

# Estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario en bosques de pino (*Pinus* spp.) en Honduras



Economía, Política y Gobernanza del Ordenamiento de Recursos Naturales

Heber Noé Orellana Ramírez  
Fernando Carrera Gambetta  
Róger Villalobos Soto  
Juan Carlos Flores López  
Diego Delgado Rodríguez  
Guillermo A. Navarro

PROGRAMA FAO - UE FLEGT



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Suecia  
Sverige



Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo

Serie Técnica

Informe Técnico no. 431

Economía, Política y Gobernanza del Ordenamiento de Recursos Naturales

Publicación no. 26

# **Estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario en bosques de pino (*Pinus spp.*) en Honduras**

Heber Noé Orellana Ramírez  
Fernando Carrera Gambetta  
Róger Villalobos Soto  
Juan Carlos Flores López  
Diego Delgado Rodríguez  
Guillermo A. Navarro

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE  
Turrialba, Costa Rica, 2021



CATIE no asume la responsabilidad por las opiniones y afirmaciones expresadas por los autores en las páginas de este documento. Las ideas de los autores no reflejan necesariamente el punto de vista de la institución. Se autoriza la reproducción parcial o total de la información contenida en este documento, siempre y cuando se cite la fuente.

© Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, 2021

**ISBN 978-9977-57-762-3**

634.920.972.83

E79 Estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario en bosque de pino (*Pinus spp.*) en Honduras / Herber Noé Orellana Ramírez ... [et al.] – 1ª ed. – Turrialba, Costa Rica : CATIE, 2021. 117 p. : il. – (Serie técnica. Informe técnico / CATIE ; no. 431)

ISBN 978-9977-57-762-3

También en Economía, Política y Gobernanza del Ordenamiento de Recursos Naturales N° 26

1. Ordenación forestal 2. Sostenibilidad 3. Comunidades locales 4. Honduras I. Orellana Ramírez, Heber Noé II. Carrera Gambetta, Fernando III. Villalobos Soto, Róger IV. Flores López, Juan Carlos V. Delgado Rodríguez, Diego VI. Navarro, Guillermo A. VII. CATIE VIII. Título IX. Serie.

### Créditos

#### Edición técnica:

Lorena Orozco Vílchez

#### Diagramación:

Rocío Jiménez Salas

#### Fotografía de la portada:

Heber Orellana Ramírez

“Las designaciones empleadas y la presentación de material en este producto informativo no implican en absoluto la expresión de ninguna opinión de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), de la Comisión Europea (CE), de la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI), ni de la Oficina de Relaciones Exteriores, Commonwealth y Desarrollo (FCDO), concerniente el estatus legal o de desarrollo de ningún país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades o concerniente a la delimitación de sus límites o fronteras.

La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO, la CE, el ASDI, o la FCDO los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO, la CE, el ASDI o la FCDO.”

Se sugiere citar este documento de la siguiente forma:

Orellana Ramírez, H. N; Carrera Gambetta, F; Villalobos Soto R; Flores López, J. C; Delgado Rodríguez, D; Navarro G. A. 2021. Estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario en bosque de pino (*Pinus spp.*) en Honduras. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 117 p. (Serie técnica. Informe técnico / CATIE, no. 431).

# Contenido

<b>Agradecimientos</b> .....	6
<b>1. Introducción</b> .....	9
<b>2 Metodología</b> .....	12
2.1 Definición del área de estudio .....	12
2.2 Ubicación y descripción del área de estudio .....	12
2.3 Enfoque de la investigación .....	14
2.4 Procedimiento metodológico .....	14
2.4.1 Obtención de información .....	14
<b>3. Resultados</b> .....	21
3.1 Definición del estándar .....	21
3.1.1 Evaluación de la primera versión de parámetros .....	23
3.2 Elaboración de protocolos para la aplicación del estándar .....	23
3.2.1 Revisión de información secundaria .....	23
3.2.2 Consultas con expertos .....	23
3.3 Validación y aplicación de la propuesta de estándar .....	24
3.3.1 Definición de parámetros a revisar en gabinete y en campo .....	24
3.3.2 Aplicación de los parámetros del estándar en la evaluación de las organizaciones de estudio .....	25
3.3.3 Mejora del estándar post validación .....	28
3.3.4 Asignación de peso a cada uno de los indicadores .....	30
<b>4. Discusión</b> .....	34
4.1 Los componentes definidos .....	34
4.2 Conjunto de parámetros para evaluar el desempeño .....	35
<b>5. Conclusiones</b> .....	38
<b>6. Bibliografía</b> .....	39
<b>7. Anexos</b> .....	41

## Lista de figuras

<b>Figura 1.</b>	Ubicación de las áreas forestales asignadas a organizaciones comunitarias; la resaltadas corresponden a las áreas donde se validó la propuesta del estándar de principios, criterios e indicadores, Honduras. . . . .	13
<b>Figura 2.</b>	Distribución de los parámetros según componentes definidos en la versión inicial del estándar de manejo forestal comunitario, Honduras. . . . .	22
<b>Figura 3.</b>	Desempeño de la cooperativa agroforestal Villa Santa Los Trozos Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados. . . . .	31
<b>Figura 4.</b>	Desempeño de la cooperativa agroforestal Cerro Grande Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados. . . . .	32
<b>Figura 5.</b>	Desempeño de la cooperativa agroforestal Bella Vista Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados. . . . .	33
<b>Figura 6.</b>	Desempeño obtenido por cada una de las organizaciones agroforestales hondureñas donde se validó la propuesta de estándar de evaluación . . . . .	33

---

## Lista de cuadros

<b>Cuadro 1.</b>	Ejemplo de asignación de valores por expertos según rating. . . . .	19
<b>Cuadro 2.</b>	Ejemplo para la obtención de los pesos de los parámetros . . . . .	20
<b>Cuadro 3.</b>	Cantidad de parámetros que conformaron la propuesta inicial del estándar para la evaluación del desempeño de las organizaciones agroforestales, distribuidos por cada uno de los componentes . . . . .	22
<b>Cuadro 4.</b>	Cambios en la cantidad de los parámetros que conformaron la segunda propuesta del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales distribuidos por cada uno de los componentes . . . . .	23
<b>Cuadro 5.</b>	Listado de medios de verificación requeridos por indicador de las organizaciones forestales participantes en la evaluación del manejo forestal comunitario, Honduras .24	
<b>Cuadro 6.</b>	Evaluación del desempeño de cada organización comunitaria, conforme a la cantidad de indicadores calificados como satisfactorios, insatisfactorios o por mejorar, para cada uno de los componentes evaluados, Honduras . . . . .	26
<b>Cuadro 7.</b>	Cantidad de parámetros del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales por categoría jerárquica en las diferentes versiones de la propuesta . . . . .	28
<b>Cuadro 8.</b>	Mejoras en la escala de desempeño del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales según observaciones en la fase de validación de la versión 4. . . . .	29
<b>Cuadro 9.</b>	Peso definido para los indicadores de forma general en la propuesta del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales, Honduras. .30	



## Agradecimientos

Queremos agradecer a todas las personas e instituciones que de alguna manera contribuyeron a realizar este trabajo. Al personal y coordinadores regionales del Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario del ICF, que contribuyeron al diseño de los productos planteados. A las organizaciones agroforestales que brindaron su tiempo y conocimiento para desarrollar las actividades de validación del estudio: Cooperativa Agroforestal Villa Santa – Los Trozos Limitada, Cooperativa Agroforestal Cerro Grande Limitada y la Cooperativa Agroforestal Bella Vista Limitada.

A la ingeniera Karla Diaz, por sus valiosos aportes al desarrollo del estudio.

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera brindaron su colaboración durante todo el desarrollo del estudio.

El estudio se desarrolló gracias al apoyo de la FAO y del Programa FAO UE FLEGT.



## Resumen

**E**l manejo forestal comunitario es considerado una de las estrategias que brinda los mejores resultados para la conservación y la ordenación forestal sostenible; sin embargo, es fundamental contar con una herramienta de evaluación que permita a las instituciones gubernamentales y comunidades locales seguir y evaluar el progreso de este manejo hacia el objetivo de la sostenibilidad. El seguimiento es esencial para evaluar la eficacia con la que las organizaciones agroforestales se desempeñan para el cumplimiento de su objetivo y, por lo tanto, mejorar su gestión.

En Honduras es necesario contar con una herramienta de evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario. Para satisfacer esta necesidad, este estudio desarrolló una propuesta de estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario en bosques de pino, la cual cuenta con cuatro componentes: ambiental - territorial, social, económico e institucional - legal, nueve principios, 22 criterios y 69 indicadores. Para elaborar el estándar y su protocolo de aplicación, se revisó información sobre procesos y herramientas similares en otros contextos o países, se ajustó una herramienta adaptada a las particularidades del manejo comunitario en bosques de pino y se validó en tres organizaciones agroforestales suscritas al Sistema Social Forestal del Instituto de Conservación Forestal (ICF).

