

# *INICIATIVA NACIONAL FSC – MEXICO*

SOCIEDAD PARA LA PROMOCIÓN DEL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE

Miguel Ángel de Quevedo # 103, Álvaro Obregón, Chimalistac, 01070 México D.F.

Teléfono: (52)(55) 56-61-85-74 Fax: (52)(55) 56-62-81-57

Correo Electrónico: [ccmss@prodigy.net.mx](mailto:ccmss@prodigy.net.mx)

Página web: [www.mexico.fsc.org](http://www.mexico.fsc.org)

---

## **ESTANDARES MEXICANOS PARA LA CERTIFICACIÓN DEL MANEJO FORESTAL FSC**

Agosto 2009

Borrador Final (V 5-1)

APPROVED FSC IC 01/12/10

### **I. INTRODUCCIÓN**

#### **1. El FSC (Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal)**

El FSC (Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal) es una organización internacional sin ánimo de lucro creada en 1993 con el objetivo de promover una gestión forestal ambientalmente responsable, socialmente beneficiosa y económicamente viable en los bosques de todo el mundo.

El presente estándar ha sido desarrollado siguiendo los procedimientos que se especifican en FSC-STD-60-006: *Proceso para el desarrollo de Estándares de Manejo Forestal*, además de cumplir con los requisitos del FSC-STD-01-001: *Principios y Criterios para el Manejo Forestal* y FSC-STD-20-002: *Estructura y contenido de los Estándares de Manejo Forestal*.

Otras referencias usadas para un debido cumplimiento han sido: FSC-STD-01-003: *Criterios de Elegibilidad de SLIMF*; FSC-POL-20-002: *Certificación Parcial*; FSC-POL-20-003: *Áreas de excisión del alcance de certificación*; FSC-POL-30-001: *Política de Pesticidas FSC*.

#### **2. La Iniciativa Nacional FSC-México**

El Grupo de Trabajo de México fue reconocido como Iniciativa Nacional por el FSC en el año 2001. Está registrado como Sociedad para la Promoción del Manejo Forestal Sostenible y se le conoce con el nombre de CERTIFOR.

### **II. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MEXICANOS**

Los Estándares Mexicanos para la Certificación del Manejo Forestal FSC, tienen una larga historia ya que el proceso de preparación se inició en 1997 y se puede dividir en cinco etapas que a continuación se describen:

La primera etapa fue promovida por el Consejo de Manejo Forestal-México a través de la organización civil “Estudios Rurales y Asesoría, A.C.” Este proceso integró un primer borrador de estándares mexicanos la cual fue puesta a discusión de distintos grupos en el país durante 1998, a través de cuatro talleres regionales y un taller

nacional. A partir de este proceso de consulta pública se logró integrar una segunda versión de Estándares la cual nunca fue puesta a consideración formal del FSC.

Posteriormente hubo una segunda iniciativa, que constituye una segunda etapa en el proceso de desarrollo de Estándares Nacionales, promovida por Trópica Rural Latinoamericana A.C. (TRL) que fue de carácter regional e involucró la denominada Selva Maya, que abarca Chiapas y la Península de Yucatán en México, el Petén en Guatemala y Belice. Este ejercicio logró preparar un documento denominado “*Criterios e indicadores de buen manejo forestal en la región Selva Maya*” (Dic/2000). Esta propuesta desarrolló la metodología de estándares como categorías jerárquicas aplicada por *The Tropenbos Foundation*. La misma mantiene los Principios y la mayoría de los Criterios del FSC, modifica algunos Criterios y para cada uno de los mismos desarrolla indicadores y verificadores.

Una tercera etapa se impulsó en Febrero del 2002, cuando el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS) desarrolló un proceso para integrar indicadores que permitieran evaluar los principios y criterios del FSC en operaciones forestales mexicanas. Este proceso logró integrar en enero del 2003 un documento denominado: “*Normas Mexicanas para la Evaluación del Manejo Forestal*” el cual fue utilizados por SmartWood para su trabajo en México.

En septiembre de 2007 se inició la cuarta etapa del proceso de desarrollo de Estándares Nacionales, cuyo resultado se presenta en este documento. Esta cuarta etapa parte de la revisión de una versión con algunas modificaciones de las Normas elaboradas por el CCMSS en enero de 2003, por considerarse que dicha versión incorpora el trabajo de muchos especialistas en manejo forestal y presenta la versión más adaptada a las condiciones mexicanas, ya que resultó de un proceso de revisión en campo de la aplicabilidad de los indicadores a la situaciones particulares de México. Sin embargo este proceso tomó en cuenta de una manera importante los indicadores propuestos en los siguientes trabajos:

- *Estructura y Contenido de Estándares de Manejo Forestal. FSC-STD-20-002 (versión 2-1)*
- *Normas Mexicanas Interinas para la Evaluación del Manejo Forestal. CCMSS, SmartWood. Versión 2, Enero de 2003.*
- *Notas para la adecuación mexicana de las normas SmartWood. CCMSS, Julio del 2002.*
- *Adecuaciones a las Normas SmartWood para la evaluación del manejo forestal en México. CCMSS, Marzo del 2002.*
- *Criterios e indicadores de buen manejo forestal en la región Selva Maya, elaborado por el Grupo de Trabajo Selva Maya, coordinación general L. Alfonso Argüelles, redacción René Förster y Julio Morales, con la participación de Hugo A. Galletti, Eduardo Ramírez Segura, Patricia Negreros y Arturo Caballero (México), Carlos Gómez Caal, José Luis Cruz, Mauro Salazar y Mercedes Barrios (Guatemala) y Anselmo Castañeda, Earl Green y Marcelino Ávila (Belice), auspiciado por The John D. and Catherine T. Mac Arthur Foundation, Diciembre del 2000.*
- *Estudio sobre la política forestal y su marco jurídico. Repercusiones ambientales, por María Fernanda Sánchez Pardo, Centro Mexicano de Derecho Ambiental, Noviembre del 2000.*

- *Criterios e indicadores sociales para el manejo forestal sostenible. Una guía para los textos de la OIT, por Peter Poschen, especialista de las industrias forestal y de la madera de la Oficina Internacional del Trabajo, Julio del 2000.*
- *Use of pesticides in certified forests. A draft interpretation, por Timothy Synnott, FSC, Julio del 2000*
- *El uso de insecticidas químicos en bosques certificados, por Timothy Synnott, FSC, Julio del 2000*
- *Normas Genéricas para la Evaluación del Manejo Forestal, SmartWood, Marzo del 2000.*
- *Estándares para la Certificación del buen Manejo Forestal en México, Tercer borrador, Julio de 1998. Consejo de Manejo Forestal – México.*
- *Estándares para la Certificación del Buen Manejo Forestal en México, Segundo Borrador, Consejo de Manejo Forestal-México, Mayo de 1998, así como los trabajos regionales que sirvieron de insumos para el mismo: Primer Borrador Zona Centro, Abril de 1998; Primer Borrador Zona Norte, Abril de 1998; Primer Borrador Península de Yucatán, Abril de 1997 y Primer Borrador Zona Sur, Marzo de 1997.*
- *Hierarchical Framework for the Formulation of Sustainable Forest Management Standards. Principles, Criteria, Indicators, The Tropenbos Foundation, 1997.*

Así mismo, durante esta cuarta etapa también se revisaron los estándares aplicados en México:

- *Estándar Interino para Evaluaciones de Manejo Forestal en México (Junio 2006) de SmartWood*
- *Estándar Genérico de Manejo Forestal de la Fundación VIBO, A.C. (Noviembre 2006)*

Como apoyo también se revisaron los estándares de Guatemala, Chile, Perú y Uruguay.

Para finalizar la cuarta etapa, durante el primer semestre del 2008 la Iniciativa Mexicana del FSC impulsó un proceso que permitiera enriquecer los estándares para que estos incluyeran no sólo indicadores sino también verificadores.

La quinta etapa consiste en la revisión de la nueva versión de estándares, la complementación del documento a través de: consultas con propietarios de operaciones forestales, Observación de diversos actores, especialistas y grupos interesados y dos pruebas de campo.

Durante los meses de Junio y Julio 2008 se desarrollaron dos talleres de consulta para revisar la nueva versión actualizada de los estándares. Estos talleres fueron los siguientes:

- a) Durango, Dgo.  
Con la participación de representantes de los sectores gubernamental, academia, industria, social, Ong's y prestadores de servicios técnicos
- b) Chetumal, Q. Roo  
Con la participación de representantes de los industria, social, Ong's y prestadores de servicios técnicos.

Las pruebas de campo fueron las siguientes:

- a) Ejido Atecoxico, Mpio. Aquixtla, Puebla  
Fecha: 7 y 8 de Enero del 2009  
Evaluadores: Ing. Raúl Álvarez Ocegüera,  
Antrop. Georgina Vidriales Chan y M.C. Patricia Gerez Fernández
  
- b) Comunidad Indígena Los Pozos. Arteaga, Michoacán. México  
Fecha Marzo / 2009  
Evaluadores: Claudio Garibay, Roberto Gama, Enrique Vega, Marzo 2009

Para esta quinta etapa, el documento fue revisado y complementado durante 2008 y 2009 por los siguientes especialistas:

- Timothy Synnott
- Daniel Kloster
- Salvador Anta
- Sergio Madrid
- Ramón Silva
- Juan Antonio Reyes González
- Cesar Castañeda
- Eva Fernández
- Patricia Gerez
- Zenaido Garnica
- Silvia Purata
- Tajin Fuentes
- Shoana Humphries
- Claudio Garibay
- Mathew Wenban-Smith
- León Jorge Castaños

Además, los estándares nacionales fueron enriquecidos por una guía para la identificación de BAVC elaborada por Timothy Synnott, que se encuentra en el Anexo V del presente y por la elaboración del Sistema Selva Maya ERA para el monitoreo de impactos de las operaciones forestales en la Selva Maya.

### III.COMITÉ DE ESTÁNDARES

La Iniciativa Nacional (FSC-México) sesionó el 29 de septiembre del 2008 en la ciudad de México. En esta sesión se informó de los avances que se tenían en la conformación del nuevo documento de Estándares y se tomó la decisión de formar el Comité de estándares. Con fecha 15 de Junio del 2009 sesionó el Comité de Estándares con la participación de las siguientes personas e instituciones:

SECTOR	ORGANIZACIÓN	NOMBRE PERSONA
SOCIAL	UNOFOC	LUIS AZNAR
SOCIAL	RED MOCAF	GUSTAVO SÁNCHEZ
SOCIAL	EJIDO DURANGO	RAMÓN SILVA
SOCIAL	Experto Forestal y SLIMF	LEON JORGE CASTAÑOS
AMBIENTAL	WWF-MEXICO	JUAN ANTONIO REYES G.

AMBIENTAL	REFORESTEMOS MEXICO A.C.	PAVEL VALDEZ Y ALZIN CALVILLO
AMBIENTAL	PRONATURA MEXICO A.C.	ALEJANDRA SALAZAR
AMBIENTAL	CCMSS	SERGIOMADRID
ECONOMICO	PROTEAK	JAVIER DIAZ
ECONOMICO	SGS	JESUS RAMIREZ
ECONOMICO	RAINFORREST ALLIANCE	ZENAIDO GARNICA
ECONOMICO	ESTUDIOS FORESTALES SYNNOTT	TIMOTHY SYNNOTT

En el mes de Agosto del 200, este Comité ha revisado y ha dado su visto bueno a la presente versión.

#### IV. PARTICULARIDADES SOBRE LAS CONDICIONES MEXICANAS

La actividad forestal en México tiene una serie de particularidades que hacen necesario tomar en cuenta en el desarrollo de indicadores para la evaluación de operaciones forestales bajo los Principios y Criterios del FSC. Entre estas particularidades destaca lo relacionado con<sup>1</sup>:

- (1) Derechos de los pueblos indígenas, contemplado en el Principio 3
- (2) La organización y funcionamiento de la empresa forestal, contemplado en los Principios 4 y 5 del FSC.
- (3) El tamaño de las operaciones forestales y la intensidad de los aprovechamientos (SLIMFS)

Con respecto al primer punto, los indígenas son en México dueños de un alto porcentaje de las tierras forestales, y son ellos mismos los titulares del manejo forestal. El Principio 3, está más orientado a defender los derechos de los indígenas asumiendo que pueden ser dos actores diferentes: por un lado la empresa forestal, que muchas veces es la que tiene los derechos legales de la tierra y por el otro, los grupos indígenas. Bajo este contexto, algunas empresas forestales desarrollan sus proyectos en zonas que anteriormente fueron habitadas por indígenas y aunque pudieran tener los derechos de tenencia, existen derechos consuetudinarios de estos indígenas, los cuales no son reconocidos ni respetados. Para el caso mexicano, la situación es diferente, ya que como se mencionó anteriormente, los grupos indígenas que habitan en una región determinada, puede tener derechos de propiedad sobre la tierra por su condición de comunero o de ejidatario, teniendo los mismos derechos de acuerdo a la legislación agraria nacional.

Para el segundo aspecto, debe tomarse como punto de partida la situación de la tenencia forestal en México. Más del 75% de los bosques es de propiedad ejidal o comunal, lo que implica que debe considerarse en las evaluaciones la organización comunitaria (ya sea ejidal, comunal<sup>2</sup> o indígena), la cual en contadas ocasiones ha alcanzado un nivel

<sup>1</sup> Tomado de: *Normas Mexicanas Interinas para la Evaluación del Manejo Forestal*. CCMSS, SmartWood. Versión 2, Enero de 2003.

<sup>2</sup> Aunque en el ámbito agrario nacional existen diferencias entre comunidades y ejidos, para fines prácticos de este estándar, se utilizará el término comunidades para referirse a cualquiera de los dos. Entendiéndose también el manejo comunitario u organización comunitaria, como aquel ejercido o conformada, respectivamente, por cualquiera de los mismos.

empresarial. El Principio 4 del FSC se refiere básicamente a la relación entre la empresa y sus trabajadores suponiendo también que se trata de dos actores sociales distintos, con formas de acción e intereses diferentes; sin embargo, esto al igual que el punto anterior, no necesariamente es así, ya que en una enorme mayoría de operaciones forestales los trabajadores del monte son a su vez los propietarios del terreno forestal y socios de la empresa. El Principio 5, considera los beneficios económicos del bosque pero no analiza quienes son los beneficiados, ni la medida en que dichos beneficios dependen de la existencia de una organización de manejo forestal definida y organizada. Esta situación se toma como un hecho factual no sujeta a evaluación, pero las condiciones mexicanas requieren de una evaluación explícita de este aspecto pues tiene un impacto directo en la sustentabilidad a largo plazo de la actividad forestal.

Sin duda el territorio forestal en México es mayoritariamente de propiedad social, sin embargo la “propiedad privada” también es importante y se estima que la superficie bajo aprovechamiento maderable bajo este régimen de propiedad alcanza el 15%. El manejo forestal bajo la propiedad privada es muy significativo en algunos estados como Jalisco, Michoacán, Puebla y Estado de México. El número de propietarios privados de terrenos forestales en México no se ha calculado pero se estima que pueden ser varios miles y que un esfuerzo por integrarlos al buen manejo del bosque tendría un impacto importante en la producción forestal y en el cuidado del capital natural de México

Con respecto al tamaño de las operaciones forestales y la intensidad de los aprovechamientos es importante destacar que en México la mayor parte de las operaciones forestales son de propiedad social y desarrollan esquemas de manejo comunitario. Estas operaciones forestales cuentan con un plan de manejo preparado por un profesionalista, sin embargo una gran mayoría de operaciones forestales manejan superficies relativamente pequeñas y algunas otras desarrollan esquemas de aprovechamiento de bajo impacto y baja intensidad.

Por la relevancia que estas operaciones representan para las regiones forestales de México, se ha realizado un conjunto de actividades con el fin de establecer lineamientos que permitan:

- Calificar claramente si una operación forestal es SLIMF o no lo es.
- Identificación de obstáculos para operaciones SLIMFS en México ante los actuales estándares
- Incorporar a los estándares mexicanos indicadores aplicables a operaciones SLIMFS.

Para llegar a lo anterior ha sido necesario realizar los siguientes pasos:

- Análisis de los lineamientos que establece el FSC para definir SLIMFS
- Revisión del documento de análisis de “gaps” de PROFOREST titulado “Results of the baseline survey of management and conservation of biodiversity in certified SLIMFs”
- Análisis de los límites utilizados por las entidades certificadoras para definir SLIMFS
- Consulta con expertos, productores y grupos interesados para definir criterios que sean aplicables a las condiciones mexicanas.
- Revisión de los estándares de certificación de SmartWood para México.

## **V. CARACTERÍSTICAS DE LOS SLIMFS PARA MÉXICO**

Para el caso de México se le domina ‘SLIMF’ (operación forestal pequeña o de baja intensidad de manejo forestal) a dos categorías de operación:

### Pequeña operación forestal:

Operación forestal (ejidal, comunal o particular) con una superficie de manejo forestal de hasta 1,000 ha en extensión (se refiere a la superficie total incluida en el programa de manejo forestal).

### Operación forestal de baja intensidad de manejo:

i ) Operación forestal que extrae menos que el 20% de la posibilidad anual de corta maderable (CAP) establecida en el Plan de Manejo Forestal autorizado por la SEMARNAT y que extraen menos de 5,000 m<sup>3</sup> anuales de productos forestales

ii) Operaciones que no extraen madera para fines comerciales; extraen únicamente PFNMs, y/o utilizan el bosque para fines de ecoturismo, protección de cuencas o provisión de servicios ambientales.

iii) Plantaciones de PFNMs no aplican para el esquema SLIMFS

## **VI. ALCANCE GEOGRAFICO**

Los estándares mexicanos contenidos en este documento tendrán un alcance nacional de tal manera que cualquier proceso de evaluación-certificación FSC que se lleve a cabo en los bosques de México, tanto de origen natural como artificial, deberá ajustarse a estos estándares.

