

CONSEJO ECUATORIANO PARA LA CERTIFICACIÓN FORESTAL  
VOLUNTARIA ECUATORIANA (CEFOVE)

## INFORME FINAL:

# FORMULACIÓN DE INDICADORES PARA LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO 9 DEL FSC – BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN – EN ECUADOR

**Realizado por:** Alianza Jatun Sacha – CDC Ecuador

**Autores:** Armando Chamorro Rosero  
Angel Jácome Mena  
Carlos Carrera Reyes

**Contrato No. age 45/04**

Consultoría CEFOVE: Formulación de Indicadores para la Aplicación del Principio 9  
del FSC-Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador

**Fecha: Marzo 2005**



Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit



© 2005, GTZ / CEFOVE / ALIANZA JATUN SACHA - CDC ECUADOR

CEFOVE

Consultoría financiada por: GTZ: Proyecto Estándares Ecológicos y Sociales  
Manejada por: CEFOVE

Alianza Jatun Sacha – CDC Ecuador  
Eugenio de Santillán N34-248 y Maurián  
Telfs: (593) 2 432240 / (593) 2 432246 Fax: (593) 2 453583  
E-mail: [jatunsacha@jatunsacha.org](mailto:jatunsacha@jatunsacha.org)  
Quito, Ecuador

Realizado por: Alianza Jatun Sacha – CDC Ecuador  
Autores: Armando Chamorro Rosero  
Angel Jácome Mena  
Carlos Carrera Reyes

“Formulación de Indicadores para la Aplicación del Principio 9 del FSC-Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador” fue posible mediante el apoyo proveído por el Proyecto Estándares Ecológicos y Sociales de la GTZ, bajo CEFOVE. Las opiniones expresadas en este informe son de los autores y no necesariamente representan la opinión oficial de GTZ.

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento de indicadores nacionales sobre los Bosques de Alto Valor de Conservación (BAVC) ha sido construido en el marco de los lineamientos generados por el FSC (Forest Stewardship Council / Consejo de Manejo Forestal) a escala mundial, en función de los criterios regionales registrados en la información secundaria, a partir de consultas con actores clave de los sectores económico, social y ambiental, además de validaciones de campo. Es preciso señalar que el marco general del trabajo ha sido determinado por el grupo de Certificación Forestal Voluntaria de Ecuador (CEFOVE).

La construcción de indicadores nacionales se inició con una revisión exhaustiva y metódica de la información disponible sobre el tema. Sin embargo, hubo grandes limitaciones para su obtención debido a la poca literatura existente. Es evidente que el tema de BAVC tiene un desarrollo embrionario a escala global y regional sobre todo en el tema social en el que no existen referencias citables.

El proceso incluyó una fase consultiva con diferentes actores de la sociedad civil y del Estado. Con ellos se dialogó sobre certificación forestal y se reflexionó sobre los elementos básicos para la construcción de los indicadores nacionales. Los talleres se realizaron en tres provincias: Pichincha, Esmeraldas y Pastaza, a ellos concurren actores de la Sierra, Costa y Amazonía respectivamente.

El principal resultado de este proceso ha sido la determinación de indicadores para el país. Se ha procurado que estos indicadores sean de fácil comprensión para los manejadores y propietarios de bosques, con este propósito se ha elaborado una guía para la identificación de BAVC que presenta el proceso para la determinación de cada AVC, lineamientos de manejo y medios de verificación. El proceso de identificación de BAVC nacionales partió del modelo presentado en la guía nacional del ProForest para el FSC. Cada AVC se validó y adaptó para el caso de Ecuador.

Luego se formuló una propuesta de indicadores que fue validada con los miembros del CEFOVE, organizaciones de la sociedad civil y Estado, en dos talleres de retroalimentación realizados en Puyo y Quito, y una consulta mediante entrevistas a expertos nacionales e internacionales vía correo electrónico.

Finalmente, se realizó la validación de la propuesta de indicadores en el campo, en las provincias de Esmeraldas (centro Awá) y Morona Santiago (cantones Palora y Sevilla).

Como producto de este proceso, se entregó al CEFOVE un documento en el que constan los indicadores para la identificación de Bosques de Alto Valor de Conservación, así como lineamientos para que los manejadores del bosque puedan cumplir con esta tarea.

# Tabla de contenidos

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>1</b>
<b>I. ANTECEDENTES</b> .....	<b>9</b>
<b>II. PROCESO ACORDADO</b> .....	<b>10</b>
2.1 OBJETIVOS .....	10
2.1.1 <i>General</i> .....	10
2.1.2 <i>Específicos</i> .....	10
2.2 ACTIVIDADES Y RESULTADOS .....	11
2.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS .....	11
2.4 MECANISMOS APLICADOS .....	12
<b>III. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b> .....	<b>13</b>
3.1 RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN .....	13
3.2 DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA .....	14
3.3 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SECUNDARIA DE BOSQUE DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN... ..	14
3.4 CONSTRUCCIÓN DE PROPUESTA DE INDICADORES, PRIMERA VERSIÓN .....	14
3.5 RECOPIACIÓN DE APORTES Y EDICIÓN DE LA SEGUNDA VERSIÓN .....	15
3.6 ENVIÓ DE PROPUESTA A ESPECIALISTAS .....	15
3.7 PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE PROPUESTA DE INDICADORES.....	15
3.8 VALIDACIÓN DE PROPUESTA DE INDICADORES EN TERRENO .....	16
3.9 SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN RECOPIADA EN TALLERES Y TERRENO .....	17
3.10 ELABORACIÓN Y EDICIÓN DE PROPUESTA FINAL DE INDICADORES DE BAVC .....	17
3.11 ACTORES INVOLUCRADOS EN EL PROCESO .....	18
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>19</b>
4.1. INDICADORES QUE DEMUESTREN EL CUMPLIMIENTO, EN ECUADOR, DE LOS CUATRO CRITERIOS GENÉRICOS DEL PRINCIPIO 9 DEL FSC .....	19
4.2. RESUMEN DE LA <i>GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y MANEJO DE BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN ECUADOR</i> .....	19
AVC1. <i>Áreas forestales que contienen global, regional o nacionalmente concentraciones significantes de valores de biodiversidad (por ejemplo, endemismo, especies en peligro de extinción, refugios)</i> .....	20
AVC2. <i>Áreas forestales significativas intactas a nivel de paisaje</i> .....	22
AVC3. <i>Áreas forestales que son o contienen ecosistemas amenazados o en peligro de extinción</i> .....	22
AVC4. <i>Áreas forestales que ofrecen servicios básicos en situaciones críticas (por ejemplo, protección de cuencas, control de la erosión)</i> .....	23
AVC5. <i>Áreas forestales fundamentales para cumplir con las necesidades básicas de las comunidades locales (por ejemplo, subsistencia, salud)</i> .....	24
AVC 6. <i>Bosques críticos para la identidad cultural de las comunidades (áreas con significado cultural, económico o religioso)</i> .....	24

<b>V.</b>	<b>LECCIONES APRENDIDAS Y CONCLUSIONES DEL PROCESO .....</b>	<b>26</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES PARA NUEVAS INICIATIVAS.....</b>	<b>27</b>
<b>VII.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>28</b>
<b>VIII.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>31</b>
	ANEXO 1. AYUDA MEMORIA DE LA REUNIÓN DEL 20 DE FEBRERO DE 2004.....	31
	ANEXO 2. PRIMER INFORME DE AVANCE, 2 DE ABRIL DE 2004.....	31
	ANEXO 3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS .....	31
	ANEXO 4. MEMORIA DE EVENTOS DE DIFUSIÓN (PLAN DE SALIDA, LISTA DE INVITADOS, LISTA DE ASISTENTES, TRANSCRIPCIÓN DE CASSETES) .....	31
	ANEXO 5. LISTA DE ESPECIALISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES.....	31
	ANEXO 6. MEMORIA DE TALLERES DE DISCUSIÓN (PLAN DE DIFUSIÓN, LISTA DE PARTICIPANTES, LISTA DE ASISTENTES, TRANSCRIPCIÓN DE CASSETES Y TARJETAS) .....	31