Para valorar el desempeño de las organizaciones agroforestales, se otorgó puntaje a cada uno de los indicadores. En cada uno de los procesos de desarrollo del estándar se implementaron consultas con expertos en desarrollo forestal comunitario y se realizaron los ajustes y mejoras a los parámetros planteados.

**Palabras claves:** Sostenibilidad, manejo forestal comunitario, estándar, principios, criterios, indicadores.



## Abstract

Community-based forest management is considered one of the most successful strategies for conservation and sustainable forest management; However, it is essential to have an evaluation tool that allows government institutions and local communities to monitor the progress of forest management towards the goal of sustainability. Monitoring is essential to assess the effectiveness with which agroforestry organizations perform in meeting their objective and thus improve their management.

In Honduras it is necessary to have a tool to evaluate the performance of community forest management. To meet this need, this study developed a standard proposal for the evaluation of the performance of community forest management in pine forests, which has 4 components Environmental - Territorial, Social, Economic and Institutional - Legal, 9 principles, 22 criteria and 69 indicators. To develop the standard and its implementation protocol, information on similar processes and tools in other contexts or countries was reviewed, A tool adapted to the particularities of community management in pine forests was adapted and validated in three agroforestry organizations subscribed to the forest social system of the Forest Conservation Institute (ICF).

Scores were given to each of the indicators to assess the performance of agroforestry organizations. In each of the standard development processes, consultations with community forestry experts were implemented and adjustments and improvements were made to the parameters proposed

**Keywords:** Sustainability, community forest management, standard, principles, criteria, indicators.



## 1. Introducción

El manejo forestal debe comprender acciones y decisiones encaminadas al aprovechamiento de los recursos forestales de manera ordenada, con el fin de permitir satisfacer las necesidades de la sociedad actual, sin comprometer la provisión de bienes y servicios para las generaciones futuras (Aguirre-Calderón 2015). El manejo forestal es esencialmente un proceso y, como tal, comprende las fases de organización, planeación, ejecución y control, que tienen como resultado el desarrollo futuro de los ecosistemas forestales mediante el cumplimiento de objetivos (Knoke *et al.* 2012).

Establecer objetivos de manejo forestal es una tarea compleja, a través de la cual se determinan los productos y servicios que se obtendrán del bosque y se especifica en qué medida se logran las metas asociadas. Convencionalmente, los silvicultores seleccionaban una combinación de producción de madera, generación de empleo y beneficios económicos como los principales componentes del programa de manejo forestal. En la actualidad, el establecimiento de objetivos de manejo debe contemplar una visión holística, tener presente que deben ser complementarios y que no todas las metas pueden expresarse a través de la medición cuantitativa. También, deberán definirse a corto, mediano y largo plazo y a diferentes escalas, desde el paisaje hasta la unidad mínima de manejo (Gadow *et al.* 2016)

El manejo forestal enfrenta retos en diversas áreas. Existen numerosos retos económicos, entre los que destacan: generar beneficios, no operar con pérdidas, operar dentro de un presupuesto y generar ingresos o retornos financieros competitivos en comparación con otras inversiones. Así mismo hay numerosos retos ambientales relacionados con el mantenimiento del hábitat para la vida silvestre, la protección y calidad del recurso hídrico, suelo, aire y diversidad biológica. No menos importante son los retos sociales respecto al manejo forestal. Convencer a la opinión pública de que el bosque está siendo manejado responsablemente no es un asunto insignificante, de ahí la relevancia de la aplicación de instrumentos que guíen el manejo de los recursos forestales (Aguirre-Calderón 2015).

En Honduras, conscientes de los numerosos retos del manejo forestal, así como de la oportunidad de brindar a la población el acceso al aprovechamiento de áreas boscosas, se creó, en 1974, la administración forestal del Estado a través de la que fuera la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR), mediante la cual se implementó el Sistema Social Forestal (SSF). El SSF fue creado con la finalidad de lograr un manejo forestal sostenible y lograr la participación de la población rural a través de la promoción, organización, capacitación y constitución de organizaciones agroforestales integradas por campesinos asentados en comunidades dentro o adyacentes a los bosques. Sin embargo, después de varios años se identificó que el acceso de la población rural al recurso forestal era limitado (ICF 2013).



A través del Decreto Ejecutivo no. 97/2008 se cerró la COHDEFOR y se creó el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF). Al ICF se le ordena en el artículo 126, fortalecer el SSF a través de la “forestería comunitaria” para aprovechar de forma óptima los recursos naturales y, con ello, elevar el nivel de vida de la población mediante la asignación de áreas públicas a través de la suscripción de un contrato de manejo forestal comunitario (art. 129), con el que se les permite a las comunidades ser los responsables de la ejecución del manejo forestal (LFAPVS 2008).

En la actualidad se han suscrito 140 contratos de manejo forestal comunitario asignando más de 921 657,49 hectáreas de bosque; dichos contratos son operativos a través del plan de manejo forestal y sus respectivos planes operativos anuales. Estos planes constituyen la herramienta principal para monitorear las acciones que realizan las organizaciones comunitarias (ICF 2020a).

El manejo forestal sostenible puede ser caracterizado, evaluado y monitoreado a través de principios, criterios e indicadores (PC&I). Diversos organismos han desarrollado con detalle estos aspectos como base para evaluar la sustentabilidad, según el tipo de ecosistema forestal, escala de manejo y productos aprovechados (Aguirre-Calderón 2015). Con el fin de demostrar la sostenibilidad de las operaciones forestales a nivel internacional, se han desarrollado procesos para la elaboración de PC&I los cuales han sido usados como pautas para procesos locales (Arce 2004).

Entre los principales procesos de elaboración de estándares a nivel global está el proceso del Consejo de Administración Forestal (FSC) (1996) y el de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) (1992). Como ejemplos de estándares a nivel regional se encuentran el Proceso de Tarapoto (1995), la Conferencia Ministerial sobre la Protección de los Bosques en Europa, Helsinki (1994), el Proceso de Montreal (1995), la Organización Africana de la Madera (1996) y el Proceso de Lepaterique (1997) (Van Bueren y Blom 1997).

En Honduras no se implementa o hace uso de algún estándar de PC&I para evaluar el desempeño de las organizaciones comunitarias. Si bien se cuenta con un estándar en las tablas de legalidad de Honduras, este es sólo un elemento auxiliar para evaluar la legalidad de la madera en el marco del acuerdo voluntario de asociación. Se han realizado algunas investigaciones sobre indicadores para el manejo de bosques, pero el énfasis ha estado en cuencas hidrográficas (Fajardo 2002). A nivel de la región se tienen algunos ejemplos prácticos elaborados para evaluar el desempeño de la forestería comunitaria, como es el caso del “Sistema de monitoreo y evaluación del desempeño de las unidades de manejo en la Zona de Usos Múltiple de la Reserva de Biósfera Maya, Petén, Guatemala” (CONAP 2019). En el estado de Guerrero en México, se elaboró una propuesta para evaluar la sustentabilidad del manejo forestal comunitario para identificar prioridades de inversión en ejidos forestales (Morán 2005).

Según Arce (2004), la implementación de un estándar permite orientar, generar o compartir conocimientos, generar diagnósticos y, sobre todo, permite la generación de planes y compromisos de acción que ayuden a garantizar que lo que se está haciendo en el bosque tiene carácter sostenible.



En vista de lo expuesto y vinculado a la gran cantidad de organizaciones agroforestales y las extensiones del área de bosque asignadas a través de contratos de manejo forestal comunitario, es necesario y prioritario que el ICF cuente con una herramienta que permita monitorear y evaluar las acciones realizadas por las organizaciones agroforestales. Es importante tener en cuenta que la metodología que se implementa en la actualidad no permite caracterizar ni cuantificar el desempeño de las organizaciones agroforestales al no contar con protocolos, normas ni escalas de valoración. De igual manera, esta herramienta favorecerá a las organizaciones ya que a través de la implementación del estándar se reflejarán las fortalezas y debilidades de las mismas y la gestión del manejo desarrollado, buscando con ello orientar las acciones para fortalecer los puntos críticos a modo de hoja de ruta.

Con la elaboración de la propuesta de estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario por parte de las organizaciones agroforestales, se pretende apoyar a las comunidades locales y al ICF a orientar las acciones que conduzcan a procesos de manejo forestal adaptativo, con el cual a través de un seguimiento y evaluación constante, se genere experiencia e ir corrigiendo los supuestos básicos para un mayor desarrollo social y económico de las comunidades, sin menoscabo del recurso forestal.



