

## *Herramientas prácticas para Bosques con Altos Valores de Conservación*

**1ª Edición**

**Diciembre 2003**

Autores: Steve Jennings, Ruth Nussbaum, Neil Judd y  
Tom Evans

Con: Tasso Azevedo, Nick Brown, Marcus Colchester,  
Tony Iacobelli, Jim Jarvie, Anders Lindhe, Cristian  
Vallejos, Alexy Yaroshenko, Zhu Chunquan.

**Elaborado por ProForest**

**South Suite, Frewin Chambers,  
Frewin Court, Oxford OX1 3HZ, UK**

**Teléfono: +44 (0) 1865 243 439**

**Email: [info@ProForest.net](mailto:info@ProForest.net)**

Cooperación del WWF y IKEA para  
Proyectos Forestales. Una alianza para  
promover manejo forestal responsable.



## Resumen Ejecutivo

Todos los bosques cuentan con valores sociales y ambientales, tales como hábitat para vida silvestre, protección de cuencas o sitio arqueológicos. Cuando estos valores se consideran extraordinariamente significativos o de importancia crítica, entonces esos bosques se pueden definir como Bosques con Alto Valor de Conservación (BAVC).

La clave del concepto de Bosques con Alto Valor de Conservación radica en la identificación de dichos Altos Valores de Conservación, porque es la presencia de estos la que determina que un bosque obtenga esta calificación. La idea fue desarrollada originalmente por el Forest Stewardship Council (FSC) para uso en certificación forestal, pero el concepto está siendo utilizado cada vez más en otros ámbitos, incluyendo conservación y planificación e incidencia en recursos naturales, cartografía, y en las políticas de adquisición de grandes compañías. Recientemente ha empezado a aparecer en discusiones y políticas de agencias gubernamentales y donantes institucionales.

Esta rápida adopción refleja la elegancia del concepto, que ha trasladado el debate de tipos de bosque (p.ej. primario, relicto) o métodos de aprovechamiento (p. ej. aprovechamiento industrial), a centrarse en cambio en aquellos valores que hacen que un bosque sea particularmente importante. Al identificar estos valores claves y asegurar su mantenimiento, o incluso mejora, es posible tomar decisiones racionales consistentes con la protección de los valores sociales y medioambientales importantes de un área forestal.

Los Bosques con Alto Valor de Conservación son aquellas áreas de bosque que necesitan ser gestionadas adecuadamente para poder conservar o aumentar los Altos Valores de Conservación identificados. Un BAVC puede ser una parte pequeña de un bosque más grande; por ejemplo, una zona riparia que protege a un curso de agua que es la única fuente de agua potable de una comunidad o un bosque que sea un ecosistema poco frecuente o excepcional. En otros casos, los Bosques con Alto Valor de Conservación pueden consistir en la totalidad de una unidad forestal; por ejemplo, cuando el bosque contiene varias especies amenazadas o en peligro que se hallan en todo el bosque. Cualquier tipo de bosque -boreal, templado o tropical, natural o plantación, puede ser potencialmente un BAVC porque dicha calificación se basa únicamente en la presencia de uno o más Altos Valores de Conservación.

Aun cuando ha habido un interés considerable en el concepto, ha habido poca información o pautas sobre cómo usarlo en la práctica. Esto es en parte porque los asuntos que trata son complejos, lo cual hace que muchas personas estén confundidas sobre la información que necesitan para identificar bosques con AVC y cómo usar la información social y ecológica de la que ya se dispone. En muchos lugares la identificación de BAVC puede lograrse sin recolectar y analizar grandes cantidades de datos nuevos. Se puede avanzar mucho revisando y combinando estudios pasados que ya hayan identificado áreas con valores individuales (hábitats poco frecuentes o protección de cuencas). En algunos casos, sin embargo, se requerirán estudios nuevos para completar carencias de información, de modo que se cubra el rango completo de valores sociales y medioambientales.

Este conjunto de herramientas se divide en tres partes. Después de la introducción, que está dirigida a todos los usuarios, estos pueden usar o bien la Parte 2 (Grupos de Trabajo nacionales de BAVC) o la Parte 3 (para gestores forestales). Las tres partes cubren las siguientes áreas:

**Parte 1: Introducción.** Esta da una introducción general al concepto de BAVC y cómo diferentes usuarios pueden aplicarlo.

**Parte 2: Definiendo Bosques con Altos Valores de Conservación a nivel nacional.**

Esta parte proporciona una metodología práctica para usar a nivel nacional (o regional, o sub-nacional) en la definición de Altos Valores de Conservación. La audiencia son grupos de trabajo, que a menudo serán parte de procesos de desarrollo de estándares. Esta herramienta práctica proporciona un marco detallado sobre como definir cada uno de los seis tipos de Alto Valor de Conservación. Esto incluye la información que se debe compilar, preguntas que se deben hacer y consejos sobre cómo estructurar la definición, de modo que puede ser usada fácilmente por cualquiera que quiera averiguar si un bosque en particular contiene algún tipo de Alto Valor de Conservación. Una vez estos AVC se han definido a nivel nacional, el concepto de BAVC puede ser usado por gestores y administradores forestales para lograr estándares relacionados con BAVC; por certificadores evaluando BAVC; por gestores en planificación del paisaje tratando de establecer prioridades sobre los diferentes usos del suelo; y por compradores, inversores, o donantes que implementen políticas relacionadas con el concepto de bosques con Altos Valores de Conservación.

**Parte 3: Identificando y Gestionando Bosques con Altos Valores de Conservación: una guía para gestores forestales.**

En muchos países no hay un estándar de certificación del FSC ratificado, o ni siquiera un grupo de trabajo para estándares. Sin embargo, muchos gestores forestales están interesados en desarrollar buenas prácticas de manejo (equivalentes a FSC u otras). Esta tercera parte del conjunto de herramientas está dirigida a gestores forestales o del territorio, inversores, donantes, y profesionales de la conservación que quieran implementar BAVC en ausencia de un estándar nacional ratificado del FSC.

## **Cooperación de WWF con IKEA – Una alianza para promover un manejo forestal responsable.**

WWF Internacional y el Grupo IKEA han unido esfuerzos para promover el manejo forestal responsable. Durante tres años, ambas organizaciones cooperarán realizando una serie de proyectos forestales que contribuirán al desarrollo de herramientas globales sobre asuntos forestales. Los proyectos son un paso importante en la implementación de los planes de acción forestales de IKEA y en el logro de las metas de conservación de WWF, mediante el fortalecimiento de la certificación forestal basada en la participación, y el manejo y promoción de la conformidad legal forestal y comercial. Uno de los proyectos son las Herramientas para Bosques de Alto Valor de Conservación (BAVC) que intenta reunir la experiencia de quienes trabajan en este campo y crear una serie de pautas prácticas que puedan ser usadas por gestores forestales, personas que establecen estándares, organismos certificadores o cualquier otro que utilice el concepto para identificar Altos Valores de Conservación y manejar BAVC. WWF ha comisionado a ProForest para coordinar el desarrollo de las Herramientas para BAVC. Para mayor información sobre la cooperación WWF/IKEA, sírvase referirse a [www.panda.org/forests4life](http://www.panda.org/forests4life) o vía e-mail [wwf-ikea-forestprojects@wwf.se](mailto:wwf-ikea-forestprojects@wwf.se).

# Parte 1: Introducción

# Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN A LAS HERRAMIENTAS PARA BAVC.....</b>	<b>2</b>
1.1. ¿QUÉ SON BOSQUES CON ALTOS VALORES DE CONSERVACIÓN? .....	2
1.2. ¿QUÉ SON ALTOS VALORES DE CONSERVACIÓN?.....	2
1.3. ¿PARA QUÉ SIRVEN ESTAS HERRAMIENTAS PRÁCTICAS? .....	4
1.4. ¿CÓMO SE INTEGRA EL BAVC CON OTRAS INICIATIVAS? .....	6
1.5. ¿QUIÉN PUEDE USAR EL ENFOQUE DE BAVC?.....	6
1.6. ¿CÓMO AFECTAN LOS BAVC AL MANEJO FORESTAL? .....	7
<b>2. INTRODUCCIÓN GENERAL A ALTOS VALORES DE CONSERVACIÓN</b>	<b>9</b>
2.1. AVC1. CONCENTRACIONES SIGNIFICATIVAS DE VALORES DE BIODIVERSIDAD A NIVEL GLOBAL, REGIONAL O NACIONAL.....	10
2.2. AVC2. GRANDES BOSQUES A ESCALA DE PAISAJE SIGNIFICATIVOS A NIVEL GLOBAL, REGIONAL O NACIONAL .....	12
2.3. AVC3. ECOSISTEMAS POCO FRECUENTES, AMENAZADOS O EN PELIGRO.....	13
2.4. AVC4. ÁREAS FORESTALES QUE OFRECEN SERVICIOS BÁSICOS NATURALES EN SITUACIONES CRÍTICAS. ....	14
2.5. AVC5. ÁREAS FORESTALES FUNDAMENTALES PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DE COMUNIDADES LOCALES.....	15
2.6. AVC6. ÁREAS FORESTALES CRÍTICAS PARA LA IDENTIDAD CULTURAL TRADICIONAL DE COMUNIDADES LOCALES .....	17
<b>APÉNDICE 1. LISTA DE REVISORES DEL CONJUNTO DE HERRAMIENTAS PARA BAVC.....</b>	<b>18</b>

# 1. Introducción a las Herramientas para BAVC

## 1.1. *¿Qué son Bosques con Altos Valores de Conservación?*

Todos los bosques tienen valores sociales y ambientales. Estos valores pueden ser especies poco comunes, lugares de recreo o recursos aprovechados por la gente local. Cuando estos valores son extraordinariamente significativos o tienen una importancia crítica, dicho bosque puede calificarse como un Bosque con Alto Valor de Conservación.

La clave del concepto de BAVC es la identificación de Altos Valores de Conservación (AVC). Estos son los **valores** importantes y que necesitan protección. Los Bosques con Altos Valores de Conservación son simplemente los bosques donde están presentes estos valores o, en forma más precisa, las áreas que necesitan ser manejadas adecuadamente con el objeto de **mantener o mejorar** los valores identificados. La identificación de dichas áreas es por tanto el primer paso esencial para desarrollar un manejo apropiado para estas.

El concepto de BAVC fue desarrollado inicialmente Forest Stewardship Council (FSC) para su uso en certificación de manejo forestal y publicado originalmente en 1999 (Ver Anexo 1). Bajo el Principio 9 para certificación del FSC los gestores forestales deben: **identificar** cualquier Alto Valor de Conservación que ocurra dentro de sus unidades de manejo forestal individuales; **manejarlas** para mantener o mejorar los valores identificados; y **monitorear** el éxito de este manejo.

Después de ser publicada, la idea de BAVC ha sido aplicada ampliamente tanto dentro como fuera del sistema del FSC. Por ejemplo, el enfoque se usa cada vez más en la cartografía de paisajes y en la planificación e incidencia en conservación y recursos naturales. También está siendo utilizado en las políticas de adquisición y más recientemente ha empezado a aparecer en discusiones y políticas de agencias gubernamentales.

Esta rápida adopción refleja la elegancia del concepto que ha movido el debate lejos de las definiciones de tipos específicos de bosques (por ejemplo, primario, viejo crecimiento) o métodos de aprovechamiento (por ejemplo, la tala industrial), para centrarse en cambio en los valores que hacen que un bosque sea importante. Mediante la identificación de estos valores claves y asegurando que son mantenidos o mejorados, es posible una toma de decisiones de manejo racionales que sean consistentes con la protección de los valores ambientales y sociales de un área forestal.

## 1.2. *¿Qué son Altos Valores de Conservación?*

La clave del concepto de BAVC está en la **identificación y mantenimiento de Altos Valores de Conservación (AVC)**. La definición de AVC del FSC incluye atributos ecológicos, servicios de ecosistema y funciones sociales con carácter excepcional o

crítico<sup>1</sup>. Estas definiciones se citan a continuación en la Caja 1.1, con un ejemplo para cada una.

### Caja 1.1 Los seis tipos de Alto Valor de Conservación

AVC1	<p>Áreas que contienen concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional (p. ej. endemismos, especies en peligro, refugios de vida silvestre).</p> <p><i>P. ej. la presencia de varias especies de aves globalmente amenazadas en un bosque montano en Kenya.</i></p>
AVC2	<p>Áreas forestales con bosques grandes a nivel de paisaje, importantes a escala global, regional o nacional, que están insertas en la Unidad de Manejo Forestal (UMF) o que incluyen la UMF donde existen poblaciones viables de la mayoría o todas las especies presentes de manera natural en patrones de distribución y abundancia naturales.</p> <p><i>P. ej. una extensión grande en Mesoamérica de bosque lluvioso de tierras bajas con poblaciones saludables de jaguar, tapir, águila harpía y caimán, así como de la mayoría de especies menores.</i></p>
AVC3	<p>Áreas forestales que están en, o contienen, ecosistemas en peligro, amenazados o raros.</p> <p><i>P. ej. bosquetes de un tipo de bosque pantanoso de agua dulce poco frecuente en una región de un distrito costero en Australia.</i></p>
AVC4	<p>Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas (P. ej. protección de cuencas, control de erosión).</p> <p><i>P. ej. bosques es fuertes pendientes con riesgo de avalancha por encima de una ciudad en los Alpes europeos.</i></p>
AVC5	<p>Áreas forestales fundamentales para mantener las necesidades básicas de comunidades locales (p. ej. subsistencia, salud).</p> <p><i>P. ej. áreas de caza o forrajeo claves para comunidades que viven y subsisten de mosaicos de bosque de tierras bajas en Camboya.</i></p>
AVC6	<p>Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa identificadas en cooperación con dichas comunidades locales).</p> <p><i>P. ej. cementerios sagrados dentro de un área de manejo forestal en Canadá.</i></p>

En resumen, un **Bosque con Altos Valores de Conservación es el área de bosque requerida para mantener o mejorar un Alto Valor de Conservación**. Un BAVC puede formar parte de un bosque más grande; por ejemplo, una zona riparia que protege a un curso de agua que es la única fuente de agua potable de una comunidad o un rodal de bosque calcícola poco común dentro de un área forestal más grande. En otros casos, los BAVC pueden consistir en la totalidad de una Unidad de Manejo Forestal (UMF); por ejemplo, cuando el bosque contiene varias especies amenazadas o

<sup>1</sup> FSC Principles and Criteria (Principios y Criterios del FSC). Documento 1.2; revisado en Febrero del 2000. Disponible en [www.fscoax.org](http://www.fscoax.org)

en peligro que deambulan por todo el bosque. Cualquier tipo de bosque --boreal, templado o tropical, talado o no talado, natural o plantación, puede ser potencialmente un BAVC porque dicha calificación se basa únicamente en la presencia de Altos Valores de Conservación dentro del bosque.

### ***1.3. ¿Para qué sirven estas Herramientas prácticas?***

Aunque el FSC da una definición genérica de AVC (Caja 1.1), no es fácil interpretar esta definición global en diferentes tipos de bosque, lugares, y en diferentes circunstancias sociales. Este conjunto de herramientas proporciona consejos sobre como desarrollar, a partir de la definición genérica, interpretaciones claras, específicas y detalladas para una región o país en particular. También proporciona ayuda a gestores forestales sobre cómo trabajar con la definición genérica cuando aún no haya disponible una definición a nivel nacional.

El conjunto de herramientas se divide en tres partes.

La introducción (Parte 1) está dirigida a todos los usuarios. Las Partes 2 y 3 son similares entre sí, pero tratan la implementación de BAVC desde dos puntos de vista diferentes: la Parte 2 se dirige a grupos que están desarrollando definiciones nacionales (o sub-nacionales) de BAVC, mientras que la Parte 3 se dirige a gestores forestales que necesitan identificar BAVC en ausencia de tales procesos a nivel nacional. Es de esperar por tanto que un usuario de estas herramientas tenga que leer *o bien* la Parte 2 *o bien* la Parte 3, pero no ambas.

**Parte 1: Introducción.** Esta da una introducción general al concepto de BAVC y cómo puede ser aplicado por diferentes usuarios.

#### **Parte 2: Definiendo Bosques con Altos Valores de Conservación a nivel nacional.**

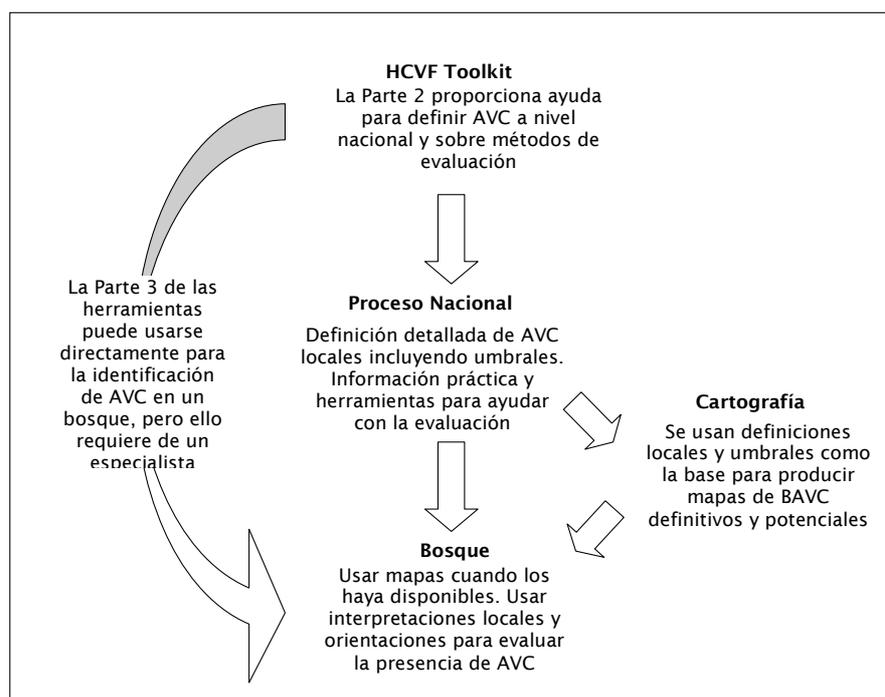
La manera ideal de aplicar el concepto es desarrollando interpretaciones a nivel nacional (o sub-nacional) que definan claramente los AVC locales. Esta parte proporciona una metodología práctica para ser usada a nivel nacional (o sub-nacional) para definir AVC.

El desarrollo de definiciones nacionales requiere conocimientos técnicos y la toma de decisiones difíciles sobre si un atributo es de suficiente importancia como para ser calificado como AVC. Es por esto que se necesita la colaboración de una variedad de especialistas y de grupos de interés. El foro apropiado para la definición de AVC nacionales puede variar, pero puede ser un grupo de trabajo sobre estándares, un grupo nacional convocado para BAVC, o por una compañía privada. Cualesquiera que sean los integrantes del grupo, estas Herramientas muestran marcan los pasos para desarrollar definiciones y pautas justas y aplicables.

Estas Herramientas proporcionan un marco detallado sobre cómo definir cada uno de los seis tipos de AVC, incluyendo consejos sobre cómo usar diferentes tipos de información existente para definir AVC para un país, e indica fuentes potenciales de dicha información. También proporciona algo de ayuda para diseñar requerimientos apropiados para el manejo y monitoreo de cada tipo de AVC.

Una vez que se han definido AVC a nivel nacional, el concepto de BAVC puede ser usado por gestores forestales para lograr estándares relacionados con BAVC, por certificadores evaluando BAVC, por profesionales de ordenación del territorio que traten de priorizar diferentes usos del suelo y por compradores, inversores o donantes implementando políticas relacionadas con el concepto de BAVC. Esto se ilustra en la Figura 1.1.

**Figura 1.1 Cómo se utilizan las herramientas globales para identificar AVC.**



**Parte 3: Identificando y Gestionando Bosques con Altos Valores de Conservación: una guía para gestores forestales.** Esta parte del conjunto de herramientas está pensada para gestores forestales u otros gestores del territorio, inversores, donantes, y profesionales de la conservación que quieran implementar BAVC como parte de buenas prácticas de manejo. Desafortunadamente, en muchos países no hay una definición clara y precisa de BAVC (p. ej. como parte de un estándar de certificación ratificado del FSC o incluso un grupo de trabajo sobre estándares del FSC). Esto presenta el problema de que los gestores forestales tienen que interpretar términos genéricos como “significativo” o “crítico”, los cuales no son comprendidos fácilmente en el contexto de un bosque en particular. La Parte 3 proporciona ayuda para identificar BAVC en ausencia de una definición nacional aceptada y proporciona consejos genéricos sobre qué tipo de actividades de manejo y monitoreo podrían ser apropiadas para cada tipo de AVC.

## ***1.4. ¿Cómo se integra el BAVC con otras iniciativas?***

La identificación de valores forestales específicos y el uso de esa información para determinar decisiones de planificación y manejo no es algo nuevo. Sin embargo, tal vez lo más apasionante del concepto de BAVC es que es integrador, y puede proporcionar un marco para aplicar los resultados de muchas otras iniciativas importantes que tratan de definir valores forestales claves.

Puede haber diferentes enfoques y análisis de recursos forestales aplicables a una ubicación específica. Por ejemplo, los resultados de los análisis globales de aquellos bosques que contienen la mayor biodiversidad, cantidad de especies endémicas y pérdida de área forestal (como las Ecoregiones del WWF Global 200, *hotspots* de Conservación Internacional) podrían proporcionar información crucial sobre la significancia global de la biodiversidad dentro de una región. Asimismo, estudios sobre la utilización de tierras habitual o los mapas de áreas indígenas podrían ayudar a definir AVC dentro de una región en particular. El enfoque de BAVC permite que la información de este tipo de fuentes pueda ser integrada dentro de un proceso conjunto para definir AVC para una localidad o país en particular.

Esto significa que una gran parte del esfuerzo en implementar BAVC implica la identificación y utilización de información apropiada. Las Partes 2 y 3 de las Herramientas proporcionan un marco para identificar y usar información existente con la que definir BAVC a nivel nacional o sub-nacional (Parte 2) o evaluar si un área boscosa en particular contiene AVC (Parte 3). También se dan orientaciones sobre cómo actuar cuando la información existente en un país no es apta para definir o identificar AVC.

Los AVC pueden entonces convertirse en herramientas poderosas para ayudar en la utilización y administración forestal de quienes son responsables de la toma de decisiones.

## ***1.5. ¿Quién puede usar el enfoque de BAVC?***

El concepto de BAVC es útil en modos diferentes para diferentes grupos de usuarios:

### **a. Utilización por gestores forestales para lograr estándares relacionados con BAVC.**

Los gestores forestales pueden evaluar en sus áreas de bosque para determinar si está presente alguno de los AVC definidos dentro de su UMF, de modo que los pueden integrar dentro de la planificación y actividades de gestión forestal. Esto es un requerimiento de certificación del FSC y puede ser exigido también por clientes, donantes o inversores.

### **b. Utilización por certificadores evaluando BAVC**

Los AVC nacionales definidos, junto con una guía de manejo, deberían ser el componente de BAVC de estándares de certificación nacionales de gestión forestal. Cuando no haya estándares nacionales, serán necesarios auditores de certificación

para desarrollar estándares provisionales respecto de los que evaluar el manejo forestal.

**c. Utilización en ordenación del territorio tratando de establecer prioridades sobre diferentes usos del suelo.**

Basados en la información que ya existe o que está siendo compilada, los AVC nacionales definidos pueden usarse para delinear planes a nivel de paisaje y mapas que muestren BAVC, potenciales o existentes. Dichos mapas podrían entonces ser utilizados para informar y establecer prioridades sobre: decisiones en la planificación del uso del suelo; planes de conservación; e incidencia en el uso del suelo.

**d. Utilización por compradores implementando políticas de adquisición precautorias**

Los compradores que estén implementando políticas de BAVC pueden utilizar información a nivel de paisaje sobre la presencia de AVC, o la lista nacional de AVC definidos para evaluar su presencia en UMF específicas o para establecer políticas de compra precautorias. Muchos compradores y vendedores cuentan con cadenas de suministro complejas y por ello normalmente necesitarán mapas de BAVC o quizá directrices claras (más que mapas o indicaciones de áreas que contiene potencialmente AVC) que sean reconocidas por una variedad de partes interesadas.

**e. Utilización por inversores y donantes**

Los inversores y donantes cada vez están más preocupados por establecer salvaguardas que aseguren que las inversiones o donaciones no fomentan acciones social o medioambientalmente irresponsables por los receptores de su financiamiento. Esto puede hacerse mediante la preselección de beneficiarios potenciales u obligando a que los beneficiarios cumplan con sus responsabilidades sociales y medioambientales. Al centrarse en aquellos valores medioambientales y sociales más críticos, el marco de BAVC proporciona un mecanismo potencial para asegurar que los donantes e inversores cumplen con sus propias políticas sociales y medioambientales.

## ***1.6. ¿Cómo afectan los BAVC al manejo forestal?***

Casi todos los estándares de manejo forestal sostenible requieren la protección de hábitats importantes para la biodiversidad, que el manejo forestal no degrade la cuenca o las funciones del bosque de proteger contra la erosión, y que los usuarios del bosque sean tratados de modo justo y equitativo. El concepto de BAVC está basado en la idea de que, cuando un bosque contiene un valor extraordinariamente significativo o de importancia crítica, hay la necesidad de salvaguardas adicionales que aseguren que dicho valor no se degradará o se verá afectado negativamente por el manejo.

El designar un bosque (o parte del mismo) como BAVC no descarta automáticamente actividades de manejo como la tala de árboles. Sin embargo, significa que las actividades de manejo deben planificarse e implementarse de modo que se asegure el mantenimiento o mejora de los AVC.

Bajo la certificación de FSC, hay cuatro requerimientos dentro del Principio 9<sup>2</sup>, que incluyen identificación, consulta, plan de manejo y monitoreo de BAVC (Caja 1.2).

### **Caja 1.2 Principio 9 del FSC: los cuatro criterios que rigen el manejo de BAVC**

*Criterio 9.1 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.*

El propósito de este criterio es asegurar la identificación de cualquier valor crítico o extraordinario (p. ej. AVC) dentro de una UMF. Esto requerirá la demarcación necesaria del bosque para mantener y mejorar el valor identificado (es decir, el BAVC) en mapas de planificación operativos.