## ABREVIATURAS UTILIZADAS

<b>AVC:</b>	Alto Valor de Conservación
<b>BAVC:</b>	Bosques de Alto Valor de Conservación
<b>BID:</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CAP:</b>	Conocimientos Actitudes y Prácticas
<b>CECIA:</b>	Corporación Ecuatoriana de Conservación e Investigación de las Aves
<b>CEFOVE:</b>	Grupo nacional de trabajo sobre certificación forestal voluntaria de Ecuador
<b>CI:</b>	Conservation International / Conservación Internacional
<b>DINAREN:</b>	Dirección Nacional de Recursos Naturales
<b>EBAs:</b>	Endemic Bird Areas / Áreas de Endemismo de Aves
<b>ENSO:</b>	El Niño Oscilación del Sur
<b>FJS:</b>	Fundación Jatun Sacha
<b>FSC:</b>	Forest Stewardship Council / Consejo de Manejo Forestal
<b>IGM:</b>	Instituto Geográfico Militar.
<b>INEC:</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
<b>INFOPLAN:</b>	Sistema de Información Estadística, diseñada para apoyar la Formulación, Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Desarrollo local del Ecuador
<b>IRD:</b>	Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo
<b>MFS:</b>	Manejo Forestal Sustentable
<b>OIT:</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>ONG:</b>	Organización no Gubernamental
<b>PNM:</b>	Productos no Maderables
<b>PNUD:</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>SIISE:</b>	Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
<b>SNAP:</b>	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
<b>UMF:</b>	Unidad de Manejo Forestal
<b>UNICEF:</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>WWF:</b>	World Wildlife Fund / Fondo Mundial para la Vida Silvestre
<b>FFJMD:</b>	Fundación Forestal Juan Manuel Durini
<b>TdR:</b>	Términos de Referencia
<b>DNF:</b>	Dirección Nacional Forestal
<b>SLIMF:</b>	Small Scale and of Low Intensity to Managment Forest / Bosques Pequeños y de Baja Intensidad de Manejo Forestal

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Área forestal:** un área de bosque donde se aplicará manejo forestal.

**Área protegida:** área con un estatus de conservación a escala nacional o internacional, donde las actividades extractivas se hallan prohibidas o reguladas, de acuerdo a su categorización.

**Áreas de amortiguamiento:** áreas alrededor de las áreas protegidas donde las actividades de manejo deben ser reguladas para garantizar la conservación y la reducción de impactos sobre las áreas de conservación.

**Áreas de influencia:** es una zona cercana a un área protegida que, a pesar de no encontrarse junto a ella, recibe beneficios directos o indirectos, positivos o negativos de su cercanía, y que afectan, en consecuencia, la dinámica de sus poblaciones de vida silvestre nativas o de sus ecosistemas.

**Bajo impacto:** manejo forestal de intensidad reducida, en general, se considera manejo no mecanizado y con pautas de manejo más estrictas.

**Biodiversidad:** conjunto de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado.

**Bosque nativo:** bosque original de la zona, con especies características de flora y fauna.

**Comunidad:** conjunto o asociación de personas o entidades con intereses, propiedades u objetivos comunes: comunidad de vecinos, de Estados independientes.

**Ecosistema:** conjunto estable de un medio natural y los organismos animales y vegetales que viven en él.

**Encuesta CAP:** encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de la comunidad.

**Encuesta:** conjunto de datos obtenidos mediante consulta o interrogatorio a un número determinado de personas sobre un asunto.

**Endémico:** las especies animales o vegetales que son propias y exclusivas de una determinada zona.

**Entrevista profunda:** conversación o serie de preguntas y respuestas que entabla un investigador social con un actor social para determinar sus opiniones.

**Grupo étnico:** unidad tradicional de conciencia de grupo que se diferencia de otros por compartir lazos comunes de nacionalidad, territorio, cultura, valores, raza o tradición histórica. La etnia no constituye una unidad estática, por lo que sus características pueden variar a lo largo del tiempo. El incremento de la población puede generar su desplazamiento, separación o transformación, al sufrir el contacto con otros grupos étnicos.

**Especie vulnerable:** categoría de las listas rojas de especies que determina que una especie no está En Peligro Crítico o En Peligro, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por cualquiera de los criterios de UICN (A hasta E).

**Especies en Peligro de Extinción:** categoría de las listas rojas de especies que determina que una especie no está En Peligro Crítico, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por los criterios de UICN (A hasta E).

**Evaluación Rápida de Biodiversidad:** inventario de especies de flora y fauna, de acuerdo con una metodología específica, para determinar en poco tiempo la mayor cantidad de especies posible.

**Excepcionalidad:** de excepcional, que se aparta de lo ordinario, o que ocurre rara vez: esta nevada es excepcional.

**Fragmentación:** fraccionamiento, división en partes o fragmentos: la diferencia de opiniones provocó la fragmentación del partido.

**Humedales:** extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de regímenes naturales o artificiales, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no excede de seis metros.

**Idiomático:** característico de un idioma concreto: los uruguayismos son palabras y giros idiomáticos propios de Uruguay.

**LEK:** zona de cortejo de algunas especies de aves.

**Libro Rojo:** libro en el que se recopilan las especies en peligro de extinción.

**Manejador de bosque:** persona u organización encargada del manejo forestal sostenible.

**Necesidades Básicas Insatisfechas:** número de personas (u hogares) que viven en condiciones de “pobreza”, expresado como porcentaje del total de la población en un determinado año. Se considera “pobre” a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo vivienda, salud, educación y empleo. El SIISE cuenta con dos definiciones de pobreza según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

**Presiones antropogénicas:** presión humana, social, cultural que viene de fuera de una población.

**Presunción:** sospecha, conjetura: sus críticas solo se basan en presunciones. Juicio u opinión que se deduce de indicios, sospechas o síntomas: si no lo viste, lo que dices no son más que conjeturas.

**Realidad social:** son las normas compartidas y aceptadas por los miembros de una colectividad, reproducidas en su cotidianidad.

**Refugio:** lugar adecuado para refugiarse. Guarida.

**Remanencia ecosistémica:** superficie existente de un determinado tipo de vegetación en relación con la cantidad original de ese tipo de vegetación. Su valor está expresado en porcentaje de remanencia, los valores de mayor importancia corresponden a los sitios de menor remanencia.

**Reproducción social:** es una acción, comportamiento reproducido por un colectivo social.

**Reservas de Biosfera:** categoría de manejo de áreas protegidas, declarada por la UNESCO como zonas importantes a escala global por sus especies.

**Sitios RAMSAR:** humedales de importancia global.

**Taxas:** cada una de las clasificaciones taxonómicas de los seres vivos. Ejemplo: especie, género, familia, orden.

**Unidad de Manejo Forestal:** áreas de manejo forestal limitadas por el plan de manejo.



## I. ANTECEDENTES

El grupo nacional de trabajo sobre Certificación Forestal Voluntaria en Ecuador (CEFOVE) fue reconocido legalmente por el Ministerio del Ambiente en noviembre de 2002, mediante Acuerdo Ministerial 169. Inicia su trabajo desde 1994 y a partir de 1998, se impulsó al grupo mediante la difusión de principios, criterios e indicadores para el manejo de bosques bajo el esquema Forest Stewardship Council (FSC) a nuevos actores.

