuturi, Chiro Isla, Sinchi Chicta, Llanchama, Boca Tiputini y Alta Florencia.

**Shuar.** Proviene de las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Son 5 grupos organizados: Shiram Nunka (incluye mestizos), grupo del Shiripuno, Tzarentza y 2 grupos familiares del río Tiputini (Tihuano).

**Huaorani.** Antes se ubicaban en los territorios comprendidos entre los ríos Napo y Curaray. En la actualidad su territorio se ha reducido a la zona comprendida entre los ríos Tivacuno y Curaray. Son aproximadamente 25 grupos de influencia en el PNY, integrados por unos 1 500 habitantes.

**Colonos campesinos.** Están organizados en asociaciones filiales de la FOCAO. Son aproximadamente 40 organizaciones con una población estimada de 5 000 habitantes. Principalmente están asentados en la vía Auca y sus ramales Zorros, Pindo, Yuca y Puma.

**Petroleros.** Son también grupos significativos compuestos por “colonos itinerantes”, que generan fuertes impactos sociales (paternalismo, ruptura de la organización), económicos (inflación local), culturales (pérdida de identidad y costumbres ancestrales, capitalismo/materialismo) y ecológicos (incentivan la cacería comercial, el tráfico de fauna silvestre).

### Alternativas a la presión humana sobre los recursos naturales del PNY

#### 1. El Proyecto Yasuní: historia

En 1995 la Comisión Asesora Ambiental de la Presidencia de la República (CAAM) presentó a la Embajada Real de los Países Bajos el proyecto “Uso sostenible de bosques secundarios en el cantón Francisco de Orellana”, en el cual se proponía el manejo de los bosques secundarios y los recursos naturales en las áreas de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní.

En agosto y septiembre de 1995 se realizó una misión bipartita de formulación, del ex INEFAN y la embajada. El nuevo documento del proyecto “Conservación del Parque Nacional Yasuní y manejo sostenible de los recursos naturales renovables en sus zonas de amortiguamiento” fue presentado para su aprobación a la Embajada Real de los Países Bajos, quien propuso al Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio, FEPP, para que se haga cargo de la administración desde su oficina en El Coca.

<sup>1</sup> Fondo Ecuatorino Populorum Progressio  
Av. Mons. Alejandro Labaca (diagonal al Sindicato de Choferes)  
El Coca, Orellana-Ecuador  
E-mail: fepcoca@ecuanex.net.ec  
Telefax: (593-6) 880312 / 881585

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

En diciembre de 1996 el Proyecto entra en ejecución y en marzo-abril de 1999 se realizó la misión de evaluación externa, que vio positiva la orientación general--en particular su orientación del manejo integral de recursos naturales en las áreas de amortiguamiento--y el apoyo al Ministerio para el manejo del PNY.

El proyecto tiene una duración de 5 años, y terminará el 30 de noviembre del 2001.

## **2. Ubicación geográfica del Proyecto Yasuní**

El proyecto se desarrolla específicamente en la zona de amortiguamiento noroccidental del Parque Nacional Yasuní, sector poblado por comunidades campesinas provenientes de distintas regiones del Ecuador y por indígenas Quichua de asentamiento ancestral.

Está localizado en la actual provincia de Orellana, entre los 300 y 600 msnm; forma parte de la cuenca del río Napo, una de las cuencas hidrográficas más importante en la región amazónica ecuatoriana (RAE). El bosque húmedo tropical de la zona comparte las características, en términos ecológicos, de uno de los refugios del pleistoceno; la zona constituye un “hot spot” biológico, factor que da lugar a la generación de una gran biodiversidad, florística y faunística, así como a un alto grado de endemismo.

## **3. Objetivos y estrategias del Proyecto Yasuní**

En el documento original del proyecto, el objetivo general se enunció así:

Se contribuye a la conservación del Parque Nacional Yasuní y al desarrollo sostenible en las áreas de amortiguamiento, con la participación activa de la población, sin distinción de etnia, género y edad.

De acuerdo al objetivo planteado, se formula la estrategia general de la siguiente manera:

Realizar el manejo integral del PNY y de su zona de amortiguamiento para asegurar la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales de manera complementaria al desarrollo económico de la región, en particular con la participación activa de las poblaciones campesinas e indígenas de la zona, con equidad de género.

### **Objetivo específico 1**

Se ha fortalecido la capacidad de conservación y manejo del Parque Nacional Yasuní por parte del INEFAN (Ministerio del Ambiente) y de las poblaciones que viven en su interior y/o en su entorno occidental.

#### *Estrategia del objetivo específico 1*

El documento original está orientado a contribuir a la conservación y al manejo del Parque Nacional Yasuní, orientación que se refleja en el primer objetivo específico.

Los importantes cambios de la política del Ministerio del Ambiente exigió que el presente objetivo sea revisado y mejorado, insertándolo dentro de la dinámica de la reflexión sobre la Reserva de Biósfera Yasuní. Así, el manejo del Parque Nacional Yasuní, en todas sus acciones y actividades, debe estar en relación directa con el manejo de los recursos naturales en las tierras campesinas y territorios indígenas. De esta manera la totalidad de las acciones y actividades forman parte de un programa integral de conservación y desarrollo de la Reserva de Biosfera Yasuní.

### **Objetivo específico 2**

Se mantiene el equilibrio ecológico e incrementa el valor económico de los recursos naturales en las fincas y las chacras en la zona de amortiguamiento, en el marco de un manejo y desarrollo sustentable.

#### Estrategia del objetivo específico 2

Se trata de diversas actividades de conservación y de utilización racional de los recursos naturales relacionadas con el manejo integral de territorios indígenas y de tierras de colonos. En sentido estricto, es el manejo de la cobertura vegetal natural, de los suelos y de las cuencas hidrográficas y de las aguas superficiales en la zona de amortiguamiento, con la participación activa de las comunidades campesinas e indígenas.

La propuesta del proyecto es la promoción del concepto de manejo integral de los recursos naturales en los territorios y tierras de la zona de amortiguamiento, a tres niveles:

- \* A nivel macro: ámbito regional (reserva de biosfera).
- \* A nivel medio: ámbito comunitario.
- \* A nivel micro: ámbito de chacra o de finca.

#### Objetivo específico 3

Se mejoran los niveles de vida de los habitantes de la zona, por medio de intensificar, mejorar y aportar a la sustentabilidad de la producción agropecuaria de las fincas y las chacras en las áreas colonizadas y legalizadas, de manera que la zona cumpla su función ecológica y social.

#### Estrategia del objetivo específico 3

Casi la totalidad de la población depende de la agricultura para su subsistencia. A pesar de la importancia del sector petrolero como fuente generadora de ingresos extra parcelarios, hay una preocupación general por mejorar el sistema de producción agrícola y pecuario en todas las asociaciones y comunas de la RAE, sin importar su ubicación. Los campesinos y los indígenas buscan soluciones para mejorar los niveles de productividad de la tierra y de los recursos naturales de manera rentable y sustentable.

El fundamento del manejo integral está sobre el mejoramiento de la producción del sistema agrario de los campesinos e indígenas de manera durable y sustentable. Su mejoramiento incluye no solo la introducción de nuevos cultivos y tecnologías productivas, sino también acciones de transformación y de comercialización de productos agropecuarios y agroforestales. Todas las tecnologías introducidas son complementarias a la conservación y al manejo de los recursos naturales.

Al utilizar los mecanismos de créditos e incentivos, buscamos una mejor rentabilidad de los sistemas agrarios de los campesinos e indígenas para conseguir a mediano y/o largo plazo una auto-gestión y autopromoción en el ámbito comunitario y familiar, respetando las prácticas culturales de cada grupo.

#### Objetivo específico 4

Se fomenta el desarrollo social de las poblaciones asentadas en los alrededores del parque, el respeto de sus culturas, integridad y acceso a derechos individuales y colectivos de equidad, para que sean sujetos activos de su propio desarrollo.

#### Estrategia del objetivo específico 4

Hay tres líneas de acción para la realización exitosa de este objetivo:

La primera es apoyar la firma de convenios de usufructo y/o la legalización eventual de los territorios indígenas de asentamiento ancestral al interior del PNY y de la legalización de las fincas de campesinos, fundamental para el reconocimiento de los derechos colectivos e individuales de indígenas y campesinos.

La segunda es el fortalecimiento del sistema financiero rural para dar una mejor autonomía econó-

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

mica a los campesinos e indígenas para la realización de actividades de conservación y de producción.

El mecanismo de incentivos busca impulsar innovaciones productivas con carácter demostrativo en el campo productivo: nuevos productos y/o nuevas tecnologías e infraestructura para los procesos de transformación y comercialización.

Una vez comprobada la validez de las propuestas productivas y de los procesos de comercialización-transformación, se financian los proyectos con crédito.

La tercera busca la integración de las mujeres en las diversas actividades; en ciertos casos, su participación puede quedarse a nivel de consulta directa y específica para escoger criterios de funcionamiento, pero se favorece su plena participación en las actividades mismas; en otros casos, siguiendo a la vez sus opciones y posibilidades de realización y sus disponibilidades de tiempo, se organizan actividades y proyectos específicos para las mujeres.