## **VII. FECHA DE APLICACIÓN**

Los estándares mexicanos contenidos en este documento entrarán en vigor a partir de su aprobación por el FSC-IC.

## **VIII. MECANISMO DE REVISIÓN**

Estos estándares serán revisados, al menos, una vez cada cinco años y modificados si es necesario por los miembros del Grupo de Trabajo.

## **IX. CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES Y NOTAS**

Las entidades de certificación deberán cumplir con los procedimientos que fueron aprobados en su proceso de acreditación, además de todos los procedimientos establecidos por el FSC para la realización de las evaluaciones en campo.

Será importante además que el personal de evaluación en campo verifique que todos los indicadores de los estándares se cumplan, todos ellos son obligatorios. Los estándares de certificación del FSC presentan una estructura jerárquica de tal forma que el cumplimiento de los niveles inferiores (Indicadores) garantiza el cumplimiento de los niveles inmediatamente superiores (Criterios y Principios) y el no cumplimiento

conducen al auditor a establecer medidas correctoras a la gestión para que pueda ser certificada. Para verificar su cumplimiento deberán revisar los documentos, entrevistas, Observación de campo, etc, que estén indicadas en los verificadores en este documento.

Con el fin de evaluar los criterios e indicadores del Principio 9, el personal de evaluación en campo deberá leer la guía para la aplicación del concepto de BAVC para certificación en México. La guía se encuentra en el Anexo V de los presentes estándares.

Los indicadores desarrollados en el presente estándar son de aplicación a cualquier tamaño o tipo de bosque, si no se indica lo contrario. Para eso se han creado unas notas referentes a lo que aplica o no a SLIMF que aparecen inmediatamente después del enunciado de aquellos criterios que les aplica.

## **X. PRINCIPIOS, CRITERIOS E INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL MANEJO FORESTAL EN MÉXICO**

### **PRINCIPIO N° 1: CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y LOS PRINCIPIOS DEL FSC.**

*El manejo forestal deberá respetar todas las leyes aplicables en el país, los tratados y acuerdos internacionales de los que el país es signatario, y deberá cumplir todos los Principios y Criterios del FSC.*

#### **1.1. El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales y locales, al igual que todos los requisitos administrativos.**

1.1.1 La Operación de Manejo Forestal (OMF) cumple con las leyes, reglamentos y normativas forestales, ambientales y laborales nacionales y/o locales aplicables.

*Verificadores:*

- *Autorización del PMF otorgada por la SEMARNAT*
- *Autorización de MIA (para bosques tropicales o áreas naturales protegidas) otorgada por la SEMARNAT*
- *Cumple con la NOM-061-SEMARNAT-1994*
- *Autorización de funcionamiento de aserradero (cuando aplica) otorgada por la SEMARNAT*
- *Licencia municipal de aserradero (cuando aplica)*
- *Procedimientos administrativos ante PROFEPA*
- *Informes y reportes semestrales, anuales o los que aplique a la SEMARNAT, por el aprovechamiento forestal.*
- *Inscripción al IMSS de todos los trabajadores que tienen una relación laboral subordinada (ver glosario)*
- *Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes*
- *Declaración anual de impuestos*
- *Consultas con Grupos interesados.*
- *Revisar cumplimiento con la normatividad de la Ley Agraria y el Registro Agrario Nacional.*



1.1.2 Cualquier controversia existente acerca del cumplimiento de la normatividad por parte de la OMF, está siendo resuelta en forma legal con la autoridad gubernamental correspondiente.

*Verificadores:*

- *Documento que compruebe el procedimiento de resolución de controversia*
- *Análisis del estado de resolución de controversia*
- *Consultas con Grupos interesados.*

1.1.3 El personal gerencial y técnico de la OMF tiene disponible y conoce las leyes, reglamentos y normativas aplicables.

*Verificadores:*

- *Revisión de leyes, reglamentos y normativas aplicables, disponible en un lugar físico para consultas.*
- *Entrevistas al personal*

## **1.2 Todos los honorarios, regalías, impuestos y otros cargos establecidos legalmente y que sean aplicables deberán ser pagados.**

1.2.1 La OMF está al día en sus declaraciones, pagos de impuestos, derechos forestales, regalías, etc., establecidos legalmente. Cuando la OMF no esté al día en sus pagos, podrá llegar a un acuerdo con la institución pertinente para la aplicación de un plan de pago.

*Verificadores:*

- *Declaraciones de impuestos*
- *Otros recibos de pago.*
- *Acuerdo de pago con institución pertinente (si aplica).*
- *Seguimiento de acuerdos legales o defensas legales.*

## **1.3 En los países signatarios, deberá respetarse las disposiciones de todos los acuerdos internacionales como CITES, las Convenciones de la OIT, la Convención Internacional de Maderas Tropicales y la Convención sobre Diversidad Biológica.**

1.3.1 Las disposiciones de los acuerdos internacionales vinculados al manejo forestal son conocidas por los responsables/propietarios de la OMF y esta no debe realizar actividades en contra de estos acuerdos.

Nota: Anexo I y II contienen la lista con la legislación nacional relativa y los acuerdos internacionales firmados por Mexico.

*Verificadores:*

- *Registros de capacitación aplicables a directivos y asesores de la OMF.*
- *Autorizaciones de SEMARNAT si se hacen aprovechamientos de especies listadas en CITES*
- *Entrevistas con los responsables*

1.3.2 La implementación del PMF no contraviene las disposiciones de los acuerdos internacionales aplicables .

**1.4 . Para efectos de certificación, los certificadores y las otras partes involucradas deberán analizar, según cada caso, los conflictos que se presenten entre las leyes y las regulaciones con los Principios y Criterios del FSC.**

- 1.4.1 Si existen conflictos entre los requisitos del FSC y las leyes, la OMF debe identificarlos y buscar solucionarlos a través de consultas y trabajo conjunto con la iniciativa nacional del FSC y/o el certificador FSC.

*Verificadores:*

- *Procedimiento documentado de resolución conflictos con oficina central del FSC, iniciativa nacional FSC y certificadora FSC.*
- *Consultas con grupos interesados de oficina central de FSC, iniciativa nacional FSC y/o Certificadora FSC.*

**1.5 . Las áreas de manejo forestal deberán ser protegidas de las actividades ilegales de cosecha, asentamientos y otras no autorizadas.**

- 1.5.1 La OMF protege a su Unidad de Manejo Forestal (UMF) contra actividades ilegales, tales como asentamientos humanos o invasiones, cacería, extracción de madera, extracción de productos no maderables u otras.

*Verificadores:*

- *Revisión de documentación: reglamento Interno (ejidos), estatutos comunitarios (comunidad) en donde se norman estas actividades.*
- *Existen evidencias de vigilancia y control del territorio forestal bajo manejo*
- *Inspección de campo: Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS) autorizadas por la SEMARNAT y en concordancia con el Programa de Manejo Forestal*

- 1.5.2 La OMF demarca y señala claramente en campo los límites de su UMF.

*Verificadores:*

- *Demarcación de linderos y/o señalización (mojoneras, brechas, señales, etc.) suficiente para la escala e intensidad de la operación, y para su situación geográfica.*

- 1.5.3 La OMF toma medidas para que sus bosques no sean severamente afectados por incendios, implementando acciones efectivas para prevenirlos y combatirlos (ej. educación ambiental, capacitación, equipamiento, coordinación interinstitucional).

*Verificadores:*

- *Plan de prevención y combate de incendios*
- *Capacitación en el tema de prevención y combate de incendios.*
- *Inspección en campo: Practicas efectivas de prevención de fuego y equipo de combate de incendios*
- *Coordinación institucional.*

- 1.5.4 En los casos que el bosque manejado esté siendo o haya sido afectado por actividades ilegales, el titular del manejo informa y documenta el hecho ante las

autoridades competentes, oportunamente y siguiendo los procedimientos establecido por ley.

*Verificadores:*

- *Documentos de informe y acuse de recibo de la autoridad competente*
- *Consultas con grupos interesados de instituciones competentes.*

## **1.6 Los responsables del manejo forestal deberán mostrar un compromiso a largo plazo de adhesión a los Principios y Criterios del FSC.**

1.6.2 La OMF debe tener una política pública aprobada y firmada por el propietario o responsable de la gestión donde se establece explícitamente un compromiso a largo plazo de adhesión a los Principios y Criterios FSC de Manejo Forestal

*Verificadores:*

- *Documento o política de compromiso*

1.6.3 El responsable/propietario de la OMF informan mediante una lista a la entidad de certificación y a todas las partes del proceso de consulta, de todas las OMF sobre las que tiene alguna responsabilidad de gestión (bien como propietario, gestor, asesor, etc).

*Verificadores:*

- *Documento o política de compromiso*

1.6.4. Cuando alguno de los trabajos de la OMF se realiza por contratistas, se cuenta con un contrato en el que se establezca una cláusula de respeto a los Principios y Criterios del FSC en las actividades que realizará el contratista en la UMF.

*Verificadores:*

- *Contratos de servicios entre la OMF y los contratistas*

1.6.5. Cuando la certificación no incluye todas las áreas de bosque en el que el solicitante está involucrado, el responsable/propietario deberá documentar las razones para ello y no desarrolla en esas áreas, actividades que estén en conflicto con los principios y criterios del FSC

*Verificadores:*

- *Contratos de servicios entre la OMF y los contratistas*

## **PRINCIPIO N° 2: DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE TENENCIA Y USO.**

*La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales, deberán estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.*

*La experiencia indica que un manejo forestal consistente a largo plazo no ocurrirá a menos que los administradores forestales puedan estar seguros de que las tierras forestales permanecerán como bosque y que estén claros los derechos y responsabilidades de los dueños y otros usuarios. La existencia de disputas de magnitudes sustanciales no resueltas o pobremente resueltas con comunidades locales, puede ser un impedimento para la certificación.*

## **2.1 Deberá demostrarse clara evidencia del derecho a largo plazo al uso de la tierra (por ejemplo, título de propiedad de la tierra, derechos consuetudinarios y contratos de arrendamiento).**

2.1.1. La tenencia de la tierra debe ser clara y legalmente segura. La OMF cuenta con evidencia documentada de sus derechos jurídicos a largo plazo sobre la propiedad de la tierra y aprovechamiento de sus recursos forestales.

*Verificadores:*

- *Revisión de contratos: para ejidos y comunidades - Resolución Presidencial y/o carpeta básica del ejido. Para propiedades privadas: la escritura del predio, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y Comercio. para plantaciones forestales, el contrato de arrendamiento con un período equivalente a un turno de corta*
- *Mapas o planos*

## **2.2 Las comunidades locales con derechos legales o consuetudinarios de tenencia o uso, deberán mantener el control necesario sobre las operaciones forestales para proteger sus derechos o recursos, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.**

2.2.1. Los derechos legales o consuetudinarios/tradicionales de las comunidades locales para poseer, manejar o utilizar los recursos forestales (maderables y no maderables) deben ser formalmente reconocidos, documentados en acuerdos escritos y respetados. Se deben identificar a las personas, grupos, comunidades o ejidos con derechos sobre el área forestal a certificar. Para el caso en que las comunidades o ejidos sean los titulares de manejo forestal, no se deberá presentar ninguna documentación para verificar este indicador, pues ellos tienen los derechos legales y consuetudinarios.

*Verificadores:*

- *Acuerdos entre la OMF y personas, grupos, comunidades o ejidos con derechos sobre el área a certificar.*

2.2.2. Si las comunidades locales o las partes afectadas por el manejo forestal otorgan libremente el control dando su consentimiento a la realización de actividades de manejo a otras agencias, deberá ser por consenso de la mayoría y podrá ser demostrado.

*Verificadores:*

- *Convenios de la OMF con las comunidades locales.*
- *Actas de Asamblea.*

- 2.2.3. El responsable del manejo forestal deberá respetar los intereses de las personas, grupos o comunidades con derechos sobre el área aprovechada. Las decisiones y recomendaciones de estos interesados son consideradas en el PMF.

*Verificadores:*

- *Acuerdos entre la OMF y personas, grupos o comunidades con derechos de usufructo sobre el área aprovechada.*
- *Acta de Asamblea con el acuerdo comunitario para realizar el aprovechamiento forestal.*
- *Consultas con Grupos interesados*
- *El Programa de Manejo Forestal (PMF)*

- 2.2.4. En el caso de comunidades que organicen el aprovechamiento forestal por grupos internos o por empresas forestales propiedad de la comunidad, se definen los alcances y limitaciones de los derechos y obligaciones de los grupos y/o la empresa frente a la comunidad. La comunidad no debe perder el control sobre las operaciones forestales.

*Verificadores:*

- *Registro de grupos y/o empresas con personalidad jurídica,*
- *Reglamento Interno, Estatuto Comunitario o Acta de Asamblea donde se establezcan los alcances y limitaciones de los derechos y obligaciones de los grupos y/o empresas.*
- *El Programa Operativo del Manejo Forestal del Predio especifica la organización en grupos internos, sus actividades y responsabilidades.*

**2.3. Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver las disputas sobre los reclamos por tenencia y derechos de uso. Las circunstancias y estado de cualquier disputa pendiente serán consideradas explícitamente durante la evaluación de certificación. Las disputas de magnitudes sustanciales que involucren intereses numerosos y significativos, normalmente descalificarán la certificación de una operación.**

- 2.3.1 Las disputas por tenencia de la tierra y derechos de uso de los terrenos forestales, deben estar registradas en los documentos de la OMF y deben estar siendo resueltos o tratados en una forma sistemática (métodos de resolución de conflictos) y legal. En cualquier circunstancia la OMF no usa la violencia como medio de resolución de conflictos.

*Verificadores:*

- *Documentos de avance en la resolución de disputas y/o por la vía legal*
- *Consulta con Grupos interesados (e.g. Procuraduría Agraria).*
- *Registro de conflictos*

- 2.3.2 No deben haber disputas que pongan en riesgo la posibilidad de implementar el Programa de Manejo Forestal.

*Verificadores:*

- *Revisión de documentación.*
- *Consulta con Grupos Interesados que sugiera que la instrumentación del PMF está libre de conflictos*

2.3.3 Se deben segregar del aprovechamiento los bosques que están en áreas bajo disputas graves por tenencia de la tierra o por derechos de uso de los terrenos forestales.

*Verificadores:*

- *Observación de las áreas segregadas*
- *Documentación de la SEMARNAT, Procuraduría Agraria, etc. que hace referencia a dicha segregación.*
- *Consulta con grupos interesados.*

### **PRINCIPIO N° 3: DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS.**

***Los derechos legales y consuetudinarios de los pueblos indígenas para poseer, usar y manejar sus tierras, territorios y recursos deberán ser reconocidos y respetados.***<sup>3</sup>

#### **3.1 Los pueblos indígenas deberán controlar el manejo forestal en sus tierras y territorios, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.**

3.1.1 En el caso de terrenos que sean propiedad de comunidades indígenas, la comunidad debe ser la titular del permiso de aprovechamiento forestal.

*Verificadores:*

- *Autorización de SEMARNAT de Programa de Manejo Forestal a nombre de la comunidad.*
- *Carpeta básica (resolución presidencial) en donde se señale quiénes son los integrantes de la comunidad*
- *Consulta con Grupos interesados.*

---

<sup>3</sup> La siguiente definición de “indígenas” ha sido aceptada por el FSC: “Los descendientes de los pueblos que habitaban el territorio actual de un país, en forma total o parcial, al momento en que personas de una diferente cultura u origen étnico arribaron desde otras partes del mundo, sojuzgándolos y, mediante la conquista, el asentamiento, u otros medios los redujeron a una situación no dominante o colonizada; quienes hoy viven en mayor conformidad con su particular situación social, económica y con sus costumbres y tradiciones culturales que con las instituciones del país al que ahora pertenecen, bajo una estructura de Estado que incorpora principalmente las características nacionales, sociales y culturales de otros segmentos predominantes de la población.”

Para el caso de México, los elementos que deben ayudar al evaluador a determinar si una OMF involucra población indígena son los siguientes: a) hablantes de lengua indígena, b) auto-identidad como pueblos indígenas, o c) sistema de organización tradicional (que puede incluir alguno de estos: sistema de cargos, consejo de ancianos, gobierno autónomo tradicional, sistema patronal de fiestas, gobierno comunitario por usos y costumbres, etc.. Existen, asimismo, regiones donde grupos indígenas han colonizado en los últimos 50 años territorios anteriormente deshabitados o que tradicionalmente estaban ocupados por otros pueblos indígenas, afectando con ello sus derechos tradicionales. Otros casos incluyen la situación donde hay co-habitación de pobladores indígenas y pobladores mestizos en la misma comunidad.

- 3.1.2 En el caso en que la OMF sea de tenencia privada, se identifican a los pueblos indígenas que cuenten con derechos consuetudinarios/tradicionales sobre los recursos forestales (maderables y no maderables) y se reconocen estos derechos en convenios escritos y en la práctica.

*Verificadores:*

- *Identificación de pueblos indígenas en el predio o en predios colindantes.*
- *Revisión de documentación: convenios con los pueblos indígenas que cuenten con derechos consuetudinarios/tradicionales*
- *Consulta con Grupos interesados.*

- 3.1.3 En el caso que el grupo indígena delegue el manejo forestal a terceros, existen convenios o contratos legalmente establecidos y aprobados libremente por la asamblea de comuneros o ejidatarios. La asamblea comunitaria los considera como justos y equitativos. Estos convenios deben cumplirse. Además existe una rendición de cuentas periódica por parte de los terceros contratados ante la asamblea de comuneros o ejidatarios.

*Verificadores:*

- *Convenios o contratos de delegación a terceros*
- *Acta de Asamblea firmada del ejido o comunidad*
- *Observación de campo*
- *Entrevistas con comuneros o ejidatarios*

**3.2 El manejo forestal no deberá amenazar ni limitar, directa o indirectamente, los recursos y derechos de tenencia de los pueblos indígenas.**

- 3.2.1 No existe evidencia o indicio de que la OMF amenaza los derechos y recursos de estos pueblos indígenas.