En este proceso se construyen los estándares nacionales para el manejo de bosques, con un total de 10 principios y 56 criterios, más indicadores y verificadores definidos a escala nacional.

Para el caso de la formulación de indicadores para la Certificación Forestal Voluntaria del Principio 9: “Mantenimiento de Bosques con Alto Valor de Conservación (BAVC)”, se realizó bajo una consultoría con la Fundación Jatun Sacha (FJS). El equipo de consultores, conformado por un biólogo, un sociólogo y un forestal, recopiló la información necesaria, formuló una propuesta de indicadores, los validó con varios actores del país y probó su funcionalidad en varios bosques de Ecuador.

Para identificación de los altos valores de conservación (AVC), aplicables para Ecuador, el documento base fue el de ProForest octubre 2002: *Identificando Altos Valores de Conservación a un nivel nacional: una guía práctica*.

## II. PROCESO ACORDADO

El proceso acordado entre Jatun Sacha, entidad consultora, y los miembros del CEFOVE, como contratante, para el desarrollo de la propuesta de indicadores, se consolidó en dos momentos:

El primero, una reunión mantenida en Jatun Sacha en febrero de 2004 (véase **Anexo 1. Ayuda memoria de reunión**). En esta reunión se realizaron las siguientes actividades: presentación y validación del equipo principal de consultores, seleccionado por Jatun Sacha; lectura, aclaración y aprobación de términos de referencia (TdR); propuesta de esquema para el informe final; presentación del cronograma de actividades; estructuración de la comisión de seguimiento de la consultoría y definición de algunas fechas para reuniones entre la comisión de seguimiento y el equipo de consultores de Jatun Sacha.

En un segundo momento, el 2 de abril de 2004, se presentó el primer informe de avance (véase **Anexo 2**) a la comisión de seguimiento del CEFOVE. En esta reunión, se resaltó que a partir de la revisión bibliográfica se evidenció la falta de información secundaria acerca de BAVC. En ese contexto, la propuesta metodológica inicial debía ser reestructurada incorporando algunos elementos como: levantamiento de información primaria con informantes calificados: dueños de bosques, usuarios directos e indirectos de productos forestales, universidades, entidades gubernamentales, entre otros.

La propuesta de levantamiento de la información fue aceptada por la comisión de seguimiento, y se desarrolló en dos fases:

Primera fase: Entrevistas profundas a informantes calificados

Segunda fase: Tres talleres de difusión y levantamiento de información, con informantes directos e indirectos, en zonas estratégicas, provincias de Pichincha, Esmeraldas y Pastaza.

Los insumos recabados en el proceso de levantamiento de información primaria, se convirtieron en el material base para la construcción de indicadores nacionales.

### 2.1 Objetivos

#### 2.1.1 General

Diseñar y construir una propuesta de indicadores para Bosques de Alto Valor de Conservación, principio 9 FSC, que interprete la realidad ecuatoriana y aporte a los procesos de manejo sostenible del bosque.

#### 2.1.2 Específicos

- Revisar, evaluar, sistematizar y difundir información encontrada sobre certificación forestal y BAVC.

- Elaborar una propuesta de indicadores y proponer lineamientos de manejo de BAVC en Ecuador, según su valor específico.
- Validar en terreno la aplicabilidad de indicadores propuestos en tres sitios de la Costa y Amazonía ecuatoriana.

## 2.2 Actividades y resultados

Las principales actividades propuestas y acordadas para alcanzar los resultados, se detallan en el cuadro siguiente.

<b>Resultados</b>	<b>Actividades</b>
1. Los criterios para la identificación de BAVC están socializados entre los actores del sector.	<p><b>1.1</b> Revisión y evaluación de la información y las experiencias existentes a escala internacional, relativas a ecosistemas y ecoregiones boscosas a escala nacional, relacionada con la formulación y aplicación de indicadores para el principio 9 del FSC-BAVC (a través de investigación bibliográfica, cartográfica e Internet).</p> <p><b>1.2</b> Difusión de la información sobre el principio 9 del FSC entre los actores del sector (OG, ONG, empresas, municipios, universidades, dueños del bosque, etc.)</p>
2. Una lista de criterios sociales y biológicos - indicadores- para la aplicación del principio 9 BAVC a escala nacional, está validada <sup>1</sup> por los actores del sector forestal.	<p><b>2.1</b> Realizar una propuesta de los indicadores para la aplicación del principio 9 del FSC (BAVC) en Ecuador, los mismos que deberán ser socializados y analizados por los miembros del CEFOVE y otros actores involucrados (talleres de discusión).</p> <p><b>2.2</b> Realizar una ronda de consultas con especialistas nacionales e internacionales sobre una propuesta preliminar de indicadores para los BAVC en Ecuador.</p> <p><b>2.3</b> Proponer en talleres con miembros del CEFOVE y otros actores interesados, lineamientos para el manejo de los BAVC en Ecuador, según el valor específico.</p>
3. Está validada la aplicabilidad de los indicadores sociales y biológicos para el principio 9 en bosques naturales de Ecuador.	<p><b>3.1</b> Realizar una prueba de campo en la que se apliquen los indicadores para los BAVC, en al menos 3 bosques, uno en cada región del país.</p> <p><b>3.2</b> Elaborar una propuesta de los indicadores para la aplicación del principio 9 a partir de los resultados logrados y después de una ronda de consultas y de pruebas de campo.</p>

## 2.3 Cronograma de actividades realizadas

Inicialmente se propuso un cronograma de actividades a desarrollar entre marzo y septiembre de 2004. Sin embargo, este plazo se extendió hasta noviembre de 2004, debido a la complejidad del trabajo. Algunas actividades no dependieron del trabajo del equipo consultor, sino de terceras personas; ejemplo: levantamiento de información (citas con especialistas), revisión de propuesta de indicadores por especialistas.

Previo acuerdo con la comisión de seguimiento del CEFOVE, se reorganizaron algunas actividades, entre ellos, número de talleres de discusión, se habían planificado tres, se realizaron dos. Se desarrollaron otras actividades no previstas inicialmente; entre ellas, levantamiento de información primaria mediante encuestas

<sup>1</sup> La palabra **validada** se entiende como disponer y facilitar el proceso de validación.

de profundidad con especialistas sociales y ambientales. En el **Anexo 3** se presenta el cronograma de actividades ejecutadas hasta la formulación de los indicadores y la entrega de productos finales.

#### **2.4 Mecanismos aplicados**

- Reuniones periódicas de trabajo entre la comisión de seguimiento del CEFOVE y el equipo de consultores de Jatun Sacha para la presentación de avances del trabajo y propuestas de desarrollo de las siguientes actividades.
- Aporte de valiosas sugerencias, recomendaciones y facilitación de información de la comisión de seguimiento.
- Recopilación análisis e incorporación de sugerencias, recomendaciones y críticas a la propuesta de indicadores de BAVC.