## 2 Metodología

### 2.1 Definición del área de estudio

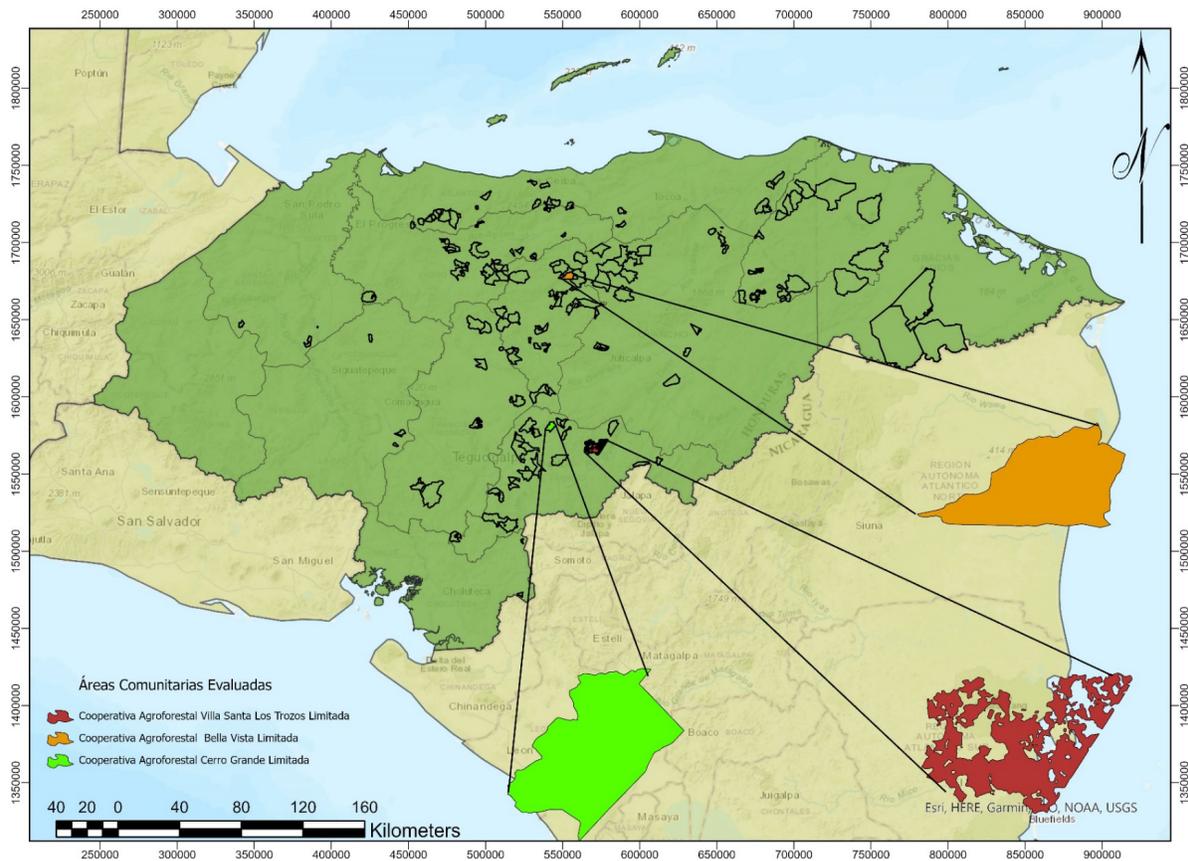
El estudio se realizó en Honduras, específicamente en las áreas públicas (estatales) que están cubiertas por bosque de pino que se encuentran bajo manejo forestal y que han sido asignadas a las organizaciones agroforestales mediante un contrato de manejo forestal comunitario (CMFC).

### 2.2 Ubicación y descripción del área de estudio

Honduras cuenta con 6 314 814 hectáreas de bosque, de las cuales 1 951 977 hectáreas están cubiertas por bosque de pino (ICF 2020b). Desde 1974 y hasta el 2007, COHDEFOR fue el ente encargado de regular y brindar las directrices del manejo forestal; en la actualidad el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestres (ICF), es la institución responsable de regular las acciones de manejo forestal.

La ley forestal vigente establece como prioridad que se efectuó el manejo forestal con el involucramiento de las comunidades que se encuentren dentro y en las cercanías del bosque, por lo que manda al ICF crear el Sistema Social Forestal (SSF), el cual es coordinado por el Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario (DDFC) del ICF. En el SSF se inscriben las organizaciones comunitarias que cumplen con una serie de requisitos establecidos por la ley forestal. Con la inscripción, las organizaciones son elegibles para realizar el proceso de asignación del área forestal a través del CMFC (ICF 2013).

En la actualidad se han asignado 921 657,49 hectáreas de bosque a 140 organizaciones comunitarias de las 12 regiones forestales del país, que benefician a 515 comunidades y 25 460 familias. De las áreas asignadas solo 45 CMFC se han suscrito en bosque latifoliado, para un total de 194 974 hectáreas en dos regiones forestales; 95 CMFC se han asignado a áreas con bosque de pino en 10 regiones forestales, para un total de 726 863 hectáreas, lo que representa el 78,86% de las áreas bajo manejo forestal comunitario (Figura 1). El volumen de madera autorizado para el aprovechamiento en el total de las áreas asignadas es de 567 893 metros cúbicos de los cuales el 85% corresponde a madera de pino, lo que representa 33 409 466 millones de dólares. De las doce regiones forestales, en cinco se realizan actividades de extracción de resina; en el último quinquenio, de este subproducto forestal se han extraído 77 052 barriles, lo que representa 6 775 929 millones de dólares (ICF 2020a).



**Figura 1.** Ubicación de las áreas forestales asignadas a organizaciones comunitarias; la resaltadas corresponden a las áreas donde se validó la propuesta del estándar de principios, criterios e indicadores, Honduras

Las tres áreas forestales resaltadas en la Figura 1 son las áreas en las que se implementaron las actividades de validación de la propuesta de estándar de PC&I. Estas áreas corresponden a

- **Cooperativa Agroforestal Villa Santa – Los Trozos Limitada.** El bosque nacional manejado por esta cooperativa se encuentra ubicado en el municipio de Danlí, departamento El Paraíso, específicamente en las coordenadas geográficas UTM zona 16 datum wgs 84 X=571014 y Y=1567518. El nombre del sitio es Bosque de Villa Santa y cuenta con un área aproximada de 9085,95 hectáreas.

La cooperativa cuenta con 227 socios, cuyas familias suman unas 1589 personas. Se benefician directa e indirectamente las comunidades de Villa Santa, Los Plancitos, El Pastal, Las Flores, Los Trozos I, Los Trozos II y La Jaguita; todas del Municipio de Danlí.



- **Cooperativa Agroforestal Cerro Grande Limitada.** El bosque nacional manejado por esta cooperativa se encuentra ubicado en el municipio de Teupasenti, departamento El Paraíso, específicamente en las coordenadas geográficas UTM zona 16 datum wgs 84 X= 542501 y Y=1580613. El nombre del sitio es Cerro Grande y cuenta con un área aproximada de 2305,57 hectáreas.  
Esta cooperativa tiene 55 socios (275 personas del núcleo familiar), y beneficia directa e indirectamente las comunidades de La Aguja, Buenos Aires y San Rafael Zapotillo, todas del Municipio de Teupasenti.
- **Cooperativa Agroforestal Bella Vista Limitada.** El bosque nacional manejado por esta cooperativa se encuentra ubicado en el municipio de Jano, departamento de Olancho, específicamente en las coordenadas geográficas UTM zona 16 datum wgs 84 X= 554121 y Y=1678087. El nombre del sitio es Cerro Pacaya y cuenta con un área aproximada de 2614,38 hectáreas.  
Esta cooperativa tiene 63 socios (320 personas del núcleo familiar) y se benefician directa e indirectamente las comunidades de Pacayas y El Zapotillo, ambas del municipio de Jano.

### 2.3 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es cualitativo, no paramétrico, ya que a través del estudio no se probó una hipótesis. El estudio se basó en la utilización de información secundaria y la opinión de expertos para la construcción y validación de un estándar para la evaluación del manejo forestal comunitario y protocolos de aplicación.

### 2.4 Procedimiento metodológico

Para la determinación de principios, criterios e indicadores (PC&I), que evalúen el desempeño del manejo forestal comunitario en bosque de pinar en Honduras, se utilizó la metodología propuesta por Morán *et al.* (2006) y Mendoza *et al.* (1999). La obtención de información y desarrollo de productos se realizó en tres fases, las cuales se describen a continuación.

#### 2.4.1 Obtención de información

##### Fase I. Diseño de propuesta de estándar

En el diseño de la propuesta de estándar para la evaluación del desempeño del manejo forestal comunitario se establecieron cuatro pasos:

##### a. Revisión de literatura

Se realizó la revisión bibliográfica de literatura referente al manejo forestal, gestión de recursos forestales, procesos de estudio de elaboración de estándar y estudios de caso, con el fin de obtener elementos que fueran la base para desarrollar un marco conceptual y, posteriormente, la construcción de la propuesta de estándar.



**b. Análisis comparativos de estudios de estándares relacionados**

En la revisión bibliográfica se identificaron estándares diseñados para la evaluación del manejo forestal, así como procesos globales de elaboración de principios y criterios que fueron usados como base para realizar el análisis comparativo, con la finalidad de identificar elementos comunes útiles de tal forma que constituyan la base para la identificación y definición de los parámetros a incluir en la propuesta de estándar.