*Verificadores:*

- *Consulta con Grupos interesados: mestizos, indígenas, etc.*

- 3.2.2 En el caso de que la OMF sean ejidos o comunidades mixtas, con población indígena y mestiza, el grupo indígena debe tener las mismas oportunidades de acceso a los beneficios económicos y sociales, tales como empleos, reparto de utilidades y puestos de gobierno que el grupo mestizo.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con pobladores mestizos e indígenas*
- *Actas de asamblea*
- *Planillas de trabajadores, listas de raya.*
- *Estructura de los Comisariados ejidales o de Bienes Comunales*

- 3.2.3 La OMF establece mecanismos para que se mantenga el flujo tradicional de bienes y servicios del bosque a las comunidades locales.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Acuerdos entre la OMF y los grupos indígenas*

- *Observación de campo*

**3.3 Los lugares de especial significado cultural, ecológico, económico o religioso para los pueblos indígenas deberán ser claramente identificados conjuntamente con dichos pueblos, reconocidos y protegidos por los responsables del manejo forestal.**

3.3.1 La OMF, con apoyo de las comunidades indígenas, define los sitios de especial significado cultural, ecológico, económico o religioso; y éstos se identifican claramente en mapas y en el campo, y son protegidos.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Ordenamiento territorial.*
- *Identificación en mapas de la comunidad o del PMF;*
- *Reglamentación del uso y acceso en Estatutos y Reglamentos*
- *Observación de campo*

**3.4 Los pueblos indígenas deberán ser recompensados por la utilización de su conocimiento tradicional en cuanto al uso de las especies forestales y los sistemas de manejo aplicados en las operaciones forestales. Dicha compensación deberá ser formalmente acordada con el consentimiento de aquellos pueblos, con su debido conocimiento y de manera voluntaria antes del comienzo de las operaciones forestales.**

3.4.1 En el caso de OMF operadas por agentes externos a la comunidad indígena, se acuerda una compensación de la OMF a los grupos indígenas, cuando se usen conocimientos tradicionales en cuanto al uso de especies forestales y/o sistemas de manejo. La comunidad indígena debe estar de acuerdo con esta compensación, y ésta debe de estarse realizando efectivamente.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados: indígenas, pobladores, etc.*
- *Convenios escritos donde se establezca la compensación.*

#### **PRINCIPIO N° 4: RELACIONES COMUNALES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.**

*El manejo forestal deberá mantener o elevar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y de las comunidades locales.*

**4.1 Las comunidades dentro de, o adyacentes a las áreas de manejo forestal, deberán tener oportunidad de empleo, capacitación y otros servicios.**

4.1.1 Las comunidades y residentes locales deberán tener preferencia en el aprovechamiento y otras actividades de manejo forestal en términos de



contratación, capacitación y otros beneficios y oportunidades. Esto incluye a personas sin derechos ejidales o comunales pertenecientes a la población local.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados.*
- *Actas de Asamblea*
- *Contratos de trabajo.*

4.1.2 Las políticas y prácticas de trabajo de la OMF deberán garantizar el tratamiento equitativo de todos los empleados (sin distinción de raza, sexo o religión), en cuanto a contratación, ascensos, despidos, remuneración y beneficios sociales.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Revisión de procedimientos de contratación, despidos, ascensos, remuneración y otorgamiento de otros beneficios.*
- *Revisión de manual de funciones y de procedimientos (si los hubiera, política social)*

4.1.3 La OMF apoya mejoras sociales en términos de infraestructura y servicios básicos locales. En el caso de ejidos y comunidades, la asamblea definirá el monto o porcentaje anual que se destina a reinversión, desarrollo empresarial y obras de beneficio colectivo.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados: pobladores, trabajadores, etc*
- *Actas de Asamblea*
- *Observación y registro de infraestructura y servicios provenientes de las utilidades del manejo forestal.*
- *Reportes y estados financieros dónde aparezca evidencia*

## **4.2 El manejo forestal deberá cumplir o superar todas las leyes y/o reglamentos aplicables a la salud y la seguridad de los empleados y sus familias.**

4.2.1 La OMF cumple oportunamente con el pago de remuneraciones y otros beneficios sociales acorde con la legislación mexicana y a la modalidad pactada con el trabajador.

*Verificadores:*

- *Inscripción al IMSS de todos los trabajadores que tienen una relación laboral subordinada*
- *Entrevistas a trabajadores*
- *Constancias de pago al IMSS*
- *Actas de Asamblea*

4.2.2 En aquellas OMF en donde se tengan campamentos forestales fijos o semifijos, las condiciones de alojamiento y alimentación cumplen con los requerimientos de: disponibilidad de agua, sanitarios, dormitorios, cocina y un sistema para la adecuada disposición de desechos.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Observación de campo*

4.2.3 Todos los trabajadores de la OMF, incluyendo aquellos por parte de contratistas, cuentan y utilizan el equipo de protección personal necesario acorde con su puesto de trabajo cumpliendo así la normatividad de la Ley Federal del Trabajo. Los trabajadores de monte e industria utilizan al menos cascos y botas y se cuenta con equipo para combate de incendios en los vehículos y áreas con maquinaria forestal así como cuartos o bodegas en áreas de trabajo. La OMF cuenta con mecanismos para hacer efectivo su uso.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con encargados de la operación forestal y trabajadores*
- *Observación de campo: uso de equipo de seguridad*
- *Revisión de mecanismos para hacer efectivo el uso del equipo de seguridad*

4.2.4 La OMF cuenta con botiquines para primeros auxilios en campo y aserradero, con medicamentos básicos suficientes y adecuados, así como personal capacitado para la atención de primeros auxilios.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados del centro de salud u hospital, con encargados de la operación forestal y trabajadores capacitados en aplicación de primeros auxilios*
- *Observación de campo: existencia de botiquines en áreas de trabajo*

### **4.3 Deberán garantizarse los derechos de los trabajadores para organizarse y voluntariamente negociar con sus empleadores, conforme con las Convenciones 87 y 98 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).**

4.3.1 Se da libertad a los trabajadores para organizarse en cualquier forma lícita y legítima en cumplimiento con la Convención 87 y 98 de la OIT sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicalización. La OMF no obstruye las iniciativas y proceso de organización de los trabajadores.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con encargados de la operación forestal y trabajadores*
- *Consulta de Actas de asamblea (elección de autoridades) para comunidades y ejidos, como la forma en que ellos se organizan.*

### **4.4 La planificación y la implementación del manejo deberán incorporar los resultados de las evaluaciones del impacto social. Se deberá consultar a las poblaciones y grupos directamente afectados por las operaciones de manejo.**

***Nota:*** Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 4.4.3

4.4.1 La OMF realiza una Evaluación del Impacto Social relacionado con las actividades de manejo forestal. Esta evaluación incluye: a) una consulta con las

personas o grupos relacionados, interesados o afectados por la OMF (incluyendo a hombres y mujeres por igual); b) un informe de la Evaluación del Impacto Social con una descripción de los beneficios directos e indirectos generados por la actividad forestal en la población de la zona. Para el caso en que la OMF sea propiedad de Ejidos o Comunidades, el informe incluye una descripción de las formas de participación social en las decisiones sobre los recursos naturales y una descripción de los criterios o lineamientos para reinvertir las utilidades de la OMF en la empresa, el bosque y/o las actividades de beneficio social.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados (e.g. pobladores y trabajadores)*
- *Informe de Evaluación de Impacto Social*
- *Revisión de la documentación del proceso de consulta con los grupos interesados, comunidades y propietarios*
- *Revisión de oficios, constancias o acuerdos firmados por los grupos de interés.*

4.4.2 La OMF demuestra que los insumos derivados de las evaluaciones de impacto social y/o procesos de consulta con *Grupos interesados* han sido considerados o atendidos durante la planeación y/o implementación de las operaciones forestales.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados y encargados de la OMF*
- *Actas de Asamblea o documentos donde se demuestra el indicador*
- *Revisión de documentos de planeación (e.g. Plan Operativo Anual).*
- *Observación de campo*

4.4.3 En las Asambleas comunitarias u otros espacios colectivos se consulta a los distintos grupos o personas de las comunidades que pudieran verse afectados por el manejo forestal, sobre los efectos que la operación forestal ha tenido sobre sus intereses o actividades. Considerando en las consultas como iguales a hombres y mujeres.

***Nota:*** *Indicador sólo aplicable para los SLIMF.*

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados y a encargados de la OMF*
- *Actas de Asamblea o documentos que muestren que se consultó en Asamblea a los Grupos interesados.*

**4.5 Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver reclamos y para proporcionar una compensación razonable en caso de pérdidas o daños que afecten los derechos legales o los consuetudinarios, los bienes, los recursos o la vida de las poblaciones locales. Se deberán tomar medidas para evitar tales pérdidas o daños.**

***Nota:*** *Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 4.5.1 y 4.5.4*

- 4.5.1 Se ponen en marcha procedimientos para atender reclamos, resolver disputas y proporcionar compensaciones por pérdidas o daños<sup>4</sup> que afecten los derechos legales o consuetudinarios, los bienes, los recursos o la vida de los pobladores locales u otros vecinos. Los procedimientos son consensuados con las partes involucradas y documentados.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Entrevistas a encargados de la OMF*
- *Actas de Asamblea u otro documento de acuerdos consensuados entre las partes involucradas*

- 4.5.2 La OMF protege los bienes comunales legales y/o consuetudinarios de importancia, tales como caminos, zonas de protección y/o fuentes de agua, sitios de importancia histórica o cultural, sitios de culto religioso, sitios con atractivos turísticos, u otros que pudieran afectar los bienes, recursos o la vida de las poblaciones locales.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Ordenamiento territorial comunitario*
- *Entrevistas a encargados de la OMF*
- *Observación de campo*
- *Revisión de políticas o lineamientos*
- *Ubicación en mapas*

- 4.5.3 La OMF deberá responder de forma justa y efectiva ante un conflicto y mantener un registro completo y actualizado donde se incluya cualquier disputa que se haya producido en su contra, así como las acciones llevadas a cabo con el fin de resolver dichas disputas.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados, encargados de la OMF y con pobladores*
- *Registro de resolución de conflictos o disputas*

- 4.5.4 La OMF protege bienes comunales legales y/o consuetudinarios de importancia, tales como caminos, zonas de protección y/o fuentes de agua, sitios de importancia histórica o cultural, sitios con atractivos turísticos, u otros que pudieran afectar los bienes, recursos o la vida de las poblaciones locales. En los casos en que los anteriores sean dañados, se deberán proporcionar compensaciones.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados y encargados de la OMF*
- *Observación de campo*
- *Políticas o lineamientos*

## **PRINCIPIO N°5: BENEFICIOS DEL BOSQUE.**

<sup>4</sup>

Ver el Criterio 2.3 con referencia a resolución de problemas de tenencia de tierras.

*El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales.*<sup>5</sup>

**5.1.- El manejo forestal deberá orientarse hacia la viabilidad económica, tomando en consideración todos los costos ambientales, sociales y operativos de la producción, y asegurando las inversiones necesarias para mantener la productividad ecológica del bosque**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores del 5.1.1 al 5.1.4*

5.1.1 La OMF elaborará un análisis de viabilidad económica positiva en el largo plazo de la operación. Este análisis debe considerar los costos operativos del manejo forestal, y los ingresos esperados. Estos deben estar fundamentados en información confiable.

Verificadores:

- *Documento con los resultados del análisis de viabilidad económica*
- *Entrevistas a encargados de la OMF*
- *Informes anuales o balances anuales de la OMF*

5.1.2 La OMF cuenta con un sistema contable que incluya a detalle los ingresos y los egresos de la operación (costos de las actividades de manejo forestal y otros gastos asociados). Este sistema debe ser utilizado para mejorar la planificación del manejo forestal.

Verificadores:

- *Revisión de sistema contable, donde se lleve un análisis de ingresos y egresos.*
- *Registro de archivos electrónicos y/o documentales por 2 a 5 años.*

5.1.3 Para ejidos y comunidades, existen mecanismos para la rendición de cuentas. Esta rendición es clara y periódica de parte de las autoridades y representantes hacia los socios de la OMF y/o a la Asamblea General.

Verificadores:

- *Entrevistas con Grupos interesados, encargados de la OMF y con pobladores*
- *Actas de asamblea donde se verifica la rendición de cuentas*
- *Informes contables*

5.1.4 Las OMF, en la medida de sus posibilidades deben invertir parte de las utilidades en aumentar la eficiencia de sus operaciones forestales.

Verificadores:

---

<sup>5</sup> *En esta sección se evalúa la forma en que las OMF optimizan el valor de las operaciones forestales en términos de las economías locales y en qué medida las operaciones a certificar son económicamente viables a largo plazo. En el caso de las OMF ejidales o comunales la viabilidad económica depende estrechamente del desarrollo de un tipo de organización que permita establecer principios de planeación, ejecución, eficiencia y control.*

- *Entrevistas con Grupos interesados, encargados de la OMF y con pobladores*
- *Actas de asamblea donde se verifican las decisiones de inversión*
- *Informes contables*
- *Proyectos de inversión*
- *Plan de negocios*

5.1.5 La OMF tiene un listado de los posibles costos sociales y ambientales que se pudieran generar por las actividades que realiza o planea realizar. Se considera las repercusiones económicas de dichos costos en la OMF o en el ejido, comunidad o propietario privado, con el fin de mantener la productividad del bosque.

*Verificadores:*

- *Observación del listado de posibles costos sociales y ambientales*
- *Observación del análisis de repercusiones económicas de los costos sociales y ambientales.*

5.1.6 Para OMF en las que hay grupos internos, existe un sistema contable general que incluye información de cada grupo, que utiliza indicadores similares y permite evaluar la situación financiera de la OMF.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados, encargados de la OMF y con jefes de grupo*
- *Informes contables que integren información de los grupos*
- *Informe general presentado a la Asamblea General o Asociados con balance general de la OMF.*

**5.2 Tanto el manejo forestal como las actividades de mercadeo deberán promover el uso óptimo y el procesamiento local de la diversidad de los productos del bosque.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores de 5.2.1, 5.2.3 y 5.2.4*

5.2.1 Se deberá llevar a cabo un aprovechamiento integral de los árboles derribados (fustes, puntas, ramas, morillos) según las posibilidades del mercado.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Acuerdos o convenios de extracción de residuos por terceros*
- *Entrevistas a personal*
- *Acuerdo de venta de madera a pie de tocón o en pie*

5.2.2 La OMF promueve la utilización planificada y sostenible no sólo de las especies tradicionalmente aprovechadas sino también de especies poco conocidas o menos utilizadas.

*Verificadores:*

- *Autorización de la OMF para el aprovechamiento de un número diversificado de especies, de acuerdo al tipo de bosque.*
- *Acuerdos de venta de especies poco conocidas o menos utilizadas.*
- *Entrevistas con grupos interesados*

- 5.2.3 La OMF promueve el aprovechamiento comercial de los productos forestales no maderables (PFNM) tomando en cuenta las limitaciones técnicas y económicas.

*Verificadores:*

- *Se utilizan PFNM con fines comerciales*
- *Se cuenta con Estudios Técnicos Justificativos para PFNM, informes y autorizaciones de la SEMARNAT*
- *Se cuenta con UMA para el aprovechamiento de PFNM que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2001*
- *Se han considerado la NOM correspondiente para el aprovechamiento y comercialización de algún PFNM.*

- 5.2.4 Cuando sea económicamente viable la OMF debe transformar, agregar valor y comercializar diversos productos del bosque.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Registros de venta de productos transformados.*
- *Análisis mínimo de la rentabilidad de la transformación de productos.*
- *Proyectos para realizar procesamiento local.*

### **5.3 El manejo forestal deberá minimizar los desperdicios asociados con las operaciones de aprovechamiento y de transformación *in situ*, así como evitar el daño a otros recursos forestales.**

- 5.3.1 Las técnicas de aprovechamiento y transformación utilizadas por la OMF deberán estar encaminadas a evitar la des-quebramiento (rotura) de árboles, reduciendo así los residuos.

*Verificadores:*

- *Observación de campo.*

- 5.3.2 Los trabajadores del área de extracción deben conocer y utilizar técnicas para evitar o reducir el daño causado por el derribo y extracción al arbolado residual.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con trabajadores del área de extracción.*
- *Observación de campo: técnicas para evitar el daño a los árboles utilizados, se minimiza el daño causado por los tractores o grúas, etc.*

### **5.4 El manejo forestal deberá orientarse hacia el fortalecimiento y la diversificación de la economía local, evitando así la dependencia de un solo producto forestal.**

- 5.4.1 En un marco de viabilidad económica la OMF debe promover la diversificación de su producción y explorar nuevos productos, servicios del bosque y mercados.

*Verificadores:*

- *Registros de comercialización de diferentes especies, productos y servicios derivados el bosque o transformados.*

- *Acuerdos de ventas con nuevos mercados.*
- *Entrevistas con grupos interesados*
- *Proyecto realizados y gestiones en curso.*

**5.5 El manejo forestal deberá reconocer, mantener y, cuando sea necesario, incrementar el valor de los recursos y servicios del bosque, tales como las cuencas hidrográficas y los recursos pesqueros.**

5.5.1. El PMF deberá incluir una sección donde se especifique la protección que se dará a las zonas que requieran un cuidado especial como son las riberas, remansos, vegetación riparia, manantiales, áreas de calidad visual, zonas de anidación de especies, quebradas, barrancas manantiales, lagos/lagunas, ecosistemas raros, conforme a las regulaciones nacionales o las mejores prácticas de manejo. Los sitios deben ser señalados en los mapas respectivos del PMF.