En la mayoría de los casos, las mujeres disponen de actividades propias. Se espera igualmente que las mujeres adquieran los medios para una mayor realización personal y pública. Se debe considerar que frecuentemente la mujer es la transmisora de diversos conocimientos y valores del convivir social.

#### Objetivo específico 5

Mejorar el conocimiento y la capacidad de manejo del hábitat amazónico y sus recursos, por parte de las entidades, ONGs y población asentada.

#### Estrategia del objetivo específico 5

Este objetivo se realiza mediante tres líneas de acción.

La primera es la elaboración de un programa de investigación y de monitoreo. Este programa se realiza de manera integral a través de los diagnósticos, estudios e investigaciones sobre los aspectos socioeconómicos de las comunidades campesinas e indígenas y sobre el estado y evolución de los recursos naturales y, en particular, de un programa de monitoreo biológico al interior y fuera del PNY.

La segunda línea de acción se realiza principalmente para la elaboración e implementación de un programa integral de extensión (concientización, educación ambiental, capacitación socio-organizativa y técnica) sobre los diversos temas abordados por el proyecto, promoviendo el interés y la capacidad de gestión de indígenas y campesinos en las respectivas estrategias asociadas al manejo integral de territorios y de tierras.

La tercera línea es más institucional, siendo su acción principal la coordinación y concertación con otras instituciones y organizaciones a nivel local y nacional, especialmente alrededor del manejo de la reserva de biosfera. Además, hablamos de la organización administrativa del proyecto y su organigrama.

#### **4. Ejes transversales para la concreción de las estrategias**

Las estrategias planteadas para cada uno de los objetivos se complementan con cuatro ejes transversales que llevan a una mejor consecución de los objetivos:

- \* Participación efectiva de la población campesina e indígena en la concepción, elaboración, planificación, implementación, monitoreo y evaluación de las actividades del proyecto (sistema de participación de la sociedad en general y de rendición de cuentas).
- \* Contribución a la equidad de género.
- \* Contribución a la conservación de los recursos naturales.
- \* Mejoramiento de la economía campesina e indígena a través de la rentabilidad del sistema agrario.

Además, las estrategias elaboradas y los ejes transversales toman en cuenta los aspectos socioculturales de campesinos y de indígenas. Estos ejes transversales cruzan las estrategias y cuentan con indicadores de impacto para poder medir la eficiencia de las acciones desarrolladas por el proyecto.

### **5. Principales actividades del Proyecto Yasuní**

Para el objetivo específico 1:

1. Apoyar en el manejo del PNY en estrecha coordinación con el MA y con la participación de las comunas, organizaciones y diversas instituciones involucradas.
2. Fortalecer los recursos humanos de la oficina local del MA para el manejo del PNY.
3. Apoyar el equipamiento y su mantenimiento para la oficina local del PNY y las guardianías de El Pindo, Yuca y Shiripuno para el control del PNY.

Para el objetivo específico 2:

1. Fomentar y apoyar la realización de actividades de manejo de los recursos naturales en las comunas y organizaciones seleccionadas, con la participación de las familias beneficiarias.
2. Diseñar y ejecutar un programa de monitoreo de los recursos naturales en la zona de amortiguamiento, con la participación de los beneficiarios.

Para el objetivo específico 3:

1. Mejorar los sistemas agrarios de producción de manera sustentable.

Para el objetivo específico 4:

1. Apoyar el proceso de legalización de tierras de colonos y de territorios de posesión indígena.
2. Fomentar la autogestión y autopromoción del proceso de desarrollo social de la población campesina e indígena para un apoyo a sus organizaciones de base y de segundo grado.
3. Dar un apoyo al sistema financiero rural para permitir a las poblaciones campesinas e indígenas una mejor autonomía económica y la autopromoción del proceso de conservación y de desarrollo.
4. Fomentar la constitución de pequeñas empresas rurales para la transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales (maderables y no maderables).
5. Apoyar la integración de la mujer en la toma de decisiones y en las actividades de sus comunidades y sus organizaciones.

Para el objetivo específico 5:

1. Elaborar e implementar un programa de diagnósticos, de estudios y de investigaciones para asegurar la realización del objetivo general del proyecto.
2. Diseñar y aplicar un programa de capacitación integral con equidad de género.
3. Asegurar la administración general y la gestión financiera del proyecto.
4. Establecer mecanismos de concertación y de coordinación con las poblaciones beneficiarias, sus organizaciones de base y de segundo grado, así como con otros actores estratégicos.

## **Conservación de la biodiversidad a nivel de paisaje: Bosque Húmedo Gran Yasuní-Napo en el Ecuador**

Jeffrey P. Jorgenson <sup>1</sup>

### **La misión de la Wildlife Conservation Society (WCS)**

WCS, conocida en castellano como Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre, conserva a la vida silvestre y sus hábitat. Desarrollamos y aplicamos soluciones innovadoras, basadas en criterios científicos, a las amenazas que enfrentan las especies en los paisajes terrestres y acuáticos y los grandes ecosistemas silvestres a lo largo de los biomas del mundo. Nuestro trabajo está basado en el valor intrínseco que tiene la diversidad e integridad de la vida en la Tierra.

### **La estrategia de las Especies Paisaje**

WCS se ha embarcado en un nuevo programa temático, llamado el Programa de los Paisajes Vivientes (*Living Landscape Program*). El enfoque del programa es conservar paisajes biológicamente ricos y fortalecer la capacidad de diferentes instituciones públicas y privadas para integrar la conservación de la vida silvestre con un adecuado uso y manejo de la tierra y los recursos naturales. Para lograr esto, utilizamos un enfoque central sobre la vida silvestre que define el paisaje en el cual trabajamos y nos sirve como medida de nuestro éxito.

#### ***El propósito de la Estrategia de las Especies Paisaje de WCS es:***

- \* Asegurar la integridad ecológica y la viabilidad de las áreas protegidas existentes.
- \* Incrementar el área de conservación de especies fuera de las áreas protegidas.
- \* Fomentar el uso sostenible de los recursos naturales que sean compatibles con los objetivos de conservación de las áreas protegidas.
- \* Establecer sistemas de manejo sostenible que claramente apoyen la protección y uso.

El programa está, por lo tanto, diseñado para asegurar la conservación de la biodiversidad identificando las acciones para conservar las especies paisaje e incrementando la capacidad de instituciones locales y nacionales para implementar tales acciones. Estas actividades se realizan en tres áreas piloto que tienen una importancia global para la participación de WCS y donde la US Agency for International Development (Agencia para el Desarrollo Internacional de los EEUU., USAID) tiene actividades, estas áreas son:

- \* Área de Conservación del Paisaje del Bosque Húmedo Gran Yasuní-Napo (Ecuador)
- \* Área de Conservación del Paisaje del Noroeste de los Andes de Bolivia (Bolivia)
- \* Área de Conservación del Paisaje Ndoki-Likouala (Congo)

#### ***¿Por qué una estrategia de Especies Paisaje?***

Las áreas protegidas protegen la biodiversidad, pero están insertadas en un paisaje en donde diferentes tipos de explotación de recursos ocurren. Una efectiva conservación de la biodiversidad debe, por lo tanto, integrar uso y protección de áreas a través del paisaje. Un paisaje sostenible es aquel en el cual un mosaico de una serie de usos de la tierra conserva la biodiversidad mientras que permite alternativas económicas a la gente. Entonces, la estrategia de conservación debe integrar parques, grandes concesiones forestales, resguardos o tierras que corresponden a étnias específicas, zonas agrícolas y otras áreas de uso de la tierra.

### **La definición de Especie Paisaje**

Las especies paisaje usan áreas grandes y ecológicamente diversas y tienen impactos significativos sobre la estructura y función natural de los ecosistemas. Estos requerimientos en tiempo y espacio hacen a las especies paisaje particularmente susceptibles a la alteración humana y uso de paisajes naturales.

<sup>1</sup> Wildlife Conservation Society  
Casilla 17-21-168, Quito-Ecuador  
E-mail: jorgenson@wcsecuador.org  
Telf: 2240702

En WCS consideramos la definición de "especies paisaje" como un concepto en evolución, por lo que parte de nuestro trabajo está dirigido a comprobar esta definición.

El Área de Conservación del Paisaje del Bosque Húmedo Gran Yasuní-Napo (Ecuador) está documentada como una de las regiones más biodiversas del mundo (Anónimo, 1999; Campos Y., 1998abc; Ministerio del Ambiente *et al.*, 2001; Ruiz Mantilla, 2000), cuenta con una extensión de aproximadamente 28 000 km<sup>2</sup> que contienen bosque de terra firme y zonas inundadas en forma permanente o temporal, ríos y lagunas o humedales. Esta región está parcialmente cubierta por cinco áreas protegidas: el Parque Nacional Yasuní, Reserva de Biosfera Yasuní, Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Reserva Biológica Limoncocha y la Zona Intangible.