### III. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

A continuación se describe secuencialmente el proceso analítico y sistemático realizado para la formulación de indicadores de BAVC y los productos solicitados por CEFOVE, desde la búsqueda de información primaria y secundaria hasta la formulación y la edición final de la propuesta de indicadores de BAVC, así:

#### 3.1 Recopilación de información

- Búsqueda de información de BAVC de fuentes secundarias.
- Búsqueda de documentos y guías de apoyo como el documento de ProForest, pues sirvió de guía para la formulación de la propuesta de indicadores nacionales.
- Análisis de información recopilada de lo se concluyó que:
  - Se encontró mucha información sobre Certificación Forestal y de manejo forestal; sin embargo, casi no existe información relevante acerca de BAVC; por ello, el levantamiento de información de primera mano fue muy importante en la construcción del documento de la guía.
  - Con esta primera recopilación de información se presentó el primer informe de avance a la comisión de seguimiento del CEFOVE, el 2 de abril de 2004. Se encuentran definidos un conjunto de principios y criterios genéricos propuestos por el FSC. Sin embargo, existe muy poca información sobre propuestas de indicadores nacionales sobre BAVC, especialmente para experiencias de América Latina.
  - La mayor cantidad de información analizada tiene un enfoque hacia la conservación (biodiversidad) más que hacia criterios forestales y sociales en la identificación de BAVC.
  - Para la definición de indicadores socioculturales, es preciso partir de una definición conceptual local acerca de “lo social” y su interacción con los BAVC, estableciendo relaciones de análisis como: bosque y desarrollo social, bosque y equidad, bosque y salud, bosque y fuentes de empleo seguros, bosque y procesos políticos, bosques y aprovechamiento forestal empresarial, bosques y economía (dinamización de economías locales), entre otros.
  - En la parte forestal solo se habla del buen manejo de bosques y de monitoreo de las unidades de manejo forestal. Sin embargo, en el desarrollo temático no existen niveles de profundización, por lo que es pertinente ampliar el análisis de esta temática en el proceso de construcción de indicadores nacionales.
  - Desde el punto de vista de la conservación, se debe contemplar la incorporación de algunos instrumentos que permitan mejorar los niveles de análisis como: mapeo, talleres de consultas con especialistas, análisis GAP, entre otras.

### **3.2 Difusión de la información y recopilación de información primaria**

Para difundir la información se realizaron tres talleres en las ciudades de Esmeraldas, Puyo y Quito. En ellos se informó acerca del interés del CEFOVE por construir los indicadores para BAVC, y se realizaron dos presentaciones en los temas: Certificación Forestal y Bosques de Alto Valor de Conservación.

Posterior a cada taller se realizaron reflexiones sobre los BAVC para anexarlos al documento El **Anexo 4** contiene la memoria de los eventos de difusión y recopilación de información, realizada en las ciudades mencionadas.

### **3.3 Análisis de la información secundaria de Bosque de Alto Valor de Conservación**

Con la información secundaria recopilada de los estudios de caso (ProForest, Indonesia, Bulgaria y Guatemala), se analizaron los valores descritos en el documento de ProForest, a fin de recoger aspectos importantes que sirvieron de base para construir el documento BAVC Ecuador.

El análisis de los distintos documentos se realizó en forma individual (cada consultor) y en varias reuniones de trabajo con todo el equipo de Jatun Sacha, ello implicó:

- Análisis de la pertinencia y aplicabilidad de cada AVC al caso ecuatoriano.
- Discusión constructiva entre el equipo de trabajo, con el fin de definir el nivel y alcance que deberían tener cada uno de los valores.

Como resultado del análisis y discusión, se identificaron los AVC que guiarían la construcción del documento propuesta de indicadores para el caso de Ecuador.

### **3.4 Construcción de propuesta de indicadores, primera versión**

Tomando como base los valores y subvalores descritos en la guía de ProForest y con la información disponible de talleres y entrevistas, para cada valor y subvalor se realizó lo siguiente:

- Introducción: describe la aplicabilidad de este indicador en Ecuador.
- Justificación: sustenta por qué este valor debe existir y por qué se debe realizar una evaluación preliminar o definitiva.
- Guía para determinar el AVC: consiste en una evaluación preliminar y una completa. Son evaluaciones secuenciales que se realizan con la información disponible, para confirmar, rechazar o determinar si un bosque es de AVC.
- Criterios a usar: presenta las herramientas o parámetros a usar en la formulación de los indicadores.
- Principales fuentes de información: detalla las principales fuentes de apoyo para cada valor, para que el manejador de bosques pueda consultar la información primaria.
- Definición

- Lineamientos de manejo forestal: describe algunas actividades que debe realizar el manejador de bosques de una determinada UMF, para cumplir con la administración de un AVC.
- Medios verificables y de cumplimiento de las recomendaciones para el manejo forestal.
- Ejemplos de la aplicabilidad del AVC: se expone un ejemplo que ayude a entender el indicador y a determinar el alcance del mismo.

Resultado de este proceso sistemático y analítico, se estructuró y editó la primera versión del documento *Formulación de indicadores para la aplicación del principio 9 del FSC bosques de alto valor de conservación en Ecuador*; que se entregó al CEFOVE, **como parte del informe de medio término**. Esta primera versión del documento fue revisada y analizada por los miembros del CEFOVE, que realizaron valiosos aportes.

### 3.5 Recopilación de aportes y edición de la segunda versión

El insumo principal para la edición de la segunda versión del documento *Formulación de indicadores para la aplicación del principio 9 del FSC bosques de alto valor de conservación en Ecuador*; fueron los aportes realizados por los miembros del CEFOVE. Cada uno de los cometarios, sugerencias, críticas y propuestas, se recopilaron, analizaron y discutieron al interior del equipo de consultores y a partir de ello se decidió su incorporación o no.

Esta segunda versión se envió a los miembros de CEFOVE y a otros actores del sector forestal, con el fin de tener un análisis más productivo en los talleres de discusión organizados para el efecto.

### 3.6 Envío de propuesta a especialistas

Para alimentar el documento aplicables de buen manejo de bosques y constituya una valiosa herramienta para el manejador del bosque; se envió la segunda versión del documento *Formulación de indicadores para la aplicación del principio 9 del FSC bosques de alto valor de conservación en Ecuador*, a un grupo de especialistas nacionales e internacionales.

Para ello se realizó una lista de los principales especialistas, que se adjunta en el **Anexo 5**, y se les envió dicho documento vía electrónica. Se dio un tiempo prudencial, para que envíen sus comentarios y sugerencias; sin embargo, el aporte fue mínimo, solo se recibieron los aportes escritos de seis especialistas nacionales. Ningún especialista extranjero hizo llegar sus comentarios.

### 3.7 Presentación y discusión de propuesta de indicadores

Para la presentación de la propuesta de indicadores, se organizaron dos talleres de discusión en las ciudades de Puyo y Quito, cuyos objetivos fueron:

- Exponer los indicadores construidos por el grupo de especialistas de Jatun Sacha a representantes de las diversas organizaciones y actores del sector forestal.
- Recoger criterios opiniones y sugerencias de los participantes, respecto a cada uno de los indicadores expuestos.
- Crear un espacio colectivo de reflexión sobre el trabajo realizado.

De acuerdo con la metodología, se realizó una presentación de cada valor y sub-valor, con sus respectivos indicadores y lineamientos de manejo, por parte del equipo consultor. A continuación se abrió un espacio de diez minutos para reflexiones y aclaraciones. En seguida, cada participante escribió en tarjetas de diferentes colores las críticas a los indicadores y lineamientos de manejo, además de realizar una propuesta para cambiar parcial o totalmente cada uno de los indicadores y lineamientos presentados.

Todo el evento fue documentado mediante fotografías, tarjetas escritas por los participantes, y grabaciones de la discusión y la explicación de cada tema abordado. El **Anexo 6** contiene la memoria de talleres de discusión y todo el material recopilado.