*Verificadores:*

- *Observación al texto y mapas del PMF*

5.5.2 Las actividades de extracción maderable no afectan negativamente otras actividades económicas en el ámbito local (pesca, turismo) Los pescadores o encargados de proyectos de productos forestales no maderables, fauna y/o turismo, perciben que la actividad maderable no los ha afectado negativamente.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*

5.5.3. Las medidas de protección incluidas en el PMF deberán ser aplicadas para el mantenimiento y/o incremento del valor de los recursos y servicios del bosque.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Observación de campo*

**5.6 La tasa de cosecha de productos forestales no deberá exceder los niveles que puedan ser permanentemente mantenidos.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 5.6.1*

5.6.1 En bosques naturales, la corta anual permisible (CAP) de productos forestales maderables y no maderables por área o volumen se fija con base en estimaciones de crecimiento sustentadas en datos técnico-científicos, o en un inventario con validez estadística que cuente con especificaciones de los diámetros mínimos, las áreas y superficies, asegurando que la tasa de aprovechamiento no exceda los niveles de crecimiento del bosque o selva.

*Verificadores:*



- *La CAP se fundamenta en un inventario forestal o en proyecciones que tienen un respaldo estadístico sólido.*
- *La CAP se fundamenta en datos de crecimiento obtenidos en predios ubicados en la misma región o tipo de bosque.*
- *Ante la falta de datos de crecimiento, la OMF utiliza información del inventario forestal, en donde se han hecho proyecciones de crecimiento a través de análisis troncales o conteo de anillos por la extracción de virutas.*
- *Para los bosques tropicales, ante la falta de información de crecimiento se utilizará la información de crecimiento normada por la institución competente (SEMARNAT).*
- *Base de datos de posibilidad de cortas o registros en PMF por anualidad.*
- *Mapas de calidades de estación.*

5.6.2 El inventario o proyecciones en el cual se basan los cálculos de la CAP debe abarcar la totalidad del bosque bajo manejo o al menos la superficie de un ciclo de corta.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Base de datos de inventario donde se estima la posibilidad de corta.*
- *Mapas de calidades de estación. (Ver anexo III definición de Mapa)*
- *Mapas de áreas de corta por anualidad.*

5.6.3 Existe en el PMF una descripción clara y detallada del muestreo realizado, la forma de estimación del turno, el ciclo de corta y del cálculo de la posibilidad.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF o sus anexos*
- *Modelos de predicción usados*

5.6.4 La CAP debe ser respetada en los trabajos de extracción en el bosque.

*Verificadores*

- *Informes a SEMARNAT referente a volumen de marquezos*
- *Concordancia entre los informes de marqueo del prestador de servicios técnicos, del jefe de monte, etc.*
- *Registros de volúmenes residuales remanentes en las áreas intervenidas de bosque y selvas*
- *Registros de volúmenes proyectados en el PMF (volumen, AB, etc.)*
- *Informes del jefe de monte (volumen cortado), documentador (volumen embarcado) y administrador (volumen pagado).*

## **PRINCIPIO N° 6: IMPACTO AMBIENTAL.**

*El manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos hídricos, los suelos, y los ecosistemas frágiles y únicos, así como los paisajes, preservando, de este modo, las funciones ecológicas y la integridad del bosque.*

**6.1 Deberá completarse una evaluación del impacto ambiental – de acuerdo a la escala y la intensidad del manejo forestal, así como a la peculiaridad de los recursos afectados – que se deberá incorporar adecuadamente en el sistema de manejo. Dichas valoraciones deberán considerar el paisaje y los impactos causados por los procesos realizados en el lugar. Asimismo, se deberá efectuar la evaluación**

**del impacto ambiental antes de iniciar operaciones que puedan afectar el lugar de trabajo.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 6.1.4.*

6.1.1. Se incluye en la planeación del manejo forestal una evaluación de los actuales y potenciales impactos ambientales a consecuencia de las operaciones forestales.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF o sus anexos.*

6.1.2. Se deberán prever medidas de mitigación para los impactos ambientales más significativos identificados en la evaluación. Estas medidas deberán incluirse en el Programa de Manejo Forestal y/o Planes Operativos Anuales, y deberán instrumentarse en las distintas etapas de su aplicación.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF, sus anexos o POA,*
- *Inspección de campo.*
- *Revisión del documento: “Selva Maya ERA”*

6.1.3. Los impactos ambientales de las instalaciones de procesamiento en el sitio deben ser evaluados y controlados (e.g. generación de desperdicios, impactos de la construcción, etc.).

*Verificadores:*

- *Revisión de reportes que demuestran que efectivamente se evalúan y controlan los impactos ambientales*
- *Entrevistas a grupos de interesados: pobladores, trabajadores, etc*

6.1.4. La OMF demuestra que se han identificado y se conocen los posibles impactos ambientales negativos de sus actividades y debe procurar minimizarlos.

*Nota: Indicador sólo aplicable para los SLIMF*

*Verificadores:*

- *Documento de identificación de impactos ambientales y propuesta para minimizarlos.*
- *Observación de esfuerzos de la OMF por minimizar los impactos ambientales identificados.*
- *El sistema “Selva Maya ERA” es un documento válido de identificación de impactos ambientales*

**6.2 Deberán existir medidas para proteger las especies raras, amenazadas y en peligro de extinción, al igual que sus hábitats (por ejemplo, zonas de anidamiento o alimentación). Deberán establecerse zonas de protección y conservación, de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal, según la peculiaridad de los recursos afectados. Deberán controlarse las actividades inadecuadas de caza, captura y recolección.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el  
indicador 6.2.5 y 6.2.6*

- 6.2.1. Las especies o subespecies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial (según la NOM-059-SEMARNAT-2001), así como las especies del Apéndice I del CITES, deberán estar enlistados y descritos en el plan de manejo o bien en otro documento y se deberán tomar medidas para proteger dichas especies y/o sus hábitats durante todas las operaciones de acuerdo con la NOM-061-SEMARNAT-1994. En el caso de realizarse aprovechamiento de alguna de estas especies, las condiciones especiales de aprovechamiento se señalan en el plan de manejo y éstas se llevan a cabo conforme a la normativa vigente.

*Verificadores:*

- *Revisión de listas de especies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial presentes en la UMF y su correspondiente categoría de clasificación de acuerdo a su estatus.*
- *Observación de campo*

- 6.2.2. Se deben reconocer y establecer salvaguardas para árboles viejos o muertos en pie, como hábitat de epífitas o sitio de refugio, madrigueras, anidamiento, alimentación o refugio de la fauna.

*Verificadores:*

- *El PMF o sus anexos*
- *Observación en campo*
- *Entrevistas con los supervisores técnicos de las operaciones forestales (jefe de monte o montero para el caso de ejidos y comunidades)*
- *Informes periódicos a la SEMARNAT*

- 6.2.3. En el PMF se deben reconocer zonas de conservación y/o protección, establecidas a nivel de UMF o regional (en bosques cercanos) y se plantean medidas para su mantenimiento. Las razones de su establecimiento son descritas en el mismo.

*Verificadores:*

- *El PMF, sus anexos u otros documentos (ej. Estudios de Ordenamiento Territorial, etc.)*
- *Mapas de conservación y/o protección.*

- 6.2.4. Las zonas de conservación y/o protección deberán estar ubicadas en mapas; de preferencia deberán estar señalizadas en el campo. Las operaciones de aprovechamiento son cuidadosamente controladas en estas áreas.

*Verificadores:*

- *Mapas que incluyen zonas de conservación y protección.*
- *El PMF u otros documentos, incluyen lineamientos para los aprovechamientos en estas áreas.*
- *Entrevistas con los supervisores técnicos de las operaciones forestales y/o trabajadores*
- *Observación en campo*

6.2.5. Cuando existe información sobre especies en algún estatus de riesgo (en peligro, amenazadas o bajo protección especial, según la NOM-059-SEMARNAT-2001 o el Apéndice I de CITES) y/o sus hábitats, que se encuentren presentes en la UMF, la OMF debe usar la información para protegerlas y ubicar las zonas de importancia para la alimentación, anidación y refugio de dichas especies. En el caso de realizarse aprovechamiento de alguna de estas especies, las condiciones especiales de aprovechamiento se señalan en el plan de manejo y éstas se llevan a cabo conforme a la normativa vigente.

*Verificadores:*

- *Lista de especies presentes en la UMF y su categoría de estatus de conservación y sus hábitats.*
- *Mapas de ubicación de hábitats o especies en algún estatus de conservación.*
- *Observación de campo*
- *Copias de leyes, normas y reglamentos que regulan su aprovechamiento, y el Plan de Manejo cuenta con medidas para su cumplimiento.*

6.2.6. La cacería, pesca, pastoreo, captura de animales y colecta de PFNM debe ser controlada y realizarse dentro de los límites de la sostenibilidad, no perjudicar la viabilidad y reproducción de las especies y estar en cumplimiento de la normatividad aplicable. El uso comercial cuenta con un estudio de población de la especie de interés para conocer los niveles sostenibles de extracción, y contar con la autorización pertinente de SEMARNAT.

*Nota: Indicador aplicable para todas las OMF, incluidas las de pequeña escala.*

*Verificadores:*

- *En el caso de ejidos y comunidades, el Reglamento Interno o Estatuto Comunal, respectivamente, considera estas actividades dentro del mismo y ha establecido lineamientos para su regulación y control.*
- *Para OMF privadas existe una regulación interna para controlar estas actividades y se especifica si el aprovechamiento lo hace la OMF o terceros.*
- *Estudios de población de las especies aprovechadas de manera comercial.*
- *Autorizaciones de SEMARNAT*
- *Acuerdos comunitarios para la colecta de como hongos y plantas medicinales que se realiza para consumo interno de PFNMs*
- *Registro de sanciones*

**6.3 Las funciones ecológicas vitales deberán mantenerse intactas, aumentarse o reponerse. Estas incluyen:**

- a) La regeneración natural y la sucesión de los bosques**
- b) La diversidad genética de las especies y de los ecosistemas.**
- c) Los ciclos naturales que afectan la productividad del ecosistema forestal.**

6.3.1. Se debe documentar la justificación ecológica y silvicultural de las prescripciones de manejo, y debe estar basada en regulaciones gubernamentales, datos de campo específicos del bosque y/o información publicada. Ante una eventual falta de datos de campo específicos del bosque se debe utilizar información de sitios similares.

*Verificadores:*

- *El PMF u otros documentos*

6.3.2. El PMF y/o documentos anexos o complementarios al mismo deberán plantear una propuesta de manejo del bosque y los recursos forestales que considere el mantenimiento y aumento de poblaciones viables de todas las especies existentes en la UMF y de todos los ecosistemas que ahí se tengan. Esta propuesta debe ser implementada.

*Verificadores:*

- *Existencia de un inventario de especies y ecosistemas presentes en la UMF.*
- *Observación de una propuesta de manejo para mantener poblaciones viables de especies y ecosistemas presentes en la UMF.*
- *Observación de actividades para la implementación de la propuesta de manejo.*
- *Observación de muestras de ecosistemas.*
- *Existencia de un análisis a través del Sistema "Selva Maya" (cuando la OMF cuenta con este sistema, puede utilizarse como verificador para este indicador)*

6.3.3. La OMF toma medidas para mantener, restaurar o aumentar los ciclos naturales que afectan la productividad del ecosistema forestal (el ciclo de nutrientes y minerales, el ciclo hidrológico y el ciclo energético). Las medidas tomadas dependerán del tipo de ecosistema que se tenga y el estado en el que se encuentre. Algunos ejemplos de medidas son: aclareos, brechas corta fuego, chaponeos, control de plagas, construcción de presas de gavión o de piedra acomodada, utilización de curvas de nivel en zonas laderasas.

*Verificadores:*

- *Registro de medidas tomadas en el pasado*
- *Observación de campo*

6.3.4. Existe regeneración natural que asegura el repoblado de una superficie intervenida. De no ser así, se considera en el programa de manejo forestal un plan de acción para inducir la regeneración natural o bien la reforestación y/o enriquecimiento para el restablecimiento de la masa forestal, utilizando especies nativas que mantengan la composición del ecosistema.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Revisión del PMF o sus anexos*
- *Informes periódicos a SEMARNAT*

6.3.5. Cuando se reforestan áreas siniestradas por fenómenos naturales, se utiliza una mezcla de especies nativas, con el fin de restaurar la estructura y composición original del bosque.

*Verificadores:*

- *Observación de establecimiento de reforestación en las áreas siniestradas.*
- *Revisión del PMF simplificado para esas área.*

**6.4. Las muestras representativas de los ecosistemas existentes en las áreas afectadas deberán protegerse en su estado natural, de acuerdo a la escala e intensidad del manejo forestal, y según la peculiaridad de los recursos afectados.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 6.4.3*

6.4.1. Si existen ecosistemas frágiles, ecosistemas en etapas avanzadas de sucesión, originales y/o únicos en el área bajo manejo, éstos deben ser reconocidos, descritos y deben encontrarse ubicados en mapas. Se deben describir las medidas y salvaguardas especiales que se adoptan para la protección de estos ecosistemas.

*Verificadores:*

- *Los mapas identifican estas áreas.*
- *Revisión del PMF*
- *En campo se han delimitado estas áreas.*

6.4.2. La OMF debe proteger, en su estado natural, muestras o ejemplos representativos de ecosistemas existentes. La selección de estas muestras debe estar basada en la identificación de áreas biológicamente claves con base en consultas con especialistas o técnicos forestales y/o habitantes de la zona, y/o en documentos emitidos por instancias especializadas.

*Verificadores:*

- *El PMF, sus anexos y otros documentos,*
- *Observación de campo*

6.4.3. Muestras de ecosistemas únicos y/o representativos existentes deberán estar siendo protegidos en su estado natural en el bosque bajo evaluación y siempre que sea posible deberán estar ubicados en mapas.

*Nota: sólo aplicable para los SLIMF;*

*Verificadores:*

- *La observación de campo*
- *Mapas donde estén ubicadas estas áreas.*

**6.5 Deberán prepararse e implementar guías escritas para el control de la erosión, la disminución de los daños al bosque durante la cosecha, la construcción de caminos, todos los otros disturbios mecánicos, y para la protección de los recursos hidráulicos.**

6.5.1. La OMF debe contar con guías o lineamientos escritos para: a) la conservación de suelos, b) la protección de cuerpos de agua, c) la minimización de daños durante el aprovechamiento (derribo, arrastre, transporte), construcción y habilitación de caminos, vías de arrastre y patios de acopio (cargaderos, bacadillas o tumbos), y otras actividades que generen disturbios mecánicos.

*Verificador:*

- *La OMF tiene las guías o lineamientos impresos y disponibles.*

6.5.2. El personal de campo y/o contratistas deberán estar capacitados para seguir las guías o lineamientos escritos.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con los trabajadores de campo y/o los contratista*
- *Registros de capacitaciones a los trabajadores en campo sobre los temas necesarios.*

6.5.3. Los lineamientos técnicos establecidos en las guías y lineamientos son tomados en cuenta durante el desarrollo de las actividades de aprovechamiento, extracción e industrialización.

*Verificadores:*

- *Observación de campo.*

Los procedimientos que se establecen en las guías y su implementación, deben establecer lineamientos claros para: a) mejorar las técnicas para amarre de grúas, b) incluir tratamientos post-aprovechamiento en las vías de arrastre para evitar daños al arbolado residual, c) evitar la erosión, d) evitar que los recursos hídricos sean sedimentados o contaminados por las actividades de extracción, e) mantener las superficies de los caminos bien drenadas, f) ayudar a tener cunetas lo suficientemente grandes para evitar encharcamientos y cortadillos, y g) comprender la instalación de barreras o retrancas efectivas para evitar la erosión de suelo por el agua de lluvia; h) localizar y marcar los carriles de arrime, i) lineamientos para el corte de árboles en orillas de caminos para iluminación y lineamientos para vegetar taludes para reducir azolves j) **des-compactar las áreas compactadas por tránsito de trozos o vehículos.**

*Verificadores: (Todos los verificadores deberán ser revisados por el personal evaluador)*

- *Observación de campo*

**6.6 Los sistemas de manejo deberán promover el desarrollo y la adopción de métodos no químicos para el manejo de plagas, para no dañar el medio ambiente. Se deberá también evitar el uso de los pesticidas químicos. Además, se prohibirán los pesticidas clasificados como de Tipos 1A y 1B por la Organización Mundial de la Salud (OMS); los pesticidas de hidrocarburos, y aquellos compuestos de cloro; pesticidas que son persistentes, tóxicos o cuyos derivados se mantienen biológicamente activos y se acumulan en la cadena alimenticia más allá del uso deseado; y cualquier pesticida prohibido por acuerdos internacionales. Si se deben usar productos químicos, se proporcionará el equipo y la capacitación adecuada para disminuir los riesgos a la salud y el ambiente**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores 6.6.2 y 6.6.3*

6.6.1. Los responsables del manejo forestal deberán demostrar su disposición a minimizar la dependencia de pesticidas en el bosque, vivero, plantaciones o procesado de la madera.

*Verificadores:*

- *Existe una política para la reducción del uso de pesticidas.*
- *Convenios con entidades académicas o de investigación para buscar y validar alternativas no químicas de control de plagas y enfermedades.*
- *Observación de campo*

6.6.2. Si la OMF utiliza pesticidas y/o agroquímicos cumple con los siguientes requisitos:

- Se considera y analiza las alternativas químicas y no químicas antes de aplicar una de estas
- Se mantiene un inventario completo de sustancias químicas y se efectuará una inspección detallada de áreas de almacenamiento y otras instalaciones para constatar que dicho inventario sea completo y exacto;
- El registro de todas las sustancias químicas usadas por la OMF incluyen el nombre del producto, ingrediente activo, método de aplicación, cantidad total de la sustancia química usada y fechas de aplicación.
- Se deben seguir procedimientos seguros de aplicación y almacenamiento.
- Los trabajadores propios y los contratistas deberán recibir capacitación sobre los procedimientos para manipuleo, aplicación y almacenamiento de pesticidas con el fin de minimizar los riesgos en la salud y el medio ambiente.
- Para la manipulación y aplicación de pesticidas, el personal deberá utilizar el equipo de protección necesario y utilizar medidas para minimizar los riesgos en la salud y el medio ambiente.
- Se monitorean el estado de salud de los aplicadores de los pesticidas, al menos a través de llevar un registro de las quejas sobre malestares o problemas de salud de dichos trabajadores.