En el análisis comparativo se identificaron ámbitos o componentes en los que son divididos los estándares: económico, social, ambiental, institucional y legal (CONAP 2019); otros estándares incorporan ámbitos institucionales, legales y políticos (Morán *et al.* 2006). Expertos han desarrollado parámetros de acuerdo con los aspectos evaluados, dividiéndolos en condición de proceso o resultados (Amaral y Campos 2002).

Realizada la identificación de los ámbitos o componentes se procedió a elaborar una tabla comparativa, en la cual se identificaron los principios de diferentes iniciativas de estándar, que fueron agrupados en cada uno de los componentes según pertinencia. Posteriormente se identificaron los principios que tenían relación entre sí, y a partir de ellos se redactaron los principios del borrador de la propuesta de estándar.

La tabla comparativa también se utilizó para la identificación de los criterios, que inicialmente se agruparon de acuerdo con los componentes; posteriormente se agruparon por principios, identificando criterios con aspectos similares entre sí.

**c. Elaboración de la propuesta de estándar**

El análisis comparativo nos permitió obtener aspectos importantes en diferentes ámbitos, los cuales fueron útiles al momento de iniciar la elaboración de la propuesta de estándar, la cual fue formulada tomando en cuenta la metodología que proponen Morán *et al.* (2006), así como el marco lógico para formulación de estándar de manejo forestal sostenible propuesto por Pedroni y de Camino (2001) y el marco jerárquico de Van Bueren y Blom (1997) y Linser y O'Hara (2019).

Inicialmente se procedió a definir la meta superior, la cual fue recopilada de la Estrategia Nacional de la Forestería Comunitaria (ICF 2013), que es implementada por el Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario. Teniendo clara la meta superior, se definieron cuatro componentes principales para el estándar: ambiental / territorial, social, económico y el institucional / legal.

Mediante la selección de principios identificados en el análisis comparativo, se procedió a elaborar un primer borrador del estándar, el cual está constituido por principios, criterios e indicadores (PC&I). Estos parámetros preliminares se establecieron como punto de partida siendo formulados bajo los aspectos que se deben cumplir para lograr la meta superior.



#### **d. Revisión de propuesta**

La primera revisión de la propuesta de estándar de PC&I fue realizada por el equipo investigador, a través de consulta electrónica, así como de otras personas seleccionadas con conocimiento en la elaboración de estándares.

El análisis de los parámetros consistió en verificar la relación jerárquica entre ellos, según lo proponen Pedroni y de Camino (2001); además se hizo una revisión de redundancias, vacíos e inconsistencias de redacción, constituyendo este el primer filtro.

Se realizaron las correcciones necesarias a la propuesta de estándar y se incorporaron las observaciones de mejora en cada uno de los parámetros (PC&I), indicadas por el equipo investigador.

### **Fase II. Elaboración del protocolo para la aplicación del estándar de desempeño**

Con el borrador de estándar revisado por expertos en el tema y verificada su consistencia y la inclusión de recomendaciones y observaciones realizadas, se procedió a la elaboración del protocolo de aplicación del estándar. Para ello se implementaron cuatro pasos propuestos por Morán *et al.* (2006).

#### **a. Revisión de información secundaria**

En la elaboración del protocolo para la aplicación de estándar, se consideró la legislación forestal del país (ley forestal, reglamentos, acuerdos, circulares y normativas especiales), con el objeto de considerar e incluir aspectos relacionados al manejo forestal y el desempeño de las organizaciones agroforestales que ejecutan actividades en bosque de pino.

#### **b. Diseño del protocolo para la aplicación del estándar**

El diseño del protocolo fue realizado de acuerdo con insumos obtenidos de diferentes protocolos que han sido desarrollados, respondiendo a interrogantes como: ¿Qué se mide?, ¿Cómo se mide? ¿Con qué se mide? ¿Dónde se mide? ¿Cuándo se mide? (Padovan *et al.* 2002).

En función de estas interrogantes, el protocolo fue formulado de tal manera que incluyera ítems como: norma, frecuencia de chequeo, responsable de monitoreo, variables a medir, medio de verificación, insumos, hallazgos, conclusiones, escala de desempeño y acciones correctivas adoptando en gran medida el formato propuesto por CONAP (2019).

#### **c. Consultas a gestores de áreas comunitarias**

La experiencia de los actores involucrados en manejo forestal y forestería comunitaria, fue tomada en cuenta en la elaboración del protocolo mediante la obtención de criterios y opiniones a través de instrumentos como consultas formuladas. Por medios electrónicos se realizó la distribución de una guía de consulta para brindar “Consideraciones sobre los protocolos del estándar para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras”. La guía y el formato donde realizaron sus valoraciones (Anexo 1), fue remitido a las personas involucradas a través de un memorándum emitido por parte de la Subdirección Ejecutiva de Desarrollo Forestal del ICF.



Los gestores involucrados que contribuyeron en este segundo filtro fueron los técnicos forestales, coordinadores de desarrollo forestal comunitario, coordinadores de manejo forestal de las regiones forestales, así como los técnicos del departamento de Desarrollo Forestal Comunitario del ICF, personal de proyectos y programas que tienen vinculación con las organizaciones comunitarias (Anexo 2).

Con las observaciones realizadas por parte de los expertos en desarrollo forestal comunitario se realizó un consolidado, identificando las observaciones por parámetro; posteriormente, en reunión realizada con un delegado del departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, se procedió a incorporar las recomendaciones pertinentes, tanto en los parámetros del estándar como en los ítems que componen el protocolo.

#### **d. Preselección de escenario de validación**

Mediante la consulta realizada a los gestores de las áreas forestales, se les pidió que identificaran al menos un área forestal asignada dentro de la región forestal bajo su coordinación, en la cual se pudieran aplicar y verificar la mayor cantidad de indicadores posibles descritos en el estándar.

Una vez que se contó con el listado previo de las áreas propuestas, en coordinación con personal técnico designado por el departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, se seleccionaron las tres áreas en las que se aplicó la validación, tomando en cuenta requisitos como contar con plan de manejo forestal y plan operativo anual vigente y contrato de manejo forestal comunitario vigente, entre otros (Anexo 3).

### **Fase III. Validar<sup>1</sup> la aplicabilidad de la propuesta del estándar**

Las actividades de validación de los parámetros del estándar fueron desarrolladas en conjunto con las organizaciones agroforestales seleccionadas: Cooperativa Agroforestal Villa Santa Los Trozos Limitada, Cooperativa Agroforestal Cerro Grande Limitada, ubicadas en la región forestal El Paraíso y la Cooperativa Agroforestal Bella Vista Limitada, ubicada en la región forestal de Olancho.

El trabajo de validación se desarrolló durante dos días en cada sede de la organización agroforestal, durante los cuales se revisó la información documental, se consultó con los cuerpos directivos de cada organización durante reuniones programadas, así como durante visitas de campo, especialmente en las áreas donde se realizan las actividades de aprovechamiento maderable, aprovechamiento de productos forestales no maderables y las áreas de protección forestal.

#### **a. Revisión de información documental**

La información documental revisada para cada organización seleccionada incluyó planes de manejo, planes operativos y contratos de manejo forestal comunitario. Se elaboró un listado de la documentación técnico - legal que la organización debía tener disponible, el cual se entregó a la persona responsable en cada organización previamente a la visita.

---

1 Comprobar la aplicabilidad del estándar en campo



**b. Entrevistas abiertas formuladas dentro del marco del estándar propuesto**

A través del departamento de Desarrollo Forestal Comunitario del ICF se realizó la convocatoria a los cuerpos directivos de cada una de las organizaciones agroforestales, para participar en las reuniones de validación del estándar. La dinámica de las reuniones consistió en socializar la agenda propuesta, el objetivo, el propósito y la metodología de la reunión. Posteriormente, se proyectó el protocolo de cada uno de los indicadores del estándar, se hizo lectura del protocolo con énfasis en el indicador, norma, medio de verificación y la escala de desempeño.

Luego se consultó a las personas reunidas su percepción respecto al desempeño de la organización con relación a cada indicador evaluado y se les pidió calificarlo. Con esta información se evaluó el nivel de desempeño percibido.

**c. Visitas de campo para hacer observaciones de las actividades de aprovechamiento y manejo forestal**

En cada una de las áreas asignadas seleccionadas, se realizaron evaluaciones de desempeño de los indicadores identificados para ser verificados en campo, así como aquellos que debían ser evaluados durante la entrevista y mediante medios de verificación en campo.

Durante la gira de campo se utilizaron herramientas dasométricas como cinta métrica, cinta diamétrica / forcípula y clinómetro, con el fin de verificar aspectos que los requirieran, además de observación y medición en las áreas intervenidas.

**d. Evaluación del estándar validado y mejoras post validación**

Realizada la validación y luego de comprobar la aplicabilidad del estándar en el campo, se procedió a realizar mejoras en los indicadores en los que se encontraron inconsistencias tanto en la descripción del indicador, como en la norma y la escala de desempeño planteadas (satisfactorio, mejorar, insatisfactorio).

Con la versión mejorada del estándar se realizó nuevamente una consulta con expertos de manejo forestal y forestería comunitaria (filtro3), con la finalidad de conocer su opinión acerca del peso o puntaje que los indicadores deben tener dentro de cada componente y dentro del estándar, según la metodología propuesta por Mendoza *et al.* (1999).