De acuerdo a la definición anterior, sin embargo, estas cinco áreas de por sí no pueden conservar adecuadamente a las especies paisaje. Por lo tanto, es perentorio trabajar con la gente--local en este caso los Huaorani en el Territorio Huaorani y los Shuar y Quichua en el área alrededor del parque y reserva--para incrementar su capacidad de manejo de los recursos naturales con el objetivo de reducir la pérdida de la biodiversidad en esta región única.

Utilizando ciertos criterios relacionados a patrones de uso de la tierra y características ecológicas, hemos escogido provisionalmente cinco taxa como especies paisaje en el Área de Conservación del Paisaje del Bosque Húmedo Gran Yasuní-Napo: danta o tapir (*Tapirus terrestris*), nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), sahino ó huangana (*Tayassu pecari*), caimán negro (*Melanosuchus niger*) y guacamayo rojo (*Ara macao*). Esperamos añadir a este grupo otras especies adicionales con características ecológicas complementarias.

### **Objetivos del proyecto en el Ecuador**

Para alcanzar la meta general del programa, el proyecto en el Ecuador se enfocará en cuatro objetivos interrelacionados:

1. Establecer líneas base y monitorear las especies paisaje y el contexto de paisaje en el que se encuentran.
2. Fortalecer la protección y el manejo local de los recursos naturales a lo largo del paisaje.
3. Promover el desarrollo de políticas nacionales que apoyan el enfoque de conservación al nivel paisaje.
4. Elaborar un plan de acción de conservación al nivel paisaje que sea integral y participativo.

### **Nuestras actividades pasadas y actuales**

El Programa Ecuador de WCS empezó en 1999 y hasta la fecha hemos llevado a cabo varias actividades relacionadas a los objetivos anteriormente mencionados, como son:

- \* Monitoreo terrestre y acuático.
- \* Encuestas sobre el uso y el conocimiento de la fauna silvestre.
- \* Mapeo comunitario.
- \* Estudios sobre la cacería de subsistencia.
- \* Seminario-taller Yasuní (El Coca, enero del 2001).
- \* Relaciones Interinstitucionales.
- \* Capacitación y fortalecimiento.

### **Nuestras actividades futuras**

A partir del Plan de Implementación para el Año Fiscal 2001, la labor de la WCS Programa Ecuador tendrá componentes tanto de investigación y conservación de las especies paisaje y su hábitat como el fortalecimiento de entidades nacionales para mejorar la protección y manejo de los recursos naturales:

- \* Monitoreo de la distribución y la abundancia de especies paisaje (tapir, nutria gigante, sahino, caimán negro y guacamayo rojo; entre sitios y épocas del año; estado de conservación actual).
- \* Estudios ecológicos de especies paisaje (dieta y uso de hábitat; relaciones animal-hombre).
- \* Cacería de subsistencia (Shuar y Huaorani; patrones de cacería; impactos negativos sobre especies paisaje).

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

- \* Análisis de amenazas (caracterización, cuantificación y ubicación geográfica de las amenazas; acciones necesarias y entidades responsables para reducir el impacto negativo de las amenazas sobre las especies paisaje y su hábitat).
- \* Desarrollo de políticas (análisis de legislación ambiental).
- \* Capacitación y fortalecimiento (estrategia para el financiamiento a largo plazo de la conservación del Parque Nacional y Reserva de Biosfera Yasuní).
- \* Estrategia de acción de conservación (promover el funcionamiento del Comité de Gestión Yasuní).

### **La importancia de socios ecuatorianos**

En vista de la enorme y variada tarea para promover la protección y el manejo de los recursos naturales en el Yasuní, WCS ha adoptado una estrategia de trabajar conjuntamente con socios ecuatorianos. Nuestro socio principal es el Ministerio del Ambiente. Conforme con las necesidades del Ministerio, esperamos, por ejemplo, poder proporcionar información biológica sobre especies paisaje y realizar un programa de capacitación de guardaparques. Con las ONGs nacionales de conservación y desarrollo comunitario, por ejemplo, EcoCiencia y FEPP, esperamos realizar investigaciones sobre los niveles de uso de los recursos naturales y desarrollar estrategias para su conservación. Con la colaboración de la nacionalidad Huaorani a través de la ONHAE en el Proyecto SUBIR-Actividad Huaorani, estamos actualizando la cartografía sobre tipos de vegetación y usos de la tierra. Con las universidades Pontificia Universidad Católica del Ecuador y San Francisco de Quito esperamos proporcionar asesoría técnica a los estudiantes en la realización de los trabajos de grado. Esperamos también poder facilitar oportunidades a los estudiantes para participar en las actividades de monitoreo e investigación de especies paisaje. A través de estas actividades, WCS Programa Ecuador aspira promover buenas relaciones interinstitucionales y a la vez la capacitación y el fortalecimiento de nuestros socios, ya que en última instancia, ésta es la mejor estrategia para promover la conservación de la biodiversidad del Yasuní.

### **Agradecimientos**

Se agradece la información obtenida a través de Amy Vedder y Sarah Ward, WCS Living Landscape Program, New York y de Rob Wallace, Lilian Painter y Humberto Gómez, Wildlife Conservation Society Programa Bolivia Proyecto Conservación de Biodiversidad a Nivel de Paisaje. Se agradece a Amanda Barrera de Jorgenson, Víctor Utreras y Alexandra Endara por sus comentarios sobre el manuscrito.

### **Bibliografía**

- \* Anónimo. 1999. Plan de manejo estratégico del Parque Nacional Yasuní: Resumen ejecutivo. República del Ecuador, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Quito. 41 pp.
- \* Campos Y., F. 1998a. Estudio biofísico del Parque Nacional Yasuní: I Parte, Análisis de la información y ecosistemas. República del Ecuador, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Quito. 121 pp.
- \* Campos Y., F. 1998b. Estudio biofísico del Parque Nacional Yasuní: II Parte, Zoología. República del Ecuador, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Quito. 104 pp.
- \* Campos Y., F. 1998c. Estudio biofísico del Parque Nacional Yasuní: III Parte, Botánica. República del Ecuador, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Quito. 146 pp.
- \* Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). 2001. La biodiversidad del Ecuador. Informe 2000, editado por Carmen José. Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y UICN, Quito. 368 pp.
- \* Ruiz Mantilla, L. 2000. Amazonía ecuatoriana: escenario y actores del 2000. EcoCiencia y Comité Ecuatoriano de la UICN, Quito. 95 pp.

Ángel Onofá Guayasamín <sup>1</sup>

### Introducción

---

La Unión Europea y el Gobierno del Ecuador suscribieron un convenio de financiación para ejecutar, a través del Ministerio del Ambiente (MA), el Proyecto ECU/B7.3010/94/130 Gestión Ambiental: Explotación Petrolífera y Desarrollo Sostenible en la Amazonía Ecuatoriana (Petramaz). La ejecución del proyecto contempló acciones de mejora y fortalecimiento del Ministerio para prevenir y mitigar los impactos ocasionados por la actividad hidrocarburífera en el Parque Nacional Yasuní (PNY), Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (RPFC), Reserva Biológica Limoncocha (RBL) y sus zonas de amortiguamiento.

Con este apoyo se ha podido declarar grandes superficies del PNY y de la RPFC como zonas intangibles; declaración efectuada mediante Decreto Ejecutivo No. 551 y 552, suscrito el 29 de enero de 1999 por el ex presidente Jamil Mahuad Witt y publicada en el Registro Oficial No. 121 del 2 de febrero de 1999.

### Concepto de zonas intangibles

---

Son espacios protegidos de gran importancia cultural y biológica en los cuales no puede realizarse ningún tipo de actividad extractiva debido al alto valor que tienen para la Amazonía, el Ecuador, el mundo y las presentes y futuras generaciones.

Las zonas intangibles también incluyen el reconocimiento, respeto y apoyo a los derechos territoriales, colectivos y al uso cotidiano y doméstico de los recursos naturales por parte de los pueblos indígenas, lo cual significa garantizar su sobrevivencia y potenciar el desarrollo de sus sistemas sociales, económicos y culturales.

### Zona intangible Cuyabeno-Imuya

---

Esta zona está ubicada dentro de los límites de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Fue establecida mediante Decreto Ejecutivo No. 551 del 29 de enero de 1999 y publicado en el Registro Oficial No.121 del 2 de febrero de 1999.

La extensión de esta zona intangible es de 435 500 ha, excluye al campo Imuya, Pozo Zábalo No.1 y Siona. Garantiza los derechos colectivos de los pueblos Siona, Cofán y Quichua.

### Zona intangible Tagaeri-Taromenane

---

Esta zona está ubicada dentro de los límites del Parque Nacional Yasuní y parte del territorio Huorani. Fue establecida mediante Decreto Ejecutivo No. 552 del 29 de enero de 1999 y publicada en el Registro Oficial No.121 del 2 de febrero de 1999.

La extensión de esta zona intangible es de aproximadamente 700 000 ha, excluye al bloque petrolero No. 32 y parte del bloque 17. Garantiza la conservación y veda perpetua a todo tipo de actividad extractivista, incluso prohíbe la investigación y el turismo.