*Verificadores: (Todos los verificadores deberán ser revisados por el personal evaluador)*

- *Inventario de productos químicos en bodegas, el cual contiene nombre de todos los productos, ingrediente activo, métodos de aplicación, cantidad de sustancia usada y fechas de aplicación.*
- *Documentos de haber recibido capacitación (lista de participantes, material utilizado en la capacitación, certificado), respecto al manipuleo, aplicación y almacenamiento de pesticidas, para minimizar los riesgos en la salud y el medio ambiente.*
- *Entrevistas con los encargados del almacenamiento y aplicación de pesticidas, que manifiesten conocimiento sobre procedimientos de manipuleo, aplicación y almacenamiento de estos para minimizar los riesgos en la salud y el medio ambiente.*
- *Registro del monitoreo de estado de salud y malestares, a los trabajadores que manipulan y aplican los pesticidas.*
- *Equipo de seguridad para aplicación de pesticidas y agroquímicos.*
- *Resultados de la consideración de alternativas químicas y no químicas.*
- *Utilización de medidas no químicas conjuntamente con los productos químicos.*

6.6.3. No usan sustancias químicas prohibidas por el FSC (FSC-GUI-30-001), las que estén prohibidas en México, o pesticidas clasificados como Tipo 1A o 1B por la Organización Mundial de la Salud, ni los pesticidas de hidrocarburos y aquellos compuestos de cloro. Se hará excepción cuando el FSC haya otorgado una derogación formal en el territorio aplicable. En dichos casos, la OMF seguirá los términos de la derogación aprobada..



*Verificadores:*

- *Inventario de productos químicos en bodegas*
- *Observación de bodegas de pesticidas las cuales no deberán contener ningún producto prohibido por el FSC.*
- *Derogación otorgada por el FSC para la aplicación de algún producto específico.*
- *Observación de seguimiento de los términos de la derogación.*

**6.7 Los productos químicos, recipientes, desperdicios inorgánicos, líquidos y sólidos, incluyendo combustibles y lubricantes, deberán ser desechados de una manera ambientalmente apropiada en lugares fuera del sitio de trabajo.**

6.7.1. Los desechos químicos, recipientes, desechos líquidos y sólidos (incluyendo residuos peligrosos con o sin características de CRETIB<sup>6</sup>) se transportan y descartarse fuera del sitio de forma ambientalmente apropiada y legal, provengan éstos de operaciones forestales (bosque y campamentos) o de instalaciones de procesamiento.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Revisión de documentación y procedimientos*
- *La OMF cuenta con manifiestos de que los aceites usados, envases con residuos de pesticidas y los residuos inorgánicos han sido retirados de la UMF de forma adecuada, de acuerdo a la NOM-052-ECOL-1993.*
- *Consultas con Grupos interesados*

6.7.2 La OMF deberá tener un procedimiento documentado para el control y limpieza en caso de derramamiento de productos químicos, aceites y combustibles.

*Verificadores:*

- *El PMF u otra documentación y procedimientos*

6.7.3 La OMF utiliza alternativas que son económicamente viables para que los aceites usados, envases con residuos de pesticidas y residuos inorgánicos sean colectados y entregados a un acopiador que los manejará de acuerdo a lo que establece la NOM-052-ECOL-1993

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Revisión de documentación y procedimientos*
- *La OMF cuenta con manifiestos de que los aceites usados, envases con residuos de pesticidas y los residuos inorgánicos han sido retirados de la UMF de forma adecuada, de acuerdo a la NOM-052-ECOL-1993.*
- *Consultas con Grupos interesados*

---

<sup>6</sup> Para el manejo y desecho de residuos peligrosos, revisar NOM-052-ECOL-1993.

**6.8 Se deberá documentar, disminuir, monitorear y controlar estrictamente el uso de agentes de control biológico, de acuerdo con las leyes nacionales y los protocolos científicos aceptados internacionalmente. Se prohibirá el uso de organismos genéticamente modificados.**

6.8.1. El uso de agentes de control biológico debe ser documentado, minimizado, monitoreado y controlado. Adicionalmente, siguen las especificaciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas y por la institución que autoriza y/o promueve su uso.

*Verificadores:*

- *Autorizaciones de uso de un agente de control biológico por parte de la institución competente.*
- *Revisión de documentos que reporten amplia y claramente el uso de agentes de control biológico*
- *Informes de monitoreo (registros de uso de agentes de control biológico) y evaluación de resultados.*
- *Consultas con Grupos interesados*

6.8.2. No deberán utilizarse transgénicos u organismos genéticamente modificados (OGM).

*Verificadores:*

- *Revisión de información de procedencias y características de las variedades o clones utilizados.*
- *Consultas con Grupos interesados.*

**6.9 El uso de especies exóticas deberá ser controlado cuidadosamente y monitoreado rigurosamente para evitar impactos ecológicos adversos.**

6.9.1. El uso de especies exóticas debe ser cuidadosamente controlado y su impacto ambiental debe ser monitoreado. Su uso se debe basar en pruebas previas de adaptación y no poner en peligro el hábitat o las poblaciones de especies y variedades nativas, ni alterar el ciclo hidrológico y la calidad del agua.

*Verificadores:*

- *Informes de monitoreo de adaptación de la especie introducida en el sitio.*
- *Consultas con Grupos interesados*
- *Observación de campo*

**6.10 No deberá ocurrir la conversión de bosques a plantaciones u otros usos no forestales de la tierra, excepto en circunstancias tales como que la conversión:**

- a) Implica una porción muy limitada de la unidad de manejo forestal; y**
- b) No ocurre dentro de áreas de bosques con alto valor de conservación; y**
- c) Permitirá obtener beneficios claros, substanciales, adicionales, seguros y de largo plazo para toda la unidad de manejo forestal.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 6.10.1 y 6.10.2*

6.10.1. Los bosques primarios, primarios degradados, secundarios maduros, relictos de bosques viejos, humedales y/o Bosques de Alto Valor para la Conservación, no deberán ser eliminados por la OMF o por otros actores, para establecer plantaciones forestales o darle otro uso al suelo<sup>7</sup>.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*

6.10.2. Si hubiese conversión, (siempre y cuando no sea en los bosques considerados en el indicador 6.10.1) ésta no excede el 5% de la superficie total de la unidad de manejo forestal durante un periodo de 5 años y las conversiones deberán contar con el respaldo de *grupos interesados* ambientales y sociales.

*Verificadores:*

- *Las áreas sustituidas no exceden el 5% de la superficie total de manejo durante un período de 5 años.*
- *Entrevistas con Grupos interesados manifiestan su respaldo y justificación de la conversión por parte de la OMF.*
- *Documento donde se plantee la justificación de la conversión y la argumentación de respaldo por parte de grupos de interés ambientales y sociales.*

6.10.3. Si hubiese conversión (siempre y cuando no sea en los bosques considerados en el indicador 6.10.1), se encuentra documentada (ubicada y medida) y se cuenta con una justificación por escrito de los beneficios claros, substanciales, adicionales, seguros y de largo plazo para la conservación de toda la unidad de manejo forestal y deberá contar con todas las aprobaciones necesarias para su conversión (en línea con los requisitos nacionales)

*Verificadores:*

- *Revisión de documentos*
- *Justificación por escrito de los beneficios claros, substanciales, adicionales, seguros y de largo plazo para la conservación de toda la unidad de manejo forestal*

## **PRINCIPIO N° 7: PLAN DE MANEJO.**

*Se deberá escribir, implementar y mantener actualizado un plan de manejo –de acuerdo a la escala y a la intensidad de las operaciones propuestas. En él deberán quedar claramente establecidos los objetivos del manejo, y los medios para lograr estos objetivos.*

### **7.1 El plan de manejo y los documentos sustentatorios deberán proporcionar:**

- Los objetivos de manejo.**
- La descripción de los recursos del bosque que serán manejados, las limitaciones ambientales, el estado de la propiedad y el uso de la tierra, las condiciones socioeconómicas, y un perfil de las áreas adyacentes**

<sup>7</sup> El paso de un sistema policíclico a uno monocíclico, así como la realización de plantaciones de enriquecimiento en bosques naturales, no se considerará una conversión siempre y cuando se utilicen especies del sitio.

- c) **La descripción del sistema silvicultural y/o otro sistema de manejo, basado en la ecología del bosque, en cuestión y la información obtenida a través de los inventarios forestales.**
- d) **La justificación de la tasa de la cosecha anual y de la selección de especies.**
- e) **Las medidas para el monitoreo del crecimiento y la dinámica del bosque.**
- f) **Las medidas ambientales preventivas basadas en las evaluaciones ambientales.**
- g) **Los planes para la identificación y protección de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción.**
- h) **Los mapas que describen la base de los recursos forestales, incluyendo las áreas protegidas, las actividades de manejo planeadas y la titulación de la tierra.**
- i) **La descripción y justificación de las técnicas de cosecha y el equipo a ser usado.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 7.1.5.*

7.1.1. El programa de manejo forestal (PMF), sus anexos u otros documentos de planeación se apegan a la NOM de Programas de Manejo y esta aprobado por la SEMARNAT. El PMF contiene objetivos y metas de aprovechamiento a corto, mediano y largo plazo, donde se contemplan las existencias, sus formas de regeneración y de aprovechamiento, así como las medidas de mitigación ambiental. El documento incluye los ocho incisos enlistados en el criterio 7.1.

*Verificadores:*

- *Se cuenta con un PMF, anexos u otros documentos que incluyen la información solicitada.*
- *Autorizaciones de aprovechamiento emitidas por la SEMARNAT.*

7.1.2. El programa de manejo, sus anexos y otros documentos de planeación son técnicamente sólidos, suficientemente detallados y aplicados en la práctica.

*Verificadores:*

- *La revisión del PMF, sus anexos y otros documentos, manifiesta que son documentos detallados y elaborados con sustento.*
- *Observación de campo.*

7.1.3. Se debe contar con mapas adecuados para orientar las actividades forestales. Entre otros se debe contar con mapas de tipos forestales, distribución espacial de las áreas forestales, áreas de corta, caminos, áreas protegidas, recursos biológicos o culturales singulares, y otras actividades planificadas de manejo.

*Verificadores:*

- *Mapas que incluyen los elementos solicitados.*

7.1.4. Las actividades forestales se sustentan en una planeación anual que se derive del programa de manejo y de prácticas forestales aceptadas. Se deben elaborar

planes operativos anuales forestales (POAs), que incluyan las operaciones silviculturales y otras actividades. Estos planes deben indicar dónde, cuándo y cómo se pretende ejecutar las actividades. Se implementa anualmente el POA.

*Verificadores:*

- *Existe un POA que incluye el requisito del indicador*

7.1.5. El programa de manejo incluye, lo siguiente:

- Todos los elementos solicitados por la normatividad forestal vigente.
- Objetivos de manejo;
- Descripción del bosque;
- Cómo se cumplirán los objetivos, los métodos de aprovechamiento y los sistemas silviculturales (tala rasa, corta selectiva, aclareos) para garantizar la sostenibilidad;
- Límites sostenibles de aprovechamiento (que deberán ser coherentes con el Criterio 5.6 del FSC);
- Impactos ambientales/sociales del programa;
- Conservación de especies raras y de valores altos de conservación;
- Mapas del bosque, en los que se indiquen áreas protegidas, manejo planificado y propiedad de la tierra, y
- Duración del programa.

***Nota:*** *Indicador sólo aplicable para los SLIMF.*

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF, anexos u otros documentos que incluyen al menos la información solicitada en el criterio.*

**7.2 El plan de manejo deberá ser revisado periódicamente para incorporar los resultados del monitoreo y la nueva información científica y técnica, para responder a los cambios en las circunstancias ambientales, sociales y económicas.**

***Nota:*** *Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 7.2.4*

7.2.1. Se elaboran informes periódicos del aprovechamiento.

*Verificadores:*

- *Revisión del informe y registro de su envío a la SEMARNAT*

7.2.2. El PMF deberá ser revisado periódicamente y modificado si fuera necesario, al menos una vez cada 5 años.

*Verificadores:*

- *El PMF indicará cómo y cada cuánto se revisará.*

7.2.3. Las revisiones al programa de manejo se incorporan los resultados del monitoreo o nueva información científica y técnica respecto a cambios en las condiciones silviculturales, ambientales, sociales y económicas.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF .*

7.2.4 El programa de manejo forestal se actualiza con los resultados de un nuevo inventario y/o monitoreo de las condiciones silviculturales.

***Nota:*** *Indicador sólo aplicable para los SLIMF.*

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF*

### **7.3 Los trabajadores forestales deberán recibir una capacitación y supervisión adecuada para asegurar la implementación correcta del plan de manejo.**

***Nota:*** *Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores 7.3.1 y 7.3.3*

7.3.1. Existe evidencia documental y operativa en campo de capacitación formal e informal a los trabajadores propios de la OMF o de contratistas, que garantice la implementación adecuada del plan de manejo.

*Verificadores:*

- *Registro de las capacitaciones.*
- *Entrevistas con trabajadores propios y de los contratistas.*
- *Observación de implementación de actividades concernientes al manejo forestal.*

7.3.2. Existe un proceso de fortalecimiento paulatino de la estructura organizacional, administrativa y operativa para el desarrollo de las áreas de gestión empresarial. Se están formando recursos humanos con capacidad para implementar dicha gestión empresarial y manejo racional de bosque.

*Verificadores:*

- *Se cuenta con una gerencia de la empresa forestal ejidal o comunal coadyuvante de la estructura agraria con mecanismos para responder a ella.*
- *Organigrama de la empresa*
- *Manuales de funciones y procedimientos para mejorar las actividades de administración y gestión del manejo forestal.*
- *Entrevistas con los trabajadores*

7.3.3. Se cuenta con procedimientos de supervisión para asegurar el desempeño de los trabajadores forestales de acuerdo al programa de manejo.

*Verificadores:*

- *Manual de funciones de puestos de trabajo*
- *Observación de campo.*
- *Entrevistas con los encargados de las operaciones muestran que conocen el PMF y técnicas de impacto reducido.*

7.3.4. En las OMF en las que hay grupos internos, existen mecanismos a través de los cuales se supervisan y concretan las acciones de planeación y ejecución del Programa de Manejo Forestal.

Verificadores:

- *Manual de funciones de puestos de trabajo.*
- *Las Observación de campo manifiesta que los grupos siguen los lineamientos generales establecidos a nivel de UMF.*
- *Plan de trabajo general que involucra a todos los grupos.*

**7.4 Los productores forestales deberán tener un resumen público de los elementos principales del plan de manejo, incluyendo aquellos listados en el criterio 7.1. Se respetará la confidencialidad de esta información.**

7.4.1. La OMF tiene a la disposición del público y a disposición de terceros interesados, un resumen del plan de manejo que incluya información acerca de los elementos listados en el Criterio 7.1.

Verificadores:

- *Resumen del PMF que incluye los elementos del Criterio 7.1*
- *Evidencia de que el resumen del PMF está dispuesto como un documento de consulta pública.*

**PRINCIPIO N° 8: MONITOREO Y EVALUACIÓN.**

***Deberá realizarse un proceso de monitoreo - de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal - para evaluar la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la Cadena de Custodia, las actividades de manejo y sus impactos sociales y ambientales.***

*Esta sección se enfoca primero al monitoreo y luego a la cadena de custodia (COC), es decir, cómo la operación da seguimiento al producto desde su inventario y manipulación al punto de venta o transporte, hasta llegar a otros puntos fuera del bosque. En estos estándares se ofrece suficiente detalle y cobertura para que las operaciones de manejo forestal puedan recibir un certificado combinado de manejo y cadena de custodia según los requisitos del FSC. El cumplimiento de este estándar será suficiente excepto bajo las siguientes circunstancias:*

- *La OMF cuenta con capacidad de procesamiento en el sitio donde combina el uso de material certificado y no certificado.*
- *La OMF cuenta con capacidad de producción y procesamiento en múltiples sitios, con múltiples divisiones y/o geográficamente distantes.*
- *Existen aspectos internos de cadena de custodia extremadamente complicados para múltiples productos, o existen riesgos de COC que necesitan un tratamiento más profundo.*

*Si existiera cualquiera de las circunstancias arriba indicadas, la operación forestal debe someterse a una evaluación adicional basada en las Normas para Cadena de Custodia.*

**8.1 La frecuencia y la intensidad del monitoreo deberán ser determinadas de acuerdo a la escala y a la intensidad de las operaciones de manejo forestal, y según la relativa complejidad y fragilidad del ambiente afectado. Los procedimientos de monitoreo deberán ser consistentes y replicables a lo largo del tiempo, para permitir la comparación de resultados y la evaluación de los cambios.**

***Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 8.1.4***

8.1.1. La frecuencia e intensidad de monitoreo se basa en el tamaño y la complejidad de la operación, así como en la fragilidad de los recursos que se manejen.

*Verificadores:*

- *Informe de monitoreo.*
- *Planes anuales*

8.1.2. La OMF deberá contar con un plan de monitoreo documentado en el cual se describirá la metodología que utiliza para la recolección de datos (criterio 8.2), especificará la frecuencia con la que estos se recogen, y incluirá la planificación de las actividades de seguimiento.

*Verificadores:*

- *Plan de monitoreo con, al menos indicadores o variables, metodología o procedimientos y periodos.*
- *Resumen de monitoreo*

8.1.3. La implantación del plan de monitoreo deberán repetirse en el tiempo y asegurarse que los datos recogidos son fiables con el fin de permitir la comparación de resultados y evaluación de los cambios.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*
- *Resumen de monitoreo*

8.1.4. El monitoreo se lleva a cabo de forma sistemática y replicable, permitiendo la comparación de resultados de las operaciones de aprovechamiento y regeneración.