*Criterio 9.2 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.*

Este criterio requiere a los gestores forestales consultar con partes interesadas sobre las opciones de mantenimiento de cualquier AVC identificado. Este requerimiento establece una salvaguarda en el manejo de BAVC ya que permite a las partes interesadas incorporar asuntos significativos y creíbles que pueden ser importantes para mantener o mejorar los AVC identificados.

*Criterio 9.3 El plan de manejo deberá de incluir y poner en práctica las medidas específicas que aseguren el mantenimiento y/o incremento de los atributos de conservación aplicables, consistentes con el enfoque precautorio. Estas medidas se incluirán específicamente en el resumen del plan de manejo accesible al público.*

Este criterio especifica la meta general del manejo de BAVC – mantener o mejorar el AVC – así como asegurar que las partes interesadas sean informadas del régimen de manejo propuesto para el BAVC.

*Criterio 9.4 Se realizará un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o incrementar los atributos de conservación aplicables.*

Cuando haya valores de tal importancia que se les designe como AVC, hay una necesidad clara de asegurar que su manejo está de hecho manteniendo estos valores. Por tanto, se debe realizar un monitoreo para evaluar esto.

---

<sup>2</sup> FSC Principles and Criteria (Principios y Criterios del FSC). Documento 1.2; revisado en Febrero del 2000. Disponible en [www.fsc.org](http://www.fsc.org)

## 2. Introducción general a Altos Valores de Conservación

Esta sección presenta por orden cada uno de los seis tipos de Alto Valor de conservación. Para dos de ellos (AVC1 y AVC4), este conjunto de Herramientas identifica varias categorías que deben ser consideradas. Esto se resume en la tabla a continuación.

**Tabla 2.1. Altos valores de conservación y sus categorías**

<b>Categoría de AVC</b>
<b>AVC1 Concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional</b>
AVC1.1 Áreas protegidas
AVC1.2 Especies amenazadas y en peligro
AVC1.3 Especies endémicas
AVC1.4 Uso temporal crítico
<b>AVC2 Grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional</b>
(Sin categorías adicionales)
<b>AVC3. Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados, o en peligro</b>
(Sin categorías adicionales)
<b>AVC4. Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas</b>
AVC4.1 Bosques críticos para cuencas receptoras
AVC4.2 Bosques críticos para control de erosión
AVC4.3 Bosques cortafuegos
<b>AVC5. Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales</b>
(Sin categorías adicionales)
<b>AVC6. Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales</b>
(Sin categorías adicionales)

## 2.1. **AVC1. Concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional**

Este valor incluye áreas con concentraciones extraordinarias de especies, incluyendo especies amenazadas o en peligro, endemismos, mezclas inusuales de grupos taxonómicos o ecológicos y concentraciones extraordinarias estacionales.

Cualquier bosque que contenga especies identificadas como AVC, o que contenga hábitats críticos para la supervivencia continua de estas especies, será considerado como un BAVC. Esto incluirá bosques con muchas especies amenazadas, en peligro, o endémicas (por ejemplo, “Hotspots de Biodiversidad”). Excepcionalmente, podría ocurrir que una sola especie se considere lo suficientemente importante como para ser un AVC por sí misma.

Sin embargo, habrá muchos bosques que contengan especies raras o endémicas que no son BAVC porque no hay una **concentración global, regional o nacional significativa**. Aún así deberían ser manejados apropiadamente, pero no son BAVC.

Ya que existe una variedad de formas de identificar valores de biodiversidad, este valor se ha subdividido en cuatro categorías:

- **AVC1.1 Áreas Protegidas:** Las áreas protegidas cumplen con muchas funciones, incluyendo la conservación de la biodiversidad. Las redes de áreas protegidas son fundamentales en las políticas de conservación de biodiversidad de la mayoría de gobiernos y ONGs, y su importancia es reconocida en el Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD en inglés). Aunque los procesos de selección de áreas protegidas han variado mucho según los países y durante épocas diferentes, muchos sin embargo son vitales en la conservación de valores globales y regionales de biodiversidad.
- **AVC1.2 Especies amenazadas o en peligro:** Uno de los aspectos más importantes del valor de la biodiversidad es la presencia de especies amenazadas o en peligro. Los bosques que contienen poblaciones de especies amenazadas o en peligro son claramente más importantes en el mantenimiento de los valores de biodiversidad que aquellos que no las tienen, simplemente porque estas especies son más vulnerables a la pérdida continua de hábitat, caza, enfermedades, etc.
- **AVC1.3 Especies Endémicas:** Las especies endémicas son aquellas restringidas a un área geográfica en particular. Cuando se restringe esta área, dichas especies toman importancia en particular para la conservación. Esto se debe a que la disminución del rango geográfico aumenta la vulnerabilidad de las especies a una mayor pérdida de hábitat etc., y al mismo tiempo la presencia de concentraciones de especies endémicas es prueba de procesos evolutivos extraordinarios.
- **AVC1.4 Uso temporal crítico.** Muchas especies utilizan una variedad de hábitats en épocas diferentes o en etapas diferentes de su vida-historia. Puede que sean geográficamente distintos o que sean diferentes ecosistemas o

hábitats dentro de la misma región. Su utilización puede ser estacional o el hábitat puede ser utilizado sólo en años extremos cuando, sin embargo, son críticos para la sobrevivencia de dichas poblaciones. Este componente incluye lugares críticos para el apareamiento, áreas migratorias, o corredores (tanto latitudinales como altitudinales) o bosques que contienen concentraciones estacionales de especies globalmente importantes. En regiones templadas y boreales, estas concentraciones críticas ocurren a menudo estacionalmente (p. ej. áreas de alimentación invernal o zonas de apareamiento en verano), mientras que en los trópicos, el momento de mayor uso dependerá de la ecología de la especie en cuestión (p. ej. bosques riparios dentro del bosque seco tropical que pueden ser un hábitat crítico para muchos vertebrados). Este elemento se incluye para asegurar el mantenimiento de concentraciones importantes de especies que utilizan el bosque en forma ocasional.

## **2.2. AVC2. Grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional**

Esta parte de la definición de un BAVC busca identificar aquellos bosques que contienen poblaciones viables de la mayoría –si no todas—las especies que ocurren de modo natural. También se refiere a bosques que contienen sub poblaciones importantes de especies que deambulan en un amplio territorio (por ejemplo, lobo, tigre, elefante), aunque la sub población en sí no sea viable a largo plazo. Incluye bosques donde los procesos ecológicos y el funcionamiento del ecosistema (por ejemplo, regímenes naturales de perturbaciones, sucesión forestal, distribución y abundancia de especies) no están afectados, o muy poco, por actividades antropogénicas recientes. Dichos bosques son necesariamente grandes y estarán menos afectados por actividades humanas recientes que otros bosques de la región. Allí donde los ecosistemas forestales forman de modo natural un mosaico a nivel de paisaje con otros tipos de vegetación, o donde muchas especies usan tanto los ecosistemas forestales como los no-forestales<sup>3</sup>, entonces puede decidirse que este valor se asocia con dicho mosaico de vegetación natural y no solamente al área ocupada por el bosque.

Estos bosques grandes a escala de paisaje son cada vez menos frecuentes y continúan siendo amenazados por todo el mundo debido a procesos de deforestación, fragmentación y degradación. Sin embargo, la existencia de grandes bosques naturales difiere de país a país. En países donde ha habido una conversión forestal masiva, puede que no haya ningún bosque que pudiera ser considerado bajo este AVC. Alternativamente, los bosques capaces de mantener a la mayoría o todas las especies pueden ser tan pocos que probablemente ya son conocidos. Sin embargo, algunos países mantienen una proporción relativamente grande de cubierta forestal y en dichos casos será necesario evaluar el grado hasta dónde los patrones de uso histórico y presente, así como las amenazas actuales, han reducido la habilidad de dichos bosques de sostener la variedad natural de especies.

También merece la pena enfatizar que un bosque considerado como AVC2 no está restringido necesariamente a una unidad administrativa en particular (por ejemplo, una unidad de manejo forestal). Esto es porque varias unidades administrativas contiguas podrían formar todas juntas un gran bosque a escala de paisaje. Una unidad de manejo forestal individual podría ser un BAVC como AVC2 si es toda o parte de un bosque grande a escala de paisaje.

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, la región de la Mosquitia del este de Nicaragua y Honduras es un mosaico natural con varios tipos de vegetación, incluyendo bosques, pasturas y pantanos. Muchas especies animales utilizan la mayoría o todos estos tipos de vegetación para diferentes actividades o en épocas diferentes

### **2.3. AVC3. Ecosistemas poco frecuentes, amenazados o en peligro**

Algunos ecosistemas son naturalmente poco frecuentes, donde las condiciones climáticas o geológicas necesarias para su desarrollo son limitadas. Procesos recientes tales como la conversión de tierras puede haber disminuido su desarrollo más aún. Ejemplos son los bosques montanos en el este de África, los bosques nublados en Centro América, o bosques riparios en regiones semiáridas de África.

Otros ecosistemas son ahora raros debido a la actividad humana reciente, tal como la conversión de ecosistemas naturales para uso agrícola u otros usos. A menudo son estos ecosistemas los que están más amenazados.

Se ha diseñado este valor para asegurar el mantenimiento de ecosistemas amenazados o en peligro, comunidades y tipos de bosques. Se incluyen tipos de bosques que en el pasado eran comunes o típicos de regiones grandes. También incluyen asociaciones de especies poco frecuentes, aún cuando las especies que las forman sean comunes y no estén amenazadas. Estas incluyen:

- Asociaciones (intactas o no) que siempre han sido poco frecuentes (por ejemplo, los bosques de playa a lo largo de la costa de las Filipinas).
- Ecosistemas forestales, aún cuando han sido muy perturbados o degradados, que ahora son raros o han disminuido mucho, y donde los ejemplos intactos son difícil de hallar (por ejemplo los bosques Atlánticos -*mata atlántica*- del Brasil).

En estos casos, el AVC lo constituye el ecosistema en sí, que puede ser la totalidad o parte de un bosque en particular. Los ecosistemas forestales nativos o conjuntos de especies característicos de una región, pero que no son raros o están en peligro no deberían considerarse como BAVC bajo esta definición.

## ***2.4. AVC4. Áreas forestales que ofrecen servicios básicos naturales en situaciones críticas.***

Todos los bosques ofrecen servicios naturales, como protección de cuencas, regulación del flujo de caudales o control de erosión. Estos servicios deberían ser mantenidos siempre bajo un buen manejo, lo cual es un concepto reflejado en la mayoría de estándares de manejo forestal. El valor puede ser considerado un AVC si la consecuencia de la desintegración de estos servicios tuviera un impacto seriamente catastrófico o acumulativo. Por ejemplo, un bosque que constituya una gran parte de la cuenca receptora de un río con alto riesgo de daños e inundaciones destructivas curso abajo, podría ser crítico en la prevención de inundaciones y debería ser considerado como un BAVC. Es este tipo de situaciones las que el tipo AVC4 trata de identificar.

Debido a que existe una variedad de servicios de ecosistema independientes, el valor ha sido subdividido en tres elementos:

- **AVC4.1 Bosques críticos para cuencas receptoras:** Los bosques juegan un papel importante en la prevención de inundaciones, control del flujo de caudales y la calidad del agua. Cuando un bosque constituye una gran proporción de una cuenca receptora, puede jugar un papel crítico en el mantenimiento de estas funciones. Cuanto mayor es el riesgo de inundaciones o sequía, o mayor sea la importancia del uso del agua, mayor es la probabilidad de que un bosque sea crítico para mantener estos servicios y de que sea un BAVC.
- **AVC4.2 Bosques críticos para el control de la erosión:** Un segundo servicio básico que ofrecen los bosques es la estabilidad del terreno, incluyendo control de erosión, derrumbes, avalanchas o sedimentaciones río abajo. Todas las zonas pueden sufrir potencialmente cierto grado de erosión, pero usualmente el grado de riesgo es muy bajo y las consecuencias son mínimas. En algunos casos, sin embargo, los bosques protegen contra la erosión, derrumbe y avalanchas en áreas donde las consecuencias son severas en términos de pérdidas de suelo productivo, daño a ecosistemas, propiedades o pérdida de vidas humanas. En estos casos el servicio de ecosistema proporcionado por estos bosques es crítico, y deberían ser designados como BAVC.
- **AVC4.3 Bosques que sirven como cortafuegos:** El fuego es parte de la dinámica natural en muchos ecosistemas forestales tales como los bosques boreales en Canadá o bosques de eucaliptos en Australia. Sin embargo, los incendios forestales, ya sean iniciados por causas humanas o naturales, pueden convertirse en incendios incontrolados y destructivos que provoquen un riesgo serio para vidas humanas, propiedades, actividades económicas, y ecosistemas o especies amenazadas. Un AVC incluido en esta categoría incluye bosques que de modo natural actúan como cortafuegos en zonas propensas al fuego y donde las consecuencias podrían ser severas.

## ***2.5. AVC5. Áreas forestales fundamentales para las necesidades básicas de comunidades locales***

La definición de BAVC reconoce que algunos bosques son esenciales para el bienestar humano. Este valor intenta proteger no sólo la subsistencia y seguridad básicas de las comunidades locales que dependen de los bosques – no solo aquellas que viven en ellos, sino también cualquier comunidad que reciba cantidades considerables e irremplazables de ingresos, alimentos u otros beneficios del bosque.

Empleo, ingresos y productos son valores que deberían conservarse en la manera de lo posible sin perjuicio de otros valores y beneficios. Sin embargo, el manejo de BAVC no implica una extracción excesiva no sostenible, aún cuando las comunidades dependan económicamente de ellos. Tampoco implican una cantidad excesiva de prácticas tradicionales cuando se vuelven degradantes o destruyen los bosques y otros valores presentes en ellos.

Un bosque puede lograr la calificación de AVC si las comunidades locales obtienen del mismo combustible, alimentos, forraje, medicinas, o materiales para construcción, sin que existan alternativas a mano. En tales casos, el Alto Valor de Conservación se declara específicamente como una o más de estas necesidades básicas.

Los siguientes no se considerarían BAVC:

- Bosques que ofrezcan recursos útiles, pero no fundamentales, a las comunidades locales.
- Bosques que suministren recursos que podrían ser obtenidos fácilmente en otro lugar o que podrían ser reemplazados por otros.

La categoría AVC5 aplica solamente a necesidades básicas. Por ejemplo, para una comunidad que obtenga gran parte de sus proteínas de la cacería o pesca en los bosques donde no hay fuentes alternativas de carne o pesca, serían considerados como un BAVC. Otro bosque, por ejemplo, donde la gente cace con fines recreativos (aún si se comen la presa) y donde no se depende de la cacería, no se consideraría como un BAVC.

Un valor puede aumentar o disminuir con el tiempo, conforme cambian las necesidades de la comunidad y el uso del suelo. Un bosque que anteriormente era una de tantas fuentes de suministro puede convertirse en el único recurso –o el primordial– de combustible u otras necesidades. Por el contrario, las necesidades pueden declinar o desaparecer con el tiempo. Por ejemplo, un bosque protegiendo un manantial que fuera la única fuente de agua potable y de otras necesidades diarias de una comunidad podría dejar de ser un BAVC si se construyese un pozo que proporcionara agua con la suficiente cantidad y calidad para la comunidad.

La categoría AVC5 se determina por una dependencia *verídica* en el bosque por parte de las comunidades (aun cuando esta dependencia sea solo ocasional, como en el caso de bosques proporcionando alimentos en épocas de hambrunas), más que por una situación potencial o futura. Por ejemplo, el gobierno de un país en particular podría tener un mecanismo para generación de empleo e ingresos para comunidades rurales.

Si este no es aplicado a todas las comunidades, o si algunos miembros de ciertas comunidades no pueden o quieren ser participes de este mecanismo y a consecuencia aún dependen de los bosques para algunas de sus necesidades básicas, tales bosques pueden seguir siendo BAVC.

## ***2.6. AVC6. Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales***

Así como los bosques son esenciales para la subsistencia y supervivencia, también lo pueden ser para su identidad cultural. Este valor está diseñado para proteger la cultura tradicional de comunidades locales donde el bosque es un elemento crítico para su identidad, ayudando por tanto al mantenimiento de la integridad cultural de las mismas.

Un bosque puede ser designado como BAVC si contiene u proporciona valores sin los cuales una comunidad sufriría un cambio cultural inaceptable y para los cuales no hay sustitutos. Algunos ejemplos de BAVC bajo esta definición incluyen:

- Bosquetes sagrados en India, Borneo y Ghana.
- Bosques que suministran las plumas de faisán argo, utilizadas por las comunidades Dayak en Borneo en adornos para la cabeza en ceremonias importantes.
- Bosques en la Amazonia Brasileña utilizados por comunidades extractivistas (p. ej. recolectores de caucho) como la principal o única fuente de actividad económica.

Esto debería incluir tanto personas que vivan dentro de áreas forestales como aquellas que viven colindando con ellas, así como cualquier grupo que visite regularmente el bosque. Por ejemplo, la población Maasai de África oriental se dedican mayormente al pastoreo de ganado vacuno en las llanuras. Sin embargo, usan el bosque como parte integral de sus ritos de iniciación y deberían ser tomados en cuenta en cualquier discusión sobre el uso del bosque.

## Apéndice 1. Lista de revisores del conjunto de Herramientas para BAVC

Este documento ha pasado por varias fases de revisión y edición. Además de las numerosas personas que han proporcionado comentarios en diferentes reuniones, las siguientes personas han tenido la amabilidad de revisar borradores iniciales del documento:

Nombre	Institución
Pasi Miettinen	Scanagri, Finland
Jeff Sayer	WWF International
Lu Wenming	Chinese Academy of Forestry
Doug Sheil	CIFOR, Indonesia
Pablo Antelo Gil	La Chonta, Bolivia
European FSC National Initiatives	
Lincoln Quevedo	WWF Bolivia
Chuck Cannon	Duke University, USA
Aldo Cerda-Molina	Florestal Minico, Chile
Normand Villeneuve	Direction de l'Environnement Forestier, Québec, Canada
Kerry Cesareo	WWF US
Nikla Hagelberg	WWF Finland
Petras Kurlavicius	Lithuanian Ornithological Society
Richard Z. Donovan	Rainforest Alliance, USA
Bill Barclay	Greenpeace, USA
Roger May	SILVICS NZ Ltd, New Zealand
Liette Vasseur	University of Moncton, Canada
Alcir R. C. de Almeida	Cikel Brasil Verde S/A, Brazil
Damian I. Rumiz	CFV, Bolivia
Peter Dam	Natural Resource Management & Community Development, PNG
Walter Schutt	Oregon Department of Planning, USA
Rainer Kuuba	Estonian Forest Mapping
Katie Fernholz	Consultant, USA
Hector Martinez	RNT, Costa Rica
Harrie Schreppers	Skal, Netherlands
Gordon Weetman	UBC, Canada

Greg Utzig	Consultant, Canada
Gail Smith	Unilever
M. Vitória D. F. Tomé	SGS Brazil
Brenda Hopkin	Consultant, Canada
Jim Strittholt	Conservation Biology Institute, USA
Kandyd Szuba	Domtar Inc., Canada
Dominique Y. Leuba	The Treehouse Company, Switzerland
Stu Valintine	Borders Timber Limited, South Africa
Group of Forest Companies	Mpumalanga Province, South Africa
Olof Johansson	Sveaskog, Sweden
Paulo Y. Kageyama	ESALQ/USP, Brazil
Daniel Hall	American Lands, USA
Rena Muxica Schwinghammer	Consultant, Chile
Simon Rietbergen	IUCN
Yellen Aguilar Ararat	FSC Working Group, Colombia
Ishmael Dadoo	Ghana Wildlife Society, Ghana
Chris Rhodes	Consultant, UK
Mark Hiller	SmartWood, Asia Pacific Program
Pär Stenmark	IKEA
Matthew Wenban-Smith	FSC International

Las siguientes personas también contribuyeron mucho al desarrollo de este conjunto de herramientas, mediante su participación en validaciones de los borradores iniciales del documento:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
<b>Indonesia</b>	
Sugardjito	FFI
Tonny Soehartono	WWF Indonesia
Diah Raharjo	Consultant
Darrell Kitchener	Consultant
Dwi Rahmad Muhtaman	LATIN
Daryatun	TNC
Jim Jarvie	Consultant
Alan Purbawiyatna	LEI
Doug Sheil	CIFOR

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Jeff Hayward	SmartWood Asia Pacific Program
Marc Hiller	SmartWood Asia Pacific Program
<b>Nicaragua</b>	
Steve Gretzinger	WWF
Lenín Corrales	TNC (PROARCA/APM)
Jaime Guillen	FSC Nicaragua
Freddy Ramírez	WWF
Gabriel	Nicambiental
Alain Meyrat	Consultant
Lesbia Cruz	PRADA S.A.
Sandra Vivas	Nicambiental
Henningston Tatum	Consejo Regional (RAAN) / CIUM-BICU
Álvaro Centeno	PRADA S.A.
Sergio Sánchez	INAFOR
Federico Feliciano	CBM
Reynaldo Francis	Consejo Regional (RAAN)
<b>China nororiental y Mongolia central</b>	
Wang Fengyou	Department of Forestry, Jilin Province
Li Fengri	Northeast Forestry University
Shi Peili	Chinese Academy of Forestry
Sun Changfa	Jilin Academy of Forest Inventory and Planning
Wang Jinxin	Baihe Bureau, Jilin Province
Wang Jinman	Greater Xing'an Adm. Bureau, Heilongjiang
Ma Jianlu	Yichun Forest Bureau, Heilongjiang
Li Diqiang	Chinese Academy of Forestry
Qi Jizhong	Beihua University
Cui Guofa	Beijing Forest University
Liu Yongmin	SFA
Feng Guoqiang	SFA
Wu Bo	Chinese Academy of Forestry
Zhu Chunquan	WWF CPO
Dong Ke	WWF CPO
<b>Rumanía</b>	

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Ioan Abrudan	Forestry Faculty, Brasov
Iovu Biris	Forest Research and Management Institute (ICAS)
George Dinicu	WWF DCP
Marian Dragoi	Forestry Faculty, Suceava
Jeno Ferko	Green Group - Oradea
Carcea Filimon	Academy of Agricultural and Forestry Sciences
Liviu Filip	Ministry of Agriculture, Forests, Waters and Environment (MAPAM)
Viorica Honciuc	Biology Institute
Oliviu Iorgu	Vânători Neamt Natural Park
Ion Mirea	Forest Research and Management Institute
Carmen Mohanu	National Forest Administration (RNP)
Mihaela Pauca Comanescu	Biology Institute
Attila Sandor	Romanian Ornithological Society – Birdlife Romania
Erika Stanciu	WWF DCP
Luminita Tanasie	WWF DCP
Victoria Tatole	Antipa Museum
Florea Trifoi	Biodiversity Conservation Management Project
Claudiu Zaharescu	Ministry of Agriculture, Forests, Waters and Environment
Dan Manoleli	Biology Institute
<b>Bulgaria</b>	
Veronica Ferdinandova	Bulgarian Society for the Protection of Birds/Birdlife Bulgaria
Dobromira Dimova	Directorate of Vitosha Natural Park
Boris Barov	Bulgarian Society for the Protection of Birds
Toma Belev	Directorate of Vitosha Natural Park
Ivan Hristov	Balkani Wildlife Society
Rossen Tzonev	Sofia University, Faculty of Biology
Stefan Avramov	Bulgarian-Swiss Programme for Biodiversity Conservation
Pavel Panov	BULPROFOR – Society of Professional Foresters in Bulgaria
Stanislav Lazarov	Forestry University, Forest Management Department
George Tinchev	National Forestry Board by Ministry of Agriculture and Forestry
Kaloyan Anev	National Nature Protection Service of the Ministry of Environment and Waters
Zhivko Bogdanov	WWF DCP

***Parte 2***

***Definiendo Altos Valores de  
Conservación a nivel nacional:  
una guía práctica***

# Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN A LA DEFINICIÓN DE ALTOS VALORES DE CONSERVACIÓN A NIVEL NACIONAL.....</b>	<b>3</b>
1.1. ¿CÓMO FUNCIONA EL CONJUNTO DE HERRAMIENTAS? .....	3
1.2. ¿QUIÉN DIRIGE EL PROCESO? .....	3
1.3. PASOS EN EL PROCESO .....	5
1.4. ¿CUÁNDO ES UN VALOR UN “ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN”?.....	6
1.5. TIPOS DE INFORMACIÓN DISPONIBLE .....	7
1.6. USANDO INFORMACIÓN DISPONIBLE .....	9
<b>2. DEFINIENDO ALTOS VALORES DE CONSERVACIÓN INDIVIDUALES.....</b>	<b>15</b>
2.1. DEFINICIÓN DE AVC1: CONCENTRACIONES SIGNIFICATIVAS DE VALORES DE BIODIVERSIDAD	16
2.1.1. AVC1.1 Áreas Protegidas.....	16
2.1.2. AVC1.2: Especies amenazadas o en peligro de extinción.....	20
2.1.3. AVC1.3: Especies Endémicas .....	25
2.1.4. AVC1.4: Concentraciones temporales críticas .....	29
2.2. DEFINICIÓN DE AVC2: GRANDES BOSQUES SIGNIFICATIVOS A ESCALA DE PAISAJE .....	33
2.3. AVC3. ÁREAS FORESTALES QUE ESTÁN EN, O CONTIENEN, ECOSISTEMAS AMENAZADOS O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.....	38
2.3.1. Introducción .....	38
2.4. AVC4. ÁREAS FORESTALES QUE OFRECEN SERVICIOS BÁSICOS DE NATURALEZA EN SITUACIONES CRÍTICAS (P.EJ, PROTECCIÓN DE CUENCAS, CONTROL DE EROSIÓN). .....	43
2.4.1. AVC4.1 Bosques críticos para cuencas receptoras.....	43
2.4.2. AVC4.3 Bosques críticos para el control de la erosión .....	46
2.4.3. AVC4.4 Bosques que sirven como barreras contra incendios. ....	49
2.5. AVC5. ÁREAS FORESTALES FUNDAMENTALES PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LAS COMUNIDADES LOCALES .....	52
2.6. AVC6. BOSQUES CRÍTICOS PARA LA IDENTIDAD CULTURAL TRADICIONAL DE COMUNIDADES LOCALES	56
<b>3. INVOLUCRANDO A PARTES INTERESADAS EN LA IDENTIFICACIÓN Y MANEJO DE BAVC .....</b>	<b>60</b>
3.1. GUÍA GENÉRICA PARA CONSULTAS SOBRE BAVC.....	60
3.1.1. ¿A quién se debería consultar?.....	60
3.1.2. ¿Cómo deberían ser consultados? .....	61
3.2. GUÍA ESPECÍFICA PARA EL AVC5 Y EL AVC6 .....	61
<b>4. PROPORCIONANDO PAUTAS PARA EL MANEJO DE BAVC.....</b>	<b>64</b>
4.1. PAUTAS GENÉRICAS PARA EL MANEJO DE BAVC .....	64
4.2. DESARROLLANDO PAUTAS ESPECÍFICAS PARA CADA AVC .....	66
<b>5. MONITOREO DE BAVC.....</b>	<b>67</b>
5.1. SISTEMAS DE MONITOREO APROPIADOS .....	68
5.2. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	70

# 1. Introducción a la definición de Altos valores de Conservación a Nivel Nacional

## *1.1. ¿Cómo funciona el conjunto de Herramientas?*

Esta parte de las herramientas está dirigida a cualquiera (incluyendo grupos estableciendo estándares nacionales del FSC) que requiera interpretar definiciones globales de AVC para uso en un país en particular, región, tipo de bosque u otra unidad política o natural grande. Después de la sección introductoria, el conjunto de herramientas se divide en cuatro secciones que tratan con cada uno de los criterios bajo el Principio 9 del FSC:

**Introducción:** discute quien dirige el proceso de definir BAVC a nivel nacional, los pasos claves del proceso y discute cómo diferentes tipos de información pueden ser usados para definir BAVC.