Aún queda por definirse, mediante estudios técnicos y en coordinación con las comunidades, se definirá un área para actividades tradicionales de pesca, cacería y turismo controlado.

<sup>1</sup> Ministerio del Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre  
Eloy Alfaro y Amazonas. Ed. MAG. Piso 8  
Quito-Ecuador  
E-Mail: aonofa@ambiente.gov.ec  
Telf: 2506337 Of.; 2644941 Dom.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

### **Cumplimiento y seguimiento de decretos**

Para el seguimiento de los procesos de delimitación y cumplimiento de la declaratoria se encarga a los ministros de Energía y Minas, del Ambiente y al secretario ejecutivo del Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, quienes constituirán una Comisión en la que participarán representantes de los pueblos indígenas que actualmente habitan en la zona Cuyabeno-Imuya.

### **Fuentes de información**

- \* Ministerio del Ambiente, Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
- \* Ministerio del Ambiente, Proyecto Petramaz.
- \* Registro Oficial No. 121, del 2 de febrero de 1999.

## **El hombre y la biosfera en Yasuní**

Friedemann Koester <sup>1</sup>

Quiero presentarles en este artículo una visión de cómo percibe el director de la Estación Científica Yasuní la problemática del Parque Nacional Yasuní y el rol de la Estación Científica en el mismo. A continuación una imagen global del ambiente natural de esta reserva; una breve reseña de la historia del presente de sus habitantes Huaorani y por fin una descripción de la misión y del trabajo de esta estación en las selvas maravillosas del Parque Nacional Yasuní.

## **La Reserva de Biosfera Yasuní**

Escondido entre sus selvas, ríos, lagunas y pantanos, Yasuní encierra todavía un mundo natural amazónico, como pocos quedan en nuestros días.

La Reserva de Biosfera Yasuní abarca al área del Parque Nacional Yasuní con cerca de 10 000 km<sup>2</sup>, la Reserva Huaorani con alrededor de 6 100 km<sup>2</sup> y la zona intangible Tagaeri-Taromenane de reciente creación (29 de enero de 1999), comprendida entre los ríos Cononaco y Curaray en la parte sur del PNY.

La Estación Científica Yasuní está ubicada en la orilla sur del río Tiputini y es accesible por la carretera conocida como "vía Maxus", que conduce desde la localidad de Pompeya en la orilla del río Napo, pasando por el norte del Parque Nacional Yasuní hacia más o menos el kilómetro 120, ya en áreas de la Reserva Huaorani.

## **16 000 km<sup>2</sup> de selvas, ríos y lagunas**

En conjunto, el Parque Nacional Yasuní y la Reserva Huaorani presentan, ecológicamente hablando, un área de alrededor de 16 000 km<sup>2</sup> de selvas, ríos, lagunas y pantanos, constituyéndose entonces en el área protegida de mayor cobertura selvática del Ecuador.

A la vez, y de la mejor manera, sus "tierras firmes", sus "várzeas" y sus "igapós" representan muestras espectaculares de los principales ecosistemas de la región noroccidental de la Amazonía.

## **Megabiodiversidad: plantas**

Y a pesar de la abrumadora variedad y aplastante cantidad de especies de plantas de Yasuní, es muy poco lo que de esta inmensidad, a través de métodos científicos, se ha logrado estudiar hasta ahora. Está muy claro que Yasuní es uno de los pocos lugares de la tierra que alberga una verdadera megadiversidad de vida silvestre.

Tanto es así que cuando el Plan de Manejo del Parque Nacional Yasuní menciona como prueba de esta gigantesca diversidad un estimado de 1 576 especies de plantas en 107 familias, estudios llevados a cabo por botánicos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el cuadrante de 50 ha del Proyecto Internacional Dinámica del Bosque de Yasuní, han arrojado un número de especies mucho más elevado.

Contando tan solo los árboles de un diámetro mayor a 1cm a nivel del pecho, en las primeras 25 ha del cuadrante mencionado ya se identificaron alrededor de nada menos que 1 105 especies de árboles, lo que ciertamente significa un récord mundial.

<sup>1</sup> Director, Estación Científica Yasuní  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Av. 12 de Octubre y Roca  
Quito-Ecuador  
Telf: (593-2) 2565627 ext. 1367

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

### **Megabiodiversidad: animales**

---

A esta impresionante diversidad de especies de plantas le corresponde una diversidad aún mucho mayor de especies de animales.

Tan solo en el grupo de los mamíferos, por ejemplo, se comprobó en Yasuní la existencia de 173 especies.

Las aves, con nada menos que 567 especies, es probablemente el grupo de animales de Yasuní mejor estudiado hasta ahora.

Entre los reptiles, anfibios y peces, las ranas y los sapos establecieron otro récord, 85 especies han sido reportadas.

¿Y qué decir de los invertebrados, sobre todo de los insectos? La megabiodiversidad del Yasuní requerirá de muchas generaciones de biólogos de campo, de taxónomos, de ecólogos y otros más, para coleccionar, catalogar, describir y entender algo, de lo complicado del funcionamiento de sus engranajes ecológicos.

### **El hombre en Yasuní**

---

Hablando del Yasuní, sin embargo, debemos también, y de pronto más que todo, hablar de sus habitantes humanos, del pueblo Huaorani.

Y aunque desde tiempos inmemorables estos guerreros recolectores y cazadores ya vivían en las selvas del Yasuní, y por lo tanto es muy cierto que forman parte también de sus ecosistemas, por principios básicos de dignidad y derechos humanos es total y absolutamente inconcebible que sean considerados, presentados y promovidos, en no pocas ocasiones, como un atractivo turístico más del Parque Nacional Yasuní, tal como si fuesen parte de su vida silvestre, tal como si fuesen parte de su flora y su fauna.

### **Huaorani: ¿cómo eran antes?**

---

Y tampoco cabe el término “primitivo”, en su sentido peyorativo, al comparar este pueblo con otros, dícese más avanzados.

Siendo el ser humano parte de la tierra, desde sus inicios tuvo que diseñar y adoptar estrategias muy variadas para poder desenvolverse en los muchos y distintos ecosistemas de ella.

Y cuando los unos damos presentaciones digitales sobre los otros, y éstos siguen aferrados a la forma de vida que desde tiempos inmemorables comprobaron como la mejor estrategia para poder sobrevivir en las selvas amazónicas, el simple hecho de que tanto los unos como los otros todavía existimos y co-existimos hoy, demuestra que los dos hemos sabido llegar muy lejos en el tiempo; cada cual con sus estrategias, cada cual con su cultura.

Parece, sin embargo, que entre las culturas humanas también existe lo que entre los individuos y las especies de plantas y animales desde Charles Darwin conocemos como el “survival of the fittest”.

Y mientras que en el caso de las especies de flora y fauna, esta lucha permanente por la sobrevivencia del más fuerte parece algo normal, maravilloso y admirable, aplicada al caso de la vida o la muerte de culturas humanas, esta regla elemental que domina la existencia de todo ser viviente en la tierra parece demostrar más bien--acaso en la gran mayoría de las veces--ser una especie de maldición del destino.

No pretendo abordar en este artículo el tema tan difícil, y tan importante a la vez, de los posibles puntos de vista a favor o en contra de mantener la gran diversidad de las culturas humanas en la tierra; y tampoco quiero evaluar los aspectos positivos o negativos de las grandes competencias entre las

culturas del mundo. Habrá entre nosotros mismos quienes se inclinan más por el uno o más por el otro lado.

En el caso de los pueblos amazónicos, sin embargo, y específicamente en los de Yasuní, la irrupción de la “cultura blanca” en estas selvas, y su avance acelerado e incontenible no favoreció--y mucho menos enriqueció--a ninguna de ellas; más bien las hirió de muerte, o las aniquiló completamente.

### **La carrera por las almas...**

Desde casi los primeros inicios de los contactos permanentes entre el pueblo Huaorani y esta “cultura blanca”, el afán misionero de las grandes iglesias cristianas ha sido parte protagónica de un deseo occidental--muy discutible por cierto--de imponer sus creencias propias a pueblos y culturas ajenas.

Y es así que, mientras la Iglesia católica me parece que optó más por misionar mediante la vía del respeto hacia las culturas indígenas, el Instituto Lingüístico de Verano parece haber escogido una forma más radical y fundamental de cambiar las cosas.

¿Cuál es, entonces, el camino a la verdad? No quiero profundizar más en este tema: cada uno de ustedes sabrá juzgar estos asuntos a su manera.

### **...y el Oro Negro**

Debido a la rapidez y la contundencia de su accionar, la irrupción de la actividad petrolera en Yasuní fue y sigue siendo más violenta y traumática aún.

Sin embargo, es cierto también que vistos en el contexto nacional de la economía y las finanzas del Ecuador hay que analizar y juzgar estos asuntos con mucho cuidado.

El solo hecho de que cerca de la mitad de todo el presupuesto del Estado ecuatoriano provenga de la exportación del petróleo, y que a su vez, la mitad de estos ingresos se obtenga tan solo del área de Yasuní, nos indica la magnitud del problema.