***Nota:*** *Indicador sólo aplicable para los SLIMF.*

*Verificadores:*

- *Informe de monitoreo*

**8.2 El manejo forestal deberá incluir la investigación y la recolección de datos necesarios para monitorear por lo menos los siguientes indicadores:**

- a) El rendimiento de todos los productos forestales cosechados.**
- b) La tasa de crecimiento, regeneración y condición del bosque.**
- c) La composición y los cambios observados en la flora y fauna.**
- d) Los impactos ambientales y sociales de la cosecha y otras operaciones**
- e) Los costos, la productividad y la eficiencia del manejo forestal.**

***Nota:*** *Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 8.2.5*

8.2.1 La OMF prepara un informe anual con detalles de todos los productos forestales aprovechados durante el año dentro de la UMF, conteniendo las especies y productos, las cantidades de cada uno, las localidades de cosecha, y los nombres de las personas, grupos u organizaciones involucradas.



*Verificador*

- *Informe anual o periódico*

- 8.2.2 La OMF mantiene actualizado un resumen con tablas y/o descripciones de:
- a) las tasas de crecimiento e incrementos volumétricos de madera;
  - b) la regeneración natural en el bosque;
  - c) los cambios detectados en la composición del bosque y en su estructura, así como en la fauna de la zona.
- Esta información debe estar basada en los datos de inventarios, monitoreos y levantamientos biológicos, tanto en la misma UMF como en otras en la misma región.

*Verificador*

- *Resumen actualizado*

- 8.2.3 El PMF cuenta con procedimientos adecuados según el tamaño e intensidad de sus operaciones, para monitorear los impactos ambientales de las actividades de la OMF, para monitorear las medidas de mitigación de los impactos más fuertes, y elabora un informe anual con los resultados de dicho monitoreo.

*Verificadores:*

- *El PMF o documentos complementarios*
- *Procedimientos del PMF*
- *El Sistema "Selva Maya ERA" (en las OMF que cuentan con él) es un verificador para este indicador.*

- 8.2.4 Se cuenta con un sistema para el monitoreo y evaluación de los aspectos socioeconómicos, el cual incluye, entre otros elementos: costos de manejo forestal, rendimientos de todos los productos, ingresos, cambios en relaciones o condiciones comunitarias y/o laborales, participación social, beneficios sociales, inversiones, tasas de accidentes y en general, el efecto de las operaciones forestales sobre el desarrollo regional.

*Verificador:*

- *Plan de monitoreo que incluya los elementos solicitados*

- 8.2.5 La OMF lleva a cabo un monitoreo y registro de información sobre los siguientes aspectos mínimamente:

- Cantidad de productos aprovechados;
- Cantidad de productos vendidos;
- Clientes
- Precios de los productos vendidos;
- Cantidad de utilidades de la venta de productos forestales y cantidades de utilidades distribuidas a los socios de la OMF
- Crecimiento y regeneración de especies bajo manejo;
- Cuando sea el caso, especies exóticas invasoras;

***Nota:*** *Indicador sólo aplicable para los SLIMF*

*Verificador:*

- *Documento que incluya los elementos solicitados.*

**8.3 La documentación necesaria deberá ser proporcionada por el productor forestal (a los que monitorean y a las organizaciones certificadoras), para que puedan seguir cada producto forestal desde su origen. Este es un proceso conocido como “la cadena de custodia”.**

8.3.1 Se dispone de información de volumen y origen de productos forestales aprovechados en el bosque (trozas, ramas y puntas), durante el transporte, en patios de acopio intermedios (brechas y/o bacadillas o tumbos) y centros de procesamiento controlados por la OMF.

*Verificadores:*

- *Informe anual de aprovechamiento o informe periódico*
- *Resumen mensual de movimientos de madera*
- *Remisiones forestales y/o notas de envío.*

8.3.2 Los recibos, remisiones forestales, notas de reembarque, facturas de venta, notas de envío internas y toda otra documentación aplicable relacionada a envíos o transporte de productos forestales, son mantenidos en una ubicación central de la OMF y son fácilmente accesibles para su revisión.

*Verificadores:*

- *Informe anual de aprovechamiento o informe periódico.*
- *Resumen mensual de movimientos*
- *Recibos, remisiones forestales, notas de reembarque, facturas de venta, notas de envío internas y toda otra documentación aplicable relacionada a envíos o transporte de productos forestales*

8.3.3 Existe un sistema, para que los productos forestales certificados sean claramente distinguibles de los no certificados a través del uso de marcas, etiquetas o sellos, y almacenamiento separado los cuales deberán estar acompañados de la documentación que los identifica en todas las etapas del procesamiento y distribución hasta el punto de venta.

:

*Verificadores:*

- *Procedimiento de seguimiento*
- *Documentación de productos certificados*
- *Observación de campo*

**8.4 Los resultados del monitoreo deberán ser incorporados en la implementación y la revisión del plan de manejo.**

8.4.1. La revisión del programa de manejo, sus anexos u otros documentos, demuestran que los resultados del monitoreo son incorporados en la planeación.

*Verificador:*

- *El PMF, sus anexos y otros documentos*

**8.5 Los productores forestales deberán tener un resumen disponible al público de los resultados de los indicadores del monitoreo, incluyendo aquellos listados en el criterio 8.2. Se respetará la confidencialidad de esta información.**

- 8.5.1. La OMF tiene a disposición del público interesado un resumen de los resultados de los principales elementos de su sistema de monitoreo y es recomendable que éste se haga público a través de un mecanismo como: mural, página web, tríptico, etc.

Verificadores:

- Resumen del seguimiento y resultados del monitoreo

## **PRINCIPIO 9: MANTENIMIENTO DE BOSQUES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN.**

*Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación (BAVC) mantendrán o incrementarán los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los bosques con alto valor de conservación deberán tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.*

### **9.1 Se completará una evaluación apropiada a la escala y la intensidad de manejo forestal, para determinar la presencia de atributos consistentes con la de los Bosques con Alto Valor de Conservación.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 9.1.2*

- 9.1.1. La OMF realiza una evaluación para identificar Atributos de Alto Valor de Conservación (AVC<sup>8</sup>) dentro de la UMF. Dicha evaluación incluye como mínimo:

- Consulta de bases de datos de conservación, mapas , publicaciones y/o otros informes existentes;

<sup>8</sup> Los AVC podrían ser: áreas con concentración de valores de biodiversidad (endemismos, especies en peligro de extinción o áreas de refugio). Áreas de ecosistemas raros o en peligro de extinción, áreas de rodales sobre-maduros o en etapas muy avanzadas de la sucesión natural, áreas que proporcionan servicios ambientales básicos en situaciones críticas (tales como la protección de cuencas y control de la erosión) y/o áreas fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales o críticas para su identidad cultural.

El FSC ha establecido las siguientes seis categorías de AVC, las cuales se pueden usar como 'checklist' para la identificación de las áreas y sus atributos: (ver pie de página siguiente página)

AVC1 Concentraciones significativas a nivel global, regional o nacional de valores de biodiversidad (p.ej., endemismo, especies en peligro, refugios).

AVC2 Grandes bosques a escala de paisaje, significativos a nivel global, regional o nacional, que forman parte de, o incluyen, la unidad de manejo, donde existen poblaciones viables de la mayoría o todas las especies presentes de manera natural, en patrones naturales de distribución y abundancia.

AVC3. Ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.

AVC4. Servicios básicos ambientales en situaciones críticas (p.ej. protección de cuencas, control de erosión).

AVC5. Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales (p.ej. subsistencia, salud).

AVC6. 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).

- Consideración de datos primarios o secundarios recolectados, durante inventarios forestales en el área forestal designada, por parte del personal, consultores o asesores de la OMF;
- Entrevistas a grupos interesados (especialistas en medio ambientales y ecosistemas; comunidades locales, y/o grupos ambientalistas)
- Consulta de estudios de flora y fauna o listado de especies en algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001 y cotejo con las especies presentes en el predio.

*Verificadores:*

- *Informe de evaluación para identificación de AVC dentro de la UMF que incluye base de datos de conservación y mapas, información resultado de inventarios forestales y entrevistas con Grupos interesados*
- *Estudios de flora y fauna y/o listado de especies de flora y fauna con su estatus de conservación y/o listados de CITES*

9.1.2 Se realizan consultas con interesados ambientales, pobladores, autoridades ejidales o comunales, trabajadores y socios de la OMF y/o investigadores para determinar AVC o BAVC. Se prepara un reporte con la información proporcionada por los grupos y personas consultadas que contenga una identificación de AVC o BAVC en la UMF.

***Nota:*** Indicador sólo aplicable para los SLIMF.

*Verificadores:*

- *Documentos que evidencien que la OMF ha realizado consultas con interesados ambientales, pobladores, autoridades ejidales o comunales, trabajadores y socios de la OMF y/o investigadores para determinar AVC o BAVC.*
- *Registros o documentación entregada a los grupos consultados.*
- *Lista que incluye cargo, especialidad, dirección, teléfono y/o correo electrónico de los interesados consultados.*

**9.2 La parte consultiva del proceso de (manejo certificado) certificación debe enfatizar los atributos de conservación que se hayan identificado, así como las opciones que correspondan a su mantenimiento.<sup>9</sup>**

9.2.1. Los responsables de la gestión forestal realizan procesos de consulta pública a los distintos grupos y personas mencionados en el indicador 9.1.1.e incorporan las aportaciones recibidas durante el proceso con el fin de mantener y mejorar los atributos de los Montes con Alto Valor de Conservación

*Verificadores:*

- *Registro de la consulta hecha a grupos interesados y personas para identificar los AVC o BAVC en la UMF.*
- *Entrevistas a Grupos interesados.*

<sup>9</sup> En Abril 2003, el FSC realizó un "Aviso" clarificando la intención del criterio 9.2 de enfocarse no solamente en el proceso de consulta certificado de FSC. En resumen "El Criterio 9-2 de FSC requiere que quienes manejan el bosque consulten con los interesados la identificación de Altos Valores de Conservación, y las consecuentes opciones de manejo. Durante la evaluación para la certificación, el equipo de certificación debe consultar para confirmar si la consulta realizada por la OMF fue adecuada.

**9.3 El plan de manejo deberá 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.**

9.3.1. Si hubiesen BAVC o AVC, el programa de manejo forestal u otros documentos incluyen consideraciones especiales para los sitios donde estos existen y se presenta una descripción detallada de las medidas tomadas para restaurarlos o protegerlos. Estas medidas aparecen en el resumen del plan de manejo accesible al público.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF u otra documentación donde haya evidencia de las consideraciones para restaurar o proteger los sitios donde existan AVC o BAVC.*
- *Resumen del PMF accesible al público.*

9.3.2. Las medidas de protección a AVC o BAVC previstas se aplican.

*Verificadores:*

- *Observación de campo.*
- *Entrevistas a los Grupos de interesados*

9.3.3. Ante una eventual falta de información, el programa de manejo considera un enfoque precautorio. Si se sospecha que un área forestal se clasificaría como BAVC, se deben realizar los aprovechamientos forestales y otras actividades de manejo tomando medidas que permitan conservar los probables AVC, y utilizando métodos de extracción de bajo impacto.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF*
- *Observación de campo*

9.3.4. El sistema de manejo en el resto de los bosques de la OMF contribuye a reducir la presión sobre los BAVC.

*Verificadores:*

- *Observación de campo. .*

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

9.4.1. Si se han identificado BAVC o AVC y, aunque estas áreas estuvieran segregadas de los aprovechamientos, se establece un sistema de monitoreo para evaluar la efectividad de las medidas empleadas para mantener o incrementar los AVC

Nota: Para el caso de SLIMF en que las áreas con BAVC están segregadas de los aprovechamientos, no aplica este indicador.

*Verificador:*

- *Revisión de documentos*

- *Cuando se han identificado BAVC o AVC, se dispone de un sistema de monitoreo sobre las medidas empleadas para mantener o incrementar los AVC*

9.4.2. Si las medidas empleadas para mantener los BAVC o AVC no están siendo efectivas, se han propuesto e implementado cambios en la propuesta de manejo en las áreas con estos AVC.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF*
- *Observación de campo*

## **PRINCIPIO 10: PLANTACIONES**

*Las plantaciones deberán ser planeadas y manejadas de acuerdo con los Principios y Criterios del 1 al 9 y con los Criterios del Principio 10. Si bien las plantaciones pueden proporcionar un arreglo de beneficios sociales y económicos y pueden contribuir en la satisfacción de las necesidades de productos forestales del mundo, éstas deberán complementar el manejo de, reducir la presión sobre y promover la restauración y conservación de los bosques naturales.*

**10.1 Los objetivos de manejo de la plantación, incluyendo los de conservación y restauración de bosques naturales deberán manifestarse explícitamente en el plan de manejo, y deberán ser claramente demostrados en la implementación del plan.**

10.1.1 Los objetivos de la plantación quedan recogidos de forma explícita en el plan de manejo, incluyendo aquellos para la conservación y restauración de bosques naturales. Además, se indican claramente la relación entre la plantación y las realidades silviculturales, socioeconómicas y ambientales de la región.

*Verificadores:*

- *Revisión del PMF*

10.1.2 La implementación del plan en campo se deberá realizar de acuerdo con los objetivos descritos, específicamente aquellos relacionados con la conservación y restauración de bosques naturales, en el plan de manejo.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*

**10.2 El diseño y planeación de las plantaciones deberán promover la protección y conservación de los bosques naturales, y no incrementar las presiones sobre los bosques naturales. Deben tomarse en cuenta para el diseño de la plantación, los corredores de la fauna silvestre, la protección de los cauces de ríos y un mosaico de rodales de diferentes edades y períodos de rotación, además de estar de acuerdo con el tamaño de la operación. La escala y la planeación de los bloques de plantación deben estar de acuerdo con los patrones de los rodales encontrados dentro de su paisaje natural.**

10.2.1 La OMF demuestra mediante acciones, su compromiso de proteger, restaurar y conservar áreas claves de bosque natural dentro de la UMF.

*Verificadores:*

- *.Observación de campo*

10.2.2 Se establecen franjas de protección a cauces y cuerpos de agua (permanentes y temporales) conforme a la normatividad nacional o a las mejores prácticas de manejo. Las franjas de protección o zonas de amortiguamiento deben estar indicadas en mapas.

*Verificadores:*

- *Se observan en campo franjas de vegetación que cumplen con las regulaciones nacionales para la protección de áreas ribereñas, quebradas, manantiales, lagos/lagunas, entre otros.*

- *Mapas que muestran las franjas de protección a los cursos de agua y masas de agua.*

10.2.3 La planificación y distribución de las plantaciones debe proteger y conservar la vegetación nativa primaria y corredores de fauna silvestre.

*Verificadores:*

- *Mapas que permitan ubicar la protección y conservación de bosques naturales y corredores de fauna silvestre*
- *Observación de campo*

10.2.4. En las plantaciones se deberán establecer rodales de diferentes edades y períodos de rotación.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*

**10.3 Se prefiere la diversidad en la composición de las plantaciones, para mejorar la estabilidad económica, ecológica y social. Tal diversidad puede incluir el tamaño y la distribución espacial de las unidades de manejo dentro del paisaje, número y composición genética de las especies, clases de edad y estructuras.**

10.3.1 De acuerdo a la escala e la intensidad de la plantación, la OMF aplica medidas para tener diversidad en la composición de las plantaciones. Tal diversidad puede incluir el tamaño y la distribución espacial de las unidades de manejo dentro del paisaje, número y composición genética de las especies, clases de edad y estructuras y tipos de productos.

*Verificadores:*

- *Revisión del plan de gestión.*
- *Observación de campo.*

**10.4 La selección de especies para plantación debe basarse en las posibilidades generales del sitio y en su conveniencia para los objetivos de manejo. A fin de favorecer la conservación de la diversidad biológica, son preferidas las especies nativas sobre las exóticas en el establecimiento de plantaciones y para la restauración de ecosistemas degradados. Las especies exóticas, las cuales deberán ser usadas sólo cuando su desempeño sea mayor que el de las especies nativas, deberán ser cuidadosamente monitoreadas para detectar la mortalidad inusual, enfermedades o daños por insectos e impactos ecológicos adversos.**

10.4.1 Se hace énfasis en la plantación de especies nativas de la región y/o la investigación aplicada sobre estas especies. Deben existir al menos ensayos y demostraciones con especies nativas.

*Verificadores:*



- *Observación de campo.*
- *Registro de pruebas experimentales de especies nativas.*

10.4.2 Cuando se utilicen especies exóticas, la OMF debe justificar claramente su elección y documentar medidas específicas para evitar regeneración no controlada fuera de las áreas de plantación, mortalidad inusual, enfermedades, daños por insectos u otros impactos ecológicos adversos.

*Verificadores:*

- *Informes donde se demuestra que una especie exótica se adapta bien a las condiciones de sitio.*

10.4.3 La OMF debe mantener constancias de la procedencia de la semilla o material vegetativo utilizado en el establecimiento de las plantaciones. No debe utilizarse transgénicos u organismos genéticamente modificados (OGM).

*Verificadores:*

- *Documentos donde claramente se indique la procedencia del germoplasma.*
- *No se utilizan transgénicos u organismos genéticamente modificados (OGM).*

**10.5 De acuerdo a la escala de la plantación, una proporción del área total de manejo forestal (que será determinada en los estándares regionales) deberá ser manejada de tal forma que se restaure la cubierta forestal natural del sitio.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluará el indicador 10.5.2*

10.5.1 La OMF debe gestionar al menos un 5 % del total de la Unidad de Gestión Forestal para proteger o restaurar a su estado natural las muestras representativas de ecosistemas naturales existentes, sobre la base de la identificación de áreas biológicamente claves y consulta a grupos de interés (*Grupos interesados*), instituciones gubernamentales y autoridades científicas. En el caso de que la plantación se haya hecho sobre potreros, la superficie a restaurar ecosistemas podrá ser menor del 5% cuando existiese una justificación contundente.