Para la consulta se consideró la opinión de once expertos vinculados con las actividades de manejo y desarrollo forestal durante las últimas dos décadas (Anexo 4). Se elaboró una guía de consulta para la asignación de puntaje a cada uno de los parámetros (PC&I), según importancia de la propuesta del estándar. Cada experto realizó la valoración respectiva de cada parámetro de acuerdo con un formato previamente elaborado (Anexo 5).

Conforme a la metodología de *rating* propuesta por Mendoza *et al.* (1999), cada experto asignó una calificación entre 0 y 100 a los indicadores dentro de un criterio, a los criterios dentro de un principio y a los principios mismos. La suma de todos los parámetros de un mismo nivel debe ser como máximo 100; es decir, la suma de los principios es 100, de todos los criterios en un principio es 100 y de los indicadores dentro de cada criterio es 100. En el Cuadro 1 se presenta un ejemplo.

**Cuadro 1.** Ejemplo de asignación de valores por expertos según *rating*

Principio	Criterio	Indicador	Experto 1			Experto 2			Experto 3		
P1			60			50			30		
	C1			55			40			50	
		I1			70			60			50
		I2			30			40			50
	C2			45			60			50	
		I3			50			45			60
		I4			50			55			40
P2			40			50			70		
	C3			50			60			40	
		I5			60			40			50
		I6			40			60			50
	C4			50			40			60	
		I7			35			50			60
		I8			65			50			40

A partir de las valoraciones realizadas por los expertos, se efectuó el cálculo para definir el peso de cada uno de los parámetros mediante la aplicación de la regla de tres, que consiste en realizar, para cada uno de los parámetros, la sumatoria de los valores otorgados por los expertos y dividir el resultado entre la suma del valor de todos los parámetros del mismo nivel y multiplicar por cien el resultado obtenido, según se muestra en el ejemplo del Cuadro 2.

**Cuadro 2.** Ejemplo para la obtención de los pesos de los parámetros

Indicador	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Suma	Rating relativo	Peso
I1	70	60	50	$(70+60+50) = 180$	$(180/1200) * 100$	15,0
I2	30	40	50	$(30+40+50) = 120$	$(120/1200) * 100$	10,0
I3	50	45	60	$(50+45+60) = 155$	$(155/1200) * 100$	12,9
I4	50	55	40	$(50+55+40) = 145$	$(145/1200) * 100$	12,1
I5	60	40	50	$(60+40+50) = 150$	$(150/1200) * 100$	12,5
I6	40	60	50	$(40+60+50) = 150$	$(150/1200) * 100$	12,5
I7	35	50	60	$(35+50+60) = 145$	$(145/1200) * 100$	12,1
I8	65	50	40	$(65+50+40) = 155$	$(155/1200) * 100$	12,9
<b>Total</b>				<b>1200</b>		<b>100,0</b>

La asignación de pesos a los parámetros permitió realizar el cálculo del valor para cada indicador, según el desempeño que obtuvieron durante la validación. Tómese como ejemplo que el peso de un indicador es 4,5; este indicador, en caso de que su desempeño sea satisfactorio, tendrá un valor de 4,5; con desempeño por mejorar su valor es de 3; si su desempeño es insatisfactorio, su valor es de 1,5.



### 3. Resultados

Partiendo de la revisión de propuestas previas y estudios sobre estándares a nivel global, regional, nacional y local, se construyó una primera propuesta de estándar basada en principios, criterios e indicadores (PC&I), agrupados en ámbitos o componentes (Anexo 6).

La formulación del objetivo o meta superior del estándar para evaluar el desempeño del manejo forestal comunitario, realizado en el bosque de pino, se basó en la Estrategia Nacional de Forestería la Comunitaria (ICF 2013), y se mejoró, con la colaboración de los expertos entrevistados, de la siguiente manera:

**Visión:**

“La forestería comunitaria propicia la generación de empleo en las comunidades rurales permitiéndoles mejorar su calidad de vida, mediante actividades de manejo forestal sostenible y usos múltiples de las áreas asignadas, que favorezcan la obtención de beneficios económicos, sociales y ambientales”.

**Objetivo:**

“Evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales, y su gestión de las acciones de manejo forestal en las áreas asignadas, generando información para identificar fortalezas y debilidades, para orientar los esfuerzos y acciones de los actores involucrados en manejo forestal sostenible”.

#### 3.1 Definición del estándar

En el proceso de formulación del estándar de la propuesta inicial se definieron cuatro componentes identificados como aspectos fundamentales de la sostenibilidad y que debe cumplir toda organización agroforestal que cuenta con un área forestal definida para lograr la meta superior planteada. Los componentes identificados son: 1. Ambiental / territorial, 2. Social, 3. Económico, 4. Institucional / legal.

De acuerdo con lo planteado por Pedroni y de Camino (2001) y Van Bueren y Blom (1997), se buscó la mayor consistencia horizontal y vertical posible, donde se formularon nueve principios: tres para el componente ambiental / territorial y dos para cada uno de los componentes social, económico, legal / institucional.

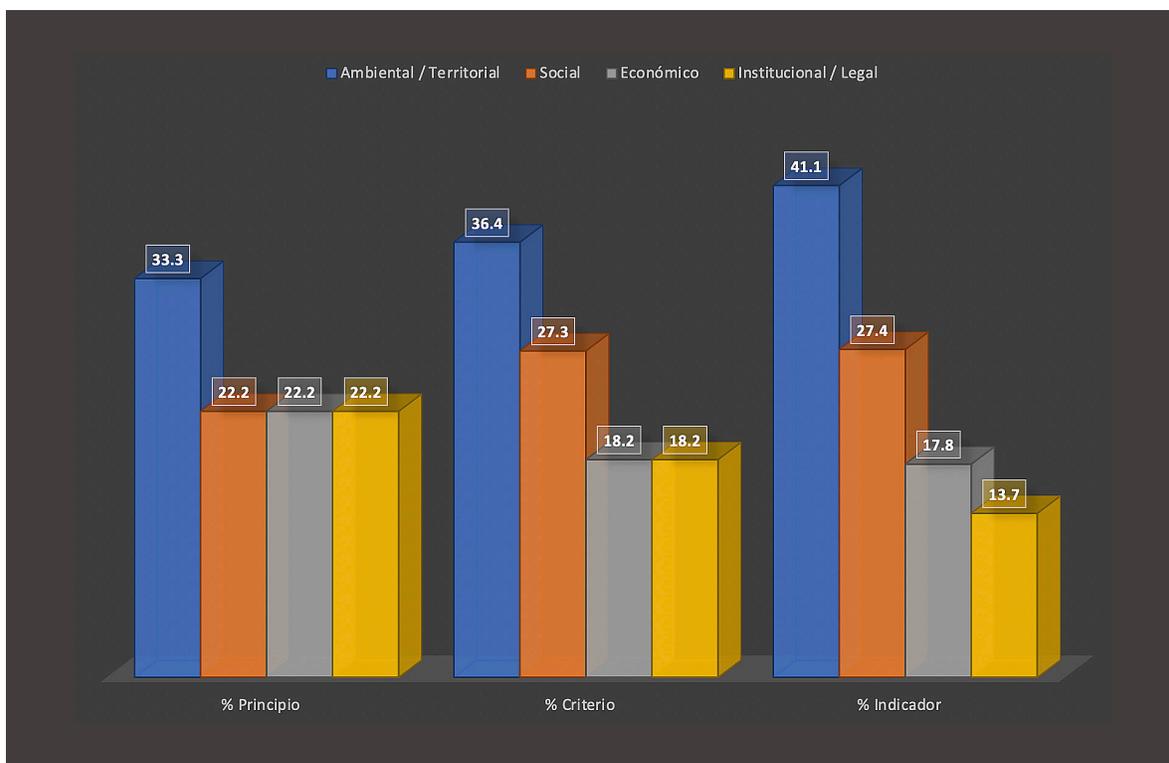
En la definición de los criterios para evaluar cada uno de los principios previamente establecidos, se procuró incluir elementos fundamentales que las organizaciones deben practicar. Se desarrollaron 22 criterios y los indicadores medibles respectivos para cada uno de ellos, para un total de 73 indicadores. Los parámetros iniciales se distribuyeron en cada uno de los componentes, según se muestra en el Cuadro 3.



**Cuadro 3.** Cantidad de parámetros que conformaron la propuesta inicial del estándar para la evaluación del desempeño de las organizaciones agroforestales, distribuidos por cada uno de los componentes

Componente	Principio	Criterio	Indicador
Ambiental / territorial	3	8	30
Social	2	6	20
Económico	2	4	13
Institucional / legal	2	4	10
Total	9	22	73

La Figura 2 muestra la distribución porcentual de los principios, criterios e indicadores en la propuesta inicial por componente de evaluación.