### **Conflictos...**

Visto el asunto en el plano de una preocupación universal por la protección y la conservación de la biodiversidad y de la diversidad cultural de la tierra, no era de sorprenderse, entonces, que el inicio de las operaciones petroleras en el Parque Nacional Yasuní originara una serie de conflictos y una avalancha de protestas nacionales e internacionales.

### **...y protestas**

Y cuando a la vida silvestre de Yasuní le falta una voz propia para poder hablar y protestar, la gente de estas selvas no solo que tiene una voz para protestar, sino que tiene y sabe usar sus armas también.

Tanto es así que--en un enredo trágico de política, petróleo, vocación misionera, acoso y confusión indígena--mueren Mons. Alejandro Labaca y la Hna. Inés Arango en el año de 1987 en Tigüino.

### **Respuestas de la política...**

Ante estos enfrentamientos, y la necesidad de poder defender eficientemente sus derechos territoriales y culturales, surge la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana, y frente al dilema de tener que mediar entre estos derechos y la imperiosa necesidad económica del Estado ecuatoriano de los ingresos petroleros, éste decreta una ampliación de la Reserva Huaorani a costa del área del Parque Nacional Yasuní, y sobre todo a costa de su forma geográfica, de tal manera que hoy en día resulta imposible, en la práctica, patrullar y proteger sus límites tan erráticos y extensos.

---

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

### **...y del petróleo.**

---

Las petroleras, por su lado, se obligan a establecer relaciones de amplia cooperación con los pueblos indígenas del área, además aceptan ciertas condiciones y compromisos para con la conservación del Parque Nacional Yasuní sobre todo sus obligaciones de: mantener un máximo cuidado con el medio ambiente natural; impedir la colonización del parque; que sus construcciones y actividades no afecten a sitios de especial valor ecológico, arqueológico y cultural; que para construir las carreteras no se use el sistema tradicional del “empalizado” y que el oleoducto sea subterráneo.

### **Huaorani: cómo es hoy**

---

Sin embargo, y no obstante lo antedicho: a pesar de la buena fe y voluntad de las iglesias por llevar su salvación a las selvas del Yasuní; y a pesar de los indudables esfuerzos y las buenas intenciones que por parte de las compañías petroleras se tuvieron, para paliar o mitigar el durísimo impacto de su actividad, el saldo del aspecto sociocultural de este “encuentro entre dos mundos”, me parece ser más bien el de una creciente frustración por el lado de los promovedores de este encuentro; y el de una total confusión, por decir lo menos, por el lado indígena.

El desarrollo sustentable, se dice, sería la solución; el tal desarrollo sustentable del que tanto se habla, pero del que nadie sabe bien cómo definir y ponerlo en práctica--en toda su dimensión socioeconómica, cultural y sobre todo ecológica--en un área declarada, por buenas razones, como parque y cuya categoría por ende lo caracteriza de total y absoluta protección de su flora y fauna.

Por desgracia, y para complicar las cosas, el tema difícil y a veces polémico de la pérdida de la identidad cultural de los pueblos del Yasuní va a la par con el cada día más alarmante potencial de una inminente pérdida irreversible de poblaciones y especies de flora y fauna del Parque Nacional Yasuní, debido a la cacería excesiva.

Una vez abandonada su vida tradicional de recolectores y cazadores semi-nómadas, el creciente número de Huaorani aglomerados en la vía Maxus, por ejemplo, vive hoy una economía de subsistencia no sustentable, artificial, efímera y peligrosa; la contradicción ecológica del cazador sedentario, quien, a medida que se le va acabando la cacería se vuelve más y más dependiente del subsidio económico de las compañías petroleras. Sus hijos ya no saben de la selva y muy poco, todavía, del otro mundo que los rodea; agotados la cacería y el petróleo, y terminados los subsidios, ¿qué será de ellos?

Sin embargo, y nuevamente a pesar de lo antedicho, un derecho básico y universal de cada persona y de cada cultura también, por decirlo así, es el de poder decidir sobre su destino; el de forjar su propio futuro, los sueños y los errores incluidos. ¿Quiénes seríamos nosotros, y en qué argumentos podríamos basarnos, para tener la facultad de negar este derecho fundamental a cualquiera de nuestros vecinos Huaorani?

¿Habría entre nosotros quienes piensen que por el solo hecho de haber nacido como Huaorani no se puede soñar con llegar a ser el chef de la cocina del Hotel Oro Verde, llegar a volar un avión de la Fuerza Aérea, o ser elegido como Presidente de la República?

### **¡Salvemos al parque!**

---

Ante la seriedad ecológica, social y política de estos asuntos deberíamos manejar la opción, cada vez más remota por cierto, de intentar a tiempo sentar las bases ecológicas, socioculturales y económicas, que puedan permitir nada más que un uso sustentable de ciertos elementos de flora y fauna del Parque Nacional Yasuní.

Pensemos en 10, en 50, 100 y más años, los parques nacionales se crearon no para durar una, sino varias eternidades. ¿Cuál de los tantos desarrollos humanos posibles no traerá más gente, no querrá más vías de acceso y no hará que los caseríos se multipliquen, se conviertan en pueblos y luego en ciudades, que siempre crecerán en población y tamaño?

### **La Estación Científica Yasuní...**

En vista de la recomendación del programa “El hombre y la biosfera” de la UNESCO, que señala que cada reserva natural declarada como parte de este programa tenga su estación científica; y en vista también de lo que podría pasarle al Parque Nacional Yasuní y a sus habitantes humanos, ante una ilimitada exploración y explotación petrolera, el Estado ecuatoriano, a través del ex INEFAN, creó la Estación Científica Yasuní.

Y siendo el Parque Nacional Yasuní, como lo es el Parque Nacional Galápagos, parte del mencionado programa de la UNESCO, la misión general de la Estación Científica Yasuní es similar a la misión de la Fundación Charles Darwin para las islas Galápagos: es decir promover y hacer investigación científica, para la conservación y el mejor manejo de sus respectivas áreas de influencia.

La Estación Científica Yasuní (ECY) brinda a los estudiantes y científicos, nacionales y extranjeros, un sitio en donde puedan realizar sus proyectos de investigación.

La ECY puede alojar hasta 50 personas; sus habitaciones y los espacios de laboratorio cuentan con aire acondicionado; hay una sala de conferencias, cocina y comedor, cafetería y un área recreacional; brinda a sus huéspedes 3 comidas al día, electricidad las 24 horas/día (110V / 220V), servicio de lavado de ropa, agua potable y duchas con agua caliente; para el transporte terrestre y fluvial, la ECY dispone de vehículos y de canoas.

No quiero presentarles largas listas de proyectos de investigación científica que han sido realizadas por estudiantes y científicos del Ecuador y del mundo o que actualmente están siendo ejecutados en la estación. Quiero darles aquí nada más que unos pocos ejemplos de estos trabajos en el campo de la botánica: el Proyecto Dinámica del Bosque de Yasuní, de largo plazo, el de Semillas y Plántulas, concebido para durar unos 10 años, el Proyecto Internacional del Uso de los Recursos no Maderables de la Amazonía y varios proyectos con la Universidad de Aarhus de Dinamarca.

Y quiero mencionar también unos pocos ejemplos de los trabajos de investigación en zoología que se han hecho, o se está haciendo actualmente: una serie de investigaciones sobre diversas especies de monos en Yasuní ejecutado por primatólogos y estudiantes de las Universidades de California y de Nueva York; y los trabajos que un buen número de profesores y sus estudiantes de la PUCE hicieron como parte del proyecto multidisciplinario “Leguminosas y su fauna asociada”.

### **Los grandes desafíos**

Pero el drama del Parque Nacional Yasuní en nuestros días, lo inquietante del futuro de esta reserva del hombre y la biosfera, no está en que falte la solución de algún problema botánico o zoológico. No está, por decirlo así, entre las ceibas y los guacamayos en lo alto de la selva; entre charapas y caimanes en ríos y lagunas; o entre huanganas y trompeteros en la oscuridad del sotobosque.

El meollo problemático del asunto somos nosotros mismos, los humanos como tales, y el tema central por tratarse es el de nuestra presencia destructiva en el área; es el polémico y eterno tema de la verdadera compatibilidad o no del desarrollo humano con la conservación de la naturaleza en el área de un parque.

El caso de los asentamientos humanos, Quichua y Huaorani, creados directa o indirectamente por las petroleras a lo largo de las vías de acceso a los pozos, por ejemplo, ya se perfila como un asunto de muy larga duración y de contundentes impactos irremediables en ecosistemas, poblaciones y especies afectadas especialmente por la cacería ya no sustentable, y la pérdida de su hábitat.

Ante semejantes desafíos, las respuestas no pueden ser fáciles: a pesar de ser parque, Yasuní requiere de áreas de vida silvestre absolutamente protegidas; urgen proyectos de monitoreo y veda de cacería; es indispensable la búsqueda de alternativas para el consumo de carne de monte.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

El que mucho abarca poco aprieta, se dice, y con esto en mente la Estación Científica Yasuní se cuida de la tentación de querer buscar o sugerir soluciones para cada uno de los muchos y variados problemas de Yasuní; nos limitamos más bien, en lo posible, a lo que son nuestros oficios natos, es decir a los quehaceres científicos y educativos.