*Verificadores:*

- *El PMF, sus anexos y otros documentos,*
- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Mapas donde se ubican las muestras representativas y existen procedimientos de verificación de la superficie protegida.*

10.5.2 El diseño y manejo de las plantaciones conserva la cobertura forestal natural en áreas con pendientes iguales o mayores a 100% y en franjas de 30 metros de cada lado de los cauces de los ríos.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*

**10.6 Deberán tomarse medidas para mantener o mejorar la estructura del suelo, fertilidad y actividad biológica. Las técnicas y tasa de cosecha, el mantenimiento y construcción de caminos y vías, así como la selección de especies no debe traer como resultado la degradación del suelo a largo plazo o tener impactos adversos en la calidad o cantidad del agua o su distribución.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores 10.6.2, 10.6.3 y 10.6.4*

10.6.1. El PMF incorpora una sección en donde se considera la conservación de suelos, que incluye un estudio de línea base –o valores de referencia- sobre la condición del suelo en los sitios bajo manejo y se establece un sistema de monitoreo.

*Verificadores:*

- *Revisión PMF*
- *Observación de campo*
- *Informes de monitoreo del mismo.*

10.6.2 Dentro del plan de mantenimiento o mejora del suelo se verifica que no se realizan actividades como: tránsito de maquinaria excesivamente pesada sobre las áreas de plantación, aplicación de riegos excesivos que está ocasionando el lavado de suelos, anegamientos y/o salinización de los mismos.

*Verificadores:*

- *Observación de campo.*
- *Plan de Manejo Forestal*

10.6.3 La OMF incluye en la planificación y establecimiento de las plantaciones, estudios de los efectos que estas va a tener sobre la cantidad, calidad distribución del agua

*Verificadores:*

- *Observación de campo.*
- *Plan de Manejo Forestal.*

10.6.4 La OMF establece un plan dentro de su gestión, que cuenta con medidas efectivas en campo que reducen o eliminan los impactos negativos que se identifiquen.

*Verificadores:*

- *Plan de gestión.*
- *Observación de campo.*
- *Entrevista con grupos interesados .*

**10.7 Deberán tomarse medidas para minimizar los daños por plagas, enfermedades, fuego y sobre la introducción de plantas invasoras. Un manejo integrado de plagas, debe formar parte esencial del plan de manejo. Siempre que sea posible, los métodos de prevención y control biológico deberán ser usados en lugar de los pesticidas y fertilizantes químicos. La planeación de la plantación deberá esforzarse para no usar pesticidas y fertilizantes químicos, incluyendo su uso en los viveros. El uso de químicos está también cubierto por los criterios 6.6 y 6.7**

10.7.1 Existe un plan para la prevención y el control de incendios, sistemas de detección y comunicación.

*Verificadores:*

- *Plan para la prevención y control de incendios.*
- *Entrevistas con trabajadores*
- *Sistemas de detección (torres de observación) y sistemas de comunicación (radios, comunicación directa con la CONAFOR, etc.).*

10.7.2 La OMF cuenta con un programa de manejo integrado de plagas, donde se determinen límites aceptables de daño o acción y métodos alternativos para enfrentar amenazas.

*Verificador:*

- *Existencia de un programa de manejo integrado de plagas.*

10.7.3 La OMF cuenta con una política y estrategia para minimizar el uso de pesticidas, herbicidas y fertilizantes químicos y se utilizan alternativas no químicas en algunos procesos, en sustitución de pesticidas y fertilizantes químicos que anteriormente se utilizaban.

*Verificadores:*

- *Política para la reducción del uso de pesticidas y fertilizantes químicos.*
- *Convenios con centros de investigación para buscar o validar alternativas no químicas de control de plagas*
- *Observación de campo*

**10.7 De acuerdo a la escala y diversidad de la operación, el monitoreo de plantaciones deberá incluir una evaluación regular del potencial de los impactos ecológicos y sociales en el sitio y fuera de él (es decir, los efectos de la regeneración natural sobre los recursos hídricos y la fertilidad del suelo y los impactos sobre el bienestar social y los beneficios sociales), además de los elementos tratados en los principios 8, 6 y 4. No deberán plantarse especies a gran escala hasta que las pruebas locales y/o la experiencia hayan mostrado que éstas están ecológicamente bien adaptadas al sitio, que no son invasoras y que no tienen impactos ecológicos negativos significantes sobre otros ecosistemas. Se dará atención especial a los asuntos sociales de la adquisición de tierras para plantaciones, especialmente a la protección de los derechos de los pobladores de la localidad en cuanto a la tenencia, uso o acceso.**

*Nota: Para los SLIMF sólo se evaluarán los indicadores 10.8.1 y 10.8.2*

- 10.8.1 El monitoreo incluye la evaluación de posibles impactos ecológicos y sociales, dentro y fuera del sitio, de las actividades de plantación.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados*
- *Entrevistas a pobladores y trabajadores*
- *Resultado de Evaluación de Impacto ambiental y social*

- 10.8.2 La OMF documenta, formula e implementa medidas para mitigar los impactos ambientales y sociales negativos.

*Verificadores:*

- *Entrevistas con Grupos interesados, a pobladores y trabajadores*
- *Documento de identificación de impactos ambientales y/o sociales negativos*
- *Observación de campo*

- 10.8.3 Ninguna especie se planta a gran escala hasta que los ensayos o la experiencia local hayan demostrado que dicha especie está ecológicamente adaptada al sitio, y que las características invasoras, si hubiese alguna, pueden ser controladas.

*Verificadores:*

- *Observación de campo*

- 10.8.4 La compra o alquiler de tierras para el establecimiento de plantaciones no tiene impactos en contra de los intereses de los grupos de interesados, por el acceso de recursos a las comunidades, habitantes locales y/o grupos indígenas con derechos consuetudinarios y/o legales.

*Verificador:*

- *Entrevistas con vecinos, comunidades, grupos indígenas u otros Grupos interesados .*

- 10.9 Las plantaciones establecidas en áreas convertidas de bosques naturales después de noviembre de 1994, normalmente no deberán calificar para la certificación. La certificación podrá permitirse en circunstancias donde se presenten a los certificadores pruebas suficientes de que los administradores/propietarios no son responsables directa o indirectamente de dicha conversión.**

- 10.9.1 La plantación no ocupa terrenos convertidos a partir de bosque natural después de noviembre de 1994, a menos que exista evidencia documentada de que el actual dueño/administrador no es el responsable de dicha conversión<sup>10</sup>,

*Verificadores:*

- *Registro con fecha de compra o alquiler del terreno donde se establece la plantación.*

<sup>10</sup>

Se podrán establecer plantaciones en aquellas áreas en las que fue necesario realizar cortas de salvamento debido a que fueron afectadas por catástrofes naturales, habiendo desaparecido sustancialmente la cubierta y estructura natural, quedando bosques altamente degradados en cuanto a su estructura y composición (ej. huracanes, incendios, etc.).

- *Entrevistas con vecinos, comunidades, grupos indígenas u otros Grupos interesados*
- *Fotografías aéreas .*
- *Imágenes de satélite del área de plantación*
- *Informe de análisis de vegetación .*

## **VIII. ANEXOS**

### **ANEXO I**

#### **LEGISLACIÓN NACIONAL (POLÍTICAS, LEYES, REGLAMENTOS, NORMAS NACIONALES Y ESTRATEGIAS) Y REQUISITOS ADMINISTRATIVOS APLICABLES**

- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental
- Ley Agraria y su Reglamento
- Ley General de Vida Silvestre
- Ley Federal del Trabajo
- Ley del Seguro Social.
- Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
- En materia de los pueblos indígenas, consultar las secciones que hablan de los grupos indígenas en las diferentes leyes nacionales y estatales. Buscar “Ley de los pueblos indígenas”. Ver la dirección: <http://www.laneta.apc.org/rci/leyes/>

Normas Oficiales Mexicanas más directamente relacionadas con la OMF:

- NOM-059-ECOL-2001 que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección
- NOM-060-ECOL-1994 que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal
- NOM-061-ECOL-1994 que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal
- NOM-062-ECOL-1994 que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios
- NOM-001-RECNAT-1995 que establece las características que deben de tener los medios de marqueo de la madera en rollo, así como los lineamientos para su uso y control.

Otras Normas Oficiales Mexicanas que pudieran aplicar a la OMF, en caso de que la evaluación lo requiera:

- NOM-012-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento de leña para uso doméstico
- NOM-052-SEMARNAT-1993 que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente
- NOM-010-STPS-1993 relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral
- NOM-CCA-031-ECOL-1993 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales provenientes de la industria, actividades agroindustriales, de servicios y el tratamiento de aguas residuales a los sistemas de drenaje y alcantarillado urbano y municipal
- NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- NOM-015-SEMARNAP/SAGAR-1997 que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece las especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y el combate de los incendios forestales
- NOM-002-RECNAT-1996 para la extracción de resina de pino
- NOM-003-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de tierra de monte
- NOM-005-RECNAT-1997 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal
- NOM-006-RECNAT-1997 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de hojas de palma
- NOM-007-RECNAT-1997 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas;
- NOM-008-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de cogollos
- NOM-009-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de látex y otros exudados de vegetación forestal;
- NOM-010-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de hongos
- NOM-011-RECNAT-1996 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de musgo, heno y doradilla
- NOM-018-RECNAT-1999 que establece los procedimientos, criterios y especificaciones técnicas y administrativas para realizar el aprovechamiento sostenible de la hierba de candelilla, transporte y almacenamiento del cerote.
- NOM 152 PARA PROGRAMAS DE MANEJO

## **ANEXO II**

### **CONVENIONES INTERNACIONALES FIRMADAS POR MÉXICO, APLICABLES A OPERACIONES FORESTALES (LISTADO NO LIMITATIVO)**

- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas de 1992.
- Acuerdo para la Cooperación Ambiental de América del Norte paralelo al Tratado de Libre Comercio de América del Norte.
- Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) signados por México;
  - Convenio 29 sobre el trabajo forzoso.
  - Convenio 105 sobre la abolición del trabajo forzoso.
  - Convenio 87 sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación.
  - Convenio 98 sobre aplicación de los principios del derecho de organización y de negociación colectiva.
  - Convenio 100 sobre igualdad de remuneración.
  - Convenio 111 sobre la discriminación (empleo y ocupación).
  - Convenio 131 sobre la fijación de salarios mínimos.
  - Convenio 141 sobre las organizaciones de trabajadores rurales.
  - Convenio 142 sobre desarrollo de los recursos humanos.
  - Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores.
  - Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales.
  - Convenio 131 sobre la fijación de salarios mínimos de 1970.



## ANEXO III

### GLOSARIO<sup>11</sup>

**Agentes de control biológico:** organismos vivos usados para eliminar o controlar la población de otros organismos vivos.

**Áreas afectadas:** áreas que están bajo aprovechamiento y que incluyen áreas circundantes que podrían no estar bajo aprovechamiento y que en algunos casos están consideradas bajo otra categoría de uso forestal del suelo. En conjunto conforman el área forestal.

**Áreas bajo manejo:** en México es común referirse a las Áreas Bajo Manejo como aquellas que están bajo aprovechamiento forestal. El Programa de Manejo Forestal se enfoca principalmente a estas áreas.

**BAVC:** Bosques con Alto Valor de Conservación

**Bosques con Alto Valor de Conservación:** los Bosques con Alto Valor de Conservación son aquellos que poseen uno o más de los siguientes atributos:

- a) áreas boscosas que contengan cantidades significativas a nivel global, regional o nacional, de: concentraciones de valores de biodiversidad (ej. endemismo, especies en peligro de extinción, refugios); y/o grandes bosques a nivel de paisaje, contenidos en o que contienen a la unidad de manejo, donde existen en patrones naturales de distribución y abundancia, poblaciones viables de la mayoría sino todas las especies presentes naturalmente
- b) áreas boscosas que se encuentran en o que contienen ecosistemas raros, amenazados o en peligro de extinción
- c) áreas boscosas que proporcionan servicios naturales básicos en situaciones críticas (ej. protección de cuencas, control de la erosión)
- d) áreas boscosas que son fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales (ej. subsistencia, salud) y/o críticas para su identidad cultural tradicional (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa, identificadas en cooperación con dichas comunidades locales).

**Bosque natural:** áreas boscosas en donde muchas de las características principales y los elementos clave de los ecosistemas nativos tales como complejidad, estructura y diversidad están presentes, conforme a la definición de los estándares nacionales y regionales de manejo forestal aprobados por el FSC.

---

<sup>11</sup> Extraído de los Principios y Criterios de Manejo Forestal del FSC FSC-STD-0120-0015 [febrero de 2000(borrador 2-0)] y glosario de términos del, FSC-STD-01-002 (borrador 1-0). Algunas definiciones han sido incluidas para explicar varios conceptos utilizados en algunos indicadores.

**Cadena de custodia:** canal mediante el cual se distribuyen productos desde su origen en el bosque hasta su uso final.

**Ciclos naturales:** ciclos de nutrientes y minerales, en los ecosistemas forestales, que se derivan de interacciones entre suelos, agua, plantas y animales, y que afectan la productividad de un lugar dado.

**Corta Anual Permisible:** Posibilidad Anual Autorizada por la SEMARNAT

**Criterio:** medio para determinar si un Principio (de manejo forestal) se ha cumplido o no.

**CRETIB:** el artículo 3º fracción XXXIII de la LGEEPA dispone que un residuo será peligroso, si el mismo cumple las características de ser Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable o Biológico infeccioso (CRETIB). El manejo de estos residuos es de competencia Federal. El manejo de residuos que no tienen la característica de CRETIB es de competencia local.

**Derechos consuetudinarios:** derechos derivados de una larga serie de acciones habituales o consuetudinarias, constantemente repetidas, que han, merced a dicha repetición y por aceptación ininterrumpida, adquirido poder legal dentro de una unidad geográfica o sociológica.

**Derechos de uso:** derechos para el uso de los recursos forestales que pueden definirse mediante costumbres locales, acuerdos mutuos o aquellos prescritos por otras entidades titulares de los derechos de acceso. Estos derechos pueden restringir el uso de ciertos recursos, particularmente en cuanto a los niveles específicos de consumo y a las técnicas de aprovechamiento

**Diversidad biológica:** variabilidad entre organismos vivientes de todas clases incluidos, entre otros, ecosistemas terrestres, marinos y otros acuáticos, y los complejos ecológicos de los que éstos forman parte; esto incluye diversidad dentro de especies, entre especies y de ecosistemas (ver Convención sobre Diversidad Biológica, 1992).

**Ecosistema:** comunidad de todas las plantas y animales, y su ambiente físico, que funciona como unidad interdependiente.

**Especie amenazada:** cualquier especie que esté en peligro de extinción en toda o en una parte significativa de su área de distribución.

**Especie exótica:** especie introducida no nativa de la región en cuestión.

**Especie nativa:** especie que se presenta naturalmente en la región; endémica del área.

**Evaluación del impacto ambiental:**

**FSC:** Forest Stewardship Council por su sigla en inglés, en español Consejo de Manejo Forestal.

**GMO's:** Organismos Genéticamente Modificados.

**Gestión forestal:** manejo forestal que, en conformidad con los Principios y Criterios del FSC para Manejo Forestal, es ambientalmente responsable, socialmente benéfico y económicamente viable.

**Grupos interesados (stakeholders):** Persona(s), grupo, organización, o sistema que afecta o puede verse afectado por las acciones de la Operación de Manejo Forestal (OMF).

**Indicador:** variable cuantitativa que puede medirse o describirse y que brinda un medio para determinar si una unidad de manejo forestal cumple con los requerimientos de un Criterio del FSC. Los indicadores y los correspondientes límites definen los requerimientos de manejo forestal responsable a nivel de la unidad de manejo forestal y constituyen la base primordial para la evaluación forestal.

**Integridad del bosque:** composición, dinámica, funciones y características estructurales de un bosque natural.

**Interesado:** individuos y organizaciones interesados en los bienes y servicios brindados por una UMF; y aquellos con interés en los efectos ambientales y sociales de las actividades, los productos y los servicios de una UMF. Éstos incluyen: individuos y organizaciones que ejerzan control ambiental, establecido por ley, sobre la UMF; habitantes locales; empleados, inversionistas y aseguradores; clientes y consumidores; grupos de interesados ambientales y de consumidores; y público en general [modificado a partir de Upton y Bass, 1995].

**Largo plazo:** escala de tiempo que el propietario o el responsable del manejo manifiesta en los objetivos del plan de manejo, en la tasa de aprovechamiento y en el compromiso de mantener cobertura forestal permanente. La cantidad de tiempo variará de acuerdo al contexto y a las condiciones ecológicas, y estará en función al tiempo que requiera un ecosistema para recuperar su estructura y su composición natural después del aprovechamiento o de alteraciones, o para producir condiciones maduras o primarias.

**Legislación local:** incluye todas las normas jurídicas emitidas por organismos de gobierno cuyo ámbito jurisdiccional es menor al nacional, tales como normas departamentales, municipales y consuetudinarias.

**Manejo forestal/responsable del manejo:** términos que incluyen a las personas responsables del manejo operativo del recurso forestal y de la empresa, así como del sistema y la estructura de manejo, y la planeación y las operaciones de campo.

**Mapa:** Documento técnico que indique las coordenadas geográficas del predio y sus rodales, validado en campo, a una escala adecuada para el tamaño del predio, generados a partir de fotografías aéreas o imágenes de alta resolución en escala 1:70,000 o 1:20,000; con metadatos, fecha de elaboración, etc.

**Organismos Modificados Genéticamente:** organismos biológicos que han sido inducidos, por varios medios, a experimentar cambios genéticos estructurales. *Se recomienda usar la definición incluida en la política del FSC sobre GMOs, e incluir la referencia FSC-POL-30-602 (2000) FSC Interpretation on GMOs.*

**Otros tipos de bosque:** áreas forestales que no corresponden con los criterios de plantación o bosque natural, y que están definidos específicamente en los estándares nacionales y regionales aprobados por el FSC para manejo de bosques.