### **3.8 Validación de propuesta de indicadores en terreno**

La validación de la propuesta de indicadores se realizó en varios sitios de las provincias de Esmeraldas y Morona Santiago específicamente se visitó el territorio de la Federación Awá, centro Balsareño; Productores de Palora y Centro Chai; Centro Shuar San Luis.

Los objetivos de este trabajo de campo fueron: verificar la aplicabilidad de la propuesta de indicadores, verificar los lineamientos de manejo, recopilar información primaria para ajustar los indicadores.

Las conclusiones y recomendaciones de esta visita se exponen a continuación:

- El futuro de los bosques naturales de Ecuador depende de las decisiones nacionales, para implementar un verdadero y buen manejo de los recursos naturales; es preciso implementar un sistema de control adecuado, que garantice el manejo y permanencia de los bosques que aún quedan.
- En las visitas realizadas se constató que los pequeños productores son los mayores usuarios del bosque. La mayor parte de personas que aprovecha el bosque lo hace con el fin de obtener recursos económicos para subsistir. En este contexto, la Certificación Forestal para estos productores está fuera de su alcance. Por ello, la búsqueda de fuentes alternativas de ingresos es urgente.
- La visita de campo permitió constatar la aplicabilidad de los indicadores de Alto Valor de Conservación, pues en el caso de las comunidades awá y shuar, es evidente la necesidad de elementos que posibiliten guiar los procesos de aprovechamiento forestal sostenible. En estas áreas, que serían BAVC, no existen criterios en la normativa actual para proteger sus atributos.
- Fue evidente la apertura hacia nuevos enfoques sobre aspectos ambientales y forestales, en cada uno de los grupos visitados. En ese contexto, la propuesta del CEFOVE de creación de indicadores para BAVC, se la percibe como



- adecuada; sin embargo, la preocupación de las personas entrevistadas es que se quede solo en un terreno teórico y no se la lleve a la práctica.
- Existe preocupación por parte de algunos actores entrevistados debido a que asocian la propuesta de BAVC con más exigencias para el proceso de aprovechamiento forestal, sin contemplar ningún estímulo por parte del Estado y/o alguna institución privada.
  - La certificación, y por ende el documento BAVC, está orientada hacia aplicaciones de gran escala, incongruentes con la realidad de muchos manejadores de bosques medianos y pequeños, que no tienen posibilidades de certificar con el sistema actual. Por ello esta revisión de campo ha demostrado las fortalezas y debilidades del proceso FSC y la aplicabilidad del principio 9.
  - Existe preocupación de los productores pequeños debido a las exigencias propuestas por las certificadoras forestales, según ellos, sería casi imposible cumplir con los costos y las especificaciones técnicas del FSC, sin apoyo de algún sector o sin algún nivel de agremiación entre pequeños productores. Los SLIMF serían apropiados para pequeños productores, pues tendrían acogida.
  - Una vez aprobado el documento de BAVC, principio 9, por parte del CEFOVE, como parte de los estándares nacionales, sería importante realizar una nueva ronda de presentación de todos los indicadores BAVC; además se debería contar con un instrumento de difusión masiva.

Se presenta un informe detallado de la salida de campo, que incorpora toda la información recopilada y será entregada al CEFOVE como un producto de esta consultoría.

### **3.9 Sistematización y análisis de información recopilada en talleres y terreno**

La información recopilada en los talleres de discusión y en las visitas de terreno, plasmada en casetes, tarjetas, apuntes, encuestas; se transcribió y analizó, con el fin de disponer de información valdadera y ordenada, que ayude a la construcción de la propuesta final de indicadores.

De los eventos de difusión, discusión y validación de la propuesta de indicadores en terreno, se utilizaron y generaron varias presentaciones y un archivo fotográfico valioso; éstos se compilaron en archivos que se adjuntan como productos de esta consultoría.

### **3.10 Elaboración y edición de propuesta final de indicadores de BAVC**

Analizada la información recolectada en talleres de discusión, durante la validación de terreno y los criterios de algunos especialistas, el equipo de consultores de Jatun Sacha se reunió en varias ocasiones para elaborar y editar la tercera versión de indicadores.

El documento *Guía para la identificación y manejo de Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador* constituye la propuesta final de indicadores y sus lineamientos de manejo. Este documento se adjunta a la lista de productos que se entrega al CEFOFE.

Adicionalmente, se advirtió la necesidad de incorporar a este informe final indicadores que demuestren el cumplimiento, en Ecuador, de los cuatro criterios genéricos del principio 9 del FSC. Éstos se presentan en el capítulo de resultados por cada valor.

### **3.11 Actores involucrados en el proceso**

Los principales actores involucrados en el proceso de formulación y validación de los indicadores para la aplicación del principio 9, BAVC, fueron:

- Miembros del CEFOVE, que han participado activamente en talleres de difusión y discusión, y han realizado aportes escritos a la propuesta de indicadores de manera orientadora y oportuna mediante el comité de seguimiento.
- Especialistas nacionales e internacionales, que desinteresadamente han aportado con sus valiosos conocimientos en temas específicos, lo que ha enriquecido notablemente la propuesta de indicadores.
- ONGs como Jatun Sacha, Fundación Natura y Servicio Forestal Amazónico han aportado en la organización de los eventos de difusión, discusión y validación de terreno.
- Organizaciones y comunidades indígenas como la Federación de Centros Awá y Centros Shuar, que han facilitado el ingreso a sus predios y han participado en las entrevistas a profundidad.
- Productores forestales, quienes han emitido sus criterios sobre el manejo de los bosques y las principales dificultades actuales para trabajar con productos forestales.
- Ministerio del Ambiente, mediante sus técnicos de la Dirección Nacional Forestal y las oficinas técnicas, y en los talleres realizados en el transcurso de esta consultoría han aportado con sus conocimientos.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Indicadores que demuestren el cumplimiento, en Ecuador, de los cuatro criterios genéricos del principio 9 del FSC

<p><b>PRINCIPIO 9 - MANTENIMIENTO DE BOSQUES CON ALTO VALOR DE CONSERVACION.</b>  <b>Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación deberán mantener o incrementar los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los BAVC deberán tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.</b></p>	
<p><b>CRITERIO 9.1</b> Se completará una evaluación apropiada a la escala y la intensidad del manejo forestal, para determinar la presencia de atributos consistentes con la de los Bosques con Alto Valor de Conservación.</p>	<p><b>Indicador 9.1</b> Existe una evaluación escrita de la identificación de los AVC basada en la <i>Guía para la identificación y manejo de Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador</i>.</p>
<p><b>CRITERIO 9.2</b> La parte consultiva del proceso de certificación debe enfatizar los atributos de conservación que se hayan identificado, así como las opciones que correspondan a su mantenimiento.</p>	<p><b>Indicador 9.2</b> Se ha realizado una fase de consulta a pobladores locales para la identificación de los AVC pertinentes de acuerdo con lo establecido en la <i>Guía para la identificación y manejo de Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador</i>.</p>
<p><b>CRITERIO 9.3</b> El plan de manejo debe incluir y poner en práctica, medidas específicas que aseguren el mantenimiento y/o mejoramiento de los atributos de conservación aplicables y consistentes con el enfoque precautorio. Estas medidas deben ser incluidas específicamente en el resumen del plan de manejo disponible al público.</p>	<p><b>Indicador 9.3</b> El plan de manejo incluye las medidas específicas de manejo de acuerdo con el AVC encontrado en la evaluación.</p>
<p><b>CRITERIO 9.4</b> Se realizará un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o mejorar los atributos de conservación aplicables.</p>	<p><b>Indicador 9.4 .1</b> Existe un plan de monitoreo de acuerdo con los AVC encontrados en la evaluación realizada.</p> <p><b>Indicador 9.4 .2</b> Existe un sistema de control para asegurar cumplimiento de los lineamientos de manejo</p>