Y es así que, como parte de las actividades de la Facultad de Ciencias de la Educación de la PUCE, y en un sistema de pasantías de estudiantes de esta facultad, estamos llevando a cabo un proyecto piloto de “Apoyo a la Educación Escolar en la Comunidad Huaorani de Guiyero”, el cual a su debido tiempo quisiéramos extender a otras comunidades más.

Pero no hay quizá un síntoma más llamativo y más patético de la vertiginosa pérdida de identidad cultural de la gente, que la forma y los materiales usados actualmente para la construcción de sus casas, a lo largo de la vía Maxus, por ejemplo.

Pero el daño no está en lo cultural solamente. La calidad de vida de las personas está comprometida; y es por esto que, en consulta con nuestros vecinos Huaorani y en cooperación con estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la PUCE, hemos diseñado una vivienda alternativa Huaorani, de la que ya muy pronto tendremos una muestra en Yasuní.

Y al fin mi gran sueño: el de la creación de un Centro Cultural y de Capacitación Huaorani, como semilla desde la cual pueda brotar un futuro mejor para este pueblo.

### **Y si no claudicamos...**

¡Y si no claudicamos en el afán por cumplir con nuestra misión, aceptando que debemos trabajar todos en conjunto para poder conservar y proteger a la Reserva del Hombre y la Biosfera de Yasuní, lo podemos lograr!

Kelly Swing <sup>1</sup>  
David Romo <sup>1</sup>  
Jaime Guerra <sup>1</sup>

### Introducción

La Estación de Biodiversidad Tiputini (EBT) fue establecida por la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), en colaboración con la Universidad de Boston (Boston University, USA). Ha estado funcionando oficialmente desde diciembre de 1996. Está ubicada en la Amazonía ecuatoriana (76° 20' O, 0° 40' S) aproximadamente a 270 km al este de Quito. La estación se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní (PNY), en el margen norte del río Tiputini, colindando por un lado con el PNY y con la comunidad Quichua del Edén. El territorio de la EBT comprende aproximadamente 637 hectáreas que han sido conservadas bajo la modalidad de bosque protector y que fueron entregadas a la USFQ en contrato de comodato por el ex INEFAN, hoy Ministerio del Ambiente. La zona se caracteriza por una altísima diversidad y comprende varios tipos de hábitat como tierra firme, bosque inundable (varzea), pantanos, moretales (igapó), lagunas y riachuelos. Esta zona ha estado libre de las presiones de cacería por muchos años, lo que hace que la observación de fauna sea particularmente fácil. Se han catalogado alrededor de 567 especies de aves, 173 de mamíferos (incluyendo 80 de murciélagos y 12 de primates), centenares de especies de peces y plantas y miles de insectos. Un inventario preliminar de la herpetofauna nos pone en el primer puesto mundial para anfibios, con 85 especies y un número similar de reptiles.

### Objetivos

Los objetivos de la EBT se resumen en los siguientes cuatro puntos:

#### **Educación**

Sin duda alguna la actividad de mayor fuerza de la EBT es la educación. Nuestras facilidades y la calidad del bosque nos permite ofrecer una gama de cursos cuya aula es el bosque. Se dicta cursos de ecología tropical, avifauna y conservación, entre otros. La mayoría de estudiantes que nos visitan son parte de cursos dictados a través de la USFQ en convenio con universidades extranjeras, como es el caso de Boston University. Estos cursos varían en duración de 1 semana hasta 1 mes. El mayor de los grupos nunca supera los 20 alumnos y deben estar acompañados de uno o dos instructores. El curriculum de los cursos puede ser elaborado por la institución participante o por nosotros. También pueden intervenir universidades o instituciones que no están afiliadas a la USFQ. Se ofrecen periódicamente talleres para personas que ya han terminado la universidad, pero que están interesadas en aprender sobre los aspectos científicos inherente a los bosques tropicales. Uno de nuestros talleres está dirigido a profesores primarios de los Estados Unidos, cuyo interés particular es elaborar curriculums para enseñar a los niños sobre los bosques tropicales. A nivel nacional hemos participado y ofrecido cursos y talleres para guías naturalistas y el personal del PNY. Estas actividades han sido coordinadas con el Ministerio del Ambiente.

#### **Investigación**

Siendo la investigación el eje principal de toda estación científica, nosotros hemos optado por un modelo un tanto fuera de lo tradicional. Las facilidades de la estación están diseñadas y manejadas con el propósito de facilitar este proceso. La USFQ es una entidad privada sin fines de lucro que no recibe ayuda del Estado ecuatoriano. La filosofía de la USFQ es que todos sus proyectos deben ser auto sustentables. Desde esta perspectiva, nos corresponde como EBT buscar los mecanismos necesarios para realizar las actividades científicas que nos interesan o han sido propuestas en nuestro plan de manejo, sin que esto signifique un gasto para la EBT o la USFQ. Por esta razón hemos optado por facilitar este proceso a las personas que muestran un interés de hacer investigación en la EBT.

<sup>1</sup> Universidad San Francisco de Quito  
Jardines del Este, Cumbayá  
Quito-Ecuador  
E-mail: tbs@mail.usfq.edu.ec.  
Telf.: 2895723 /4 /5 ext. 382 ó 380. Fax: 2890070, atención: Estación Tiputini.

Nos encargamos, por un costo moderado, de facilitar los procesos logísticos, la adquisición y transporte de materiales y herramientas, la contratación de personal que no esté disponible en la EBT, el mantenimiento y resguardo de los equipos en casos de investigación a largo plazo. Todo investigador deberá cumplir con las leyes y reglamentos del Ministerio del Ambiente, para lo cual nosotros actuamos como contraparte y nos responsabilizamos de que los investigadores cumplan con lo estipulado en los permisos respectivos. Además, tenemos un comité de consejería científica, el mismo que tiene como integrantes a miembros de la comunidad científica internacional. Este comité revisa y autoriza todas las investigaciones que se realicen en la EBT.

La Tabla 1 muestra algunos de los proyectos realizados o en vías de ejecución dentro de la EBT.

### ***Conservación***

Sin lugar a dudas, este objetivo es uno de los más cruciales, ya que de su buena ejecución depende que la EBT siga funcionando por muchos años. Por acuerdo con el Ministerio del Ambiente, nosotros colaboramos patrullando el límite del PNY en el área que circulamos a lo largo del río Tiputini. Gracias a esta actividad podemos afirmar que el número de embarcaciones que surcan el Tiputini ilegalmente es casi inexistente. En los próximos días se concederán credenciales de guardaparques honoríficos a ciertos miembros del personal de planta de la EBT. Por lo menos una vez al mes nos visitan y participan de nuestros patrullajes los guardaparques del PNY.

Otra actividad tendiente a mejorar el estado de conservación de este bosque ha sido el establecer acuerdos con la comunidad del Edén. Esperamos en un futuro cercano firmar un acuerdo por el cual ellos se comprometerían a conservar con calidad de intangible la zona colindante con la EBT.

### ***Desarrollo comunitario***

Todo proyecto de conservación debe contribuir al desarrollo de las comunidades en la zona de influencia del mismo. Siendo la EBT parte de la USFQ, nuestra filosofía es que toda contribución sea a través de la educación. No promovemos el pago de dinero o proyectos que no estén enmarcados dentro de las actividades de la universidad. El primer paso fue la firma de sendos convenios con la FCUNAE y la ONHAE para dar becas de estudio en la USFQ. Actualmente tenemos un estudiante Huaorani y tres estudiantes Quichuas. El convenio permite que hayan hasta cuatro estudiantes de cada nación al mismo tiempo. Los cuatro cupos estarán disponibles mientras exista la estación y la USFQ. El plan es completo y cubre hasta los gastos de vivienda, movilización, libros, cuadernos, seguros médicos y demás. La experiencia hasta aquí ha sido moderadamente buena, siendo los aspectos negativos principalmente atribuibles al bajo nivel académico con el que ingresan los becarios.

Como una estrategia más directa, trabajamos con la comunidad Huaorani del km 32 de la vía Repsol-YPF. Hemos contribuido con material docente, uniformes, cursos; esperamos seguir contribuyendo con el mejoramiento de la escuela. También hemos comenzado a trabajar con la comunidad Quichua del Edén. Estamos por firmar un convenio en el cual nos comprometeremos a elaborar un plan de manejo para el territorio de la comuna. Como se mencionó anteriormente, este plan incluye una zonificación que permitirá que el segmento que colinda con la EBT sea manejada como zona intangible. También esperamos colaborar con el aspecto salud a través de los programas de extensión comunitaria del Colegio de Ciencias para la Salud de la USFQ.