**Definición de AVC individuales:** esta sección trata cada uno de los seis AVC genéricos y orienta sobre cómo definirlos en un modo claro y preciso a nivel nacional o sub-nacional, proporcionando la base para un uso simplificado del concepto por gestores forestales, auditores de certificación, compradores de madera, inversores, etc. Se ofrecen diferentes opciones, y la opción usada dependerá del tipo y calidad de la información disponible. También se dan fuentes potenciales de información.

**Desarrollo de requerimientos para consulta:** esta sección discute los requerimientos para involucrar partes interesadas en la identificación y manejo de BAVC. Presenta algunos de los temas básicos para los que se puede ofrecer orientación a gestores forestales, particularmente con respecto a los AVC 5 y 6, para los cuales la fase de consulta es de particular importancia.

**Desarrollo de requerimientos para gestión de BAVC:** para aquellos gestores forestales que han identificado uno o más AVC, su tarea primordial es mantener o mejorar esos valores. Dada la variedad de AVC, es imposible sugerir recetas globales de manejo para todos. En su lugar, esta sección ayuda a grupos de trabajo sobre como desarrollar recomendaciones de manejo apropiadas para gestores forestales.

**Desarrollo de requerimientos para monitoreo de BAVC:** el monitoreo es parte integral del manejo forestal y es particularmente importante para asegurar que cada AVC identificado será mantenido o mejorado. Esta sección presenta los procesos básicos necesarios para desarrollar protocolos de monitoreo robustos.

## *1.2. ¿Quién dirige el proceso?*

Estas Herramientas se usarán habitualmente para ayudar en el proceso de definir AVC para un país, región, tipo de bosque u otra gran unidad política o natural. Esto lo hará, por ejemplo, un grupo específico de trabajo de BAVC, un grupo de trabajo existente sobre temas relacionados, o un grupo de trabajo para definir o cartografiar valores forestales. Esta parte de las Herramientas está organizada para ser usada por un grupo de trabajo de BAVC, el cual debería seguir el proceso de identificar parámetros

relevantes locales para cada categoría, establecer umbrales, y comunicar esto a través de requerimientos de evaluación preliminares y finales.

La interpretación de definiciones genéricas de BAVC para desarrollar un estándar nacional es realizada normalmente por un grupo múltiple de partes interesadas trabajando durante meses o años en consulta con un amplio rango de partes interesadas. Sin embargo, en muchas ocasiones será preferible obtener una interpretación nacional de BAVC antes de acometer un proceso global de estándares nacionales. Se debería poner esfuerzos en coordinar el proceso de definición de BAVC con el proceso global y cualquier definición independiente de BAVC debería verse subordinada a un estándar nacional global. Esto es importante para evitar interpretaciones múltiples y en conflicto de BAVC.

En ausencia de un estándar nacional o regional, hay dos posible enfoques para definir BAVC para un país en particular, tipo de bosque o región:

- **Enfoque de consenso con múltiples partes interesadas:** resultará en una interpretación definitiva con el mismo grado de apoyo generalizado que un estándar nacional o regional. Si lo que se desea es un estándar nacional o sub-nacional para BAVC, entonces será necesario un proceso que involucre una variedad de partes interesadas y logre su apoyo. Es una buena idea basar dichos procesos en las orientaciones desarrolladas para este tipo de establecimiento de estándares<sup>1</sup>.
- **Adaptación técnica:** usando un grupo o equipo de trabajo representativo, este enfoque producirá una interpretación que, si bien no será definitiva, podría ser muy útil como una manera práctica de avanzar. Después, se puede incorporar en un estándar nacional una vez dicho proceso esté en funcionamiento.

Si la adaptación va a ser hecha por un grupo o equipo de trabajo técnico de BAVC, hay cosas importantes que deberían hacer el proceso exitoso.

Primero, tener claro desde el inicio que el proceso no es equivalente a un proceso nacional para establecer un estándar y que el resultado no tendrá el estatus de un estándar o norma nacional.

Segundo, asegurarse que el grupo o equipo de trabajo en BAVC incluye:

*Experiencia:* la experiencia de los miembros del grupo o equipo necesita abarcar el rango completo de temas incluidos en la definición de BAVC, incluyendo biología, servicios medioambientales y aspectos sociales.

*Rango de opiniones:* la definición de BAVC debería estar basada siempre en la mejor información científica disponible, pero el decidir sobre el umbral por encima del cual un “valor” se convierte en un “Alto Valor de Conservación” es inevitablemente subjetivo. El resultado dependerá inevitablemente de la

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, Scrase, H. y Lindhe, A (2001) Developing Forest Stewardship Standards – A Survival Guide. Disponible en [www.taigaescue.org](http://www.taigaescue.org); World Bank – WWF Alliance (2002) Capacity Building Toolkit for Working Groups on Forest Certification (website). Disponible en [www.piec.org/mswg\\_toolkit](http://www.piec.org/mswg_toolkit)

composición del grupo. Por ello, es importante asegurarse que en él está representado un rango apropiado de opiniones y perspectivas.

*Experiencia práctica:* es muy importante que el grupo o equipo incluya personas con experiencia práctica real y reciente, para asegurar que la interpretación y orientación que acompañe sea apropiada, realizable y accesible a gestores forestales.

El resultado de este proceso debería ser un conjunto de AVC claramente definidos, para un país o región (Sección 2), y podría incorporar algún tipo de indicaciones para la gestión y monitoreo para cada valor (Secciones 4 y 5).

### **1.3. Pasos en el proceso**

Las seis definiciones globales y genéricas de AVC del FSC tienen que ser primero transformadas en definiciones específicas y apropiadas para cada país o región. Para dos de los seis tipos de AVC (AVC1 y AVC4, ver Sección 2), las Herramientas identifican categorías separadas que hace falta considerar. A continuación proporcionan una guía para cada valor o categoría sobre cómo decidir si estos constituyen un AVC. Las definiciones nacionales desarrolladas usando este documento como guía pueden ser usadas después por gestores forestales y otros usuarios para evaluar áreas forestales específicas sobre la presencia o ausencia de AVC, con vistas a identificar BAVC.

El proceso de definición de AVC requiere dos pasos críticos:

- Decidir cuales son los valores forestales relevantes, como tipos de bosque, composición de especies, etc. y especificar cuales son los **parámetros** usados para medirlos.
- Para cada valor forestal y parámetro, definir **umbrales** para decidir cuando calificar un valor como AVC (Caja 1.1). Los umbrales son niveles, números, tipos o ubicaciones. Por ejemplo, los umbrales pueden estar relacionados con el número de especies de un grupo taxonómico en particular, un tamaño mínimo de un tipo específico de bosque, o simplemente la presencia/ausencia de un tipo importante de sitio religioso en particular.

#### **Caja 1.1: Ejemplo de definición de un AVC**

AVC Genérico: Concentraciones de valores de biodiversidad (AVC1).

AVC específico a nivel nacional: Bosque costero intacto mostrando un grado bajo de perturbación en el interior (área mínima de 1000 ha) con la presencia de dos o más especies indicadoras incluidas en la Lista Roja (p. ej. especies de aves que dependen de bosque relicto).

Indicaciones de manejo: mantener el hábitat del interior del bosque en estas áreas e incluir consideraciones de conectividad del paisaje en la planificación forestal.

El decidir parámetros y umbrales para cada AVC (o categoría) es un proceso potencialmente largo y complejo. Afortunadamente, los parámetros y umbrales en cada país para definir bosques que son críticos para mantener muchos de estos valores ya habrán sido desarrollados a través de una gran variedad de procesos e iniciativas. Se recomienda usar estos procesos ya existentes mientras sea apropiado (ver Secciones 1.4-1.6).

El proceso de interpretación nacional debería intentar lograr definir los AVC tan clara, detallada, y sencillamente como sea posible, de manera que puedan ser entendidos por usuarios no especializados, y su presencia pueda ser evaluada sin ambigüedades a nivel de bosque. Cuanto más precisas sean las definiciones elaboradas por el grupo de trabajo sobre BAVC los gestores forestales se enfrentarán a menos decisiones subjetivas, aumentando así la justicia, transparencia y solidez del sistema.

Al discutir umbrales, el grupo de trabajo ha de estar al tanto de las implicaciones de sus decisiones para el manejo forestal. El establecer umbrales demasiado altos conllevará una protección deficiente de los valores forestales, ya que se omitirán sitios importantes. El establecer umbrales demasiado bajos conllevará a un excesivo área de bosques calificados como BAVC y producirá una carga innecesaria en el manejo forestal.

#### ***1.4. ¿Cuándo es un valor un “Alto Valor de Conservación”?***

Los grupos de trabajo sobre BAVC necesitan definir bosques con AVC interpretando palabras como “significativo”, “crítico”, “amenazado”, y “fundamental” que son usadas en los principios del FSC. Esto es particularmente difícil porque, aunque algunos valores ofrezcan simples alternativas SI/NO, la mayoría se miden en un rango continuo de importancia gradual. Esto significa que, aunque las definiciones de BAVC deberían estar basadas siempre en la mejor información científica disponible, inevitablemente conllevarán valoraciones subjetivas.

Por ejemplo, la inclinación de la pendiente podría ser elegido como un parámetro para evaluar el riesgo de derrumbamientos. La probabilidad de un gran derrumbamiento aumenta a medida que aumenta el ángulo de inclinación, pero no existe un único valor para el cual podamos decir “a partir de este ángulo el riesgo cambia de moderado a alto”. Una ligera disminución en la inclinación de la pendiente causa una ligera reducción en el riesgo, pero el riesgo permanece casi igual.

Como resultado, para la pendiente (y la mayoría de parámetros) no existe una cifra única por encima de la cual se puede decir con objetividad científica “por encima de esta cifra el valor es alto, por debajo el valor no es alto”. No hay una razón objetiva por la que, por ejemplo, un 33% de riesgo de derrumbamiento en los próximos 50 años deba ser considerado “alto” mientras que un 32% de riesgo sea “moderado”.

A pesar de esto, un grupo de trabajo sobre BAVC tendrá que establecer eventualmente un valor para el ángulo de inclinación de la pendiente por encima del cual el riesgo de derrumbamientos es considerado inaceptablemente alto si está ubicado pendiente arriba de un pueblo o ciudad. Este umbral puede variar dependiendo de la roca madre

o el clima de la zona, pero para cada área el valor debe ser definido inequívocamente por el grupo. Desafortunadamente, puede que el valor elegido no sea aceptable para todo el mundo. Algunos dirán que debe ser más bajo, otros que es demasiado precavido y que se podrían admitir riesgos mayores. En estos casos, el grupo de trabajo sobre BAVC será capaz de argumentar que ha seguido el proceso correcto para encontrar el compromiso de mayor aceptación (ver Sección 1.2.1), y por tanto su decisión debería ser respetada.

En principio, podría parecer muy poco práctico sugerir una revisión detallada de evidencia relevante para cada valor forestal, seguido por el establecimiento de umbrales numéricos para cada uno. En realidad, muchos estudios previos y revisiones habrán establecido ya parámetros y umbrales para varios AVC y por tanto el grupo de trabajo sobre BAVC podrá usar dichos trabajos previos para definir AVC. Por ejemplo, podría haber habido un proceso nacional de cartografiado de riesgos de derrumbamientos. El grupo de trabajo sobre BAVC evaluará primero si dicho estudio tiene la suficiente calidad como para ser usado en su toma de decisiones, y a continuación si la resolución espacial es suficiente (p. ej. un mapa por provincias o departamentos probablemente que no será adecuado, y el sistema de puntuación no será adaptable a escalas más finas). Si por el contrario fuera adecuado, entonces podrá ser usado para definir AVC relevantes.

La existencia de estudios previos tendrá una influencia fuerte en la selección de umbrales usados para definir BAVC. Por ejemplo, el mapa de riesgo de derrumbamientos mencionado previamente podría categorizar el riesgo como “muy alto”, “alto”, “moderado”, “bajo” y “muy bajo”. La decisión razonable para el grupo de trabajo en BAVC sería estudiar las definiciones de dichas categorías para ver si una o más podrían corresponder adecuadamente al criterio de “alto valor” a los efectos de AVC. Esto tiene dos ventajas sobre hacer un análisis de datos actuales. Primero, el análisis previo gozó de mucho más apoyo técnico que lo que el grupo de trabajo sobre BAVC sería capaz de proporcionar. Segundo, el análisis previo puede que ya haya sido aceptado por un número de partes interesadas y en algunos casos incluso implementado por gestores forestales, lo que significa que la implementación de la definición de BAVC será más fácil.

El mensaje importante aquí es que ***los grupos de trabajo sobre BAVC deberían apoyarse siempre que sea posible en estudios previos.***

## ***1.5. Tipos de información disponible***

Como ya se discutió en la Parte 1 de estas Herramientas, una de las ventajas del enfoque de BAVC es que puede aglutinar una gama amplia de enfoques diferentes y de análisis para identificar valores forestales importantes. El uso de fuentes de

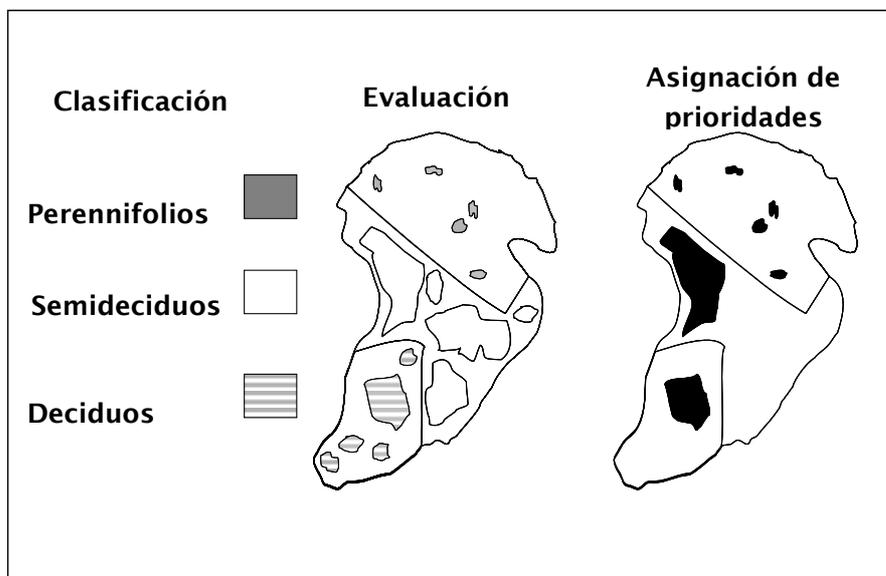
información ya existentes es lo recomendado. Por ejemplo, la normativa forestal de un país en particular podría haber definido ya qué áreas de bosque son vitales para mantener los caudales en cuencas receptoras susceptibles a inundaciones. Suponiendo que esta normativa sea adecuada para lograr el objetivo de mantener la cuenca funcionando en estas áreas receptoras críticas, no hay motivo para que el grupo de trabajo sobre BAVC lleve a cabo un estudio nuevo para definir “protección de cuencas en áreas receptoras críticas”.

El paso crítico al definir BAVC se convierte por tanto en una cuestión de cómo usar la información existente. El primer paso es entender qué tipo de información hay ya disponible para un parámetro dado. La información disponible puede estar en alguna de las siguientes cuatro maneras:

- **Datos:** esta es la información básica que sirve de cimientos para cualquier sistema de evaluación. Ejemplos podrían ser los resultados de un inventario florístico, registros de presencia de especies, estudios de susceptibilidad de diferentes suelos y pendientes a la erosión, o encuestas de uso del bosque por comunidades rurales.
- **Clasificación:** divide el parámetro en cuestión en clases o tipos diferentes. Ejemplos podrían ser una clasificación de ecosistemas, del estado de conservación de especies, del riesgo de erosión, o del grado de dependencia del bosque por parte de comunidades rurales diferentes.
- **Evaluación:** convierte a una clasificación en algo “concreto” al mostrar lo que abarca cada clase. Por ejemplo, las clasificaciones adaptadas podrían mostrar el alcance de diferentes tipos de bosque, la presencia de especies raras, bosques que protegen de la erosión severa, o identificación de zonas del país donde las comunidades dependen del bosque.
- **Asignación de prioridades:** este es el paso final para definir qué áreas de bosque específicas son de excepcional importancia. Los resultados de una evaluación deben ser cotejados con criterios que permitan identificar áreas de bosque específicas con importancia excepcional. Por ejemplo, un sistema de asignación de prioridades podría identificar aquellas áreas forestales críticas para conservar una especie o tipo de bosque amenazado, qué áreas forestales son necesarias para prevenir una erosión del suelo generalizada en cuencas receptoras de alto riesgo, o que áreas forestales poseen derechos de uso consuetudinarios.

La definición de BAVC requiere un tipo de información final: una asignación de prioridades sobre los bosques que son “significativos”, “críticos”, o “fundamentales” para cada AVC. Esto está ilustrado en la Figura 1.1, que trata el ejemplo de tipos de bosque en un país o paisaje ficticio. Los tipos de bosque dentro del país son clasificados en tres tipos de bosque: perennifolio, semideciduo y deciduo. La evaluación examina a continuación la cubierta forestal, la cual proporciona información sobre el área actual de cada tipo de bosque.

Figura 1.1 Clasificaciones, evaluaciones y asignación de prioridades



El área varía con el tipo de bosque: una cantidad razonable de bosque decíduo permanece en bloques pequeños y medianos; los bosques semidecíduos ocurren en grandes bloques; el bosque perenne solo se encuentra en bosquetes minúsculos, fragmentados. Sin embargo, esta evaluación aun no nos dice cuales bosques son de gran importancia para preservar cada uno de los tres tipos de bosque. Para esto se requiere un último paso: un sistema de asignación de prioridades. En este paso, se han seleccionado los bloques grandes de los tipos de bosque más comunes (decíduo y semidecíduo) y todos los fragmentos restantes del bosque perennifolio que es menos común como áreas prioritarias que deberían mantenerse para asegurar la persistencia a largo plazo de cada tipo de bosque.

### ***1.6. Usando información disponible***

Para cada AVC puede haber diferentes niveles de información disponible. La Sección 2 proporciona un marco para definir BAVC a nivel nacional y está estructurado sobre la toma de decisiones según el tipo de información disponible para definir cada AVC. Esto se debe a que los tipos de información existente serán diferentes para cada país. Por ejemplo, mientras que un país podría contar con un proceso para identificar hábitats forestales críticos (sistema de asignación de prioridades), otro podría solamente tener información sobre la cubierta de cada tipo de bosque (evaluación). Por tanto, en el primer país solo tendría que evaluar la aptitud de cada sistema de asignación de prioridades y a continuación presentarlo en forma de BAVC (ver Caja

1.2). En el segundo país, el grupo de trabajo tendrá que decidir cuales tipos de bosque están amenazados y proporcionar sus propios umbrales para el tamaño, calidad de hábitat, etc. que convirtiese estos tipos de bosque en un ejemplo de BAVC (es decir, elaborar un sistema de asignación de prioridades para este valor, basado en la evaluación disponible). Esto significa que la definición de BAVC requerirá procesos diferentes, dependiendo del tipo de información disponible.

El marco ofrecido toma esto en cuenta al proporcionar rutas diferentes que permiten definir AVC cuando hay disponible diferentes tipos de información. Normalmente será necesario seguir una de estas rutas solamente, pero la ruta tomada dependerá del tipo de información disponible para dicho valor (Figura 1.2).

El punto inicial para definir cada AVC (o categoría de AVC) será el decidir si ocurre o no dentro del país, debido a que no todos los tipos de AVC están presentes en todos los países. Por ejemplo, el Reino Unido no cuenta con comunidades locales para quienes los bosques son críticos para su identidad cultural tradicional, y por tanto el AVC5 no existe allí, mientras que en Indonesia, Canadá, Brasil, o Ghana, este valor está claramente presente.

El segundo paso es identificar cualquier plan, sistema, mapa<sup>2</sup> o proceso existente que identifique áreas de bosque en particular como prioritarias para dicho valor y que pudieran ser adoptadas como la definición del AVC. Esta es la “asignación de prioridades” descrita en la sección anterior. Ejemplos podrían ser normativa forestal que especifique bosques prioritarios para protección de cuencas (AVC4.1) o bosques prioritarios para la conservación de ecosistemas raros (AVC3). Se ofrecen indicaciones de fuentes posibles de información sobre dichos sistemas de asignación de prioridades.

Cuando hay tales sistemas de asignación de prioridades, hará falta tomar una decisión sobre si son apropiados para definir el AVC, y estas Herramientas proporcionan una guía sobre cómo determinar esto (ver Caja 1.2).

### **Caja 1.2: Uso de asignación de prioridades previas para definir BAVC**

Al pensar en usar asignaciones de prioridades previas para definir AVC es necesario considerar tres puntos importantes:

- *Consistencia con la definición global de AVC.* El simple hecho de que una

---

<sup>2</sup> Algunos de los enfoques existentes que se usan para definir AVC pueden ser mapas. Otros pueden ser criterios (parámetros y umbrales). Por ejemplo, una normativa técnica forestal podría definir bosques críticos para el control de erosión como aquellos en pendientes mayores de 35°. Los bosques con esta condición podrían o no estar ya cartografiados.

La misión principal del grupo de trabajo sobre BAVC será producir definiciones de AVC: el que además produzcan mapas de BAVC dependerá del propósito específico del grupo, los recursos disponibles, etc. Sin embargo, los gestores forestales casi siempre tendrán que representar los BAVC como parte de su plan operativo de manejo. Los mapas de BAVC son, por supuesto, extremadamente útiles para otros usuarios del concepto de BAVC (p. ej. compradores de madera, ordenadores del territorio).

organización haya producido criterios o un mapa de bosques de importancia no los equipara inmediatamente a BAVC. Por ejemplo, un mapa que muestre “bosques socialmente importantes” no equivaldría a un AVC5 si el parámetro usado fue el de bosques usados para fines recreativos. El grupo de trabajo de BAVC debería siempre tener en cuenta los parámetros y umbrales usados por asignaciones de prioridades ya realizadas al decidir si son consistentes con el AVC en cuestión.

- *Calidad.* La calidad de una asignación de prioridades ya realizada tiene varios aspectos:
  - Resolución – solo se pueden usar para definir AVC aquellos sistemas que identifican áreas de bosque individuales. Muchos enfoques identifican partes de un país como importantes para un valor pero no identifican que bosques individuales dentro de esta área contienen dicho valor y cuales no.
  - Datos de base empleados – si la asignación de prioridades está basada en información desactualizada (p. ej. que no refleja cambios recientes en la cubierta forestal) entonces no podrá reflejar los valores presentes verdaderos dentro del país.
- *Alcance.* Las asignaciones de prioridades ya realizadas han sido realizadas a menudo con una meta muy específica. Por ejemplo, un estudio que hubiera identificado bosques que contienen especies de aves raras sería claramente útil para definir BAVC, pero debería combinarse con información sobre otros grupos taxonómicos (p. ej. mamíferos, plantas vasculares) para lograr el alcance necesario del AVC.

El siguiente paso es determinar si la asignación de prioridades puede ser adoptada como tal, o si tendrá que ser interpretada de algún modo antes de convertirse en la definición de un AVC. Por ejemplo, podría haber un estudio existente que hubiera identificado bosques que contengan concentraciones significativas de especies raras, lo cual el grupo de trabajo sobre BAVC lo contempla como consistente con el AVC1.1. Cuando la asignación de prioridades sea apropiada sin modificar, el grupo de trabajo sobre BAVC debería describir claramente como los gestores forestales pueden hacer uso de esta definición.

Para otras asignaciones de prioridades identificadas, el grupo de trabajo sobre BAVC podría tener que adaptarlas para hacerlas consistentes con la definición global del AVC. Por ejemplo, la normativa forestal nacional podría categorizar los bosques protectores de cuencas en clases diferentes por su importancia. El grupo de trabajo sobre BAVC tendrá que decidir cuales de estas clases son consistentes con la definición de AVC y comunicar esto claramente a los gestores forestales. Por ejemplo, los bosques prioritarios para protección de cuencas podrían ser comunicados como: “son BAVC todas las áreas definidas como bosques con categoría WP1 y WP2 de la Ley Forestal Nacional L/2002”.