### 4.2. Resumen de la *Guía para la identificación y manejo de Bosques de Alto Valor de Conservación en Ecuador*

**AVC1. Áreas forestales que contienen global, regional o nacionalmente concentraciones significantes de valores de biodiversidad (por ejemplo, endemismo, especies en peligro de extinción, refugios)**

### **AVC 1.1. Área de influencia y/o amortiguamiento de áreas protegidas**

#### **Definición**

*Se considerará como BAVC a todas las áreas de amortiguamiento e influencia de las áreas protegidas dentro del SNAP, reservas comunitarias, áreas Ramsar y Reservas de la Biosfera presentes en el país determinadas por el plan de manejo en dichas áreas.*

#### **Lineamientos de manejo forestal**

- Adoptar estándares de acuerdo con el documento de Prácticas mejoradas de caminos forestales<sup>2</sup> o Low-Volume roads engineering best management practices field guide<sup>3</sup>, para la construcción de vías y caminos forestales.
- Clausurar todas las vías y mangas de saca luego del aprovechamiento forestal.
- Tener un control especial de las prácticas de manejo en cruces de agua o zonas de alta erosión, para evitar al máximo el transporte de sedimentos aguas abajo y la afectación potencial a ecosistemas acuáticos.
- Determinar en terreno y dibujar en el mapa de aprovechamiento forestal los límites de las zonas de amortiguamiento del área protegida en la UMF.
- Comunicar y difundir a los pobladores locales sobre el valor de la zona de amortiguamiento y la normatividad especial en el manejo de recursos naturales.
- Realizar un monitoreo del cumplimiento de estos lineamientos y un reporte escrito del resultados del mismo.

### **AVC 1.2. Presencia de especies amenazadas**

#### **Definición**

*Las áreas determinadas como de alta importancia para la conservación de aves amenazadas en el estudio de Sierra et al., 1999 (Mapa 5) serán BAVC.*

*La presencia de por lo menos una especie determinada como importante por sí sola determinará que esta área sea considerada como un BAVC.*

*La presencia de cualquier especie en peligro crítico (CR) determinará que se trata de un BAVC.*

#### **Lineamientos de manejo forestal**

---

<sup>2</sup> Alvarez Ramón, R Medina & Atilio Ortiz, *Prácticas mejoradas de caminos forestales*, USAID, Honduras.

<sup>3</sup> Keller Gordon & Sherar James, *Low-Volume roads engineering best management practices field guide*, US Agency for International Development (USAID) USDA, Forest Service, International Programs Conservation Management Institute, Virginia Polytechnic Institute and State University 2003

- Delimite en el campo y ubique en el mapa de aprovechamiento forestal la zona donde esta especie o especies se encuentran o sus hábitats claves. Por ejemplo, en el caso de las aves, delimite y proteja hábitats de anidación, cortejo y fuentes de alimento.
- Para las plantas, proteja las áreas alrededor de la planta o agrupamiento de plantas. Calcule la distancia duplicando la altura del árbol más alto de ese tipo de bosque. Así, si el árbol más alto tiene 15 m, el área de protección será de 30 m a la redonda de la planta o agrupamiento de plantas amenazadas.
- Conserve y proteja los hábitats considerados de importancia para dicha/s especie/s, mediante la declaración de áreas de protección de acuerdo con las características de la especie encontrada.
- Capacite a los manejadores y usuarios del bosque sobre la importancia de la conservación y mantenimiento de los hábitats y sitios conservados.
- Realice un monitoreo de las especies en peligro crítico en la UMF, para conocer el estado de sus poblaciones y el estado de conservación de los hábitats protegidos.

### **AVC 1.3. Concentraciones de especies endémicas**

#### **Definición**

*Se determinarán como BAVC a las áreas de concentraciones de endemismo para los grupos de vertebrados (exceptuando peces) y de flora.*

*En las áreas de concentraciones de alto endemismo (los Andes, estribaciones muy húmedas, los bosques secos, la región tumbesina, el Chocó ecuatoriano y la cordillera del Cóndor) y las determinadas por Birdlife Endemic Bird Areas EBAs y las determinadas por WWF en el Global 200, se requerirá un estudio específico para determinar alto endemismo para todos los grupos de vertebrados (exceptuando peces) y plantas para declararlo como BAVC.*

#### **Lineamientos de manejo forestal**

- Marque tanto en el campo como en el mapa de aprovechamiento forestal la ubicación de hábitats importantes para las especies endémicas, individuos o grupos de dichas especies en la UMF.
- Declare las áreas marcadas como zonas de protección.
- Realice un monitoreo del estatus de las especies endémicas presentes en la zona.

### **AVC 1.4. Concentraciones críticas temporales**

## **Definición**

*Las áreas determinadas como hábitats críticos de especies de aves migratorias o áreas importantes en determinadas épocas del año para especies de fauna silvestre se considerarán como BAVC.*

## **Lineamientos de manejo forestal**

- Las áreas alrededor de las zonas determinadas de migración se deben considerar como protegidas, y mantener la fuente y provisión de agua permanente.
- En la UMF se deben delimitar y marcar los hábitats importantes temporales para las especies de fauna silvestre.
- Se deben conservar los hábitats importantes para dichas especies, limitar la cacería y acceso a estas áreas en las épocas de migración.

## **AVC2. Áreas forestales significativas intactas a nivel de paisaje**

### **Definición**

*Se considerarán como BAVC a áreas que mantengan áreas boscosas mayores a 100.000 ha de bosques, cuyo nivel de intervención no sea significativo.*

### **Lineamientos de manejo forestal**

- Toda vía principal, secundaria y obras de infraestructura que sean necesarias de construir o se construyan en estos bosques deben cumplir con al Documento de “Prácticas Mejoradas de Caminos Forestales<sup>4</sup>” o “Low-Volume Roads Engineering Best Management Practices Field Guide<sup>5</sup>” para la construcción de vías y caminos forestales. Estas vías deben ser cerradas para evitar el ingreso de colonización y cambio del uso del suelo posterior al manejo forestal,
- Debe existir un plan para reducir la colonización en las áreas de bosques no fragmentadas.
- Vías y obras de infraestructura deben tener su respectivo plan de manejo en el que se especifique las medidas de mitigación de cada una de estas obras.

## **AVC3. Áreas forestales que son o contienen ecosistemas amenazados o en peligro de extinción**

### **Definición**

*Se considerarán como BAVC a los ecosistemas que han perdido más del 75 % de su cobertura original que son: Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Costa,*

4 Alvarez Ramón, R Medina & Atilio Ortiz Practicas Mejoradas de Caminos Forestales. USAID, Honduras.

5 Keller Gordon & Sherar James. Low-Volume Roads Engineering Best Management Practices Field Guide. US Agency for International Development (USAID) USDA, Forest Service, International Programs Conservation Management Institute, Virginia Polytechnic Institute and State University 2003

*Bosque Semidecidual de Tierras Bajas de la Costa, Matorral Húmedo Montano de los Andes del norte y centro de acuerdo con Sierra et al., 1999a.*

### **Lineamientos de manejo forestal**

- Luego del aprovechamiento forestal realice una comparación del estado original con el estado actual de la flora y fauna.
- Realizar un plan de manejo donde se contemplen las medidas de mitigación y reestructuración de las áreas degradadas luego del aprovechamiento forestal, sobre todo en las áreas de patios de acopio y donde se han realizado obras físicas.