Otro nivel de participación es el emplear a miembros de las dos nacionalidades como parte del personal de la EBT. Actualmente tenemos dos empleados Quichua y dos Huaorani. Por lo general tratamos de que no solo aprendan las actividades del campamento, sino que se desarrollen como guías. Mantenemos programas de enseñanza de inglés por medio de tutores/voluntarios. Esperamos que cuando decidan dejar de trabajar para nosotros, estén altamente capacitados para desarrollar actividades similares dentro de sus comunidades respectivas.

"Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia"

Tabla 1. Proyectos de investigación científica realizados en la Estación de Biodiversidad Tiputini desde 1997 hasta 2001.

Tipo de investigación	Fecha solicitada	Número de permiso	Investigadores solicitantes (país de origen)	Duración
Fauna: Desarrollo de una técnica acústica para determinar la diversidad de ranas arborícolas (Hylidae) en la Amazonía ecuatoriana	15 ene. 97	No. 02-IC INEFAN/DNANVS/VS	Sr. David Romo (Ecuador)	16 ene. 97 al 31 dic. 97
Flora: Distribución y preferencias de hábitat de las especies de árboles de la Amazonía ecuatoriana	15 jul. 97	No. 32-IC INEFAN/DNANVS/VS	Sr. Nigel Andrew Pitman (EE.UU.)	1 ago. 97 al 31 jul. 99
Fauna: La organización y el comportamiento de los chichicos de manto amarillo ( <i>Saguinus tripartitus</i> ) en el Ecuador oriental	11 sep. 97	No. 45-IC INEFAN/DNANVS/VS	Srta. Chelsea Kostrub (EE.UU.)	15 sep. 97 al 31 mar. 99
Fauna: El uso de escarabajos tigre (Cicindelidae) como bioindicadores en el Ecuador	29 oct. 97	No. 55-IC INEFAN/DNANVS/VS	Sr. David Pearson (EE.UU.)	29 oct. 97 al 28 oct. 98
Flora: Lianas y su hojarasca del Parque Nacional Yasuní, composición y distribución ecológica	14 ene. 98	No. 006-IC INEFAN/DNANVS/VS	Dra. Robyn Burnham (EE.UU.)	14 ene. 98 al 14 ene. 99
Flora: Taxonomía, distribución y preferencias ecológicas de plantas trepadoras del Parque Nacional Yasuní	12 ene. 99	No. 001-IC INEFAN/DNANVS/VS	Dra. Robyn Burnham (EE.UU.)	1 feb. 99 al 31 ene. 00
Fauna: Mecanismos que mantienen la alta diversidad de aves tropicales utilizando como modelo las aves que consumen insectos de suelo	7 jun. 99	No. 004-IC-DEP	Sr. Matthew Miller (EE.UU.)	12 jun. 99 al 22 jul. 99
Fauna: Diversidad y biología de Lepidópteros en el Ecuador	8 jul. 99	No. 014-IC-DEP	Keith Wilmoth, Jasón Hall y Andrew Neild	27 jun. 99 al 27 jul. 00
Fauna: Estructura comunitaria de los murciélagos de la selva tropical ecuatoriana	14 jul. 99	No. 019-IC-DEP	Dr. Thomas H. Kunz (EE.UU.)	14 jun. 00 al 14 jun. 03
Fauna: El efecto de los parásitos en el sistema de apareamiento del <i>Sarcopteryx bilineata</i>	14 jul. 99	No. 020-IC-DEP	Dr. Thomas H. Kunz (EE.UU.)	14 jun. 00 al 14 jun. 03
Fauna: Parásitos en los refugios diurnos y la estructura social del murciélago <i>Rhinophylla pumilo</i> (Chiroptera: Phyllostomidae) en el este del Ecuador	14 jul. 99	No. 021-IC-DEP	Dr. Thomas H. Kunz (EE.UU.)	14 jun. 99 al 14 jun. 02
Fauna: Entendimiento de la biodiversidad de los bosques tropicales: distribución, abundancia y organización de las especies de invertebrados en el tiempo y el espacio	22 oct. 99	No. 047-IC-DEP	Dr. Terry Lee Erwin (EE.UU.)	oct. 99 al jun. 01
Fauna: Estudio interdisciplinario sobre los procesos evolutivos que mantienen la biodiversidad en los bosques tropicales lluviosos	4 nov. 99	No. 048-IC-DEP	Dr. Christopher Schneider (EE.UU.)	4 nov. 00 al 4 nov. 03
Flora: Taxonomía, distribución y preferencias ecológicas de plantas trepadoras del Parque Nacional Yasuní	14 ene. 00	No. 001-IC-DEP	Dra. Robyn Burnham (EE.UU.)	feb. 00 al feb. 01
Fauna: Trichoptera del Ecuador: recolección y taxonomía	16 feb. 00	No. 012-IC-FAU-DEP	Sr. Fernando Muñoz (Costa Rica)	feb. 00 al feb. 01

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

Tabla 1. cont.

Tipo de investigación	Fecha solicitada	Número de permiso	Investigadores solicitantes (país de origen)	Duración
Fauna: Comportamiento de abejorros ( <i>Bombus transversalis</i> )	15 may. 00	No. 05-IC-FAU-DFN	Dra. Sydnew Cameron (EE.UU.)	15 may. 00 al 30 ago. 01
Fauna: Las estrategias de la historia de la vida de pájaros tropicales: interpretado por la manipulación experimental de la cría	15 may. 00	No. 05-IC-FAU-DFN	Sr. Daniel G. Christian (EE.UU.)	ago. 00 al ene. 01
Fauna: Estudio de los escarabajos y libélulas	17 ago. 00	No. 06-IC-FAU-DFN	Sr. Daegan Inward (Inglaterra) y Kelly Jackson	28 sep. 00 al 30 oct. 01
Fauna: El estudio del águila harpía	28 oct. 00	No. 07-IC-FAU-DFN	Srta. Ruth Muñoz López (España)	28 sep. al 30 oct. 01

### Logística y facilidades del campamento

Debido a la ubicación tan remota de la EBT, es de particular importancia que nosotros mantengamos un control total sobre la logística. Nuestras oficinas en Quito y El Coca coordinan todos los movimientos. Por lo general nuestros visitantes viajan por avión desde Quito a El Coca. Luego viajamos por canoa en el Napo hasta Pompeya. El siguiente tramo lo hacemos utilizando la carretera de la Repsol-YPF en el bloque 16 hasta el puente Tiputini 2. Este trayecto es de 52 km. Ya en el río Tiputini tenemos nuestras embarcaciones para navegar río abajo por más o menos 2 horas.

El campamento está equipado para recibir hasta 50 personas. Las habitaciones pueden acomodar dos y hasta cuatro personas por cuarto con baño privado. El laboratorio está equipado con varias computadoras, una biblioteca especializada pequeña, microscopios, estufas, mesas de trabajo, un aula con televisor y VHS. Tenemos el hardware y software necesario para conectar la televisión a un computador para presentaciones. Desde mediados de 1997 está funcionando una estación meteorológica computarizada. Existe una buena dotación de equipos para los cursos de ecología. Los científicos tienen lugares específicos para guardar equipos especiales que ellos mismo traen. La energía eléctrica se suministra con un generador a diesel que funciona durante 2 horas al medio día y 4 horas en la noche. El laboratorio está equipado con un sistema de almacenamiento de energía que permite que las luces y ciertos equipos funcionen las 24 horas del día.

Tanto las dos torres de observación como los puentes colgantes ofrecen acceso al dosel del bosque. Las torres alcanzan a 40 m del suelo y desde la copa de un ceibo (*Ceiba pentandra*) permite observar aves y otros animales desde un ángulo muy cómodo. Los puentes conectan las copas de cinco árboles emergentes y cubren una distancia de 120 m. Hay dos parcelas de 1 ha, donde se han marcado, mapeado e identificado todos los árboles con un DAP mayor de 10 cm. Uno de los senderos pequeños tiene etiquetados todos los árboles y lianas. Alrededor de 25 km de senderos interconectados dan acceso al bosque.

---

## **Campos petroleros en el Parque Nacional Yasuní (resumen)**

---

Winston Gómez Carrillo <sup>1</sup>

### **Introducción**

---

Operar en áreas sensibles se ha constituido en un reto para la industria hidrocarburífera a nivel mundial. En el Ecuador se realizan los mejores esfuerzos técnicos, operaciones limpias y un gran espacio para mejorar.

### **Objetivo general**

---

Demostrar que sí es posible operar en áreas sensibles con impactos mínimos y reversibles.

### **Área de análisis**

---

Actividad petrolera en el Parque Nacional Yasuní.

<sup>1</sup> Gerente de Medio Ambiente y Seguridad Industrial  
Vintage Oil Ecuador S.A.  
Av. Amazonas 3655 y Juan Pablo Sanz  
Quito - Ecuador  
E-mail:winston\_gomez@vintagequi.com  
Telf: 2432717. Fax: 2431921

## El Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Biosfera Yasuní desde la perspectiva de la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía ecuatoriana (ONHAE)

Ricardo Nenquihui <sup>1</sup>  
Gabamo Enquemo <sup>2</sup>

Con la finalidad de conocer las opiniones de las organizaciones indígenas que habitan el PNY y su área de influencia, se realizó un cuestionario que fue aplicado a representantes de la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana (ONHAE). A continuación presentamos sus respuestas.