**Figura 2.** Distribución de los parámetros según componentes definidos en la versión inicial del estándar de manejo forestal comunitario, Honduras



### 3.1.1 Evaluación de la primera versión de parámetros

Los parámetros formulados para el estándar inicial fueron sometidos a revisión de consistencia y jerarquización, mediante consulta electrónica al equipo de expertos que supervisó la investigación. En general, las sugerencias recibidas fueron para mejorar redacción e incorporar un nuevo parámetro a la propuesta inicial, tal como se ve reflejado en el Cuadro 4.

**Cuadro 4.** Cambios en la cantidad de los parámetros que conformaron la segunda propuesta del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales distribuidos por cada uno de los componentes

Parámetro	Principio	Criterio	Indicador
Versión 1 de estándar	9	22	73
Mejora	2	0	3
Redacción	2	3	7
Incorporación	0	0	1
Versión 2 de estándar	9	22	74

El estándar inicial presentó consistencia horizontal y vertical y jerarquización, ya que durante el primer filtro todos los indicadores se mantuvieron en los criterios inicialmente asignados, así como los criterios respecto a los principios.

## 3.2 Elaboración de protocolos para la aplicación del estándar

### 3.2.1 Revisión de información secundaria

Culminada la fase I y con la versión 2 del estándar, se procedió a revisar información secundaria, en particular la legislación forestal hondureña, para encontrar insumos para establecer la norma de cada indicador a incluir en el protocolo de aplicación.

### 3.2.2 Consultas con expertos

Una vez desarrollados los protocolos, se hicieron consultas a los gestores de las áreas comunitarias con el fin obtener información para seguir mejorando tanto el estándar como los protocolos.

Se elaboró una guía para la revisión del estándar, específicamente de los protocolos, en donde se realizaron consultas como: ¿La norma está relacionada con el indicador?, ¿Considera apropiada la frecuencia de chequeo del indicador?, ¿El o los responsables de monitoreo son los pertinentes?, ¿La variable a medir responde al indicador?, ¿En el medio de verificación se ubica la variable a medir?, ¿La descripción de la escala de desempeño es coherente?, tal como lo muestra el Anexo 1.



Con los aportes obtenidos se acordó una jornada de trabajo con un experto en forestería comunitaria para mejorar los parámetros y lograr una versión 3 del estándar, que incorporó las mejoras realizadas al protocolo de cada indicador, así como la fusión de algunos indicadores.

### 3.3 Validación y aplicación de la propuesta de estándar

#### 3.3.1 Definición de parámetros a revisar en gabinete y en campo

Una vez ajustada la versión 3 del estándar, la fase de su validación comenzó con la clasificación de los indicadores a ser monitoreados mediante la revisión de documentos técnico-legales de la organización, así como con las entrevistas o reuniones con los cuerpos directivos de las organizaciones agroforestales.

Se procedió a elaborar una lista de la documentación con la que la organización debe contar al momento de realizar las actividades de monitoreo (Cuadro 5).

**Cuadro 5.** Listado de medios de verificación requeridos por indicador de las organizaciones forestales participantes en la evaluación del manejo forestal comunitario, Honduras

Indicador	Medio de verificación requerido
1, 2, 3, 4, 6, 9, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 57, 61, 64, 66	Plan de manejo forestal
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 18, 19, 21, 61, 64, 68, 68, 69	Plan operativo
16, 17, 61, 64	Plan de salvamento y saneamiento
6, 56, 67, 68, 69	Informe de productos forestales no maderables aprovechados
5, 61	Finiquito del plan operativo
18, 20, 61	Dictamen de aprobación de POA
11, 12, 13, 61	Plan de protección
11, 12, 13	Informe de ocurrencia de incendios forestales
14, 15	Reportes de plagas y área afectada
24, 25	Informe de plantaciones
26, 28, 29	Título a favor del estado, acuerdo de proceso de regulación
47	Inventario de herramientas de control de incendios forestales (en buen estado, en regular estado y mal estado)
27	Denuncias realizadas por extracción ilegal de productos forestales
33	Registro de capacitaciones recibidas (temas, cuántos hombres y mujeres han participado)



Indicador	Medio de verificación requerido
30, 36, 40	Constancia de inscripción de los cuerpos directivos de la organización
36, 38	Listado de socios (separada por hombres, mujeres y socios menores de 30 años)
32, 39	Plan de desarrollo organizacional
32	Plan de capacitación
33, 34, 37	Registro de capacitaciones (listado de participantes, ayuda memoria)
31	Planes de inversión
35, 41	Libro de actas de la junta de vigilancia
35, 41	Libro de actas de la junta directiva
30, 31, 35, 36, 38, 40, 49, 60, 62	Libro de actas de la asamblea general
42, 43, 44	Cantidad de empleos generados por la organización agroforestal en el último año
42, 44	Empleos a personas que no son socias (resinación, madereo, carpintería, vivero y otros)
48, 52, 53, 54	Estados de cuenta/balance financiero
48, 49	Informes presentados por los cuerpos directivos a la asamblea
48, 50, 59, 63	Libros contables
65	Contrato de manejo forestal comunitario
48, 51	Constancia de pago de impuestos (SAR, FEHCAFOR, CONSUCOOP, Municipalidad e ICF)
45, 46	Inventario de equipo de seguridad
43, 55	Perfil de proyectos elaborados
55, 58, 60	Propuestas de negocios
59	Registros de actividades no forestales desarrolladas
56	Registro de comercialización de PFNM

La elaboración del listado de la información documental requerida facilitó el proceso de obtención de los datos de cada uno de los indicadores.

### **3.3.2 Aplicación de los parámetros del estándar en la evaluación de las organizaciones de estudio**

Los resultados de las valoraciones realizados para cada uno de los indicadores en las organizaciones seleccionadas se muestran en el Cuadro 6.



**Cuadro 6.** Evaluación del desempeño de cada organización comunitaria, conforme a la cantidad de indicadores calificados como satisfactorios, insatisfactorios o por mejorar, para cada uno de los componentes evaluados, Honduras

Cooperativa Agroforestal Villa Santa Limitada								
Escala de desempeño	Componentes							
	Ambiental / territorial		Social		Económico		Institucional / legal	
	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual
Satisfactorio	18	62, 1	8	44, 4	10	76, 9	8	88, 9
Mejorar	8	27, 6	7	38, 9	3	23, 1	0	0, 0
Insatisfactorio	3	10, 3	3	16, 7	0	0, 0	1	11, 1
Total	29	100	18	100	13	100	9	100
Cooperativa Agroforestal Cerro Grande Limitada								
Escala de desempeño	Componentes							
	Ambiental / territorial		Social		Económico		Institucional / legal	
	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual
Satisfactorio	18	62, 1	6	33, 3	8	61, 5	7	77, 8
Mejorar	5	17, 2	6	33, 3	4	30, 8	1	11, 1
Insatisfactorio	6	20, 7	6	33, 3	1	7, 7	1	11, 1
Total	29	100	18	100	13	100	9	100
Cooperativa Agroforestal Bella Vista Limitada								
Escala de desempeño	Componentes							
	Ambiental / territorial		Social		Económico		Institucional / legal	
	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual	Relativo	Porcentual
Satisfactorio	18	62, 1	11	61, 1	10	76, 9	5	55, 6
Mejorar	5	17, 2	4	22, 2	1	7, 7	1	11, 1
Insatisfactorio	6	20, 7	3	16, 7	2	15, 4	3	33, 3
Total	29	100	18	100	13	100	9	100



### Evaluación de la cooperativa agroforestal Villa Santa – Los Trozos Limitada

Los parámetros en los que esta organización tiene debilidades dentro del componente ambiental / territorial principalmente son: la rotulación del área, pues a pesar de cumplir con la delimitación de la misma, la falta de rotulación afecta el desempeño; árboles marcados como semilleros presentan daños; sin embargo, estos han sido ocasionados por actividades posteriores al aprovechamiento en áreas acotadas por usuarios; la falta en el cumplimiento obligatorio de plantar tres plántulas por cada árbol aprovechado.

En el componente social las debilidades se relacionan principalmente con la inclusión, con equidad de socios en los cargos de los cuerpos directivos, así como con la implementación de actividades con enfoque de género y su registro respectivo y la implementación de planes estratégicos para orientar las actividades de la organización.

Para el componente institucional / legal, la principal debilidad de la organización es la implementación del reglamento de faltas y sanciones pues, a pesar de contar con el mismo, no es aplicado.

### Valoración de la cooperativa agroforestal Cerro Grande Limitada

El desempeño del componente ambiental / territorial es afectado por la falta de implementación del proceso de regularización predial, el incumplimiento obligatorio de plantar tres plántulas por cada árbol aprovechado, la ausencia de implementación de estrategias para aumentar la cobertura arbórea, así como debilidad en la implementación de acciones de prevención de incendios forestales; en los parámetros evaluados como insatisfactorios también se incluyen dos indicadores relacionados con la identificación y respeto de los derechos de pueblos indígenas, aunque estos no son aplicables a la organización ya que no se cuenta con pueblos indígenas dentro o en áreas aledañas.