**PyC:** Principios y Criterios.

**Plantación:** áreas forestales que carecen de la mayoría de las características principales y los elementos clave de los ecosistemas naturales, conforme a la definición de los estándares nacionales y regionales de manejo forestal aprobados por el FSC, que derivan de actividades de plantación, siembra o de tratamientos silviculturales intensivos.

**PFNM:** Producto Forestal No Maderable

**Paisaje:** mosaico geográfico compuesto por ecosistemas que interactúan como resultado de la influencia de interacciones geológicas, topográficas, edáficas, bióticas y humanas en un área dada.

**Población viable:** conjunto de individuos de una misma especie que no presentan endogamia.

**Principio:** regla o elemento esencial; en el caso del FSC, de manejo forestal.

**Productos forestales no maderables:** todos los productos forestales excepto madera, incluidos otros materiales obtenidos de los árboles tales como resina y hojas, así como cualquier otro producto vegetal y animal.

**Pueblos indígenas:** "los descendientes de los pueblos que habitaban el territorio actual de un país, en forma total o parcial, en el momento en que personas de una diferente cultura u origen étnico llegaron desde otras partes del mundo, sojuzgándolos y, mediante la conquista, el asentamiento, u otros medios los redujeron a una situación no dominante o colonial; quienes hoy viven en mayor conformidad con su particular situación social, económica y con sus costumbres y tradiciones culturales que con las instituciones del país al que ahora pertenecen, bajo una estructura de Estado que incorpora principalmente las características nacionales, sociales y culturales de otros segmentos predominantes de la población." (Definición de trabajo adoptada por el Grupo de Trabajo sobre Pueblos Indígenas de las Naciones Unidas).

**Químicos:** Todos los fertilizantes, insecticidas, fungicidas y hormonas que se usan en el manejo forestal.

**Residuo:** material que no puede incorporarse al mismo proceso que lo generó (aunque pueda reciclarse).

**Relación Subordinada:** Relación de trabajo entre la operación forestal y una persona que desempeña una función la cual incluye al menos una de los siguientes elementos: Horario establecido por la operación forestal, se utilizan implementos de trabajo propiedad de la operación foresta para desarrollar la función, y la persona cumple con las instrucciones de manera cotidiana de un directivo de la operación forestal.

**SEMARNAT:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**Silvicultura:** el arte de producir o cuidar un bosque mediante la manipulación de su origen, composición y crecimiento para satisfacer los objetivos del propietario. Éstos podrán o no incluir la producción maderera.

**SLIMF (operación forestal pequeña o de baja intensidad de manejo forestal):** unidad de manejo forestal que cumple con requerimientos específicos del FSC respecto a tamaño o intensidad de aprovechamiento forestal y que, por consiguiente, puede ser evaluada por entidades certificadoras mediante procedimientos simplificados de evaluación. Los requerimientos pertinentes del FSC se definen en *FSC-STD-01-003 Criterios para Elegibilidad de SLIMF*.

**Substancias químicas:** gama de fertilizantes, insecticidas, fungicidas y hormonas que se utilizan en el manejo forestal.

**Sucesión:** cambios progresivos en la composición de especies y la estructura de la comunidad forestal, ocasionados por procesos naturales (no humanos) en el tiempo.

**Tenencia:** acuerdos definidos socialmente por individuos o grupos, reconocidos por estatutos legales o normas consuetudinarias, respecto al "conjunto de derechos y responsabilidades" de propiedad, posesión, acceso y/o uso de una unidad particular de tierra, o los recursos asociados dentro de la misma unidad (tales como árboles individuales, especies de plantas, aguas, minerales, etc.).

**Tierras y territorios indígenas:** ambiente total de tierras, aire, agua, mar, hielo marítimo, flora y fauna, y otros recursos que los pueblos indígenas han poseído tradicionalmente o que de una u otra forma han ocupado o usado (Borrador de la Declaración de los Derechos de los Pueblos Indígenas: Parte VI).

**Unidad de Manejo Forestal (UMF):** área de bosque claramente definida con límites cartografiados, manejada por una entidad única de gestión conforme a una serie de objetivos explícitos que se expresan en un plan de manejo autónomo de varios años de duración.

**Valores de diversidad biológica:** los valores intrínsecos ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes (ver Convención sobre Diversidad Biológica, 1992).

## **ANEXO IV**

### **CARACTERÍSTICAS DE LOS SLIMFS PARA MÉXICO**

Para el caso de México se le domina 'SLIMF' (operación forestal pequeña o de baja intensidad de manejo forestal) a dos categorías de operación:

Pequeña operación forestal: Operación forestal (ejidal, comunal o particular) con una superficie de aprovechamiento forestal de menos de 1,000 ha en extensión (superficie sujeta a un programa de manejo forestal para aprovechamiento forestal).

En el caso de plantaciones comerciales, una pequeña operación forestal se considera aquella con una extensión de hasta 800 ha.

Operación forestal de baja intensidad de manejo:

- i ) Operación forestal que extrae menos que el 30% de la posibilidad anual de corta maderable autorizada por la SEMARNAT
- ii) Operaciones (comunidades o ejidos) que no extraen madera en rollo para fines comerciales; extraen únicamente PFNMs, y/o utilicen el bosque para fines de ecoturismo, protección de cuencas o servicios ambientales.

## ANEXO V.

El concepto de los BAVCs ha tenido una amplia gama de aplicaciones, desde su primera redacción en una reunión del FSC en Chetumal hace 10 años. Pocos años después, Jennings et al. (2002) señalaron que la idea de BAVCs ha sido ampliamente aplicada, y que puede proporcionar un marco para aplicar los resultados de otras iniciativas intentando definir los valores forestales claves.

Estas aplicaciones ya rebasan el campo de la certificación, y rebasan el objetivo limitado del cumplimiento con los P&C del FSC. Por ende, las definiciones de los AVCs también a veces rebasan los 6 atributos de AVCs definidos por el FSC. Los AVCs utilizados para otras iniciativas pueden incluir, muy correctamente, más valores de importancia para otros objetivos.

Para fines de evaluación de una OMF que busca ser certificada por FSC, a continuación, se proponen definiciones o interpretaciones para cada uno de los 6 AVCs. Estas toman en cuenta las publicaciones de ProForest, el Guía de Finegan et al. (2003), el Guía de Evaluación en Campo (Checklist) BAVC en México (versiones de 2007 y 2008), con el propósito de quedar dentro del marco de la certificación, con énfasis especial en ejidos y SLIMFS. Así que se propone no exceder los requerimientos del FSC, excepto cuando se encuentran justificaciones claras en casos específicos.

**AVC 1** *Concentraciones significativas a nivel global, regional o nacional de valores de biodiversidad (p.ej., endemismo, especies en peligro, refugios).*

### Interpretaciones

**Concentraciones significativas a nivel global, regional o nacional:** Una UMF se encuentra en esta categoría cuando toda el área manejada, o solo un sitio o una pequeña parte, cuentan con una alta concentración de valores de biodiversidad. Se propone que la presencia de 50% de los valores (endemismos, especies en peligro etc.) que existen en el municipio, estado, región o formación forestal es suficiente para entenderse como una “concentración significativa”. Cuando la UMF cuenta con menos que 50%, el sitio es más bien normal o típico, así que otros sitios tienen concentraciones más importantes.

Ejemplos:

Una región (o municipio, estado o formación) tiene 50 especies endémicas o en peligro; una UMF(o parte de la UMF) tiene 25 de estas especies, así que cuenta con el AVC1.

Existen (digamos) 50 especies endémicas o en peligro en la Selva Maya; un ejido tiene 25 de estas especies, así que cuentan con el AVC1.

**Endemismos:** Aquí se propone que los endemismos refieren a plantas o animales endémicas en el municipio, estado, región, país o formación forestal. La lista no se limita a las especies clasificadas como endémicas en la NOM 159 (endémicas en México), y pueden incluir especies con una distribución trans-nacional (por.ej. endémicas en la Selva Maya o el Desierto Chihuahuense).

**Especies en peligro:** Se propone que estas corresponden a la categoría “en peligro de extinción” de la NOM 059. Hay muchas otras especies enlistadas en esta NOM, pero se

propone que no estén cubiertas por este AVC, al menos que se presente una justificación clara en el caso específico.

[Nota: Aprox. 370 especies están legalmente clasificadas como “en peligro (P)” en la NOM 059. Esta NOM todavía incluye pocos insectos, helechos y otros organismos de los cuales no se sabe mucho de su abundancia y distribución. Seguramente, el número de especies en peligro va a seguir creciendo con el tiempo.]

**Refugios:** Este concepto incluye los bosques conocidos como “Refugios Pleistocenos”, donde existen altos números de especies endémicas; también se puede incluir sitios usados en diferentes tiempos del año o durante migraciones por concentraciones significativas de especies endémicas o “en peligro”.

¿Cómo averiguar la existencia de estas “concentraciones significativas”?

Existen buenas perspectivas de encontrarlas en Áreas Naturales Protegidas, en áreas de conservación comunitaria o en sitios y formaciones identificados por ONGs o especialistas de conservación. Sin embargo, estas perspectivas no son suficientes. Es necesario identificar los AVCs con más precisión, y asegurar con más seguridad su “concentración significativa”, antes de encargar al gerente con la responsabilidad de “mantener o aumentar” estos.

Los dueños o los Prestadores de Servicios pueden a veces contar con la información biológica necesaria para definir la presencia de un AVC. Si no, será necesaria consultar con especialistas de la región.

#### Justificaciones para estas interpretaciones:

Limitar la definición de las “*Especies en peligro*” a la categoría “en peligro de extinción” de la NOM 059 está justificada por una estricta interpretación de las palabras de los P&C del FSC. La NOM 059 incluye 370 especies “en peligro de extinción”, y casi mil especies más. La mayoría de estas especies son clasificadas como “sujetas a protección especial”, “dada la escasa información existente sobre las especies originalmente listadas como “raras” en la NOM-059-ECOL-1994, insuficiente para determinar si dichas especies se encuentran realmente en riesgo”. La NOM reconoce que “la rareza es una característica ecológica natural de distribución y abundancia, no necesariamente indicadora de riesgo”. De considerar que todas son “especies en peligro” aumentaría mucho los costos de certificación.

Sin embargo, en bosques certificados, estas especies siguen con una protección adecuada, exigida por ley y así por el Principio 1 del FSC. Según la NOM 061, las solicitudes de aprovechamiento en terrenos que contengan especies de flora y fauna raras, amenazadas y sujetas a protección especial requieren la presentación de un Manifiesto de Impacto Ambiental bastante detalladas (NOM 061, paras 4.3 y 4.4). De igual manera, el Criterio 6.2 del FSC exige salvaguardas no solo para las especies en peligro de extinción pero también especies raras, amenazadas y sus hábitats (p.ej. sitios de nidificación y alimentación). Así que estas categorías deben contar con protección en todos bosques certificados, y el Principio 9 se reserva para casos excepcionales.



**AVC2** *Grandes bosques a escala de paisaje, significativos a nivel global, regional o nacional, que forman parte de, o incluyen, la unidad de manejo, donde existen poblaciones viables de la mayoría o todas las especies presentes de manera natural, en patrones naturales de distribución y abundancia.*

### **Interpretación**

Los bosques con este AVC tienen dos elementos de valor:

- \* Son suficientemente grandes e intactos para que la mayoría de sus especies logran mantenerse y completar sus ciclos de vida, y
- \* Forman un componente dominante del paisaje y del panorama.

Bosques con diferentes superficies pueden tener estos elementos: con menos bosques en una región, más importantes son los bosques que existen, aún no muy grandes. Se puede sugerir que las extensiones forestales con más que 200 000 ha, con su flora, fauna y estructura relativamente intactas, pueden típicamente tener este AVC, pero hay que evaluar cada caso por sus méritos.

**AVC3.** *Ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.*

### **Interpretación**

Los ecosistemas forestales con este AVC son los manglares, los bosques mesófilos de montaña en los trópicos, los bosques alpinos en zonas templadas, y los relictos de cualquier bosque tropical o templado viejo, intacto y primario donde no hay evidencia de aprovechamientos comerciales durante un siglo. Más, otros hábitats raros, amenazados o en peligro, terrestres o acuáticos, dentro de la UMF, son también incluidos en este AVC, incluyendo algunos de los humedales, cenotes, pantanos, sabanas o matorrales según el caso.

(N.B.: este AVC no se refiere a todos los ecosistemas que merecen conservarse; la mayoría de estas son cubiertos por otros Principios. El AVC refiere únicamente a los ecosistemas de tanta importancia que merecen una evaluación específica cada año, por parte de los certificadores.)

**AVC4.** *Servicios básicos ambientales en situaciones críticas (p.ej. protección de cuencas, control de erosión).*

### **Interpretación**

**Situaciones críticas:** situaciones en las cuales un impacto inapropiado (hasta un impacto ligero) puede causar consecuencias ambientales muy graves como deslaves o deslizamientos en pendientes fuertes, erosión, inundación o sedimentación acelerada, fuertes efectos sobre el curso o comportamiento de los ríos, o (sobre todo en zonas costeros) sobre el impacto de los huracanes. (Este AVC no refiere a los servicios

ambientales normales de todos los bosques, los cuales deben ser cubiertos por el Principio 6).

**AVC5.** *Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales (p.ej subsistencia, salud).*

### **Interpretación**

**Necesidades básicas:** Estas pueden ser ingresos (del reparto, de empleo comunal, o de trabajo individual, basado en el valor de productos forestales o otros servicios o beneficios), o productos de autoconsumo (leña, frutos, hierbas medicinales, animales cazados, agua potable).

**Fundamentales:** El bosque puede considerarse fundamental cuando un gran número de miembros de la comunidad dependen del bosque para estas necesidades básicas, cuando no tengan acceso a un sustituto, o cuando una reducción fuerte en estos beneficios y productos tendría un impacto grave sobre la comunidad.

**AVC6.** *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).*

**Interpretación:** “Áreas de importancia” Estos son áreas o sitios considerados de mucha importancia por la comunidad local, siempre cuando sean identificados por la misma comunidad como importante para su propia identidad, historia o valores. (No necesariamente incluyen sitios protegidos por ley, los cuales son protegidos por el Principio 1). Tales áreas pueden ser:

- áreas naturales, con vegetación forestal o cualquier otra vegetación, ríos, lagos, cenotes, pantanos, barrancas, cuevas, montes...
- sitios artificiales, como edificios, ruinas, petroglifos, monumentos, pozas...

Recomendaciones generales para el manejo de los AVCs, y de los bosques con AVCs, están incluidas en el informe **Guía de Evaluación en Campo (Checklist) BAVC en México (versiones de 2007 y 2008)**. Este informe debe consultarse para el manejo de BAVCs certificados. Sin embargo las actividades de manejo forestal varían según los objetivos y recursos, y las medidas necesarias para mantener o aumentar los AVCs varían según la naturaleza de los mismos AVCs. Así que no es posible hacer recomendaciones detalladas en forma general. Las decisiones deben tomarse caso por caso, en cada bosque certificado.

## ANEXO VI

### PLAGUICIDAS TIPO 1A Y IB SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

#### INSERTAR EL LISTADO DE CATALOGO OFICIAL DE PLAGUICIDAS CALIFICADOS COMO PROHIBIDOS

##### Pesticidas tipo 1A (sumamente peligrosos) según la OMS

Acetato fenilmercúrico	Difacinona	Hexaclorobenceno
Aldicarb	Difenacoum	Mevinfos
Brodifacoum	Difethialone	Paratión
Bromadiolona	Disulfotón	Paratión metílico
Bromethalin	EPN	Phosphamidon
Captafol	Ethoprophos	Sulfotep
Chlorethoxyfos	Flocoumafen	Tebupirimfos
Chlorophacinone	Fluoroacetato de sodio	Terbufos
Cianuro cálcico	Forato	
Cloruro mercúrico		
Corenfos		

## ANEXO VI

### PESTICIDAS IDENTIFICADOS POR FSC COMO “ALTAMENTE PELIGROSOS”

Aldicarb	Diquat dibromide	Metasystox
Aldrin	Diuron	Oxyfluorfen
Alpha-cypermethrin	Endosulfan	Paraquat
Aluminium phosphide	Endrin	Parathion
Amitrole	Epoxiconazole	Pendimethalin
Atrazine *Benomyl	Esfenvalerate	Pentachlorophenol
Brodifacoum	Ethion	Permethrin
Bromadiolone	Fenitrothion	Propaquizafop
Carbaryl	Fipronil	Propyzamide
Carbosulfan	Fluazifop-butyl	Quintozene
Chlordane	Flufenoxuron	*Simazine
Chlorothalonil	Gamma-HCH, lindane	Sodium cyanide
Chlorpyrifos	Heptachlor	Sodium fluoroacetate, 1080
Cyfluthrin	Hexachlorobenzene	Strychnine
Cypermethrin	Hexazinone	Sulfluramid
2,4-D, 2-ethylhexyl ester	*Hydramethylnon Isoxaben	2,4,5-T
*2-(2,4-DP), dma salt (= dichlorprop, dma salt)	Lamba-cyhalothrin	Tebufenozide
DDT	Mancozeb	Terbumeton
Deltamethrin	Metam sodium	Terbutylazine
Diazinon	Methoxychlor	Terbutryn
*Dicamba, dma salt	Methylarsonic acid (monosodium	Thiodicarb
Dicofol	methane arsenate,	Toxaphene

Dieldrin	MSMA)	(Camphechlor)
Dienochlor	Methylbromide	Triadimenol
Difethialone	Mirex	Trifluralin
Diflubenzuron	*Naled	Warfarin
Dimethoate	Oryzalin	Zeta-cypermethrin
	Oxydemeton-methyl	Zinc phosphide

\* indica que fue enlistado como “altamente peligroso” basándose en ciertos indicadores y que debe permanecer en la lista del FSC de pesticidas “altamente peligrosos” hasta que se obtenga información acerca de toxinas que afecten la reproducción o el desarrollo.