### **AVC4. Áreas forestales que ofrecen servicios básicos en situaciones críticas (por ejemplo, protección de cuencas, control de la erosión)**

#### **AVC4.1 Bosques críticos para captación de agua y fuentes de agua segura**

##### **Definición**

*Se determinarán como BAVC a los bosques de microcuencas que sirven para controlar la erosión y evitar inundaciones y deslaves catastróficos o brindan provisión de agua segura a habitantes locales.*

### **Lineamientos de manejo forestal**

- Determine un área de protección de vegetación riberana correspondiente al doble del ancho del cuerpo de agua en las áreas potencialmente afectadas, para reducir el potencial de erosión y transporte de sedimentos producidos por la práctica de manejo.
- Marque el área de protección en el campo y dibújela en el plan de manejo.
- Realice un plan de contingencia para inundaciones y deslaves con las poblaciones humanas aledañas a las áreas potencialmente afectadas por eventos catastróficos.

#### **AVC 4.2. Bosques críticos para el control de la erosión**

##### **Definición**

*Se determinará como BAVC las áreas que tienen una topografía accidentada, con pendientes fuertes, superiores a 50°, en los márgenes de cursos de agua, cuyo ancho sea mayor a 3 metros, en una longitud de 15 metros.*

*Las áreas con lluvias torrenciales en períodos cortos de tiempo.*

### **Lineamientos de manejo forestal**

- Desarrolle un plan de control de erosión. En dicho plan se detallarán medidas específicas y su implementación. Por ejemplo, trampas de sedimentos, barreras de vegetación.

- Donde se deban desarrollar construcciones físicas; controle el drenaje del área, de ser necesario con trampas de sedimentos.
- Mantener con vegetación las áreas con pendientes fuertes, que superen los 50 grados, en faja paralela al río y esteros que tengan un ancho mínimo de 3 m.
- Considerando que estas zonas son muy inestables; realizar y aplicar planes de contingencia con las poblaciones que estén dentro y aledañas a estas zonas, esto permitirá eliminar la pérdida de vidas humanas.
- Mantener con vegetación las áreas con pendiente fuerte que superen los 70 grados.

#### **AVC5. Áreas forestales fundamentales para cumplir con las necesidades básicas de las comunidades locales (por ejemplo, subsistencia, salud)**

##### **Definición**

*Se definirá como BAVC a un área dentro o en el área de influencia de la UMF donde una población humana tenga como fuente más importante de proteínas, bienes y/o servicios dicha UMF.*

*Si una población humana que se encuentra en el área de influencia de la UMF utiliza el mayor porcentaje de insumos o fuentes curativas de dicha UMF, y el mayor porcentaje de la población total depende de ella.*

*Si una población obtiene el mayor porcentaje de sus ingresos económicos por la venta de madera que provenga de bosques bien manejados (cumpla normativas), o por la venta de productos no maderables y/o bienes y servicios que provengan de planes sustentables.*

##### **Lineamientos de manejo forestal**

- Identificar y mapear áreas que provean de productos y/o servicios a las comunidades locales.
- Delimitar las áreas y establecer normativas de cacería y uso de especies no maderables en forma participativa.
- Monitorear las áreas declaradas como BAVC, en períodos de un año, con base en patrones de distribución y abundancia de las especies cazadas y especies no maderables.
- Identificar, mapear y delimitar áreas de bosque que provean de fuentes curativas o plantas medicinales a la comunidad.

#### **AVC 6. Bosques críticos para la identidad cultural de las comunidades (áreas con significado cultural, económico o religioso)**

##### **Definiciones**

*Un bosque contendrá un AVC, si se comprueba la existencia de lugares sagrados, bienes y/o servicios que constituyan un elemento central para el desarrollo cultural de la comunidad.*



*Un bosque contendrá un AVC, si posibilita la integración comunitaria, es decir, si es el elemento integrador del grupo étnico, es considerado un ser superior (padre o madre) que los llama a la unidad.*

*Una UMF o parte de ella puede declararse como BAVC, si ancestralmente una comunidad étnica ha tenido beneficios económicos del bosque que garantizan su reproducción étnico-cultural: ejemplo de ello puede ser la elaboración y comercialización de artesanía, plantas medicinales, canoas, madera para la construcción de viviendas típicas y otros; en la actualidad puede considerarse al turismo comunitario.*

### **Lineamientos de manejo forestal**

- Mapear, marcar e identificar los sitios de importancia cultural o económica (sitios sagrados).
- Explicar al manejador del bosque y los trabajadores la importancia de estas zonas culturales.
- Delimitar y señalar los mismos en la UMF, bajo acuerdos establecidos con las comunidades y el manejador del bosque, con el apoyo de científicos sociales.

## V. LECCIONES APRENDIDAS y CONCLUSIONES DEL PROCESO

- El proceso de construcción del documento BAVC ha demandado mucho esfuerzo, en torno a la búsqueda de información secundaria, pues no existe, pocos países han trabajado en este tema.
- De toda la información recopilada y analizada, la temática social fue limitada; la mayoría de experiencias y bibliografía revisada posee muy buena información del tema ambiental y de certificación forestal.
- Los niveles de reflexión y análisis para la construcción del documento BAVC han tenido como fundamento los principios teóricos de las ciencias ambientales y sociales, además se han abierto espacios de reflexión teórica al interior del grupo de consultores, en torno a la pertinencia y aplicabilidad de la propuesta de indicadores.
- El aporte realizado por parte de los participantes en los talleres de difusión y recolección de información para la construcción de indicadores BAVC, en varias provincias del país, fue muy valioso e ilustrativo, debido a que permitió incorporar criterios y categorías determinantes para la construcción de indicadores BAVC.
- La participación de los diferentes actores agrupados en el CEFOVE, en el proceso de construcción de indicadores para BAVC, fue pertinente, proactivo y permitió contar con diferentes criterios, conceptualizaciones y categorizaciones de los BAVC. Además, es pertinente resaltar el respeto de los miembros del CEFOVE, en torno a los criterios expuestos por parte de los consultores de Jatun Sacha.
- La participación de expertos en la revisión del documento *Formulación de Indicadores para aplicación del principio 9 del FSC bosques de alto valor de conservación en Ecuador*, segunda versión, fue muy importante, sin embargo muy limitada, pues muy pocos enviaron sus comentarios y sugerencias.
- Sin duda, el futuro de los bosques naturales de Ecuador depende de las decisiones nacionales, para implementar un verdadero y buen manejo de los recursos naturales; es preciso implementar un adecuado sistema de control, que garantice la permanencia y manejo de los bosques que aún quedan.
- La certificación, y por ende este documento, está orientada hacia aplicaciones de gran escala incongruentes con la realidad nacional de muchos manejadores de bosques medianos y pequeños, que no tienen posibilidades de certificar con el sistema actual, por ello es pertinente que se gestione, formule y valide un sistema para los pequeños productores.