Hasta este punto, hemos asumido que existe un sistemas de asignación de prioridades y que es apropiado para ser usado en la definición nacional del AVC, tal cual, o con una ligera adaptación. Cuando no existe dicho sistema de asignación de prioridades

para el valor en cuestión, o si este no es apropiado (por ejemplo, si no toma en cuenta cambios grandes recientes en la cubierta forestal del país) entonces el grupo de trabajo sobre BAVC debe emplear una estrategia diferente.

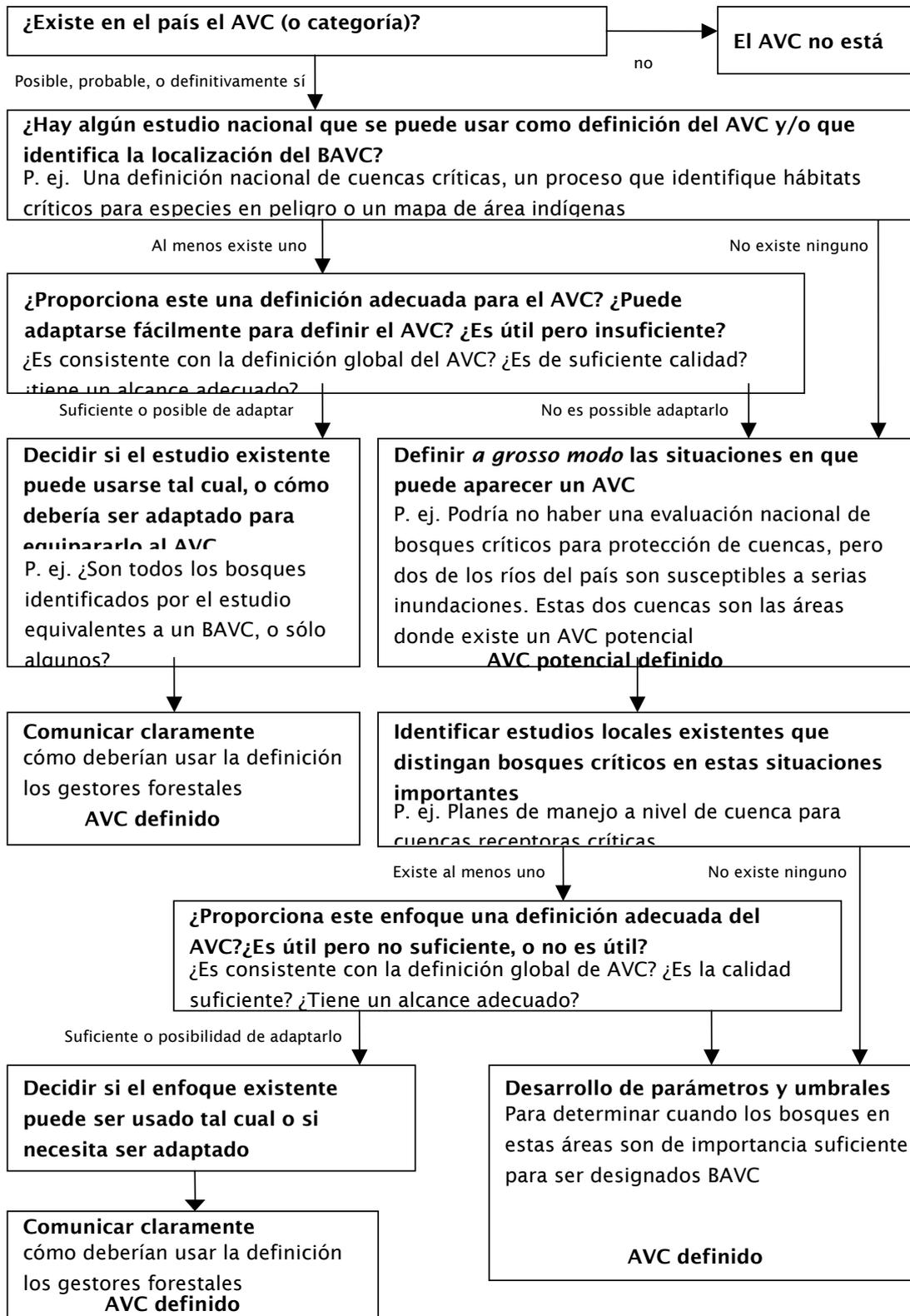
Esta implicará en primer lugar especificar áreas del país (y/o tipos de hábitat o grupos culturales, etc., dependiendo del AVC en cuestión) que hayan sido identificadas como de gran relevancia para dicho AVC. Por ejemplo, se pueden enumerar valles de ríos que se sabe son susceptibles a inundaciones catastróficas o sequías. Este paso es de por sí un producto útil, ya que puede ser empleado para alertar a gestores forestales de si pudieran tener este AVC dentro de su unidad de manejo forestal (UMF). Esto puede ser una “**evaluación preliminar**” que permita a gestores forestales evaluar rápidamente si hay posibilidades de que su UMF contenga AVC. Esto liberará al usuario de la necesidad (y costo) de realizar estudios detallados de AVC que positivamente no existen. Esto es particularmente útil para gestores de bosques pequeños, de bajo impacto, manejados por comunidades. Sin embargo, las UMF dentro de las regiones identificadas tendrían que realizar una “**evaluación completa**” para determinar si están presentes uno o más AVC dentro de un área de bosque en particular.

A continuación, se identificarían asignaciones de prioridades locales o planes de manejo. Continuando con el ejemplo de los bosques para protección de cuencas, esto incluiría planes de manejo para la cuenca receptora. Estos pueden ser evaluados caso por caso, de modo similar al descrito para asignaciones de prioridades a nivel nacional, para determinar si son apropiados para ser usados para BAVC. Estos pueden ser usados a continuación para definir el AVC.

La situación final es cuando no hay disponibles o adecuados estudios nacionales o locales para definir un AVC. En este caso, el grupo de trabajo sobre BAVC deberá desarrollar sus propios parámetros y umbrales para definir este valor. El objetivo es producir resultados similares a los de sistemas de asignación de prioridades. Esto puede estar basado convenientemente en las regiones críticas, tipos de hábitat y grupos culturales identificados anteriormente. El Conjunto de Herramientas proporciona una guía sobre criterios simples que se pueden desarrollar para definir AVC. Continuando con el ejemplo de la cuenca crítica, el criterio umbral podría ser “son BAVC todos los bosques de la cuenca receptora X y cualquier bosque mayor de 100 ha en las cuencas receptoras Y y Z”.

La Tabla 1.1 se puede usar como lista de comprobación para ayudar a decidir el enfoque o enfoques a usar para cada AVC o categoría.

Figura 1.2. Árbol de decisión para uso de información existente y enfoques para definir cada AVC o categoría de AVC



**Tabla 1.1 Lista de comprobación del método seleccionado para definir cada AVC o categoría en un proceso nacional**

AVC (o categoría de AVC)	Uso de asignación de prioridades nacionales existentes	Uso de asignación de prioridades locales existentes donde haya BAVC potenciales	Desarrollar asignación de prioridades para áreas que no las tengan realizadas
<b>AVC1 Concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional</b>			
<i>AVC1.1 Áreas protegidas</i>			
<i>AVC1.2 Especies amenazadas y en peligro</i>			
<i>AVC1.3 Especies endémicas</i>			
<i>AVC1.4 Uso temporal crítico</i>			
<b>AVC2 Grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional</b>			
(Sin categorías adicionales)			
<b>AVC3. Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas poco habituales, amenazados, o en peligro</b>			
(Sin categorías adicionales)			
<b>AVC4. Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas</b>			
<i>AVC4.1 Bosques críticos para cuencas receptoras</i>			
<i>AVC4.2 Bosques críticos para control de erosión</i>			
<i>AVC4.3 Bosques cortafuegos</i>			
<b>AVC5. Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales</b>			
(Sin categorías adicionales)			
<b>AVC6. Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales</b>			
(Sin categorías adicionales)			

## 2. Definiendo Altos valores de Conservación individuales

Esta sección del Conjunto de Herramientas quiere ayudar en el proceso de definición de AVC y BAVC a nivel nacional y sub-nacional. Cada uno de los seis AVC se discute por turno. Para dos de ellos (AVC1 y AVC4) se distinguen categorías para permitir un tratamiento más claro de los AVC.

Para cada AVC se tratarán los siguientes acápite:

- **Introducción:** Esta incluye una discusión general, con ejemplos, de lo que se espera que se incluya (y excluya) dentro de cada AVC. También distingue las **categorías** que incluyen el AVC1 y el AVC4 y explica la importancia de cada categoría. No todas las categorías serán relevantes para todos los países o áreas. Por ejemplo, la categoría 2 del AVC4 incluye bosques críticos para la protección contra avalanchas: muy apropiado para los Alpes europeos pero claramente irrelevante para la Amazonía brasileña.
- **Definición del AVC:** Para cada AVC (o categoría) se ofrece una herramienta de toma de decisiones, en forma de tabla. Como ya se describió en la Sección 1.6, el énfasis es en identificar y usar información existente para definir AVC y BAVC.
- **Ejemplos:** Para cada AVC se dan ejemplos de definiciones nacionales (o sub-nacionales) que han sido producidas usando el enfoque mostrado aquí, o uno análogo.

## 2.1. Definición de AVC1: concentraciones significativas de valores de biodiversidad

### 2.1.1. AVC1.1 Áreas Protegidas

Las áreas protegidas son un componente vital en la conservación de la biodiversidad. El conjunto de áreas protegidas dentro de su país también afecta las decisiones sobre otros AVC y será revisado a lo largo de esta parte de las Herramientas.

Para los fines de estas Herramientas, las áreas protegidas incluyen áreas protegidas legalmente equivalentes a las categorías I-V de la UICN<sup>3</sup>. Las áreas propuestas para alcanzar estatus de área protegidas por el organismo autorizado relevante pero que aún no han sido incluidas, deberían tratarse en forma similar.

Es necesario decir que algunos tipos de áreas protegidas pueden ser tratadas bajo otros AVC. Por ejemplo, las áreas recolectoras de cuencas definidas legalmente pueden ser AVC bajo AVC4.

Otro asunto trata de otras áreas protegidas legalmente (tales como reservas de producción forestal) o áreas propuestas por otros organismos. Esto es algo complejo en muchos países, ya que las áreas protegidas pueden ser propuestas (y opuestas) por una variedad de grupos de partes interesadas. Se sugiere que se traten caso por caso, es decir, que se consideren BAVC si contienen algún otro AVC o categoría de AVC.

1.1.1 Identificar áreas protegidas existentes y su categoría	
Guía	<p>Las áreas protegidas se clasifican por objetivos de manejo, desde manejo para investigación sobre protección de vida silvestre (Categoría I UICN) a manejo sostenible de ecosistemas naturales (Categoría VI UICN). La categoría de las áreas protegidas es importante porque influirá en la designación de áreas protegidas como BAVC.</p> <p>Recopile información sobre las categorías de las áreas protegidas existentes designadas bajo según la legislación local, provincial o nacional correspondiente. Las áreas propuestas para alcanzar estatus de área protegidas por el organismo autorizado relevante pero que aún no han sido incluidas, deberían tratarse en forma similar.</p> <p><i>Ir al paso 1.1.2</i></p>
Fuentes de información	Agencias gubernamentales locales, provinciales o nacionales responsables de áreas protegidas o conservación, UICN, UNESCO World Heritage Sites <sup>4</sup> , sitios RAMSAR <sup>5</sup> ).

<sup>3</sup> La definición de las categorías de áreas protegidas según el UICN (según sus siglas en inglés) en <http://wcpa.iucn.org/>

<sup>4</sup> UNESCO World Heritage Sites. Más información en <http://www.unesco.org/whc/nwhc/pages/sites/main.htm>

<sup>5</sup> Sitios RAMSAR, Mapas de humedales de importancia internacional en: <http://www.wetlands.org/rdb.htm>

<b>1.1.2 Evaluar información sobre la efectividad de la red de áreas protegidas</b>	
Guía	<p>El grado en que las áreas protegidas son efectivas para conservar la biodiversidad influirá en la decisión sobre el umbral. Dos aspectos:</p> <p><b>Amenazas:</b> en algunos países, las áreas protegidas están amenazadas por abusos, degradación, o planes territoriales que resultarían en un uso incompatible con su estatus.</p> <p><b>Representación:</b> la red de áreas protegidas existente podría no ser suficiente para mantener sitios críticos para la biodiversidad, hábitats o especies en el país.</p> <p>Si no existen evaluaciones formales, entonces el grupo de trabajo sobre BAVC puede o bien contactar a biólogos conservacionistas y especialistas en áreas protegidas, o realizar su propia evaluación</p> <p><i>Ir al paso 1.1.3</i></p>
Fuentes de información	<p>La información sobre amenazas a áreas protegidas puede obtenerse del gobierno u de otras agencias conservacionistas relevantes, organismos no gubernamentales para la conservación y biólogos conservacionistas.</p> <p>De fuentes similares se puede obtener información sobre la efectividad de la red de áreas protegidas, incluyendo revisiones recientes de la red de áreas protegidas, análisis existentes de carencias en la cobertura de áreas protegidas, o el área cubierta por áreas protegidas.</p> <p>Si el grupo de trabajo sobre BAVC decide que es necesario realizar su propia evaluación, las herramientas a usar serán el análisis de carencias<sup>6</sup> y el análisis de amenazas<sup>7</sup>.</p>
<b>1.1.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	<p>Dependiendo de las amenazas a, y la efectividad de, la red de áreas protegidas, podemos asignar tres categorías a áreas protegidas:</p> <p><b>Áreas protegidas que son BAVC en su totalidad:</b> esto incluye normalmente las categorías de la UICN más altas, aunque las más bajas pueden estar incluidas si la red de áreas protegidas está amenazada o si rasgos de biodiversidad críticos no se encuentran representados. También pueden verse incluidas áreas protegidas que cumplan una función</p>

<sup>6</sup> El análisis de carencias (*gap analysis*) de WWF es un sistema para identificar carencias en las redes de áreas protegidas usando sistemas de clasificación del territorio basado en rasgos perdurables como un modo de acercarse a la vegetación original: Tony Iacobelli, Kevin Kavanagh y Stan Rowe (1994); A Protected Areas Gap Analysis Methodology, WWF Canadá. Contacto [tiacobelli@wwfcanada.org](mailto:tiacobelli@wwfcanada.org) o visitar <http://www.wwfcanada.org>

<sup>7</sup> La metodología del análisis de amenazas (*threats analysis*) se ha desarrollado para ayudar a identificar asuntos claves en estudios de ecorregiones. Contacto [Jason.Clay@wwfus.org](mailto:Jason.Clay@wwfus.org) or see <http://www.worldwildlife.org>

	<p>excepcional de protección de biodiversidad, aunque estén en una categoría baja de la UICN.</p> <p><b>Áreas protegidas con núcleos que son BAVC:</b> algunas áreas protegidas podrían estar formadas por una mezcla de áreas críticas para protección de biodiversidad, medioambiental, o de interés cultural excepcional, con áreas de menos importancia. En este caso, los núcleos identificados en los planes de manejo de estas áreas protegidas deberían ser considerados como BAVC y el resto de áreas solo serían BAVC si contuvieran uno o más del resto de AVC o categorías de AVC.</p> <p><b>Áreas protegidas tratadas como un área forestal corriente :</b> las áreas protegidas de categorías de manejo bajas en países donde las áreas protegidas proporcionan una buena representación de los hábitats de biodiversidad y están severamente amenazadas pueden ser tratadas como cualquier área forestal corriente y solamente se las consideraría BAVC si contuvieran uno o más del resto de AVC o categorías de AVC.</p>
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Por ejemplo, “se considerarán BAVC todas las reservas y parques nacionales definidos bajo la Ley de Protección de la Biodiversidad de 1999 y núcleos de biodiversidad designados como tal en parques naturales”</p>

### 2.1.1.1. Ejemplos

#### Ejemplo 1: Indonesia<sup>8</sup>

**Definición:** Son BAVC todas las áreas protegidas registradas, las áreas protegidas propuestas en procesos legislativos gubernamentales a cualquier nivel, *Hutan lindung* y otras zonas designadas para protección por cualquier agencia gubernamental.

#### Ejemplo 2: Bulgaria<sup>9</sup>

Se considerarán BAVC las áreas protegidas designadas bajo la Ley de Áreas Protegidas y la Ley de Bosques como sigue:

- Tierras y bosques del Fondo Forestal (TBFF) en reservas, reservas gestionadas, parques nacionales, áreas protegidas y espacios naturales;
- TBFF en parques naturales incluidos en áreas de conservación de biodiversidad, designados como tal en los planes de manejo o planes de manejo de parques;
- TBFF en parques naturales sin planes de manejo
- TBFF incluidos en áreas protegidas designadas por la Ley de Diversidad Biológica

<sup>8</sup> Ejemplo tomado de ‘Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Indonesia: A Toolkit for Forest Managers and other Stakeholders’. Agosto 2003. Disponible con Jeff Hayward, SmartWood Asia Pacific Program ([jhayward@smartwood.org](mailto:jhayward@smartwood.org)).

---

<sup>9</sup> Ejemplo tomado de 'Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Bulgaria'. Borrador 15 Julio 2003. Disponible con Zhivko Bogdanov, WWF DCP Bulgaria ([zhbogdanov@internet-bg.net](mailto:zhbogdanov@internet-bg.net)).

## 2.1.2. AVC1.2: Especies amenazadas o en peligro de extinción

Los bosques que contienen concentraciones de especies amenazadas o en peligro son claramente más importantes para el mantenimiento de valores de biodiversidad que aquellos que contienen pocos o ninguno, simplemente porque estas especies son más vulnerables a la pérdida continua de hábitat, caza, enfermedades, etc. El Criterio 6.2 del FSC trata de modo general la presencia de especies raras, amenazadas o en peligro. La categoría 1.2 de AVC otorga protección adicional a bosques que contengan concentraciones excepcionales de especies raras y en peligro.

<b>1.2.1 Identificar procesos existentes para designar sitios prioritarios para especies raras, amenazadas o en peligro</b>	
Guía	<p>Algunos países cuentan con procesos para identificar sitios de interés excepcional para la conservación de especies raras, amenazadas o en peligro<sup>10</sup>.</p> <p>En otros países, los sistemas de asignación de prioridades podrían ser parciales, limitados a ciertas regiones o grupos taxonómicos importantes. Dichos esquemas o planes deben ser tratados de manera similar a procesos nacionales</p> <p><i>Si existe tal proceso, Ir al paso 1.2.2</i></p> <p><i>Si no existe tal proceso, Ir al paso 1.24</i></p>
Fuentes de información	<p>Agencias gubernamentales locales, provinciales y nacionales responsables de conservación, ONGs.</p> <p>Diferentes ONGs han llevado a cabo varias iniciativas de asignación de prioridades que consideran solo ciertas áreas clave del país, usando enfoques ligeramente diferentes<sup>11</sup>, además de las fuentes mencionadas arriba.</p> <p>Los esquemas de asignación de prioridades que consideran solo ciertos grupos taxonómicos incluyen Áreas de Avifauna<sup>12</sup> Importantes y Áreas de Vegetación<sup>13</sup> Importantes, además de las fuentes ya mencionadas.</p>

<sup>10</sup> Dentro de la Unión Europea, por ejemplo, los países miembros tienen la responsabilidad redesignar sitios de importancia excepcional para la protección de especies de aves, animales y plantas raras y estos pueden ser incorporados en la red Natura 2000 de sitios protegidos.

<sup>11</sup> WWF ha usado los talleres de trabajo *Ecoregion Vision* (<http://www.worldwildlife.org>) y Planificación Sistemática para la Conservación ([bpressey@ozemail.com.au](mailto:bpressey@ozemail.com.au)); The Nature Conservancy utiliza 'The Five-S Framework System' (<http://nature.org>); etc.

<sup>12</sup> BirdLife International ofrece mapas y listados de áreas importantes de aves (IBAs). El nivel de cobertura actual varía entre regiones y en países dentro de las regiones. En <http://www.birdlife.net/sites/index.cfm> se encuentra información (incluyendo fuentes de datos) y para Norte América en <http://www.audubon.org/bird/iba/index.html>

<sup>13</sup> En Plantlife (<http://www.plantlife.org.uk>) se puede encontrar información sobre Áreas de Vegetación Importantes (IPAs) en Europa.

<b>1.2.2 Determinar si los sistemas de asignación de prioridades existentes son suficientes</b>	
Guía	<p><b>Calidad:</b> un análisis de asignación de prioridades adecuado habrá tomado en cuenta cambios recientes en el estatus de conservación de especies así como estudios o inventarios biológicos. También habrá evaluado la escala a la que las especies se consideran raras (p. ej. una especie podría ser común a nivel nacional, pero en peligro en cualquier otro sitio, otra podría ser rara en el país pero muy común globalmente, etc.).</p> <p><b>Alcance:</b> una demarcación adecuada de sitios prioritarios habrá incluido sin duda un rango adecuado de grupos taxonómicos. En la práctica, es imposible considerar todos los grupos taxonómicos, por falta de información o dificultades para identificar algunos. Sin embargo, un estudio que por ejemplo solo considerase un grupo (p. ej. mamíferos) podría ser considerado como insuficiente en un país donde se sepa que hay otros grupos (p. ej. aves, árboles) con gran preocupación por su conservación.</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> los sitios prioritarios deberían contener todas las poblaciones o sub-poblaciones de especies raras, amenazadas o en peligro y deberían excluir sitios que protejan especies características pero sin un estatus de conservación elevado o que contengan solo una o unas pocas especies con poca preocupación por su estado de conservación (p. ej. vulnerables).</p> <p>Cuando exista más de un esquema de asignación de prioridades, será necesario elegir uno, o combinar sus resultados de algún modo (p. ej. incluyendo todos los sitios prioritarios para cada esquema, o solo aquellos prioritarios para todos).</p> <p><i>Si son suficientes, Ir al paso 1.2.3</i></p> <p><i>Si no lo son, o para partes del país o grupos taxonómicos importantes no tratados por asignaciones de prioridades previas, Ir al paso 1.2.4</i></p>
<b>1.2.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Aceptar como BAVC los sitios identificados por el esquema de asignación de prioridades (o categorías de prioridades, si se proporciona más de una).
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Debería ser comunicada de modo claro para gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas forestales identificadas como prioritarias para la conservación de especies por el “Plan Nacional de Conservación de Especies””.</p>
<b>1.2.4 Determinar si hay especies cuya presencia constituiría de por sí un AVC</b>	

Guía	<p>Esto sería normalmente solo para especies de interés internacional excepcional (p. ej. gorila de montaña, panda gigante, rinoceronte de Java), donde la legislación existente y la red actual de áreas protegidas no proporcione suficiente protección. Considerar especies con el estatus de conservación internacional más alto (p. ej. UICN “en peligro crítico”).</p> <p>Para especies con estatus crítico de conservación, la presencia de una sola pareja reproductiva o el avistamiento regular de un individuo podría ser suficiente para garantizar la designación como BAVC, aunque si es apropiado se puede establecer un umbral más alto.</p> <p><i>Ir al paso 1.2.5</i></p>
Fuentes de información	<p>Las listas de conservación nacionales incluyen a menudo la categoría de la UICN de especies en peligro, la Lista Roja<sup>14</sup> de la UICN y Apéndices I y II de CITES<sup>15</sup>.</p>
<p><b>1.2.5 Identificar tipos de hábitat críticos que se sabe contienen concentraciones excepcionales de especies raras, amenazadas o en peligro</b></p>	
Guía	<p>La manera más eficaz de identificar concentraciones de especies significativas podría ser localizando los hábitats donde se encuentran. Si no es posible, será necesario buscar directamente dichas concentraciones.</p> <p>Puede ser conocido que algunas partes del país contengan concentraciones significativas de especies raras, amenazadas o en peligro identificadas en los pasos 1.2.4 y 1.2.5, y los tipos de bosque específicos en estas áreas serán particularmente críticos<sup>16</sup>. En otros países, podría faltar información o las concentraciones significativas de especies raras, amenazadas o en peligro pueden encontrarse en muchos tipos de hábitat o en la mayoría de áreas del país.</p> <p><i>Si se puede identificar tipos de hábitat específicos o áreas en el país, Ir al paso 1.2.6</i></p> <p><i>Si no se pueden identificar, Ir al paso 1.2.7</i></p>

<sup>14</sup> Lista Roja UICN de Especies Amenazadas: <http://www.iucn.org>

<sup>15</sup> CITES (por sus siglas en inglés) Convención Internacional sobre el Comercio de Especies en Peligro de Extinción. Las especies que aparecen en el Apéndice I y II se hallan en <http://www.cites.org>

<sup>16</sup> Ejemplos de áreas específicas y tipos de bosque en países concretos pueden ser:

- En Costa Rica, los bosques de Talamanca, que se extienden desde las zonas bajas del pacífico hasta las montañas del interior, están entre los bosques montanos más diversos de Centroamérica y contienen varias especies amenazadas.
- En España, los bosques montanos mixtos de coníferas y latifoliadas contienen más de la mitad de todas las especies de plantas registradas en el país, incluyendo muchas amenazadas o en peligro.