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nacionalidad:	Huaorani
Número aproximado de comunidades:	25
Población Huaorani:	aprox. 2 000
Distribución geográfica:	Pastaza, Orellana, Napo

#### 1. ¿Cuáles son las actividades socioeconómicas principales de los miembros del grupo/etnia?

- \* Horticultura rotativa
- \* Cacería
- \* Recolección
- \* Pesca
- \* Trabajadores temporales en campos petroleros

#### 2. En forma general, ¿cuál es la importancia (cultural, socioeconómica, otra) del Parque Nacional Yasuní, la Reserva de Biosfera Yasuní y el área de influencia, para los miembros de su grupo/etnia?

La importancia del PNY proviene actualmente del uso que las familias Huaorani le dan a la zona: cacería, recolección, pesca. Por otro lado, el intento del parque de proteger y conservar el área puede ayudar a conservar el bosque y sus recursos para las futuras generaciones.

También el que sea Parque Nacional y Reserva de Biosfera ha atraído a operadores turísticos; por tanto, para los Huaorani puede favorecer esta actividad como una alternativa económica.

#### 3. En su concepto, ¿la declaración formal por parte del Gobierno del Ecuador del Parque Nacional Yasuní o la Reserva de Biosfera Yasuní como áreas protegidas perjudica a su grupo/etnia? ¿cómo? ¿por qué? ¿qué se propone para remediar la situación?

Sí ha perjudicado a los Huaorani, ya que la declaración de parque no ha logrado detener la explotación petrolera, la entrada de los madereros y tampoco hay un control eficaz.

En el manejo, administración y beneficios del parque no se ha integrado ni a los Huaorani ni a los Quichua. Gran parte del PNY era territorio ancestral Huaorani, por tanto hay una pérdida de tierras Huaorani. Existe una penetración de gente extraña en la zona: turistas, estudiantes, investigadores, petroleros, madereros, etc., pero nada de estas actividades tiene beneficio para los Huaorani.

<sup>1</sup> Presidente, ONHAE  
Dirección Postal 683  
Puyo, Pastaza-Ecuador  
E-mail: onhae@punto.net.ec

<sup>2</sup> Miembro de la ONHAE

**4. En forma general, ¿las condiciones culturales/socioeconómicas de su grupo/etnia en la región Yasuní son mejores o peores que desde hace 25 años? ¿cómo? ¿por qué?**

En general las condiciones son peores que hace 25 años. Cultural y socialmente ha habido cambios drásticos, sin que los Huaorani tengan las herramientas necesarias para analizar y elegir los cambios adecuados. Tanto misioneros como petroleros han estado constantemente interactuando con los Huaorani, con relaciones paternalistas, clientelares y especialmente creando lazos de dependencia. La rápida transformación de sus sistemas socioculturales, del medio, y la deficiente educación formal y capacitación, no han permitido que los Huaorani tengan un desarrollo como pueblo con su propia identidad.

**5. ¿Cuáles son las amenazas principalmente culturales/socioeconómicas hacia su grupo/etnia en la región Yasuní? ¿cómo? ¿por qué?**

La principal amenaza es la explotación petrolera, que con las políticas del Estado de explotación de los recursos, el PNY no tiene ninguna garantía ni posibilidades para defender realmente esta zona de la amenaza que significa la actividad petrolera.

Solo desde febrero de este año en el río Yasuní, cerca de la comunidad de Garzacocha, se están realizando actividades de sísmica del bloque 31, con aproximadamente 1 200 trabajadores, que penetran el corazón del Yasuní sin que nadie haga realmente monitoreo permanente o se haya realizado un estudio serio de impacto ambiental y social, ni un adecuado proceso de consulta.

Otra amenaza es la penetración de madereras en zonas del parque e inclusive en la Zona Intangible Tagaeri, que a pesar del conocimiento de los "guardaparques" del Yasuní, del Ministerio del Ambiente, etc., no se ha tomado ninguna medida al respecto.

Culturalmente, los cambios que se están dando en los jóvenes es evidente, perdiéndose una rica sabiduría o conocimientos del pueblo Huaorani sobre los recursos, el manejo del bosque, la medicina tradicional, aspectos de la cultura material, social, entre otros.

**6. ¿Cuáles son las acciones principales que su grupo/etnia ha tomado en respuesta a estas amenazas en la región Yasuní? ¿las acciones han tenido éxito? Si no, ¿por qué no?**

La ONHAE ha intentado denunciar estas amenazas, sin que haya respuestas por parte de las instituciones estatales y privadas (inclusive el Ministerio del Ambiente). También el problema radica en que son los mismos Huaorani quienes con la presión de las empresas, tanto petroleras como madereras, terminan negociando y vendiendo sus recursos a cambio de mínimos beneficios.

Sin embargo, están intentando organizarse y empezar programas y acciones con el objetivo de ir consolidando y fortaleciendo la identidad, los sistemas socioorganizativos hacia un desarrollo con identidad.

**7. ¿Qué acciones podrían realizar las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para apoyar a su grupo/etnia en la región Yasuní? (indicar grupo y acción propuesta)**

Las organizaciones que están involucradas en la zona y otras que trabajan en temas de medio ambiente, derechos humanos, desarrollo, podrían apoyar a los Huaorani y a los Quichua en la defensa y protección del PNY, tanto a nivel de difusión de la situación real del parque, el monitoreo, como también en programas orientados al desarrollo de los pueblos que habitan la región.

Otro aspecto es la creación de espacios de diálogo y análisis entre los actores sociales involucrados en la zona, para determinar el grado de responsabilidad y acción que se necesitan para que el PNY sea realmente una zona protegida por todos los que tienen intereses en la región.

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

### **Agradecimientos**

---

Agradecemos a Lucía Stacey, de IBIS, quien gentilmente colaboró en la aplicación de la encuesta a los miembros de la ONHAE.

Luciano Mamallacta <sup>1</sup>

Con la finalidad de conocer las opiniones de las organizaciones indígenas que habitan el PNY y su área de influencia, se realizó un cuestionario que fue aplicado al presidente de la FCUNAE. A continuación presentamos sus respuestas.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN:**

*Organización:* Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonía Ecuatoriana (FCUNAE) y CONAIE.

*Número aproximado de miembros:* 72 comunidades con aproximadamente 14 000 miembros (60% niños, 30% mujeres y 10% hombres).

*Distribución geográfica:* *Orellana:* Orellana, Aguarico y Shushufindi.  
*Napo:* Sucumbíos, Sacha, Loreto y Tena.

**1. ¿Cuáles son las actividades socioeconómicas principales de los miembros del grupo?**

- \* Agricultura
- \* Ganadería
- \* Pesca
- \* Obrero en campos petroleros
- \* Empleados públicos

**2. En forma general, ¿cuál es la importancia (cultural, socioeconómica, otra) del Parque Nacional Yasuní, la Reserva de Biosfera Yasuní y el área de influencia para los miembros de su grupo?**

La importancia es que la selva es primaria.

**3. En su concepto, ¿la declaración formal por parte del Gobierno del Ecuador del PNY o la Reserva de Biosfera Yasuní como áreas protegidas perjudica a su grupo? ¿cómo? ¿por qué? ¿qué se propone para remediar la situación?**

La declaración perjudica porque los que viven dentro no pueden defender los territorios y los contratistas en caso de las petroleras trabajan quiera o no el dueño ancestral de estos territorios. Además, esta reserva no es de la biosfera sino de las petroleras.

**4. En forma general, ¿las condiciones culturales/socioeconómicas de su grupo en la región Yasuní son mejores o peores que desde hace 25 años? ¿cómo? ¿por qué?**

Las condiciones son mejores ya que ha desaparecido el patrón y las haciendas donde vivía la gente.

**5. ¿Cuáles son las amenazas principalmente culturales/socioeconómicas hacia su grupo en la región Yasuní? ¿cómo? ¿por qué?**

- \* Esperanza de nuevo en las petroleras
- \* Todo es dinero
- \* Desaparece el trueque
- \* Aculturación

<sup>1</sup> Presidente, FCUNAE  
El Coca, Orellana-Ecuador  
Télf: 06-248930

“Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia”

---

**6. ¿Cuáles son las acciones principales que su grupo ha tomado en respuesta a estas amenazas en la región Yasuní? ¿las acciones han tenido éxito? Si no, ¿por qué no?**

No se han tomado ningunas acciones porque las empresas con el capital que tienen hacen lo que a ellos les conviene.

**7. ¿Qué acciones podrían realizar las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para apoyar a su grupo en la región Yasuní? (indicar grupo y acción propuesta)**

Capacitar, dar seguimiento y apoyar para que las personas tecnifiquen la forma de mantener el medio ecológico.

**8. Otros comentarios**

Para que el Parque Nacional Yasuní sea realmente protegido deberían darse escrituras y con todas las garantías del caso porque el mismo Estado es el destructor del PNY.

### **Agradecimientos**

---

Agradecemos a Jeffrey P. Jorgenson por su gestión para obtener esta información.