## VI. RECOMENDACIONES PARA NUEVAS INICIATIVAS

- Una vez receptado el documento de BAVC, principio 9, el CEFOVE debe analizarlo y aprobarlo para que forme parte de los estándares nacionales, para certificación de bosques tropicales. Además, sería importante realizar una nueva ronda de presentación de todos los indicadores BAVC y los estándares nacionales para certificación de bosques.
- Es importante que la iniciativa de construcción de indicadores para BAVC sea compartida a escala internacional con aquellas instituciones que se encuentran empeñadas en el mismo afán, como Bolivia, Perú, entre otros. Dicho espacio posibilitará generar tendencias generales para América Latina.
- Es preciso que, a partir de este documento, el CEFOVE consolide los indicadores para BAVC Ecuador, mediante un proceso piloto que tendría dos partes: una prueba más amplia de la aplicabilidad de los indicadores en terreno y establecer el costo beneficio desde los puntos de vista social, económico y ambiental.
- Es pertinente recomendar que los procesos de consulta para la construcción de indicadores para BAVC se realicen en períodos de tiempo más largo y que incorporen a la mayor cantidad de actores de la sociedad, que se involucren de principio a fin en la construcción de dichos indicadores. Además, es preciso que otros países, que se encuentren empeñados en esta tarea, consideren que los indicadores para BAVC deben responder a una diversidad de necesidades y expectativas de los diferentes actores vinculados con el sector forestal, que tiene objetivos definidos y donde, en muchos casos, el tema de la sostenibilidad aún no es asumido.
- La tarea previa a la construcción e implementación de indicadores BAVC y, en general, el uso de los estándares nacionales aprobados por el FSC, deberían orientarse a la solución de los serios problemas estructurales, en torno al tema forestal, como la falta de sistema de control forestal que garantice la permanencia y el buen manejo de los recurso naturales.
- La falta de incentivos para el manejo adecuado, así como la generación de niveles de conciencia y compromiso con el ambiente y con el buen manejo del recurso forestal, puede traer consigo consecuencias catastróficas que pondrían en riesgo la aplicación de los estándares de certificación FSC y la vida misma de las poblaciones locales.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Anon, *Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Bulgaria. Practical guide. Draft.* Prepared with the active support of ProForest on behalf of the WWF and IKEA Co-operation on Forest Projects, 2003.

CATIE, *Monitoreo ecológico en Bosques de Alto Valor para la Conservación manejados certificados por el FSC: Una guía para certificadores y manejadores de bosques en el trópico húmedo.*

CATIE, *El monitoreo ecológico como herramienta de manejo forestal sostenible: consideraciones básicas y una propuesta metodológica, con énfasis en Bosques de Alto Valor para la Conservación certificados dentro del marco del FSC.*

Comisión Nacional Asesora para Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, *Plan Nacional de Prevención. Control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas*, Bogotá, diciembre de 2002.

FSC, *Panel consultivo del principio 9. Recomendaciones preliminares*, 2001.

Galindo, Gustavo, *Evitemos los incendios forestales (cartilla 25)*, Ministerio del Ambiente, ProFafor Face, julio 2001.

Granizo T., C Pacheco; M. B, Ribadeneira; M. Guerrero; L. Suárez (eds) *Libro rojo de las aves del Ecuador*, EcoCiencia, Conservación Internacional, SIMBIOE, Ministerio del Ambiente; UICN-Sur Quito - Ecuador, 2002.

Keller, Gordon & Sherar, James, *Manual de prácticas mejoradas de caminos forestales*, Escuela Nacional de Ciencias Forestales Proyecto de Desarrollo Forestal ESNACIFOR/USAID, 2000.

Llangari, Néstor, *Estudios de riesgos naturales zona El Reventador* (tesis previa la obtención del título de ingeniero geógrafo), Quito, 1988.

Meyrat, A. & Gretzinger, S., *Memoria del taller de trabajo: "Validando el protocolo para definir Bosques de Alto Valor para la Conservación (BAVC)"*, Puerto Cabezas, Región Autónoma Atlántica Norte (RAAN), Nicaragua, WWF, 2002.

Morales, J. y Radachowsky, J., *Identificando bosques con Alto Valor de Conservación (BAVC): caso específico de la unidad de manejo Uaxactún, Reserva de la Biosfera Maya (RBM), Petén, Guatemala*, WWF, 2003.

ProForest, *A Sourcebook for Landscape Analysis of High Conservation Value Forests.*

ProForest, *The High Conservation Value Forest Toolkit*, diciembre de 2003.

ProForest, *Defining High Conservation Values at a national level: a practical guide*, December 2003.

ProForest, *Identificando Altos Valores de Conservación a un nivel nacional: una guía práctica*, octubre 2002.

ProForest, *Identifying and managing High Conservation Values Forests: a guide for forest managers*.

ProForest, *HCVF for Conservation Practitioners*, febrero 2004.

Rainforest Alliance and Proforest. *Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Indonesia: A Toolkit for Forest Managers and other Stakeholders*. WWF and IKEA Co-operation on Forest Projects, 2003.

Ruiz L. *Amazonía ecuatoriana: escenario y actores del 2000*, EcoCiencia y Comité Ecuatoriano de la UICN, Quito, 2000.

Salazar, Jorge L., *Estudio de las características físicas de especies forestales para establecer un cordón cortafuegos en áreas circundantes a la refinería estatal de Esmeraldas* (anteproyecto de tesis), Esmeraldas, 2004.

Sierra R. Felipe Campos y Jordan Chambelán. *Áreas prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador Continental*, 1999.

Sierra, Rodrigo (ed). *Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador Continental*, Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia, Quito, 1999a.

Sierra, Rodrigo, *Mapa de vegetación remanente del Ecuador Continental. Circa 1996*, Escala 1:1.000.000, Proyecto INEFAN/GEF y Wildlife Conservation Society, Quito, 1999b.

Sierra, Rodrigo, Cerón, Carlos, Palacios Walter y Renato Valencia, *Mapa de vegetación del Ecuador Continental*. Escala 1:1.000.000, Proyecto INEFAN/GEF-BIRF, Wildlife Conservation Society y EcoCiencia, Quito, 1999.

The Nature Conservancy, *Proyecto para la identificación de áreas prioritarias para la conservación de en siete o más ecoregiones de América Latina*, marzo 2001.

Tirira, Diego, *Libro rojo de mamíferos del Ecuador*, EcoCiencia, SIMBIOE, Quito, Ecuador, 2001.

Valencia, R., N Pitman, S. León – Yáñez & P.M. Jorgensen (eds.) 2000. *Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador*, Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 2000.

## **Fuentes identificadas de información**

### **a. Organizaciones internacionales:**

- Conservation Internacional (hot spots)
- The Nature Conservancy (PCS)
- World Wildlife Fund (Global 200)
- Birdlife International. Important Bird Areas (IBAs) y Endemic Bird Areas (EBAs)

### **b. Páginas Web**

- <http://wcpa.iucn.org>
- <http://www.unesco.org>
- <http://cites.org>
- <http://www.globalforestwatch.org>
- <http://www.smartwood.org>
- <http://www.worldwildlife.org>
- <http://www.foreststechnics.org>
- <http://www.conservation.org>
- <http://www.wetlands.org/rdb.htm>
- <http://www.natureandcultura.org/germanresearchgroups/papers/ag%ritcher/erosion.pdf>
- Bosques Amazónicos: telefax 0051 65 223039; e-mail: [mateluf@terra.com.pe](mailto:mateluf@terra.com.pe); apartado postal 556, Iquitos, Perú.

## **VIII. ANEXOS**

**Anexo 1.** Ayuda memoria de la reunión del 20 de febrero de 2004

**Anexo 2.** Primer informe de avance, 2 de abril de 2004

**Anexo 3.** Cronograma de actividades realizadas

**Anexo 4.** Memoria de eventos de difusión (plan de salida, lista de invitados, lista de asistentes, transcripción de casetes)

**Anexo 5.** Lista de especialistas nacionales e internacionales

**Anexo 6.** Memoria de talleres de discusión (plan de difusión, lista de participantes, lista de asistentes, transcripción de casetes y tarjetas)