Fuentes de información	Agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales responsables de conservación, biólogos conservacionistas y ONGs. Evaluaciones globales de tipos de hábitat críticos.
<b>1.2.6 Definir cuando ejemplos de estos hábitats constituirían BAVC</b>	
Guía	<p>Incluso dentro de tipos de hábitat y regiones del país que se sabe contienen en general concentraciones excepcionales de especies raras, amenazadas o en peligro, no todos los bosques las contienen. El que un bosque en concreto contenga AVC dependerá de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo bien que la legislación vigente y la red actual de áreas protegidas dan protección a especies raras, amenazadas o en peligro</li> <li>• El tamaño de ejemplos individuales de estos hábitats;</li> <li>• La condición de los ejemplos de estos hábitats (p. ej. la proporción de bosque cubierto con infraestructuras –carreteras, poblaciones-, la estructura del rodal, la composición de especies, etc.)</li> <li>• El contexto paisajístico de un hábitat en particular (p. ej. las áreas adyacentes o que conectan grandes áreas protegidas, o los bosquetes en un paisaje agrícola más grande, son probablemente más críticos para mantener concentraciones de especies con interés de conservación que bosques que no estén en estas situaciones)</li> </ul>
Fuentes de información	Biólogos conservacionistas
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas de bosque latifoliado en la región X mayores de 100 ha y todos los bosques por encima de los 1000 msnm en las regiones Y y Z”.</p>
<b>1.2.7 Decidir qué poblaciones de las especies o combinaciones identificadas constituirían una concentración significativa</b>	
Guía	<p>Las combinaciones de especies que califican como AVC podrían incluir cualquier gran concentración de especies con interés por su conservación. La interpretación nacional deberá orientar sobre el tamaño necesario para ser calificado como un AVC. La definición tiene que ser suficientemente flexible como para tener en cuenta tamaños poblacionales de especies individuales (poblaciones grandes son más significativas) y el rango de concentraciones de especies raras que pueden ser encontradas en bosques diferentes del país.</p> <p>Las combinaciones podrían incluir también grupos de interés científico o ecológico en particular. Por ejemplo, la presencia de una combinación completa de especies con funciones ecológicas críticas (p. ej. grandes predadores) o estatus evolutivo (p. ej. un conjunto de especies raras emparentadas) que incluya un número de especies amenazadas o en</p>

	<p>peligro podría ser considerada de importancia excepcional y por tanto merecer estatus de AVC.</p> <p>Podría ser de ayuda el orientar sobre la información que un gestor forestal necesitará recopilar para establecer si su UMF contiene este AVC. Esto podría ser una guía sobre las especies o grupos taxonómicos en busca de los cuales se debería muestrear.</p>
Fuentes de información	<p>La legislación nacional (o provincial) designará especies amenazadas o en peligro. Además, muchos países habrán reconocido organismos con competencias para evaluar el estatus de conservación de especies (p. ej. COSEWIC en Canadá) o que son globalmente reconocidas en biodiversidad (p. ej. NatureServe e Infonatura)<sup>17</sup>. Las agencias gubernamentales, ONGs e institutos de investigación locales pueden tener mapas de planificación para la conservación. Biólogos conservacionistas individuales pueden proporcionar información útil.</p>
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Por ejemplo, “cualquier bosque que contenga al menos una pareja reproductora de la especie B o C, y/o que poblaciones de al menos seis de las especies citadas en el apéndice tiene un AVC y por tanto será un BAVC el área forestal crítica para mantener estas (p. ej. áreas de apareamiento y hábitats de alimentación críticos)”.</p>

### 2.1.2.1. Ejemplos

#### Ejemplo 1: Bulgaria

**Definición:** Se produjo una lista de 11 especies raras y 1 grupo taxonómico con un umbral de población – un bosque con cualquiera de estas es un BAVC.

#### Ejemplo 2: Indonesia

**Definición:** la presencia de cualquier bosque conteniendo especies reconocidas como “en peligro crítico” en la Lista Roja de la UICN de especies amenazadas o en el Apéndice I de CITES y cualquier especie acordada como de interés excepcional por su conservación por un acuerdo entre partes interesadas.

---

<sup>17</sup> NatureServe provides searchable databases and other information on species and ecosystem distribution in North America ([www.natureserve.org](http://www.natureserve.org)) and distribution of birds and mammals in Latin America at [www.infonatura.org](http://www.infonatura.org)

### 2.1.3. AVC1.3: Especies Endémicas

Las especies endémicas son aquellas especies confinadas a un área geográfica particular. Cuando se restringe esta área, entonces una especie cobra una importancia especial para la conservación<sup>18</sup>. Se espera que las interpretaciones nacionales decidan cuáles especies son consideradas endémicas para los bosques donde se aplican un estándar. Como los límites biológicos rara vez siguen las fronteras políticas, esto hará que a veces se incluyan especies que parcialmente se solapan en áreas donde se aplica el estándar.

<b>1.3.1 Identificar procesos existentes para designar sitios prioritarios para especies endémicas</b>	
Guía	Los sitios prioritarios anteriormente para endemismos pueden estar designados para todo el país o restringidos a áreas específicas o grupos taxonómicos limitados.  <i>Ir al paso 1.3.2</i>
Fuentes de información	Las agencias gubernamentales responsables de conservación de la naturaleza, ONGs, o biólogos conservacionistas pueden tener esquemas de asignación de prioridades.  Las ONGs pueden tener planes de asignación de prioridades limitados a algunas zonas del país <sup>19</sup> .  Birdlife International podría tener lista de sitios importantes para aves endémicas <sup>20</sup> .  Publicaciones locales como mapas de prioridades de conservación, floras botánicas, clasificaciones de vegetación y textos zoológicos proporcionarán información sobre centros de endemismos nacionales.

---

<sup>18</sup> Claramente, la escala a la que se consideran las distribuciones de especies (p. ej. país, región, ecorregión o biorregión) es fundamental para determinar un endemismo. Por ejemplo, entre las caobas verdaderas, *Swietenia mahagoni* – caoba cubana) es endémica de las Antillas caribeñas, mientras que otras especies (*Swietenia macrophylla* – caoba de hoja Grande) se encuentra desde México hasta el sur de la cuenca del Amazonas. Hay varias definiciones técnicas de “endémico” (por ejemplo, especies que ocupan globalmente menos de 50000 km<sup>2</sup>; especies donde más del 75% de la población se halla en una sola ecorregión, etc.) pero ninguna es aceptada universalmente y que no son operables fácilmente por un administrador forestal en ausencia de guía por parte de una interpretación nacional de AVC. Los usuarios de estas herramientas deberían usar la información existente, como evaluaciones de sitios prioritarios para especies endémicas y listas nacionales de endemismos, si están disponibles.

<sup>19</sup> Sitios prioritarios de endemismos en zonas específicas del país pueden ya haber sido identificadas por: WWF (talleres de trabajo *Ecoregion Vision* y Planificación Sistemática para la Conservación); The Nature Conservancy (‘The Five-S Framework’); Conservation International; y otras ONGs locales..

<b>1.3.2 Determinar si las asignaciones de prioridades existentes son suficientes</b>	
Guía	<p><b>Calidad:</b> un (o varios) análisis de prioridades deberían haber considerado cambios recientes en la cubierta forestal, taxonomía y muestreos biológicos.</p> <p><b>Alcance:</b> los sitios prioritarios deberían cubrir un rango adecuado de grupos taxonómicos. En la práctica, es imposible considerarlos todos por falta de información o dificultades para identificarlos. Sin embargo, un estudio que haya considerado solo uno (p. ej. aves) podría no ser suficiente en un país en el que se conocen otros grupos con altos niveles de endemismos (p. ej. peces de agua dulce, orquídeas).</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> todos los sitios prioritarios deberían contener concentraciones significativas de endemismos.</p> <p>Cuando exista más de un esquema de asignación de prioridades, será necesario elegir uno, o combinar sus resultados de algún modo (p. ej. incluyendo todos los sitios prioritarios para cada esquema, o solo aquellos prioritarios para todos los esquemas).</p> <p><i>Si son suficientes, Ir al paso 1.3.3</i></p> <p><i>Si no lo son, o para partes del país no representadas por asignaciones de prioridades forestales previas, Ir al paso 1.3.4</i></p>
<b>1.3.3 Interpretar y comunicar</b>	
Guía	Aceptar como BAVC los sitios identificados por el esquema de asignación de prioridades (o esquemas particulares).
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Por ejemplo, son BAVC “todas las áreas forestales identificadas como de máxima prioridad para la conservación de especies endémicas por el <i>Plan Nacional de Conservación de Endemismos</i>”.</p>
<b>1.3.4 Especificar hábitats críticos que se sabe que contienen concentraciones excepcionales de especies endémicas</b>	
Guía	<p>La manera más eficaz de identificar concentraciones de especies endémicas sería localizando los hábitats donde viven. Si no es posible, será necesario buscar directamente dichas concentraciones.</p> <p>Puede ser conocido que algunas partes del país contengan concentraciones de especies endémicas y los bosques que se encuentren en ellas serán particularmente críticos<sup>21</sup>. Sin embargo, en otros países</p>

<sup>20</sup> BirdLife International define 218 áreas en el mundo de importancia excepcional para aves endémicas. Más detalles sobre estas Áreas de Aves Endémicas (EBAs en inglés) en: AJ Stattersfield, MJ Crosby, AJ Long y DC Wege (1998). Endemic Bird Areas of the World. BirdLife International. Ver <http://www.birdlife.net>

<sup>21</sup> Ejemplos de áreas específicas y tipos de bosque en algunos países podrían ser:

	<p>podría faltar información o las concentraciones de endemismos podrían encontrarse en muchos tipos de hábitat o en la mayoría de áreas del país.</p> <p><i>Si se puede identificar tipos de hábitat específicos o áreas en el país, Ir al paso 1.3.5</i></p> <p><i>Si no se pueden identificar, Ir al paso 1.3.6</i></p>
Fuentes de información	<p>En WWF Global 200 Ecoregions<sup>22</sup> y en los <i>hotspots</i> de Conservation International<sup>23</sup> se pueden obtener estudios globales de áreas que contienen concentraciones de endemismos.</p> <p>De las agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales responsables de conservación, biólogos conservacionistas y ONGs se puede obtener estudios locales.</p>
<p><b>1.3.5 Determinar cuando diferentes ejemplos de estos tipos de hábitat podrían ser BAVC potenciales</b></p>	
Guía	<p>Incluso dentro de hábitats y regiones del país donde se sabe que hay concentraciones excepcionales de endemismos, no todos los bosques contendrán concentraciones significativas. Debe considerarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo bien que la legislación vigente y la red actual de áreas protegidas dan protección a endemismos;</li> <li>• El tamaño por encima del cual ejemplos de estos hábitats serían designados como BAVC;</li> <li>• La condición bajo la cual se clasificarían ejemplos de estos hábitats como BAVC (p. ej. la proporción de bosque cubierto con infraestructuras –carreteras, poblaciones-, la estructura del rodal, la composición de especies, etc.);</li> <li>• El contexto paisajístico de un hábitat (p. ej. los hábitats aislados de modo natural contienen a menudo niveles de endemismos particularmente altos, como islas, cadenas montañosas aisladas, o florecimientos de roca madre inusuales).</li> </ul>
Fuentes de	Agencias gubernamentales responsables de conservación de la

- El bosque húmedo de las Islas Molucas, Indonesia, con una densidad de especies endémicas mayor que cualquier otro lugar en el mundo.
- Los bosques caducifolios latifoliados mixtos en Turquía, que contienen composiciones florísticas, y de vertebrados e invertebrados extremadamente diversas, muchas de las cuales son endémicas.
- Bosque húmedo en la parte sur de los Ghats Occidentales en la India, que contienen numerosas especies endémicas, incluyendo al menos 84 anfibios que solo se encuentran en la India.

<sup>22</sup> WWF Global 200 Ecoregions. Una lista de ecorregiones globalmente importantes viene definida por: riqueza de especies; endemismos; singularidad taxonómica alta; procesos evolutivos o ecológicos extraordinarios y rareza global del tipo de hábitat principal. Más información en <http://www.panda.org>.

<sup>23</sup> Los *hotspots* de Conservation International son áreas que contienen niveles excepcionales de endemismos y que han sufrido enormes pérdidas de hábitat. Más información en [www.conservation.org](http://www.conservation.org).

información	naturaleza, ONGs, biólogos conservacionistas
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Por ejemplo, serán BAVC “todas las áreas de bosque natural de al menos 100 ha sobre sustrato calcáreo en la región X y todos los bosques más cerca de 500 m a pastos alpinos en las regiones Y y Z”.
<b>1.3.6 Decidir cuantas especies y sus poblaciones constituirían una concentración significativa</b>	
Guía	Al establecer umbrales se debería tener en cuenta cuatro factores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número de especies que contiene un bosque: este sería normalmente una proporción significativa de las especies endémicas de los taxones identificados en el paso 1.3.4 anterior;</li> <li>• El estatus de conservación de las especies en cuestión – a los endemismos amenazados se les debería asignar mayor significancia;</li> <li>• Tamaño de la población: se deberían considerar grandes poblaciones o sub-poblaciones;</li> <li>• El rango de concentraciones de endemismos que se puede encontrar en diferentes bosques del país.</li> </ul> Podría ser útil orientar sobre la información que un gestor forestal necesitará recopilar para establecer si su UMF contiene este AVC. Esto podría ser una guía sobre que especies o grupos taxonómicos muestrear.
Fuentes de información	Agencias gubernamentales responsables de conservación de la naturaleza, ONGs, biólogos conservacionistas
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Este podría ser comunicado, por ejemplo, como “un BAVC es cualquier bosque con poblaciones reproductoras de al menos X número de primates endémicos”.

### 2.1.3.1. Ejemplos

#### Ejemplo 1: Bulgaria

**Definición:** Se produjo una lista de especies endémicas con un umbral de población dado para cada una – un bosque con cualquiera de estas especies es un BAVC.

## 2.1.4.AVC1.4: Concentraciones temporales críticas

Esta categoría está diseñada para asegurar el mantenimiento de concentraciones importantes de especies que utilizan el bosque sólo en ciertas épocas o en ciertas fases de su vida-historia. Incluye áreas de apareamiento críticas, sitios para invernación, sitios para migración, rutas y corredores migratorios (latitudinales y también altitudinales).

<b>1.4.1 Identificar procesos existentes para designar sitios prioritarios para uso temporal crítico</b>	
Guía	Algunos países tienen en funcionamiento sistemas para identificar sitios de importancia excepcional para especies migratorias u otras que dependen de áreas forestales específicas en épocas concretas del año. <i>Si existen estos sistemas, Ir al paso 1.4.2</i> <i>Si no existen, Ir al paso 1.4.4</i>
Fuentes de información	La Información sobre Áreas Importantes para Aves (IBAs) se puede obtener de BirdLife International <sup>24</sup> , la Audubon Society <sup>25</sup> . Las agencias nacionales y locales responsables de asuntos de vida silvestre tendrán información sobre áreas nacionales importantes así como los requerimientos migratorios de especies amenazadas o en peligro. También podría haber disponibles mapas de establecimiento de prioridades hechos por científicos locales o regionales y organismos no gubernamentales.
<b>1.4.2 Determinar si las asignaciones de prioridades existentes son suficientes</b>	
Guía	<b>Calidad:</b> un análisis de prioridades adecuado debería haber considerado cambios en la importancia de sitios específicos, basado es cualquier pérdida reciente de hábitats temporales críticos, o cambios en el estatus de conservación de las especies que los usan. <b>Alcance:</b> debería tener en cuenta un rango adecuado de grupos taxonómicos (p. ej. aves, mamíferos), así como un rango apropiado de usos críticos, que podrían incluir áreas de apareamiento críticas, sitios para invernación, sitios para migración, rutas y corredores migratorios (latitudinales y también altitudinales). <b>Consistente con la definición de AVC:</b> todos los sitios prioritarios deberían contener concentraciones críticas de especies al menos parte del

<sup>24</sup> BirdLife International ofrece mapas y listados de áreas de aves importantes. El nivel de cobertura actual entre regiones y países dentro de regiones. Más información (incluyendo fuentes de información) en <http://www.birdlife.net/sites/index.cfm>

<sup>25</sup> Información sobre aves en Norte América se encuentra Audubon Society <http://www.audubon.org/bird/iba/index.html>

	<p>año (en algunos casos el uso podría no ser anual, p. ej. zonas de alimentación en invierno que son usadas solo en inviernos muy fríos, son críticas para mantener las poblaciones). Debería excluir sitios usados solamente por unos pocos individuos o especies (que deberían mantenerse bajo otros criterios de manejo forestal).</p> <p>Cuando exista más de un esquema de asignación de prioridades, será necesario elegir uno, o combinar sus resultados de algún modo (p. ej. incluyendo todos los sitios prioritarios para cada esquema, o solo aquellos prioritarios para todos los esquemas).</p> <p><i>Si son suficientes, Ir al paso 1.4.3</i></p> <p><i>Si no lo son, o para partes del país no representadas por planes previos de asignaciones de prioridades forestales, Ir al paso 1.4.4</i></p>
<b>1.4.3 Interpretar y comunicar</b>	
Guía	Aceptar como BAVC los sitios identificados por el esquema (o esquemas) de asignación de prioridades.
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Por ejemplo, “son BAVC todos los sitios designados en la normativa provincial sobre vida silvestre como <i>Áreas de Apareamiento Críticas</i> o <i>Zonas críticas de forrajeo invernal para ungulados</i>”.</p>
<b>1.4.4 Determinar rasgos del paisaje o características del hábitat normalmente correlacionados con concentraciones significativas temporales de especies</b>	
Guía	<p>Considerar los requerimientos de hábitat de especies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con patrones migratorios internacionales donde una gran parte de la población global o regional usa el país;</li> <li>• Que dependen de recursos estacionales disponibles (p. ej. alimento, o zonas de apareamiento).</li> </ul> <p>Podría ser conocido que hábitats, o hábitats específicos de ciertas partes del país, contengan concentraciones significativas temporales de especies. Un ejemplo de características del paisaje indicativos de un AVC1.4 sería un área forestal que conectase dos áreas (p. ej. áreas protegidas) que contengan concentraciones de especies raras y por tanto sirvan de ruta migratoria. Por ejemplo, una concesión forestal entre dos áreas que contengan tigres, elefantes y otros mamíferos en peligro podría ser un importante corredor migratorio. Un ejemplo de característica del paisaje indicadora de concentraciones temporales significativas de especies podría ser un bosque que contuviera varios salegares y que sean usados por mucha fauna de los alrededores</p> <p><i>Ir al paso 1.4.5</i></p>
Fuentes de	De las agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales

información	responsables de vida silvestre, biólogos conservacionistas y ONGs.
<b>1.4.5 Determinar cuando diferentes ejemplos de estos tipos de hábitat podrían ser BAVC</b>	
Guía	<p>Incluso dentro de hábitats y regiones del país donde se sabe que hay concentraciones temporales excepcionales de especies, no todos los bosques contendrán concentraciones significativas. Debe considerarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lo bien que la legislación vigente y la red actual de áreas protegidas dan protección a estas especies;</li> <li>• la proporción de poblaciones nacionales, regionales o globales que mantiene el sitio;</li> <li>• el tamaño por encima del cual ejemplos de estos ecosistemas serían designados como BAVC;</li> <li>• la condición bajo la cual se clasificarían ejemplos de estos ecosistemas como BAVC (p. ej. la proporción de bosque cubierto con infraestructuras –carreteras, poblaciones-, la estructura del rodal, la composición de especies, etc.);</li> <li>• el contexto paisajístico de un hábitat (p. ej. las áreas adyacentes a, o que conectan, grandes áreas protegidas, o los bosquetes en un paisaje agrícola más grande, son probablemente más críticos para mantener concentraciones temporales de especies que bosques que no estén en estas situaciones).</li> </ul>
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Debería ser comunicado claramente, por ejemplo, “serán BAVC todos los bosques riparios mayores de 100 ha en la región X”.</p>

### 2.1.4.1. Ejemplos

<b>Ejemplos de resultados de AVC1.4</b>
<p><b>Ejemplo 1: Indonesia</b></p> <p><b>Definición:</b> Una concentración significativa de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aves migratorias paleárticas o determinadas por organismos independientes autorizados; o</li> <li>• Un rasgo de hábitat (p. ej. salegares; concentraciones elevadas de higueros estranguladores; corredores migratorios de elefantes) usado por muchos taxones diferentes, o por una elevada proporción de la población local de una especie, confirmado por el conocimiento local e indígena.</li> </ul> <p>Solo se espera que realicen muestreos biológicos para determinar el grado de significatividad aquellos gestores forestales cuyas UMF contengan extensos manglares,</p>

bosques pantanosos dulceacuícolas y turberas, bosque ripario, o cualquier otro rasgo de hábitat registrado.

**Ejemplo 2: Bulgaria**

**Definición:** un bosque que contenga una concentración significativa de especies, permanente o temporal, o un refugio de importancia crítica, de:

- concentraciones de aves migratorias;
- áreas de apareamiento de urogallo;
- colonias de murciélagos;
- peces migrando a zonas de freza (desove);
- zonas de apareamiento de ciervos.

## 2.2. Definición de AVC2: Grandes bosques significativos a escala de paisaje

Este AVC incluye bosques sobre grandes áreas que se encuentran (o se acercan) en lo que se podría llamar un “estado natural” o condiciones no perturbadas. Estos bosques incluyen una variedad completa de las especies apropiadas a dicho hábitat. Es importante que sean lo suficientemente grandes y manejados con una intensidad lo suficientemente baja para que los procesos ecológicos naturales continúen sucediendo – p. ej. incendios naturales y otras catástrofes que favorecen especies de etapas iniciales de la sucesión, cambios poblacionales cíclicos, movimientos estacionales o congregaciones, etc. El área y el grado de “estado natural” requerido para que un bosque sea considerado BAVC variará de país a país dependiendo de la cubierta forestal remanente y el modo histórico en que los humanos hayan usado los bosques.

<b>2.1 Identificar sitios prioritarios existentes para mantenimiento de paisajes forestales</b>	
Guía	Esto podría incluir áreas protegidas establecidas para preservar grandes espacios naturales, así como “bosques naturales intactos” <sup>26</sup> . <i>Si existen estos sistemas de asignación de prioridades, Ir al paso 2.2</i> <i>Si no existen, Ir al paso 2.4</i>
Fuentes de información	Agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales responsables de áreas protegidas o conservación.  Global Forest Watch <sup>27</sup> dispone mapas de bosque natural intacto para algunos países.
<b>2.2 Determinar si las asignaciones de prioridades existentes son suficientes</b>	
Guía	<b>Calidad:</b> un análisis de prioridades adecuado debería haber considerado cambios recientes en la cubierta forestal.  <b>Consistente con la definición de AVC:</b> todos los sitios prioritarios deberían excluir grandes bosques que no sean excepcionales dentro de un contexto global, regional o nacional, así como grandes áreas forestales que no contengan una mayoría de las especies naturales de la zona.  <i>Si son suficientes, Ir al paso 2.3</i> <i>Si no lo son, o para partes del país no representadas por planes existentes</i>

<sup>26</sup> En Rusia, por ejemplo, Global Forest Watch definió como “bosques naturales intactos” áreas mayores de 50.000 ha que carecen de infraestructuras y no afectadas por silvicultura, agricultura, etc. (Global Forest Watch Russia (2002) “Atlas of Russia’s Intact Natural Forest Landscapes”).

<sup>27</sup> Global Forest Watch ([www.globalforestwatch.org](http://www.globalforestwatch.org))

	<i>de asignaciones de prioridades forestales, Ir al paso 2.4</i>
<b>2.3 Interpretar y comunicar</b>	
Guía	Aceptar como BAVC los sitios prioritarios (o categorías de prioridades en particular, si hay más de una asignada).
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Debería ser comunicado claramente a gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas forestales identificadas como paisajes forestales prioritarios en el mapa X y todas las áreas protegidas con Categoría A”.
<b>2.4 Determinar paisajes forestales significativos usando mapas de cubierta forestal</b>	
Guía	<p>Los mapas de cubierta forestal deberían ser recientes y a una escala suficiente para permitir identificar fragmentación (p. ej. por carreteras, poblaciones). El siguiente paso será seleccionar criterios para identificar paisajes forestales significativos<sup>28,29</sup>. Los criterios usados dependerán de lo comunes y protegidas que estén dentro del país, pero suelen ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño.</b> Normalmente será de decenas de miles de hectáreas. El tamaño umbral de un país se verá afectado por el contexto nacional o regional. Si el territorio es pequeño, por ejemplo, la proporción de bosques naturales remanentes es pequeña. Si existen pocas áreas protegidas, entonces el tamaño umbral mínimo podría ser menor (ver también Paso 2.6).</li> <li>• <b>Fragmentación.</b> Se deberían considerar actividades humanas recientes como carreteras, talas forestales, gaseoductos u oleoductos. Tal fragmentación puede tener un efecto dramático en la sostenibilidad ecológica de bosques al restringir el movimiento o la expansión de ciertas especies así como el reducir el hábitat disponible para especies sensibles. Cuando haya pocos bloques de bosque natural no fragmentado en el país, se podrían seleccionar también algunos de los bosques menos fragmentados.</li> <li>• <b>Condición.</b> Este se puede considerar definiendo la escala de patrones de perturbación naturales que ocurren en diferentes tipos de bosque, y es probable que la composición de especies, estructura del rodal,</li> </ul>

<sup>28</sup> Si los recursos lo permiten, esto se puede hacer de un modo espacialmente explícito, acabando en mapas de grandes bosques a nivel de paisaje. En [www.globalforestwatch.org](http://www.globalforestwatch.org) se ofrecen detalles de un enfoque análogo usado por Global Forest Watch para identificar “bosques naturales intactos”, incluyendo los criterios utilizados.

<sup>29</sup> Podría ser más apropiado evaluar separadamente diferentes zonas ecológicas (p. ej. ecorregiones) dependiendo de la información disponible, el tamaño y la complejidad del país, y el que existan diferencias considerables (naturales o antrópicas) en los tipos de cubierta forestal, para así seleccionar los paisajes forestales más significativos de cada una.