La evaluación concerniente al componente social indica que los indicadores en los que la organización presenta mayor debilidad corresponde a la ausencia de planes de inversión social, deficiencia en los cuerpos directivos al no realizar reuniones periódicas para la toma de decisiones, la ausencia de reserva de equipo de seguridad para suplir a los socios, falta de registros en las actividades realizadas con enfoque de género, oportunidades de empleo y participación de la mujer; así como de las capacitaciones recibidas por parte de los socios de la organización.

Para el componente económico, la debilidad identificada es que no se cuenta con una estructura (comité) que sea el responsable de identificar los mercados para los productos que la organización ofrece. La principal deficiencia del componente institucional / legal identificada es externa y tiene que ver con el incumplimiento de los tiempos establecidos para atender las solicitudes de autorización presentada por la organización agroforestal; por lo tanto, debe ser mejorada por parte del ICF en coordinación con los cuerpos directivos de la organización.



### Valoración de la cooperativa agroforestal Bella Vista Limitada

El componente ambiental / territorial se ve afectado en su desempeño por el incumplimiento de la ejecución del proceso de regularización predial en el área asignada, por ende, hay presencia de personas acotadoras (invasoras) dentro del área; también se da el incumplimiento de la obligatoriedad de plantar tres plántulas por árbol aprovechado, el aprovechamiento diversificado del bosque pues, a pesar de contar con un plan de manejo que incorpora otros productos maderables y no maderables, estos no son aprovechados y la deficiencia en la implementación de actividades de prevención y control de incendios forestales.

En cuanto a los indicadores del componente social que afectan el desempeño se identificó la debilidad en cuanto a implementar registros de las actividades realizadas con enfoque de género; la falta de uso de equipo de seguridad de acuerdo con las actividades realizadas, aun cuando este ha sido asignado y la ausencia o poca disponibilidad de equipo de seguridad para ser remplazado.

Las debilidades identificadas en el componente económico tienen que ver con la ausencia de una estructura (comité), encargada de reconocer nuevos o mejores mercados para los productos aprovechados por la organización y la ausencia de registros sobre los aportes generados por las actividades no forestales.

En el componente institucional / legal se distinguieron como debilidades la falta de implementación del reglamento interno y la utilización correcta y almacenamiento adecuado de las guías de movilización.

### 3.3.3 Mejora del estándar post validación

Durante las actividades de validación del estándar se realizaron observaciones de mejora, tanto en los indicadores como en los protocolos. Durante las consultas a los expertos en forestería comunitaria, se sugirió la eliminación de indicadores, la cual fue considerada una vez aplicado el estándar en las áreas seleccionadas. La nueva versión del estándar quedó compuesta según se muestra el Cuadro 7.

**Cuadro 7.** Cantidad de parámetros del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales por categoría jerárquica en las diferentes versiones de la propuesta

Parámetro	Principio	Criterio	Indicador
Estándar versión 1	9	22	73
Estándar versión 2	9	22	74
Estándar versión 3	9	22	72
Estándar versión 4	9	22	69



Las mejoras en los protocolos, indicadas en el Cuadro 8, se realizaron fundamentalmente en las escalas de desempeño. El cuadro muestra los indicadores que fueron modificados por componente, el número de indicador y la descripción donde se realizó la mejora, según la escala de desempeño (satisfactorio, mejorar o insatisfactorio).

**Cuadro 8.** Mejoras en la escala de desempeño del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales según observaciones en la fase de validación de la versión 4

Componente	Indicador	Modificación de descripción de escala de desempeño		
		Satisfactorio	Mejorar	Insatisfactorio
Ambiental / territorial	1		X	
	7	X		
	16		X	
	18		X	
	24			X
	28	X		
Social	31	X	X	X
	32		X	
	36	X	X	X
	39		X	
	46		X	
Económico	49	X	X	
	50		X	
	51		X	
	60		X	
Legal / institucional	66		X	

Producto de las mejoras realizadas en la descripción de la escala de desempeño en siete indicadores (1, 7, 16, 18, 24, 31 y 66), se desarrolló dos descriptores de acuerdo con las circunstancias que se pueden presentar al momento de realizar la evaluación del desempeño de la organización agroforestal. Por ejemplo, para el indicador 1, se hace una doble descripción en el desempeño por mejorar: 1. La organización agroforestal cuenta con un plan de manejo de usos múltiples, pero no se implementan las actividades diferentes al aprovechamiento de madera plasmadas en el PMFUM y 2. La organización agroforestal no cuenta con un plan de manejo forestal de usos múltiples, pero implementa actividades diferentes al aprovechamiento de madera.



### 3.3.4 Asignación de peso a cada uno de los indicadores

Una vez realizadas las evaluaciones en cada una de las organizaciones agroforestales y las mejoras del estándar post validación (versión 4), se obtuvieron los insumos para determinar el peso de los indicadores mediante consulta electrónica. Estos insumos resultan útiles para definir el desempeño de las organizaciones.

Se realizaron los cálculos para determinar el peso de cada indicador (Cuadro 9). En el cuadro se observan en las columnas 1 al 4, los componentes del estándar y, para cada componente, los indicadores cuyo peso se indica en la columna 5; la columna 6 muestra la cantidad de indicadores con peso indicador en la columna 5.

**Cuadro 9.** Peso definido para los indicadores de forma general en la propuesta del estándar para la evaluación de desempeño de las organizaciones agroforestales, Honduras

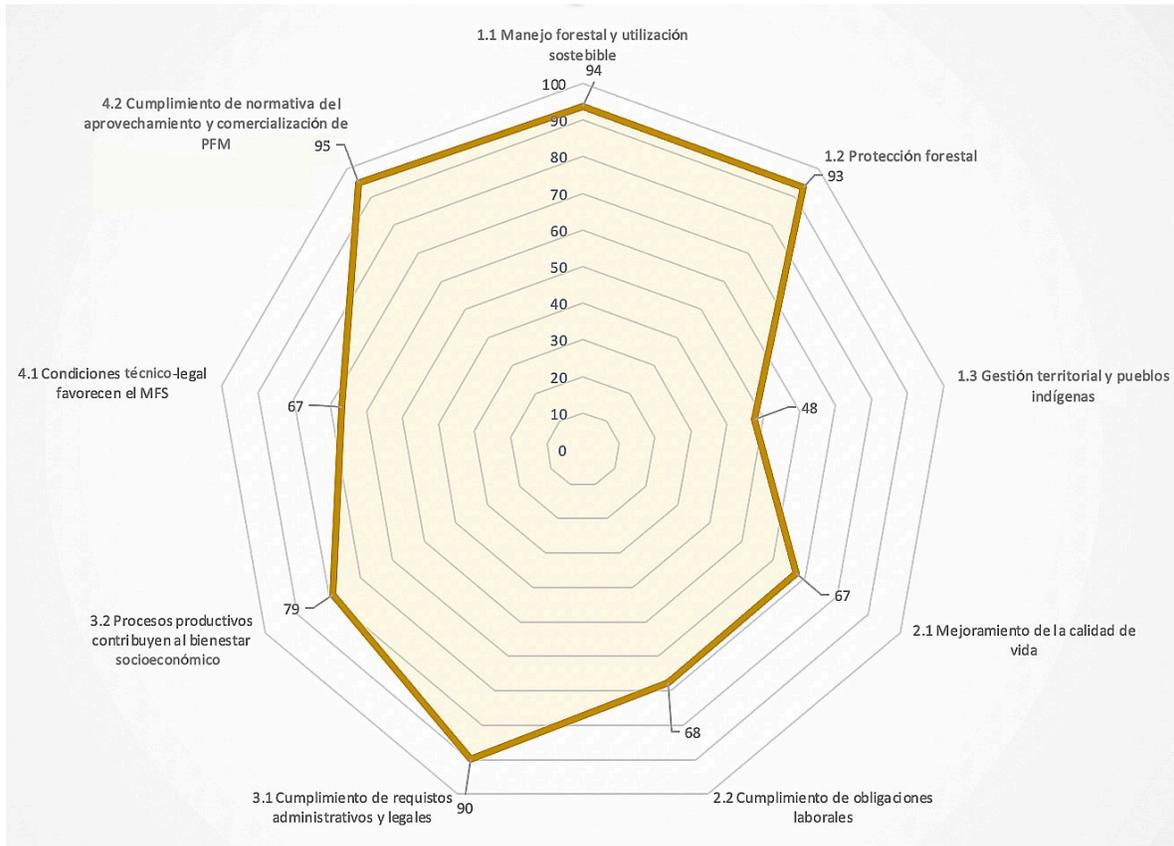
Componente				Peso de indicador	Frecuencia
Ambiental	Social	Económico	Institucional		
13, 15				0,5	2
8, 16, 18, 19				0,7	4
12, 17, 21	33			0,8	4
20		50		0,9	2
14, 22		57		1	3
2, 10, 23	35	49, 59		1,1	6
6, 7, 25		51	64, 69	1,2	6
24	32, 34, 37, 44, 45	48	67	1,3	8
3,9	38, 39, 41			1,4	5
5	43, 47	52, 53, 54	65	1,5	7
28		55, 56		1,6	3
	40			1,7	1
11	42, 46	60	66	1,8	5
4, 27	31, 36	56		1,9	5
1			68	2	2
			62	2,1	1
			63	2,4	1
	30			2,6	1
26				2,7	1
29				2,9	1
			61	4,5	1



Una vez definidos los pesos relativos de los indicadores, se determinó el grado de cumplimiento de los principios en cada una de las organizaciones en las que se validó el estándar (figuras 3, 4 y 5) y, posteriormente se comparó el desempeño general de las tres organizaciones (Figura 6).