	<p>composición del hábitat, y grado de ausencia de especies exóticas sea suficiente para mantener la mayoría de especies autóctonas. Cuando el bosque que puede considerarse como libre de modificaciones antropogénicas serias sea escaso o inexistente, el grupo de trabajo podría decidir elegir los bosques menos perturbados que aun queden.</p> <p>En algunos casos, aunque haya grandes áreas forestales, no habrá paisajes forestales significativos obvios (p. ej. cuando las grandes áreas forestales existentes no estén amenazadas, o las actividades humanas sean relativamente uniformes).</p> <p>Además, podría no haber áreas donde “todas o la mayoría de especies autóctonas aparezcan bajo patrones naturales de distribución y abundancia” y por tanto el AVC no estará presente en el país (p. ej. Reino Unido).</p> <p><i>Si no hay áreas significativas obvias, elegir o el paso 2.5 o el 2.6</i></p>
Fuentes de información	Departamentos gubernamentales o agencias responsables de gestión forestal o conservación, instituciones nacionales de teledetección, biólogos conservacionistas y ONGs. Fuentes internacionales incluyen Global Forest Watch y, en los trópicos, el Centro de Información del Bosque Tropical Lluvioso <sup>30</sup> .
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Podrían ser mapas o criterios simples, como “es un BAVC cualquier bosque en la región X que constituya todo o parte de un área forestal mayor de 50,000 ha y que incluya menos de un Y % de plantaciones”.</p>
<b>2.5 Uso de áreas protegidas como áreas focales para definir grandes bosques a nivel de paisaje</b>	
Guía	<p>Una manera de definir grandes bosques a nivel de paisaje es usar áreas protegidas como punto focal, ya que probablemente hayan sido identificadas como un paisaje significativo y pueden ser relativamente seguras. El grupo de trabajo debería decidir qué áreas (o categorías de áreas) protegidas están mayormente cubiertas de vegetación natural y tienen el tamaño suficiente para contener potencialmente todas o la mayoría de especies autóctonas. El grupo de trabajo podría decidir a continuación definir este AVC como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes áreas protegidas no totalmente definidas como BAVC bajo AVC1.1; o</li> <li>• Unidades de manejo forestal adyacentes a grandes áreas protegidas que, junto con el área protegida, constituirían un bosque grande a</li> </ul>

<sup>30</sup> El Centro de Información del Bosque Tropical Lluvioso (TRFIC por sus siglas en inglés) ofrece mapas de cubierta forestal de muchas áreas tropicales en <http://www.bsrsi.msu.edu/trfic>

	nivel de paisaje que sea significativo.
Fuentes de información	Agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales responsables de áreas protegidas o conservación, UICN, RAMSAR, UNESCO.
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Por ejemplo, “las áreas protegidas X e Y en conjunto con las unidades de manejo forestal adyacentes constituirán un BAVC”.
<b>2.5 Seleccionar “especies paraguas”, cuyas poblaciones indicarán AVC2</b>	
Guía	Las especies “paraguas” son aquellas con requerimientos ecológicos conocidos que pueden ser usadas para indicar la condición del hábitat. En este contexto, la presencia de poblaciones de especies con grandes necesidades de espacio (grandes predadores u otros grandes mamíferos) se podrían usar para indicar que un bosque es capaz de mantener la mayoría o todas las especies autóctonas <sup>31</sup> .  Posteriormente se puede usar información sobre el mínimo tamaño de bosque que potencialmente puede mantener poblaciones viables <sup>32</sup> de dichas especies, o subpoblaciones importantes <sup>33</sup> , para definir el tamaño de BAVC.
Fuentes de información	Biólogos especialistas en fauna silvestre
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Por ejemplo, “será un BAVC cualquier unidad de manejo forestal mayor de 50,000 ha o parte de un área forestal de dicho tamaño y que contiene subpoblaciones de elefantes y tigres”.

---

<sup>31</sup> Desarrollado por la Wildlife Conservation Society (WCS) para la planificación mediante el uso de poblaciones que funcionen ecológicamente dentro de un rango de especies de paisaje: <http://wcs.org>

<sup>32</sup> El concepto “población viable” es complejo pero (con algunas suposiciones) usualmente se considera que 50 individuos son suficientes como para reducir el nivel de endogamia a niveles aceptables. (Franklin IR.1980. Cambios Evolutivos en poblaciones pequeñas. En: Soule, ME, Wilcox, BA (Eds.), Conservation Biology: an Evolutionary-Ecological perspective.. Sinauer Associates, Sunderland, MA, USA). Por supuesto que el grupo de trabajo podría optar por otras definiciones.

<sup>33</sup> En el caso de bosques extensos raros, podrían incluirse subpoblaciones importantes de especies vulnerables que necesitan mucho espacio (por ejemplo, lobos, tigres, elefantes) aunque las subpoblaciones podrían no ser viables por sí mismas a largo plazo.

### 2.2.1.1. Ejemplos

#### **Ejemplo 1: NE de China y Mongolia central<sup>34</sup>**

**Definición:** Grandes bloques de bosque remanentes no fragmentados identificados por teledetección y SIG (detalles de contacto en la nota a pie de página).

---

<sup>34</sup> Tomado de "Identifying High Conservation values in Northeast China and Inner Mongolia: a toolkit for Managers and Other Stakeholders". Borrador de Septiembre del 2003, disponible del Dr. Zhu Chunquan, WWF China (chqzhu@wwfchina.org).

## 2.3. AVC3. Areas forestales que están en, o contienen, ecosistemas amenazados o en peligro de extinción.

### 2.3.1. Introducción

Algunos ecosistemas están extendidos y poco amenazados, mientras que otros son raros o están desapareciendo debido a presiones antropogénicas. Para conservar el rango completo de biodiversidad, es importante mantener en buenas condiciones un número suficiente de cada uno de estos hábitats raros o en declive. La manera más efectiva de lograrlo es estableciendo una cobertura adecuada dentro de áreas protegidas seguras. Cuando esto no sea posible, o aun no se haya logrado, se requiere una gestión sensibilizada para el resto de sitios fuera del sistema de áreas protegidas. El objetivo para este AVC es identificar sitios dónde se requiere esto para cada tipo de hábitat raro, amenazado o en peligro. Para algunos hábitats, no se requerirá ningún manejo especial, para otros cada ejemplo vivo de ese hábitat puede ser considerado como precioso, pero para la mayoría habrá la necesidad de identificar y concentrarse en los sitios de alta prioridad de entre un rango de sitios de diferente importancia.

<b>3.1 Identificar el nivel de información disponible sobre conservación de ecosistemas</b>	
Guía	Podría haber disponible varios niveles de información y síntesis: <ul style="list-style-type: none"><li>• una identificación a nivel nacional de bosques prioritarios para conservación de ecosistemas (<i>ir a Paso 3.2</i>)</li><li>• una identificación de bosques prioritarios en partes específicas del país (<i>ir a Paso 3.2</i>)</li><li>• una identificación de áreas prioritarias en el país o regiones prioritarias o tipos de bosque (<i>ir a Paso 3.4</i>)</li><li>• una evaluación del alcance de la cubierta forestal para cada tipo de bosque (<i>ir a Paso 3.4</i>)</li><li>• una clasificación de ecosistemas (<i>ir a Paso 3.4</i>)</li></ul>
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"><li>• La información sobre áreas forestales individuales que han sido identificadas como sitios prioritarios para conservación de ecosistemas podría estar disponible en mapas de establecimiento de prioridades, producidos por agencias gubernamentales responsables de conservación ambiental<sup>35</sup>, autoridades reconocidas</li></ul>

---

<sup>35</sup> Por ejemplo, bajo la *Directiva de Hábitats*, los estados miembros de la Unión Europea deben identificar y designar como Áreas Especiales de Conservación sitios que contienen hábitats cuyos rango natural es muy pequeño o ha disminuido considerablemente o que son ejemplos excepcionales de ecosistemas de la Unión Europea. Estos forman parte de la red de áreas protegidas *Natura 2000*.

	<p>en el campo de la biodiversidad (p. ej. NatureServe, Infonatura<sup>36</sup>), ONGs e institutos de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las áreas del país prioritarias para la conservación pueden encontrarse entre las prioridades de conservación globales y estar disponibles en el WWF Global 200 Ecoregions<sup>37</sup> y <i>Hotspots</i><sup>38</sup> de Conservation International, así como de las fuentes ya mencionadas.</li> <li>• La evaluación de la cubierta forestal y las clasificaciones de ecosistemas deberían estar disponibles de agencias locales responsables de conservación ambiental, ONGs e institutos de investigación.</li> <li>• Cuando haya poca información disponible, se aconseja trabajar con todas las fuentes disponibles y definiciones previas de “amenazados y en peligro<sup>39</sup>”.</li> </ul>
--	---

### 3.2 Determinar si los planes de asignación de prioridades existentes son suficientes

Guía	<p><b>Calidad:</b> un análisis de asignación de prioridades adecuado habrá tomado en cuenta cambios recientes en la cubierta forestal.</p> <p><b>Alcance:</b> también habrá tomado en cuenta la escala en la cual los diferentes tipos de bosque son raros, amenazados o en peligro (p. ej. un tipo de bosque podría ser común nacionalmente pero no existente fuera del país, otro podría ser raro dentro del país pero común globalmente).</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> todos los sitios prioritarios deberían ser tipos de bosques raros, amenazados o en peligro y deberían ser aquellos ejemplos de tipos de bosque de importancia suficiente como para ser designados BAVC. Debería excluir tipos de bosque que son característicos pero no raros, amenazados o en peligro (como se discutió en la Parte 1 Sección 2.3 de estas herramientas).</p>
------	---

<sup>36</sup> NatureServe ofrece bases de datos y otra información sobre especies y la distribución de los ecosistemas en Norte América ([www.natureserve.org](http://www.natureserve.org)) y sobre la distribución de aves y mamíferos en Latinoamérica en [www.infonatura.org](http://www.infonatura.org)

<sup>37</sup> WWF Global 200 Ecoregions: Ecorregiones globalmente importantes definidas con base en la riqueza de especies; endemismos, alta singularidad taxonómica, fenómenos evolutivos o ecológicos extraordinarios y rareza global del tipo de hábitat principal. Más información en <http://www.panda.org>

<sup>38</sup> Los *Hotspots* de Conservation International son áreas que contienen niveles excepcionales de endemismos y que han sufrido grandes pérdidas de hábitat. Más información en [www.conservation.org](http://www.conservation.org)

<sup>39</sup> Por ejemplo, el Servicio Biológico Nacional de los Estados Unidos clasifica los ecosistemas como críticamente en peligro (>98% desaparición), en peligro (85-98% desaparición), y amenazado (70-84% desaparición) en comparación con las distribuciones originales de los asentamientos pre-europeos con indicadores cuantitativos y cualitativos (área, abundancia relativa de etapas de la sucesión (etapas serales), relictos en particular, etc.). Noss RF, ET Lahore, y JM Scott. 1995. Endangered ecosystems of the United States: a preliminary assessment of loss and degradation. Washington DC: Biological Report 28. USDI National Biological Service.

	<p>Cuando exista más de un esquema de asignación de prioridades, será necesario elegir uno, o combinar sus resultados de algún modo (p. ej. incluyendo todos los sitios prioritarios para cada esquema, o solo aquellos prioritarios para todos).</p> <p><i>Si son suficientes, Ir al paso 3.3</i></p> <p><i>Si no lo son, o para partes del país no cubiertas por planes asignaciones de prioridades forestales previos, Ir al paso 3.4</i></p>
<b>3.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Aceptar como BAVC los sitios identificados por el esquema de asignación de prioridades (o categorías de prioridades, si se proporciona más de una).
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Debería ser comunicada de modo claro para gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas forestales identificadas como prioritarias para la conservación por el estudio Y”.</p>
<b>3.4 Definir tipos de bosque raros y amenazados</b>	
Guía	<p>El grupo de trabajo sobre BAVC debería decidir qué tipos de bosque son raros, amenazados o en peligro, excluyendo los que no lo sean. Esto definirá los parámetros del AVC3 que pueden ser usados como la lista de BAVC potenciales para evaluaciones preliminares por gestores forestales.</p> <p>El grupo de trabajo sobre BAVC debería considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tipos de bosque que son raros o amenazados en el país (naturalmente raros o que se han convertido en amenazados por actividades humanas históricas o recientes)</li> <li>• tipos de bosque raros, amenazados o en peligro a nivel regional o global (aunque relativamente cubran una gran extensión en el país)</li> <li>• tipos de bosque con otras características excepcionales, como una riqueza de especies inusualmente alta, hábitat para especies con una preocupación crítica por su conservación, etc.</li> </ul> <p>Para cada uno de estos tipos debería evaluarse el nivel de cobertura por áreas protegidas existentes y la legislación nacional y provincial. Para aquellos cuya protección actual sea inadecuada, será necesario al menos tratar algunos sitios no protegidos como BAVC.</p> <p><i>Ir al paso 3.5</i></p>
Fuentes de información	Mapas de cubierta forestal, documentación ecológica nacional, ecoregiones de WWF, <i>hotspots</i> de Conservation International, NatureServe, conocimiento experto e información sobre áreas protegidas de la agencia gubernamental relevante.

Resultado	<p><i>Definición potencial de BAVC</i></p> <p>El grupo de trabajo sobre BAVC podría considerar producir una lista de tipos de bosque raros, amenazados o en peligro (es decir, los parámetros para AVC3) como una evaluación preliminar para gestores forestales. Por ejemplo, “si su UMF contiene el tipo de bosque A, B, o C, o si su UMF está en la región X del país y contiene el tipo de bosque D, entonces el bosque contiene potencialmente un AVC y se requiere una evaluación completa”.</p>
<p><b>3.5 Determinar umbrales para BAVC</b></p>	
Guía	<p>Al determinar los umbrales apropiados para cada tipo de bosque, es útil considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si ciertos tipos de bosque o partes del país han sido identificados como de preocupación excepcional por su conservación.</li> <li>• el grado de protección de cada tipo de bosque por la red existente de áreas protegidas y la legislación nacional o provincial.</li> <li>• la disminución del área de cada tipo de bosque en los últimos años</li> <li>• la proporción de la cubierta global o regional de cada tipo de bosque encontrada dentro del país.</li> </ul> <p>Algunos podrían estar tan en peligro que cualquier ejemplo debería ser designado como BAVC. Para ecosistemas menos amenazados, se debería considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el tamaño por encima del cual debería designarse como BAVC a ejemplos de estos ecosistemas.</li> <li>• la condición bajo la cual se podrían clasificar ejemplos de estos ecosistemas como BAVC (p. ej. la proporción de bosque cubierta con infraestructura como carreteras o poblaciones, la estructura del rodal, la composición de especies, etc.).</li> </ul>
Fuentes de información	<p>Mapas de cubierta forestal, conocimiento experto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas del país de importancia de conservación excepcional pueden determinarse con planes nacionales de conservación y legislación, Global 200 Ecoregions, <i>Hotspots</i> de CI, Naturereserve, etc.</li> <li>• La información sobre tipos de bosque dentro de áreas protegidas puede obtenerse de agencias gubernamentales nacionales o provinciales responsables de áreas protegidas</li> <li>• el resto de tipos de bosque pueden ser evaluados usando mapas de cobertura forestal producidos por agencias locales responsables de conservación ambiental, autoridades reconocidas en biodiversidad, ONGs e institutos de investigación.</li> <li>• la proporción de la cubierta global o regional de cada tipo de</li> </ul>

	bosque encontrada dentro del país puede obtenerse de las fuentes mencionadas arriba.
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Comunicado claramente, p. ej. “será un BAVC cualquier bosque del tipo X mayor de 2,000 ha y con menos del 5% de su área cubierto por infraestructuras (carreteras y poblaciones) y cualquier bosque del tipo Y mayor de 200 ha”.

### 2.3.1.1. Ejemplos

#### **Ejemplo 1: Indonesia**

**Definición:** Serán BAVC los tipos de bosque amenazados (incluyendo bosque nublado, bosque montano alto, bosque lluvioso montano bajo, bosque pantanoso de turbera, bosque pantanoso de agua dulce, bosque brezal, sabana, bosque calizo, manglar y bosque de tierras bajas en algunas áreas<sup>40</sup>) cuando estas áreas hayan sido identificadas como sitios prioritarios por procesos de planificación de conservación independientes (incluyendo el Plan de Acción Estratégico de Indonesia para la Biodiversidad -IBSAP, comités regionales responsables de producir las prioridades biorregionales de IBSAP, plan de conservación nacional existente, planes ecorregionales existentes – por ejemplo TNC para Kalimantan oriental, Plan CI para Papúa occidental).

#### **Ejemplo 2: Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) de Nicaragua<sup>41</sup>**

**Definición:** Bosques riparios dominados por bambú.

<sup>40</sup> El bosque de tierras bajas no está incluido para aquellas provincias donde la deforestación ha sido relativamente limitada.

<sup>41</sup> Ejemplo de ‘Validando el Protocolo para Definir Bosques de Alto Valor para la Conservación (BAVC). Puerto Cabezas, Región Autónoma Atlántica Norte (RAAN), Nicaragua’. Septiembre 2002. Disponible con Steve Gretzinger, WWF América Central ([sgretzin@wwfca.org](mailto:sgretzin@wwfca.org)).

## 2.4. AVC4. Areas forestales que ofrecen servicios básicos de naturaleza en situaciones críticas (p.ej, protección de cuencas, control de erosión).

### 2.4.1.AVC4.1 Bosques críticos para cuencas receptoras

Todos los bosques afectan las cuencas en que se encuentran. Sin embargo, la función protectora de bosques individuales no siempre es crítica. Serán considerados críticos para protección de la cuenca cuando proteja contra:

- inundaciones o sequías potencialmente catastróficas;
- la pérdida generalizada e irremplazable de agua potable, riego, instalaciones hidroeléctricas y otros usos;
- la destrucción de zonas de pesca donde las zonas de freza estaban protegidas por manglares o bosques riparios;
- cambios en el régimen hidrológico de una cuenca que degradarían seria e irreversiblemente un área protegida.

Algunos tipos de bosques son particularmente importantes para regular caudales, y por ello con más probabilidad de ser críticos para el funcionamiento de la cuenca. Ejemplos serían el bosque ripario y el bosque nuboso.

<b>4.1.1 Identificar criterios existentes para identificar bosques críticos para mantener cuencas vulnerables</b>	
Guía	La mayoría de países tienen algún sistema para identificación de cuencas críticas. Este es a menudo parte de las regulaciones forestales. Habitualmente es una zonación de áreas forestales en diferentes clases de protección dependiendo de los riesgos de ruptura de la protección de la cuenca y de las consecuencias potenciales de tal ruptura.  <i>Si existe una clasificación de cuencas críticas, ir a Paso 4.1.2</i>  <i>Si no existe ninguna, ir a Paso 4.1.4</i>
Fuentes de información	Normativa forestal nacional, sistemas gubernamentales de zonación de cuencas, etc.
<b>4.1.2 Determinar si la clasificación existente es suficiente</b>	
Guía	<b>Calidad:</b> una clasificación adecuada reflejará cambios recientes en la cubierta forestal del país y un conocimiento actualizado de hidrología, así como ser de gran aceptación e implementación.  <b>Alcance:</b> la clasificación debería cubrir el rango apropiado de parámetros (ver introducción a esta sección). Por ejemplo, una clasificación que solo tratase la protección de presas hidroeléctricas

	<p>tendría un alcance insuficiente en un país con un historial de inundaciones catastróficas.</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> una o más clases de protección deberían englobar todas las áreas forestales esenciales para la protección de cuencas críticas, excluyendo al mismo tiempo bosques importantes que no son críticos (es decir, cuando las prácticas de manejo forestal apropiadas normales son suficientes para mantener el funcionamiento de la cuenca).</p> <p><i>Si es suficiente, Ir al paso 4.1.3</i></p> <p><i>Si no, Ir al paso 4.1.4</i></p>
<b>4.1.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Seleccionar la(s) clase(s) de protección más consistente(s) con la definición de AVC4 (discutido en la Parte 1 Sección 2.4 de estas Herramientas).
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Comunicado de modo claro para gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas definidas como categorías de bosque WP1 y WP2 en la Normativa Forestal Nacional T/2002”.</p>
<b>4.1.4 Identificar cuencas receptoras críticas</b>	
Guía	<p>Estas podrían ser cuencas con un riesgo elevado de sequías o inundaciones catastróficas, o que proporcionen aportes críticos para embalses, riego, régimen ecológico de caudales de ríos, complejos hidroeléctricos, que protejan zonas de pesca, o que sean críticas para el funcionamiento ecológico de áreas protegidas<sup>42</sup>.</p> <p><i>Ir al paso 4.1.5</i></p>
Fuentes de información	Los departamentos o agencias gubernamentales deberían disponer de información sobre áreas propensas a sequías o inundaciones serias, históricamente o en años recientes, o que son críticas para embalses, riego, régimen ecológico de caudales de ríos, complejos hidroeléctricos, y zonas de pesca, así como de mapas hidrológicos.
<b>4.1.5 Identificar si estas cuencas receptoras críticas tienen planes de manejo</b>	
Guía	Incluso si no hay una clasificación nacional de protección de cuencas adecuada, aquellas cuencas en donde sean particularmente severas las consecuencias de la desintegración de sus funciones tendrán a menudo

<sup>42</sup> En algunas circunstancias, los planes de manejo de áreas protegidas incluirán una evaluación de impactos externos potencialmente negativos (p. ej. un requerimiento de los planes de manejo para áreas de la red Natura 2000). Además, podría haber algunos tipos de área protegida propensos a una degradación por actividades ocurriendo fuera de sus límites (p. ej. áreas protegidas de bosque pantanoso de turbera en Indonesia, áreas protegidas que dependen de la protección de bosques riparios).

	planes de manejo. Estos necesitarán ser evaluados caso a caso. <i>Si los hay, seguir los Pasos 4.1.2 y 4.1.3 para cada uno</i> <i>Si no hay, Ir al paso 4.1.6</i>
Fuentes de información	Gobiernos nacionales, provinciales y locales, agencias bilaterales.
<b>4.1.6 Asumir que los bosques de estas cuencas receptoras son BAVC salvo que se pueda demostrar que no lo son</b>	
Guía	Siguiendo el principio de precaución, la obligación estará en los gestores forestales de dichas áreas de demostrar que sus bosques no son BAVC. Se les puede proporcionar orientación sobre como hacerlo. Por ejemplo, indicios de que una UMF podría no jugar un papel crítico en la protección de una cuenca serían: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la cuenca goza mayormente de cubierta forestal</li> <li>• Si la UMF abarca una proporción muy pequeña de la cuenca</li> </ul>
Fuentes de información	Conocimiento experto
Resultado	<i>Definición de BAVC</i> Por ejemplo, “serán BAVC todos los bosques dentro de la cuenca X y cualquier bosque mayor de 100 ha en las cuencas Y y Z”.

### 2.4.1.1. Ejemplos

<b>Ejemplos de resultados para AVC4.1</b>
<p><b>Ejemplo 1: Indonesia</b></p> <p><b>Definición:</b> Se considerarán BAVC todos los bosques protegidos, áreas DAS <i>Super-Prioritas</i> y DAS <i>Prioritas</i>, otras áreas DAS y Sub-DAS designadas por expertos en el tema, así como bosques nubosos.</p> <p><b>Ejemplo 2: Bulgaria</b></p> <p><b>Definición:</b> Son BAVC las siguientes <i>Tierras y Bosques del Fondo Forestal</i> (LFFF):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LFFF incluidas en áreas de recepción de cuencas de aguas torrenciales, cuya cubierta forestal exceda el 40%;</li> <li>2. Comunidades de <i>Pinus mugo</i>;</li> <li>3. LFFF formando el Límite Superior del Bosque (High Forest Border - HFB) y reguladas bajo la Ley Forestal, o incluidas en una banda de 200 m por debajo del HFB;</li> <li>4. Bosques riparios naturales en las terrazas de inundación que contienen <i>Quercus pedunculiflora</i>, <i>Q. robur</i>, <i>Fraxinus oxycarpa</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>U. laevis</i>, <i>Salix alba</i>,</li> </ol>

*Alnus glutinosa, Populus alba, P. nigra, Platanus orientalis;*

5. Bosques entre la presa y la margen meridional del Danubio, bosques en islas fluviales y la franja de 200 m desde la línea de máxima crecida;
6. Bosques en la franja de 100 m de los ríos Maritza, Toundja, Mesta, Strouma, Arda, Lom, Tzibritza, Ogosta, Skut, Iskar, Yantra, Vit, Sazlijka, Stryama, Ossam, Roussenski Lom, Kamchiya, Veleka and Rezovska (el tramo búlgaro);
7. LFFF incluidas en el área 3 protegida sanitariamente de embalses de agua potable, regulados bajo la normativa 3/2002.

### 2.4.2.AVC4.3 Bosques críticos para el control de la erosión

Los bosques son a menudo importantes para mantener la estabilidad del terreno, incluyendo el control de erosión, derrumbes y avalanchas. La mayoría de estándares para un manejo forestal responsable tienen esto en cuenta. En algunos casos, sin embargo, los riesgos de erosión severa, derrumbes y avalanchas son extremadamente altos y las consecuencias son catastróficas, en términos de pérdida de tierras de cultivo, daño a ecosistemas, propiedades o pérdida de vidas humanas. En estos casos el servicio de ecosistema ofrecido por el bosque es crítico y son estos los que deberían designarse como BAVC. Al igual que con los otros elementos de este AVC4, la tarea principal del grupo de trabajo será decidir cuando son críticos estos servicios.

#### 4.2.1 Identificar sistemas existentes que identifiquen sitios críticos para el control de la erosión y estabilidad del terreno

Guía	La mayoría de países tienen algún sistema para identificación áreas críticas para el control de la erosión y la estabilidad del terreno. Este es a menudo parte de las regulaciones forestales del país. Habitualmente es una zonación de áreas forestales en diferentes clases de protección contra la erosión dependiendo de los riesgos de ruptura erosión severa y de las consecuencias potenciales de tal erosión.  <i>Si hay una clasificación de protección contra la erosión, ir a Paso 4.2.2</i> <i>Si no existe ninguna, ir a Paso 4.2.4</i>
Fuentes de información	La información se encuentra en mapas, departamentos gubernamentales y en la legislación forestal del país, así como consultas con expertos en este campo.

#### 4.2.2 Determinar si la clasificación existente es suficiente

Guía	<b>Calidad:</b> una clasificación adecuada reflejará cambios recientes en la cubierta forestal del país y un conocimiento actualizado de procesos erosivos, Idealmente será de gran aceptación e implementación.  <b>Alcance:</b> la clasificación debería cubrir el rango apropiado de
------	---

	<p>parámetros.</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> una o más clases de protección deberían englobar todas las áreas forestales esenciales para la protección contra erosión severa o inestabilidad del terreno, en áreas donde las consecuencias de estas son severas. Debería excluir al mismo tiempo bosques importantes que no son críticos (es decir, cuando las prácticas de manejo forestal apropiadas normales son suficientes para la protección contra la erosión).</p> <p><i>Si es suficiente, Ir al paso 4.2.3</i></p> <p><i>Si no, Ir al paso 4.2.4</i></p>
<b>4.2.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Seleccionar la(s) clase(s) de protección más consistente(s) con la definición de AVC4 (discutido en la Parte 1 Sección 2.4 de estas Herramientas).
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Comunicado de modo claro para gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas definidas como categorías de bosque EP1.1 y EP1.3 en la Normativa Forestal Nacional T/2001”.</p>
<b>4.2.4 Identificar áreas de erosión críticas</b>	
Guía	<p>El primer paso será identificar regiones donde es probable el riesgo de erosión seria, derrumbes y avalanchas. Estas serán áreas con un historial de erosión seria o inestabilidad del terreno o donde los suelos, geología y pendiente hagan vulnerable al terreno. Además, necesitará definir los tipos de impactos acumulativos catastróficos o serios de erosión o inestabilidad del terreno contra los que se deberá dar protección por los BAVC designados. Los impactos potenciales de erosión severa e inestabilidad del terreno podrían incluir pérdida de terreno agrícola productivo, daños a ecosistemas o propiedades, o pérdida de vidas humanas.</p> <p><i>Ir al paso 4.2.5</i></p>
Fuentes de información	Los departamentos o agencias gubernamentales deberían disponer de información sobre áreas propensas a erosión seria o avalanchas, históricamente o en años recientes, y donde las consecuencias de estas son catastróficas.
<b>4.2.5 Determinar si estas áreas críticas tienen planes de protección locales</b>	
Guía	Incluso si no hay una clasificación nacional adecuada de erosión y protección de terreno, las áreas críticas podrían tener planes de protección locales o normativas. Estos necesitarán ser evaluados caso a caso.

	<p><i>Si los hay, seguir los Pasos 4.2.2 y 4.2.3 para cada uno</i></p> <p><i>Si no hay, Ir al paso 4.2.6</i></p>
Fuentes de información	Gobiernos nacionales, provinciales y locales, agencias bilaterales.
<b>4.2.6 Asumir que los bosques de estas áreas críticas son BAVC salvo que se pueda demostrar que no lo son</b>	
Guía	<p>Siguiendo el principio de precaución, la obligación estará en los gestores forestales de dichas áreas de demostrar que sus bosques no son BAVC. Se les puede proporcionar orientación sobre como hacerlo. Por ejemplo, indicios de que una UMF podría no jugar un papel crítico en la protección contra la erosión y inestabilidad del terreno serían:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la UMF contiene solo un área pequeña de suelos o pendientes vulnerables</li> <li>• Si la situación topográfica en particular de la UMF la protege de lluvias que podrían inducir erosión potencialmente severa.</li> </ul>
Fuentes de información	Conocimiento experto
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>La decisión debería ser comunicada de manera clara a sectores forestales, por ejemplo “serán BAVC cualquier área forestal en las regiones X e Y que tengan pendientes mayores de Z grados”.</p>

#### 2.4.2.1. Ejemplos de resultados para AVC4.2

##### **Ejemplo 1: Indonesia**

**Definición:** Se considerarán BAVC todos los bosques protegidos, áreas DAS *Super-Prioritas* y DAS *Prioritas*, otras áreas DAS y Sub-DAS designadas por expertos en el tema, así como bosques nubosos.

##### **Ejemplo 2: Bulgaria**

**Definición:** Son BAVC las siguientes *Tierras y Bosques del Fondo Forestal (LFFF)*:

1. LFFF con pendientes mayores de 30° (o menos, si están bajo el área de *water-fusion* con pendiente mayor de 10° y longitud mayor de 200 m) mayores de 1 ha y densidad arbórea sobre 0.6;
2. Áreas no aptas para bosques, cubiertas con vegetación arbórea y arbustiva;
3. bosques creciendo merced a proyectos técnicos para control de erosión, regulación hídrica, protección de riberas y fajas forestales cortavientos, y bosques protegiendo equipo y construcciones de ingeniería;
4. Bosques protegiendo poblaciones o infraestructuras, situados en la línea habitual de avalanchas (de acuerdo con el Servicio de Rescate de Montaña) bosques en

áreas de acumulación de nieve con pendiente mayor de 20°, bosques situados bajo áreas de acumulación de nieve de más de 200 m de largo y pendiente mayor de 20°;

5. Comunidades de *Carpinus orientalis* en suelos pobres o poco profundos.

### 2.4.3.AVC4.4 Bosques que sirven como barreras contra incendios.

La mayoría de estándares de manejo forestal responsable contienen requerimientos para la prevención del fuego y su control en áreas donde sea apropiado. Esta categoría no pretende incluir a los bosques donde el fuego es parte normal o natural de su ecosistema, sino a aquellos pocos bosques que sirven como barreras naturales contra incendios, donde el avance incontrolado del fuego podría crear un grave riesgo para humanas y propiedades. Algunos ejemplos de bosques que proporcionan una barrera natural al fuego serían franjas naturales de bosque latifoliado en áreas de bosque de eucaliptos en Australia o los bosques de pino tropicales.

4.3.1 Identificar una clasificación existente de protección contra el fuego	
Guía	<p>La mayoría de países con riesgo de incendios forestales catastróficos tienen algún sistema para identificación de bosques críticos para el control de incendios. Este es a menudo parte de las regulaciones forestales del país, designarán áreas de bosque alrededor de poblaciones vulnerables, áreas protegidas, etc., como bosques protectores.</p> <p><i>Si hay una clasificación, ir a Paso 4.3.2</i></p> <p><i>Si no existe ninguna, ir a Paso 4.3.4</i></p>
Fuentes de información	Agencias gubernamentales relevantes y de expertos en incendios forestales en instituciones de investigación.
4.3.2 Determinar si la clasificación existente es suficiente	
Guía	<p><b>Calidad:</b> una clasificación adecuada reflejará cambios recientes en la cubierta forestal y riesgo de incendios del país. Idealmente será de gran aceptación e implementación.</p> <p><b>Alcance:</b> la clasificación debería cubrir el rango apropiado de parámetros (ver paso 4.3.5).</p> <p><b>Consistente con la definición de AVC:</b> una o más clases de protección deberían englobar todas las áreas forestales esenciales para la protección contra incendios destructivos incontrolados, en áreas donde las consecuencias del incendio son severas. Debería excluir bosques importantes que no son críticos (es decir, cuando las prácticas de</p>

	<p>manejo forestal normales son suficientes para la protección contra, y control de, incendios).</p> <p><i>Si es suficiente, Ir al paso 4.3.3</i></p> <p><i>Si no, Ir al paso 4.3.4</i></p>
<b>4.3.3 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Seleccionar la(s) clase(s) de protección contra incendios que deberían ser consideradas BAVC.
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Comunicado de modo claro para gestores forestales. Por ejemplo, “son BAVC todas las áreas definidas como categorías de bosque FP1.1 en la Normativa Forestal Nacional T/2001”.</p>
<b>4.3.4 Identificar regiones con alto riesgo de incendios destructivos incontrolados</b>	
Guía	<p>Deberían ser identificadas las regiones donde históricamente o en años recientes es probable el riesgo de incendios.</p> <p>También deberían identificarse áreas forestales específicas o tipos de bosque en estas regiones, donde los bosques pueden actuar como barreras al avance de incendios incontrolados.</p> <p><i>Ir al paso 4.3.5</i></p>
Fuentes de información	Agencias gubernamentales y de expertos en incendios forestales en instituciones de investigación.
<b>4.3.5 Determinar si para estas áreas existen planes contra incendios</b>	
Guía	<p>Incluso si no hay una clasificación nacional adecuada de protección contra incendios, las áreas con alto riesgo de incendios catastróficos podrían tener planes específicos de protección contra incendios. Estos necesitarán ser evaluados caso a caso.</p> <p><i>Si los hay, seguir los Pasos 4.3.2 y 4.3.3</i></p> <p><i>Si no hay, Ir al paso 4.3.6</i></p>
Fuentes de información	Agencias gubernamentales provinciales y locales.
<b>4.3.6 Asumir que los bosques en estas áreas críticas son BAVC salvo que se pueda demostrar que no lo son</b>	
Guía	<p>Normalmente se asumirá que los bosques en áreas de alto riesgo identificados en el paso 4.3.4 son BAVC si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contienen o están junto a sitios de importante valor cultural (p. ej. lugares sagrados, sitios arqueológicos);</li> <li>• contienen o están junto a poblaciones o comunidades;</li> <li>• contienen o están junto a áreas protegidas que contienen</li> </ul>

	<p>especies o ecosistemas amenazados o en peligro;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• son suficientemente grandes como para proporcionar una barrera efectiva</li> </ul> <p>Si alguno de estos indicadores está presente en una región identificada en el paso 4.3.4, siguiendo el principio de precaución, la obligación estará en los gestores forestales de dichas áreas de demostrar que sus bosques no son BAVC.</p>
Resultado	<p><i>Definición de BAVC</i></p> <p>Comunicada claramente, por ejemplo “será un BAVC cualquier bosque mayormente latifoliado en la región X que esté a menos de 5 km de una o más poblaciones, o que esté junto a un área protegida o monumento nacional”.</p>

#### 2.4.3.1. Ejemplos de resultados para AVC4.3

##### **Ejemplo 1: Bulgaria**

**Definición:** Se considerarán BAVC todos los bosques caducifolios (excepto aquellos dominados por abedul, *Acacia* e híbridos/cultivares de chopo) entre plantaciones de coníferas y poblaciones y entre plantaciones de coníferas y tierras con usos agrícolas diferentes, y que al menos tengan 250 m de ancho.

##### **Ejemplo 2: Región Autónoma Atlántica Norte (RAAN), Nicaragua**

**Definición:** Esta categoría no está presente en la RAAN

## ***2.5. AVC5. Áreas forestales fundamentales para las necesidades básicas de las comunidades locales***

Los bosques ofrecen una gran variedad de necesidades básicas a las comunidades locales. Sin embargo consideraremos las diferentes categorías de este AVC en forma conjunta ya que los temas que deberá considerar el grupo de trabajo –incluyendo la definición de qué constituye una “necesidad básica” y qué constituye “fundamental”, serán los mismos sean que el valor en cuestión se llame agua para uso diario, comida, combustible, materiales de construcción, etc.

El AVC difiere de los AVC biológicos y ambientales porque su identificación requiere ser consultada con las comunidades locales. Esto quiere decir que un grupo de trabajo puede definir dónde es probable que ocurra este AVC, pero la consulta a nivel local es necesaria para determinar si el AVC5 está presente en un bosque en particular.

Como parte de la evaluación preliminar, el grupo de trabajo puede identificar las comunidades locales, tipos de comunidades o regiones donde las comunidades dependen potencialmente del bosque para sus necesidades básicas. Este debería incluir tanto gente que vive en el bosque como aquellos viven colindantes con él, como cualquier grupo que visite habitualmente el bosque. Deberían ser identificadas las necesidades básicas de las comunidades locales que proporcionan los bosques del país. El grupo debería considerar alimentos, medicina, forraje, combustible, materiales de construcción y artesanías, agua potable y uso diario, ingresos monetarios y bosques que mantengan agricultura de subsistencia al mejorar las condiciones microclimáticas locales.

El grupo debería también considerar ofrecer orientación a gestores forestales sobre la consulta que sería necesaria realizar si este AVC está potencialmente presente dentro de sus UMF. Esto podría referirse a técnicas de consulta apropiadas, tipos de información que se necesitarían y cómo evaluar esta información. Como el AVC6 tiene también necesidad de consulta, el grupo de trabajo puede considerar ambos AVC a la vez al desarrollar orientación sobre consultas.

<b>5.1 Identificar grupos culturales que se sabe que utilizan los bosques para sus necesidades básicas</b>	
Guía	Los grupos culturales a considerar serían personas aisladas voluntariamente, personas indígenas, comunidades locales que se autogobiernen, así como otros grupos culturales que dependan del bosque para su subsistencia. A menudo esto incluirá grupos en económicamente desaventajados.  <i>Si existe uno o más de tales grupos, ir al paso 5.2</i>  <i>Si no existen, este AVC no está presente en el país</i>
Fuentes de información	Organizaciones indígenas, agencias gubernamentales responsables de grupos indígenas o desarrollo rural, sociólogos y antropólogos con

	experiencia local y representantes de grupos culturales y comunitarios.
<b>5.2 Identificar las partes del país donde viven estos grupos</b>	
Guía	Los grupos identificados arriba podrían vivir en ciertas regiones del país, en cuyo caso el grupo de interpretación podría proporcionar a los gestores forestales un listado de estas áreas <i>Ir al paso 5.3</i>
Fuentes de información	Mapas de áreas indígenas, etc., además de las fuentes mencionadas en 5.1
<b>5.3 Identificar qué distancia viaja la gente habitualmente desde sus poblaciones para usar el bosque para sus necesidades básicas</b>	
Guía	Los grupos que potencialmente dependen de los bosques usarán a menudo bosques a cierta distancia de sus poblaciones para sus necesidades básicas, no solo en forma periódica sino también estacionalmente y como parte de estrategias de uso del suelo a largo plazo. Esta es la información que el grupo de trabajo puede proporcionar a los gestores forestales. <i>Ir al paso 5.4</i>
Fuentes de información	Igual que para 5.1
<b>5.4 Identificar qué tipos de necesidad básica obtienen del bosque las comunidades identificadas</b>	
Guía	Las necesidades básicas pueden ser, pudiendo haber otras: fuentes únicas de agua potable y uso diario, alimentos, medicinas, forraje, combustible, materiales de construcción y artesanías, protección de parcelas agrícolas ante condiciones microclimáticas adversas (p. ej. viento) <i>Ir al paso 5.5</i>
Fuentes de información	Igual que para 5.1
<b>5.5 Interpretación y comunicación</b>	
Guía	Los pasos 5.1-5.5 deberían permitirle determinar dónde se encuentran potencialmente los AVC5 en el país. Esto puede constituir la evaluación preliminar para gestores forestales <i>Ir al paso 5.6</i>
Resultado	<i>Definición de BAVC potencial</i> Comunicado claramente, p. ej. “será un BAVC potencial cualquier bosque en las regiones A, B y C que se hallen a menos de 5 km de una población de grupos J y K y que es usado por miembros de dichas

## 5.6 Desarrollar orientaciones para métodos de consulta apropiados

Guía

Este paso es para ayudar a gestores forestales a determinar si el uso del bosque satisface una o más de las necesidades básicas de la comunidad y si el bosque es fundamental para la comunidad o comunidades.

Como se discutió anteriormente, la identificación del AVC5 requiere la consulta con comunidades locales que potencialmente dependen de áreas de bosque específicas para sus necesidades básicas. El grupo de trabajo tendrá por tanto que desarrollar orientaciones sobre métodos de consulta apropiados que ayuden a los gestores forestales a determinar si el uso de un bosque es fundamental para las necesidades básicas de las comunidades. Estas orientaciones cuentan con varios aspectos, que se discuten más ampliamente en la Sección 3.2:

**Caracterización de la comunidad:** diferentes partes de la comunidad usarán el bosque de modos diferentes, y por tanto será necesario consultar a diferentes sub-grupos. El grupo de trabajo debería considerar el producir una guía sobre qué subgrupos consultar.

**Métodos de consulta:** hay muchas maneras de comunicarse con las comunidades. El grupo de trabajo debería considerar el orientar sobre metodologías de consulta apropiadas.

**Qué información es necesaria:** para determinar qué recursos forestales son fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales se requerirán varios tipos de información, habitualmente:

- Para qué usa el bosque la comunidad;
- Patrones de uso de recursos (cuanto, cuando) y fuentes alternativas;
- Si el uso de un recurso está en conflicto con el mantenimiento de otro AVC;
- Si el uso del recurso es sostenible.

**Cómo interpretar la información obtenida:** para proporcionar información sobre cómo se debería usar la información recopilada durante la consulta para determinar si un bosque es fundamental para las necesidades básicas de la comunidad local. Los indicadores potenciales de que un bosque es fundamental para las comunidades locales serían si:

- Una proporción elevada de las necesidades de la comunidad es satisfecha por un bosque en particular;
- No existen alternativas disponibles, asequibles y aceptables;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El bienestar o la salud de una comunidad sufrirían si se redujera la disponibilidad de un recurso;</li> <li>• Aunque un recurso en particular proporcione solo una pequeña parte de las necesidades básicas de una comunidad, o sea usado ocasionalmente, este sea sin embargo crítico (p. ej. cuando un bosque proporciona solo una proporción modesta del total de alimentos consumidos pero es la mayoría de la proteína obtenida, o si el bosque proporciona alimento en periodos de hambrunas o una gran proporción de alimento en momentos muy concretos del año).</li> </ul>
Fuentes de información	Igual que para 5.1
Resultado	<i>Métodos para una evaluación completa de BAVC</i>

### 2.5.1.1. Ejemplos de resultados para AVC5

#### **Ejemplo 1: Indonesia**

El documento “Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Indonesia: A Toolkit for Forest Managers and other Stakeholders” (Agosto 2003) proporciona el procedimiento completo sobre cómo los gestores forestales deberían consultar a las comunidades locales y cómo pueden usar la información obtenida para determinar si el AVC5 está presente en sus UMF. Disponible con Jeff Hayward, Smartwood Asia Pacific Program (jhayward@smartwood.org)

## 2.6. AVC6. Bosques críticos para la identidad cultural tradicional de comunidades locales

Nos referiremos a los varios componentes de este AVC en forma conjunta ya que los asuntos básicos sobre los que el grupo de trabajo tendrá que decidir, que incluirá lo que se define como “crítico”, serán comunes independientemente de que el valor en cuestión sea cultural, religioso u otro.

A menudo la diferencia entre ser significativo para la identidad cultural y ser *crítico* será difícil de establecer y, al igual que con las necesidades básicas, su el modo en que se hace varía. Sin embargo, el bosque debe ser crítico para la identidad cultural si se va a catalogar como AVC y el grupo de trabajo deberá definir que significa “crítico” dentro de los diferentes contextos sociales del país.

Al igual que con los AVC anteriores, la identificación del AVC6 en un bosque en particular requiere una consulta. Esto significa que el grupo de trabajo puede identificar áreas donde es probable encontrar dicho valor y esto lo pueden utilizar los gestores forestales como una evaluación preliminar. El grupo de trabajo sobre BAVC puede también proporcionar a los gestores forestales ayuda sobre métodos de consulta apropiados para determinar si ete AVC se encuentra dentro de una UMF en particular. Como el AVC5 y el AVC6 tienen necesidad de consulta, normalmente será más conveniente para los gestores forestales el examinarlos al mismo tiempo.

La evaluación completa para determinar si el valor está de hecho presente deberá someterse a discusión.

En último caso, la discusión con las comunidades en cuestión será suficiente para contestar esta pregunta de su un bosque es o no crítico para su identidad cultural. El grupo local del BAVC deberá considerar cuáles formas de discusión o consulta son las más apropiadas.

### 6.1 Identificar grupos culturales con probabilidad de tener una fuerte asociación cultural con bosques

Guía

Algunas comunidades están tan unidas al bosque que es muy probable que estos sean críticos para su identidad cultural tradicional. Estas incluirían:

- Grupos aislados voluntariamente;
- Grupos indígenas;
- Comunidades que se autogobiernan;
- Grupos culturales que dependen de los bosques para su medio de vida

Sin embargo, los bosques pueden tener también una importancia cultural crítica para comunidades que dependen menos del bosque que

	<p>las anteriores. El grupo de trabajo sobre BAVC deberá considerar qué tipos de comunidades tienen supuestamente su identidad cultural tradicional relacionada con los bosques, además de las mencionadas anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos que se sabe tienen fuertes vínculos culturales con el bosque.</li> </ul> <p><i>Si existe uno o más de tales grupos, ir al paso 6.2</i></p> <p><i>Si no existen, este AVC no está presente en el país</i></p>
Fuentes de información	Organizaciones indígenas, mapas de reservas indígenas, agencias gubernamentales responsables de grupos indígenas o desarrollo rural, sociólogos y antropólogos con experiencia local y representantes de grupos culturales y comunitarios.
<b>6.2 Identificar las partes del país donde viven estos grupos</b>	
Guía	<p>En muchos países, los grupos con vínculos culturales tradicionales al bosque habitan en ciertas regiones del país. El definir aquellas áreas donde potencialmente las comunidades locales dependen culturalmente del bosque ayudará a los gestores forestales a decidir si potencialmente este AVC está o no está presente.</p> <p><i>Ir al paso 6.3</i></p>
Fuentes de información	Ver fuentes mencionadas en 6.1
<b>6.3 Compilar e interpretar la información</b>	
Guía	<p>Una lista (o mapa) de las áreas del país donde existen grupos para los que los bosques son críticos para su identidad cultural tradicional, así como una lista de los grupos culturales relevantes, ayudará a los gestores forestales a evaluar rápidamente si hay la posibilidad de que este AVC esté presente en sus UMF.</p> <p><i>Ir al paso 6.4</i></p>
Resultado	<p><i>Definición de BAVC potencial</i></p> <p>Por ejemplo, podría comunicarse como “los gestores forestales de las regiones A, B o C cuyo bosque es usado al menos ocasionalmente por los grupos culturales X e Y o por comunidades sin acceso por carretera tendrán potencialmente un BAVC y deberían realizar una evaluación completa mediante consulta con las comunidades en cuestión”.</p>
<b>6.4 Desarrollar pautas sobre métodos de consulta apropiados</b>	
Guía	<p>Este paso es para ayudar a gestores forestales a determinar si alguna parte de su UMF tiene suficiente importancia para la identidad cultural tradicional de comunidades locales como para ser considerada un BAVC.</p> <p>Como se discutió anteriormente, la identificación del AVC6 requiere</p>

consulta. El grupo de trabajo tendrá por tanto que desarrollar orientaciones sobre métodos de consulta apropiados que ayuden a los gestores forestales a determinar si un área específica de bosque es crítica para la identidad cultural tradicional de las comunidades. Estas orientaciones cuentan con varios aspectos, discutidos más ampliamente en la Sección 3:

**Caracterización de la comunidad:** diferentes partes de la comunidad se asociarán de modo diferente con el bosque, y por tanto será necesario consultar a diferentes sub-grupos.

**Métodos de consulta:** el grupo de trabajo debería considerar el orientar sobre metodologías de consulta apropiadas.

**Qué información es necesaria:** para determinar si el bosque es crítico para identidad cultural tradicional de las comunidades locales se requerirán varios tipos de información, habitualmente:

- Indicadores potenciales culturales significativos, que podrían incluir: lugares religiosos o sagrados, áreas específicas que han sido gobernados y regulados activamente, áreas específicas con vestigios del pasado vinculadas a la identidad de un grupo (p. ej. estatuas, megalitos, etc.), uso frecuente de productos/materiales del bosque con propósitos artísticos, tradicionales y sociales, rasgos distintivos del paisaje con un nombre, historias sobre el bosque, asociaciones históricas, valor estético o recreativo;
- Por cuanto tiempo ha estado la comunidad asociada con un bosque en particular.

**Cómo interpretar la información obtenida:** para proporcionar información sobre cómo se debería usar la información recopilada durante la consulta para determinar si una asociación cultural es *crítica* para la identidad cultural *tradicional* de la comunidad (es decir, si un valor cultural es un AVC). Los indicadores posibles podrían ser:

- Cuando cambios en el bosque puedan causar un cambio irreversible en la cultura local tradicional (p. ej. templos, cementerios sagrados, o sitios vinculados a actividades religiosas o culturales específicas);
- Cuando un bosque en particular proporciona un valor cultural que es único o irremplazable de dicho bosque (p. ej. cuando un bosque es usado para recolectar materiales con fines artísticos, tradicionales, o de estatus social, y que no existen o están disponibles en otros bosques locales);
- Cuando un valor es “tradicional” para una comunidad. Cuando una comunidad ha estado vinculada por siglos a un bosque en particular, claramente existe una tradición. Cuando la comunidad se ha establecido allí más recientemente, la tradición no es tan clara. El

	<p>grupo de trabajo sobre BAVC podría pensar en establecer un valor umbral de décadas o número de generaciones que el grupo ha estado asociado a un bosque en particular para considerar dicha asociación como crítica;</p> <p>Aunque un recurso en particular proporcione solo una pequeña parte de las necesidades básicas de una comunidad, o sea usado ocasionalmente, este sea sin embargo crítico (p. ej. cuando un bosque proporciona solo una proporción modesta del total de alimentos consumidos pero es la mayoría de la proteína obtenida, o si el bosque proporciona alimento en periodos de hambrunas o una gran proporción de alimento en momentos muy concretos del año).</p> <p><i>Ir al paso 6.5</i></p>
Resultado	<i>Orientación y criterios sobre cómo un gestor forestal puede identificar AVC6</i>

### 2.6.1.1. Ejemplos de resultados para AVC6

#### **Ejemplo 1: Indonesia**

El documento “Identifying, Managing, and Monitoring High Conservation Value Forests in Indonesia: A Toolkit for Forest Managers and other Stakeholders” (Agosto 2003) proporciona el procedimiento completo sobre cómo los gestores forestales deberían consultar a las comunidades locales y cómo pueden usar la información obtenida para determinar si el AVC5 o el AVC6 están presentes en sus UMF. Disponible con Jeff Hayward, Smartwood Asia Pacific Program (jhayward@smartwood.org)

### 3. Involucrando a partes interesadas en la identificación y manejo de BAVC

Los BAVC son, por definición, los bosques más excepcionales o críticos. Es por tanto importante que al identificarlos, al desarrollar regímenes de manejo, y al revisar la efectividad de este, se usen un rango amplio de opiniones y conocimientos. El involucramiento de partes interesadas en estos procesos tiene al menos dos ventajas:

- El aportar un rango amplio de experiencia y7 conocimientos proporcionará una mayor certidumbre sobre la aptitud de la identificación y decisiones de manejo.
- El involucramiento de partes interesadas asegura más a la sociedad que los AVC están siendo tratados de manera apropiada.

La importancia del involucramiento de partes interesadas está englobada en el Criterio 9.2 del FSC

***Criterio 9.2 del FSC. 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.***

El grupo de trabajo sobre BAVC podría por tanto proporcionar a los gestores forestales orientación sobre el tipo de consulta apropiada para cumplir con este criterio (u otros requerimientos similares, si el BAVC se está usando fuera del marco del FSC). En esta Sección discutimos primero brevemente la orientación sobre consultas relacionadas con la identificación, manejo y monitoreo de todos los BAVC. Puesto que la consulta es parte intrínseca de la identificación de AVC5 y AVC6, a estos se les considera más en detalle.

#### 3.1. Guía Genérica para consultas sobre BAVC

##### 3.1.1. ¿A quién se debería consultar?

Hay dos grupos básicos de partes interesadas que necesitarían involucrarse en una consulta sobre BAVC:

- **Partes interesadas afectadas directamente por el manejo.** Incluiría comunidades o individuos viviendo en la UMF o cerca de la misma.
- **Grupos e individuos con un interés especial en el AVC.** El grupo de trabajo sobre BAVC podría decidir proporcionar a los gestores forestales un listado de los grupos de interés especial y sus detalles de contacto, para cada AVC. Por ejemplo, grupos de interés especial para el AVC1.2 (concentraciones significativas de especies amenazadas o en peligro) podrían ser agencias gubernamentales nacionales, provinciales y locales, así como ONGs responsables de actividades de conservación. Estos serán a menudo los mismos grupos mencionados en la Sección 2 que son “fuentes de información” potenciales.

### 3.1.2. ¿Cómo deberían ser consultados?

Hay dos opciones básicas para los procesos de consulta:

- **Contactos informales con partes interesadas.** Incluiría contactar a partes interesadas periódicamente y solicitar opiniones sobre la identificación de BAVC y las opciones de manejo para el mismo. A estas partes interesadas se les mantendría informadas sobre el manejo del BAVC. Las ventajas de este proceso son que relativamente tendría una buena relación efectividad-costo y el grupo de trabajo podría decidir que este es el modelo más apropiado para bosques pequeños, de baja intensidad o manejados comunitariamente. Las desventajas podrían ser que algunas partes interesadas podrían sentir (correcta o incorrectamente) que los gestores forestales no están teniendo en cuenta sus inquietudes.
- **Foro de partes interesadas en el manejo.** Consistiría en establecer un grupo formal con partes interesadas, quienes se reunirían periódicamente con gestores forestales para discutir y dar recomendaciones sobre el manejo del BAVC. Cualquier consenso logrado sobre el manejo del BAVC sería incorporado en el plan de manejo y actividades. Las ventajas de este enfoque son que hay mayores probabilidades de que los grupos involucrados hagan fuertes aportes técnicos y de tiempo si forman parte de una estructura formal, proporciona una cierta transparencia al proceso de consulta, y que las partes interesadas involucradas saben que sus opiniones serán escuchadas. Las desventajas son un mayor costo en organizar y facilitar las reuniones. Estos inconvenientes significan que el grupo de trabajo podría decidir que es inapropiado para bosques pequeños, de baja intensidad o manejados comunitariamente.

## 3.2. *Guía específica para el AVC5 y el AVC6*

Tal y como ya se discutió en la Sección 2, la identificación final de estos AVC requerirá siempre una consulta<sup>43</sup>, y se anima al grupo de trabajo a que proporcione ayuda detallada sobre técnicas de consulta para determinar si un bosque es fundamental para satisfacer necesidades básicas (AVC5) o crítico para la identidad cultural de una comunidad (AVC6). Puesto que una consulta completa requerirá tiempo y recursos, la Sección 2 sugiere que el grupo de trabajo sobre BAVC proporcione información sobre cuando se requiere la consulta y cuando será innecesaria (es decir, una evaluación

---

<sup>43</sup> Como se ha discutido anteriormente, la discusión sobre ambos valores sociales es muy similar y por ello se examinan juntos. Si hay interés en certificación del FSC, este debería vincularse a los requerimientos de los principios 2, 3, y 4. En el apéndice 1 se proporciona más ayuda sobre consultas. Fuentes de información:

1. Expertos, ONGs, organizaciones comunitarias locales, o instituciones académicas. Estos grupos pueden ofrecer a menudo una rápida introducción a los temas y proporcionar apoyo para trabajos sucesivos.
2. Los informes y artículos de revistas científicas revisadas por pares pueden ser, si están disponibles, fuentes de información muy útiles.
3. La consulta con las propias comunidades es la manera más importante de recolectar información. Esto es una tarea difícil y podría requerir ayuda profesional para planificar e implementar la consulta, y asegurar que se recopila la información necesaria dentro de un espacio de tiempo apropiado.

preliminar). Por el mismo motivo, el grupo de trabajo debería considerar que es lo que se requiere de gestores forestales de bosques pequeños, donde normalmente no sería apropiado realizar una consulta completa. El grupo de trabajo debería dejar esto bien claro y orientar sobre procesos adecuados.

Los métodos de consulta varían enormemente, dependiendo del contexto socio-económico. Algunas veces el gestor forestal necesitará ayuda de sociólogos especializados en la región. Sin embargo, siempre se necesitará una consulta con la propia comunidad.

Al gestor forestal se le deberían dar orientaciones claras sobre procesos de consulta para la evaluación completa, considerando:

- los tipos de consulta apropiados;
- miembros o subgrupos, en vez de tratar la comunidad de modo homogéneo;
- grupos apropiados de partes interesadas (si es posible, mantener una base de datos de aquellos grupos que hayan manifestado interés);
- las mejores fuentes de información;
- las técnicas de consulta que podrían ser apropiadas para grupos en particular;
- comunidades y gestores forestales con experiencia en este proceso que estén dispuestos a compartir esta experiencia con otros nuevos en este proceso.

#### **Algunos asuntos que necesitan ser tenidos en cuenta**

- Qué hacer cuando una comunidad no tiene la capacidad para involucrarse en una consulta;
- Cómo tratar con información confidencial que la gente no quiere compartir;
- Si es apropiado establecer límites numéricos – por ejemplo decir que un bosque es fundamental para satisfacer las necesidades básicas de una comunidad si esta obtiene al menos el 15% de su dieta de dicho bosque. Este enfoque podría tener dos problemas:
  - La información podría no estar disponible fácilmente y las comunidades podrían no querer ofrecer la información por miedo de que les cobren por el uso, les pongan un impuesto o les digan que lo que están haciendo es ilegal.
  - Podría ser muy simplista – por ejemplo una comunidad que obtenga el 5% de su dieta del bosque, pero que este porcentaje sea el 100% de su fuente de proteínas, convirtiendo el bosque en fundamental aunque no se haya alcanzado el límite del 15%

El proceso de consulta debe ser adecuado para asegurar que la información recolectada es apropiada tanto para el tamaño y tipo de organización del bosque y el tipo de comunidad que se consulta. Aunque hará falta desarrollar a nivel local guías específicas sobre métodos y procesos apropiados, habitualmente en las consultas se siguen las siguientes pautas generales:

- La consulta es un proceso continuo e iterativo – no es algo que se haga en una sola sesión. Para lograr la confianza y aprender como comunicarse de modo efectivo se debe poner el tiempo y esfuerzo necesarios.
- La consulta debería ser planificada y, en la mayoría de casos, documentada (a un nivel adecuado).
- El enfoque usado para la consulta debería ser apropiado y aceptado cultural y localmente, y debería ser justificado y explicado usando lenguajes apropiados<sup>44</sup>.
- Aquellos a quienes se consulta se les debería informar del propósito en un modo culturalmente adecuado.
- Se debería identificar todas las partes interesadas y anotar sus datos de contacto.
- Para la consulta con las comunidades es importante establecer:
  - La identidad de los tomadores de decisiones dentro d la comunidad (debería modificar sus técnicas de consulta para acomodarse a estas personas);
  - Los procesos para lograr decisiones y resolver disputas (debería modificar sus técnicas de consulta para acomodarse a estos procesos);
  - Si el portavoz elegido es apropiado/relevante para la toma de decisiones;
  - Que todos los grupos relevantes, especialmente los marginados y las mujeres tengan voz en el proceso;
  - Si la gente es verdaderamente capaz de decir lo que piensan o si hay un contexto que no lo permite (p. ej. en una zona de guerra, país o empresa privada donde la libertad de expresión no es posible).
- El mecanismo de retroalimentación debería ser establecido y comunicado a los consultados.
- Es muy importante estar al tanto de la manera en que se hacen las preguntas y se solicita la información, ya que las personas podrían no mencionar cosas que toman por descontado o que realmente no las entienden. Por ejemplo, alguien a quien se le pregunte “¿Es el bosque crítico para sus necesidades básicas?” podría responder que “no” porque encuentra el concepto confuso. Sin embargo, cuando se le pregunta “¿de dónde viene el río que le proporciona el agua potable?” la respuesta será “del bosque”.

---

<sup>44</sup> Por ejemplo, la comunicación verbal debería emplearse para comunidades no alfabetizadas y hacerse en sus términos, por ejemplo asistiendo a una reunión comunitaria ya programada en vez de solicitar una fecha y hora convenientes para el gestor forestal.

## 4. Proporcionando pautas para el manejo de BAVC

La definición de AVC a nivel nacional o regional es crítica para todos los usuarios finales. Para algunos, como compradores de madera o gestores de ordenación del territorio, esta será la fase más importante. Sin embargo, muchos usuarios, incluyendo gestores forestales y auditores de certificación, requerirán también pautas para manejar AVC. Para estas partes interesadas, la identificación de BAVC es solo el primer paso en el proceso, y a continuación necesitarán pensar en las implicaciones para el manejo, para asegurar que cualquier AVC identificado dentro de su UMF es conservado o mejorado. Por tanto es deseable que los grupos de trabajo proporcionen pautas sobre cómo manejar AVC una vez han sido definidos e identificados.

El Principio 9 del FSC requiere que la gestión forestal asegure la conservación o mejora de los valores identificados, y parece lógico que quienes usen el mismo concepto presenten requerimientos similares. Este proceso necesita además estar estrechamente asociado a un programa de monitoreo, que se discutirá en la Sección 5.

***Criterio 9.3 del FSC. El plan de manejo deberá de incluir y poner en práctica las medidas específicas que aseguren el mantenimiento y/o incremento de los atributos de conservación aplicables, consistentes con el enfoque precautorio. Estas medidas se incluirán específicamente en el resumen del plan de manejo accesible al público.***

La consideración clave en esta etapa es que la gestión forestal debe orientarse clara y demostrablemente a conservar o mejorar **cada uno** de los AVC identificados.

### 4.1. Pautas genéricas para el manejo de BAVC

Esta sección proporciona pautas generales para el manejo de AVC, para su adaptación a nivel local. Al igual que con la identificación de AVC, no es posible ser muy específicos a nivel global, por lo que la mayoría de pautas requerirán mucha adaptación a nivel nacional o de UMF. El nivel de detalle de los requerimientos de manejo de AVC que puedan proporcionar los grupos de interpretación será probablemente muy variable. Por ejemplo, en algunas regiones y para algunos AVC, las prácticas de manejo necesarias para conservar o mejorar AVC específicos puede que ya sean bien conocidas y hayan sido suficientemente probadas. Por ejemplo, si el AVC es un grupo de escarabajos en peligro, puede ser bien conocido que sus poblaciones serán conservadas si la densidad de madera muerta permanece por encima de un valor umbral dado bajo el dosel del bosque. El grupo de trabajo sobre BAVC podría por tanto ofrecer recomendaciones específicas de que estos bosques sean talados selectivamente, talando alto en los rodales una cierta densidad de árboles, dejando los tocones en pie, ramas, y al menos cierta cantidad de residuos gruesos de la tala. Para

otros AVC, o cuando una gran variabilidad haga difícil hacer recomendaciones específicas, el grupo de trabajo podría preferir ofrecer orientación de tipo más general. Los grupos de trabajo sobre BAVC deberían considerar en particular las necesidades y limitantes de pequeños gestores forestales. Sin embargo, algunas pautas son universales, y en particular que la gestión de AVC debería:

- Estar siempre basada en el principio de precaución para minimizar el riesgo que cualquier daño irreversible pueda hacer a estos AVC (ver Caja).
- Integrarse siempre dentro de un marco de manejo adaptativo, es decir, planificando, implementando, monitoreando efectos y, si es necesario, volviendo a planificar en base a los resultados del análisis del monitoreo.

Hay tres opciones básicas disponibles para el manejo de BAVC:

- **Protección del área**, a través de reservas, preparques (franjas de protección), establecimiento de lindes, y control de actividades que degraden el AVC (p. ej. la caza de especies raras). Si existen dudas sobre la capacidad de cualquiera de estas opciones de conservar o mejorar los AVC identificados, entonces, y de acuerdo con el principio de precaución, la opción a escoger será la de protección.
- **Modificaciones y restricciones a operaciones, o sistemas/prescripciones operativos específicos**. Será necesario identificar y documentar cualquier amenaza provocada por operaciones u otras actividades en el bosque. Este análisis debería incluir todos los efectos potenciales, tanto directos (p. ej. operaciones de aprovechamiento o uso de productos químicos) como indirectos (p. ej. aumento de la caza debido a mejora de los accesos abiertos para la extracción de madera). También deberían examinarse las restricciones que estas amenazas producirán en las operaciones y otras actividades. La decisión de realizar una operación en particular debe hacerse basada en el principio de precaución, lo cual significa que si no está seguro si una actividad puede tener un efecto negativo en un AVC, entonces debe asumir que lo tendrá hasta el momento en que haya recopilado la información necesaria que demuestre que no lo tiene. Ejemplos de manejo usando el principio de precaución podrían ser la implementación de ciertos ciclos de corta, la retención de ciertas especies, o el maximizar características del hábitat reseñables como áreas adecuadas para el anidamiento o la alimentación.
- **Actividades de restauración** donde el área forestal requiere acciones para su recuperación, como la eliminación de especies exóticas o enriquecimiento de funciones riparias.

#### **El Principio de Precaución**

Un componente importante del manejo de BAVC es la aplicación del Principio de Precaución. Los BAVC son, por definición, los bosques más importantes desde un punto de vista social o de conservación (dependiendo de los AVC identificados). Por tanto es de importancia crítica que los valores identificados no se pierdan. Sin embargo, dado el conocimiento actual existente sobre bosques y su funcionamiento, no es posible estar seguros en todo momento de que una estrategia de manejo en

particular va a funcionar. De aquí que es esencial usar el principio de precaución al tratar con BAVC. En la práctica, esto significa:

“La planificación, las actividades de manejo y el monitoreo de los atributos que hacen de una unidad de manejo forestal un BAVC deberían ser diseñadas basándose en conocimiento científico y tradicional/indígena, para asegurar que estos atributos no se vean bajo la amenaza de una disminución o pérdida del atributo y que cualquier amenaza de pérdida o reducción será detectada mucho antes de que la disminución sea irreversible. Cuando se haya identificado una amenaza se debería actuar pronto de modo preventivo, incluso deteniendo la acción que este siendo implementada, para evitar o minimizar dicha amenaza a pesar de una total certidumbre científica de las causas y efectos de la amenaza”

(Panel de Consejeros del Principio 9 del FSC, 2000)

## **4.2. Desarrollando pautas específicas para cada AVC**

Cuando sea posible, las pautas específicas para cada AVC deberían incluir:

- Si existen restricciones legales al manejo del BAVC (o AVC). Por ejemplo, si está dentro de un área protegida, si contiene una especie protegida por la legislación nacional (p. ej. leyes sobre fauna silvestre) o convenios internacionales (p. ej. si la especie está incluida en los listados de CITES o la Lista Roja de la UICN), o si su manejo está regulado por la normativa forestal.
- Una recopilación de información sobre prácticas de manejo comprobadas que se sabe que son efectivas para la conservación de cada AVC. Estas podrían venir de la normativa forestal (p. ej. donde el manejo de cuencas críticas esté regulado por ley) o de bosques donde el manejo ha gozado de un historial exitoso de conservación del valor.
- Información de base clave, incluyendo estado actual del valor, tendencias principales y amenazas, y una evaluación de los impactos que produciría el manejo habitual. Esto ayudará a los gestores forestales a identificar, y prepararse para, cualquier amenaza externa al AVC, así como alertarles sobre problemas potenciales que puedan causar las prácticas de manejo actuales.
- Listas de organizaciones, instituciones e individuos que podrían proporcionar pautas específicas para el manejo de cada AVC. Muchos de estos serán los mismos que están en la lista de partes interesadas discutida en la Sección 3.
- Para los AVC 1-3 el grupo de trabajo sobre BAVC podría recopilar e interpretar información relevante sobre la biología de las especies o los procesos ecológicos relevantes a cada AVC. Esto se requiere para producir prácticas de manejo sólidas que aseguren la protección a largo plazo.
- Para los AVC 5 y 6, se deberían incluir pautas sobre técnicas de consulta relevantes (ver también Secciones 2 y 3).

## 5. Monitoreo de BAVC

El monitoreo de los AVC es una parte esencial en el manejo forestal. Dentro del contexto de BAVC, su propósito principal es establecer si se están conservando o mejorando los AVC identificados. El monitoreo permite al administrador forestal comprobar si el manejo está funcionando en forma eficiente y, de no ser así, advertir a los gestores forestales sobre cuándo cambiar el manejo. Los grupos de trabajo sobre BAVC deberán suministrar información detallada sobre los tipos de monitoreo (por ejemplo, tipos de indicadores, diseño de programas de monitoreo y procesos de revisión) que podrían ser necesarios para cada AVC que definan. Se deberá poner atención especial a los requisitos de monitoreo de operaciones forestales pequeñas y de bajo impacto, de modo que se eviten limitaciones técnicas y económicas innecesarias.

El monitoreo de los AVC se centrará principalmente en el monitoreo dentro de la UMF, aunque algunos de estos requerimientos podrían requerir considerar eventos externos a la UMF cuando afecten a los AVC identificados (p. ej. cambios en el estado de conservación de tipos de ecosistemas, provisión de fuentes de agua potable alternativas para las comunidades locales). Otras partes interesadas como gestores de ordenación del territorio podrían necesitar un monitoreo a escala territorial. Este tema, sin embargo, no se trata en esta guía.

El vínculo entre manejo y monitoreo está claramente explicado en los requisitos del FSC para BAVC, Principio 9, (Criterio 9.4):

***Criterio 9.4 de la FSC. Se realizará un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o incrementar los atributos de conservación aplicables.***

Normalmente no será práctico para un grupo de trabajo sobre BAVC el describir en detalle el programa de monitoreo apropiado para cada tipo de AVC, pero si que pueden proporcionar:

- **Descripción de sistemas apropiados:** cualquiera que sea el AVC o BAVC monitoreado, los programas de monitoreo tendrán más éxito si siguen ciertos procesos básicos. El grupo de trabajo sobre BAVC puede resaltar estos procesos;
- **Referencia a fuentes de información sobre monitoreo:** estas podrían consistir en cualquier requerimiento sobre monitoreo que exista en la normativa forestal, descripciones de indicadores de monitoreo relevante par cada AVC y detalles de publicaciones apropiadas, organizaciones o individuos que han desarrollado protocolos de monitoreo apropiados (estos últimos son considerados en la siguiente sección).

## 5.1. *Sistemas de monitoreo apropiados*

Además del monitoreo de cada AVC está siendo conservado o mejorado, es aconsejable monitorear que las medidas de manejo propuestas se estén cumpliendo según el plan previsto. Esto a menudo se llama monitoreo “operativo” Por ejemplo, es común monitorear que las operaciones de talas cumplan con los procedimientos requeridos. Esto ayuda a identificar cualquier problema obvio antes de que sean detectados en los resultados de un programa de monitoreo a largo plazo (o “estratégico”).

Al elaborar cualquier programa de monitoreo se deberán de seguir los siguientes pasos: selección de indicadores, diseño del programa y revisión de los resultados<sup>45</sup>.

- **Indicadores.** Un indicador es una característica cuantificable que refleja el AVC en cuestión, de modo que cambios producidos en los valores medidos del indicado reflejan cambios reales en el estado del AVC. Por ejemplo, un indicador de uso temporal crítico (AVC1.4) podría ser el número de especies de aves migratorias que usan un lago cada año; un indicador del uso de un bosque por comunidades locales (AVC5) podría ser los ingresos que la gente obtiene de la recolección de productos forestales no maderables. Para monitorear cada AVC se debería usar más de un indicador si es posible. Esto asegura que se monitorean aspectos diferentes del AVC y con ello aumenta la solidez del programa de monitoreo. Es probable que el grupo de trabajo sobre BAVC no sea capaz de especificar indicadores para todos los AVC, excepto cuando ya estén establecidos en la normativa forestal o sean parte de métodos comprobados. Una consideración final trata los niveles de indicadores:
  - **Indicadores generales** (*Coarse filter indicators*): son medidas generales de las características principales de un bosque. Ejemplos serían la estructura del bosque (p. ej. área basal, cobertura del dosel) para hábitat de fauna silvestre (AVC1) o ecosistemas raros (AVC3). Las ventajas de estos indicadores generales son que normalmente se pueden medir rápidamente y a menudo no requieren del conocimiento de un experto o equipo sofisticado. Una desventaja potencial es que podrían no reflejar cambios en otros aspectos del bosque, como poblaciones de especies en particular que estén amenazadas. La decisión del grupo de trabajo sobre BAVC podría ser pensar que estos indicadores generales son suficientes para operaciones forestales pequeñas o de bajo impacto, así como proporcionar ejemplos de indicadores para cada AVC (ver también la Sección 5 de la Parte 3 de estas Herramientas).
  - **Indicadores específicos** (*Fine filter indicators*): estas son medidas de aspectos más concretos e individuales del bosque. Ejemplos serían el medir las poblaciones de una o más especies raras (AVC1), la composición de especies del regenerado de árboles de un bosque (AVC3), o el caudal y carga

---

<sup>45</sup> En Hayes J, Finegan B, Delgado D y Gretzinger S. (2003). 'Biological monitoring for forest management in High Conservation Value Forests'. se ofrece un manual completo para el monitoreo de AVC biológicos en bosques naturales de Centroamérica. Gran parte del mismo podría adaptarse fácilmente para su uso en bosques de todo el mundo. El manual se puede solicitar a Bryan Finegan ([bfinegan@catie.ac.cr](mailto:bfinegan@catie.ac.cr)).

de sedimentos (AVC4.1). Estos indicadores son habitualmente más complejos y costosos de medir, pero pueden ser necesarios, particularmente si los indicadores generales no reflejan adecuadamente las características que nos interesan. El grupo de trabajo sobre BAVC podría decidir proporcionar ejemplos de indicadores para cada AVC (ver también la Sección 5 de la Parte 3 de estas Herramientas).

- **Diseño del programa de monitoreo.** Este considerará cómo decidir cuando ha sucedido un cambio que requiera cambios en el manejo, cómo y cuando se ha de recolectar la información, cada cuánto se deberían hacer mediciones, cómo se debería analizar la información, y los procesos para revisar los resultados e incorporarlos en el manejo. Al igual que para la selección de indicadores, normalmente será preferible dejar que los gestores forestales definan los detalles de su programa de monitoreo, pero podría ser útil que el grupo de trabajo sobre BAVC proporcione indicaciones de estructuras posibles, ejemplos de programas de monitoreo, o guías detalladas para grupos de gestores forestales específicos (por ejemplo operaciones forestales de pequeña escala). Un asunto específico es la frecuencia del monitoreo. El Criterio 9.4 del FSC dice que se requiere monitoreo anual. Sin embargo, este no es necesariamente adecuado para todos los AVC y BAVC (ver ejemplo más abajo), y por tanto lo interpretamos como que “el monitoreo debería realizarse con una frecuencia apropiada para evaluar la efectividad de las medidas empleadas para conservar o mejorar los atributos de conservación aplicables y esto debería revisarse al menos anualmente”. El grupo de trabajo sobre BAVC debería por tanto considerar si ciertos tipos de monitoreo deberían realizarse con mayor frecuencia que la anual, pero debería dejar claro que los resultados de los programas de monitoreo de BAVC deberían ser revisados al menos anualmente.

**Ejemplo de un protocolo de monitoreo de un BAVC en el que diferentes componentes se monitorean con frecuencias distintas**

**AVC:** la única fuente de agua potable para una comunidad local, que proviene de un arroyo que nace en la UMF (AVC5).

**BAVC:** una zona de protección riparia donde no se hacen talas, además de una franja protectora adyacente donde la tala está restringida (en términos de la densidad de árboles que se pueden cortar, y otras consideraciones respecto de la dirección de caída del árbol y saca de madera por arrastre).

**Programa de monitoreo:** el monitoreo operativo incluiría comprobar que se ha respetado la zona riparia (de protección estricta) y que la tala en la franja protectora ha seguido las pautas establecidas. Obviamente, solo tendría sentido monitorear durante la tal y por tanto solo sería necesario hacerlo anualmente si cada año se realizasen operaciones de corta en la franja protectora. El monitoreo estratégico podría consistir en la medición del caudal de agua y la carga de sedimentos, así como la consulta con los lugareños para asegurar que se están teniendo en cuenta sus necesidades. Los momentos clave para el monitoreo del caudal y carga de sedimentos serían cuando el caudal es máximo (p. ej. después de tormentas) y mínimo (p. ej.

durante periodos de sequía prolongada), lo cual sucederá con mayor frecuencia que la anual. La consulta con la comunidad podría requerir charlas informales frecuentes con la persona encargada de la sanidad en el pueblo (para saber si ha habido algún brote de enfermedades transmitidas por el agua), y también discusiones más formales con la comunidad (que podrían realizarse anualmente a no ser que surja un problema).

Revisión de resultados: discusiones anuales con la comunidad, o de inmediato si se observa una reducción significativa en el caudal y la calidad del agua o si se produce un aumento significativo en la incidencia de enfermedades transmitidas por el agua.

## ***5.2. Fuentes de información***

Existen numerosas fuentes de información de potencial utilidad para gestores forestales que necesiten diseñar e implementar protocolos de monitoreo. El grupo de trabajo puede recopilar dichas fuentes y mencionarlas a los gestores forestales como y cuando sea necesario. Estas podrían ser:

- Normativa forestal de aplicación a un BAVC específico
- Pautas de manejo forestal que esbocen los procesos de desarrollo de programas de monitoreo y su integración en el manejo forestal
- Literatura que describa indicadores específicos y cómo medirlos
- Fuentes de información de base que permitiría la evaluación del impacto de eventos fuera de la UMF sobre el AVC que contiene (como tendencias nacionales en el número de aves migratorias para el AVC1.4).