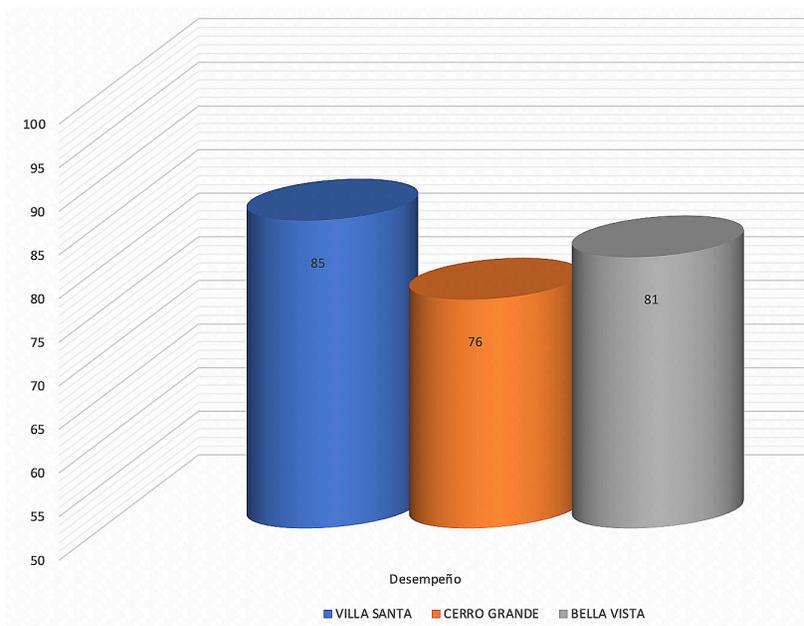
**Figura 3.** Desempeño de la cooperativa agroforestal Villa Santa Los Trozos Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados



**Figura 4.** Desempeño de la cooperativa agroforestal Cerro Grande Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados.



**Figura 5.** Desempeño de la cooperativa agroforestal Bella Vista Limitada, Honduras, conforme al grado de cumplimiento de cada principio del estándar de evaluación. Los vértices corresponden a los principios valorados.



**Figura 6.** Desempeño obtenido por cada una de las organizaciones agroforestales hondureñas donde se validó la propuesta de estándar de evaluación



## 4. Discusión

El estándar desarrollado se enfoca, principalmente, en aspectos relacionados con las actividades que efectúan las organizaciones agroforestales que cuentan con contrato de manejo forestal comunitario en los bosques de pino en Honduras.

La Estrategia Nacional de la Forestería Comunitaria del ICF (2013), busca mejorar la calidad de vida de las personas mediante el manejo forestal comunitario; sin embargo, para que este cometido sea posible, el desempeño de las organizaciones y la calidad de los bosques asignados deben mantenerse o mejorarse. Para asegurar esto se deben establecer principios, criterios e indicadores. Entre los desafíos que enfrentan el ICF como institución gubernamental, programas de cooperación y las organizaciones agroforestales, está la adopción y realización de evaluaciones de desempeño que permitan dar seguimiento al cumplimiento de los parámetros, pues es un procedimiento con mayor robustez en comparación con las evaluaciones anteriormente realizadas. Esta metodología permitirá evaluaciones sistémicas y seguimiento periódico, lo que hará posible un monitoreo mejor del manejo forestal sostenible (Thompson *et al.* 2013).

El estándar para la evaluación del desempeño de organizaciones agroforestales propuesto en este estudio, está distribuido en cuatro componentes (ambiental / territorial, social, económico e institucional / legal). Cuenta con nueve principios, 22 criterios y 69 indicadores (Anexo 6), con sus respectivos protocolos de aplicación (Anexo 7). Según Ostrom (2005) y Park y Higgs (2018), un cumplimiento menor de estos principios, indica que el desarrollo institucional es débil o que puede fracasar.

Según Pokharel *et al.* (2015) y Farrell y Hart (1998), contar con una herramienta de seguimiento de los PC&I es fundamental para guiar a las organizaciones en el cumplimiento de objetivos. Por su parte, Nygren (2005) indica que el monitoreo aumenta la conciencia y la confianza de la población local en las estrategias para generar transparencia.

### 4.1 Los componentes definidos

Sabogal *et al.* (2008) establecen que, en general, los estándares abarcan tres ámbitos o aspectos: ambiental, social y económico y que el manejo forestal busca, principalmente, el equilibrio entre ellos, y los principios, criterios e indicadores son el medio para promover la comunicación sobre el manejo, con una participación integral donde se vean involucrados los beneficiarios de contratos, comunidades locales y el Estado. Sin embargo, en estudios similares se han incorporado componentes como el institucional y legal (Pokharel *et al.* 2015).

En este estudio, además de los componentes ambiental, económico y social, se incluye la gestión territorial pues, dentro de las áreas forestales asignadas a las organizaciones, se identifican elementos culturales como usuarios o acotadores (personas invasoras). De igual manera, las áreas asignadas colindan con áreas de pretención indígena, cuyos derechos deben ser respetados. Todos estos elementos



podrían incidir en las actividades de manejo. También se incorpora el componente institucional / legal, el cual se vincula a condiciones técnicas y legales necesarias para favorecer el manejo, así como el cumplimiento de la normativa legal durante el aprovechamiento, transporte y comercialización de los productos provenientes del bosque, con el fin de verificar los mecanismos de gobernanza empleados e impulsar la implementación de estatutos, reglamentos y la asistencia técnica recibida. Todo lo anterior permite hacer mejoras en el desempeño de las organizaciones agroforestales.

Según los resultados encontrados en este estudio, los aspectos relacionados a los componentes social y ambiental - territorial son los que mostraron el desempeño menos satisfactorio.

Para el componente social se identificó que el bajo desempeño encontrado en las tres organizaciones (cooperativas Villa Santa, Cerro Grande y Bella Vista), es causado por la falta de promoción de la participación con equidad e inclusión de los socios de las organizaciones; la forma en la que se decide la ejecución de los proyectos de inversión social, pues no se cuenta con los planes de inversión (Villa Santa y Cerro Grande); un tercer aspecto identificado es la baja implementación de las obligaciones de seguridad laboral, pues las reservas de equipo de seguridad para las actividades riesgosas es nula. En el componente ambiental / territorial, las causas del bajo desempeño corresponden a la falta en el cumplimiento de la obligatoriedad de plantar tres plántulas por cada árbol aprovechado; la implementación de estrategias para aumentar la cobertura forestal; la seguridad en la tenencia de la tierra de las áreas asignadas, pues no se ha implementado el proceso de regularización predial en las áreas de las cooperativas Cerro Grande y Bella Vista. La identificación de aspectos sociales débiles en la aplicación de estándares y evaluaciones de certificación en América Latina ha sido documentada por Sequeira y Louman (2004), quienes indican su incidencia en el resultado del manejo forestal, por lo que es necesario brindar un monitoreo más constante a estos aspectos.

## 4.2 Conjunto de parámetros para evaluar el desempeño

Conforme se evolucionó en las diferentes versiones de estándar, la cantidad de principios y criterios establecidos no varió, pues se mantuvieron en 9 y 22 respectivamente; pero los indicadores se redujeron en un 7%, hasta la versión final. De acuerdo con Jafari *et al.* (2018), esto se debe a la especialización de las personas o expertos involucrados en la construcción del estándar, al considerar las condiciones específicas que se encuentran en las unidades de manejo, ya que se desarrollan los parámetros que serán monitoreados exclusivamente para las condiciones locales, evitando con ello la inclusión de parámetros cuyo monitoreo no será posible realizar.

En procesos similares de desarrollo de estándares, los parámetros establecidos inicialmente disminuyeron entre un 20 y 80% debido a la personalización realizada a partir de estándares genéricos, regionales y nacionales hasta el nivel de unidades de manejo (Islam *et al.* 2010; Zandebasiri y Parvin 2012; Zandebasiri *et al.* 2011). Sin embargo, en este estudio al 97% de los parámetros se les realizó observaciones de mejora en redacción, pues desde su definición inicial se pensaron para las condiciones particulares de la forestería comunitaria en los pinares de Honduras.



El peso atribuido por los expertos a los diferentes indicadores del estándar, osciló entre 0,5 y 4,5. Los indicadores del componente institucional – legal, obtuvieron pesos mayores a 1,8 en un 56% del total. Los indicadores con mayor peso se orientan a procesos y agilidad en los trámites que impulsan el manejo forestal, la gobernanza dentro de la organización y la legalidad en el aprovechamiento de los recursos.

A pesar de que uno de los elementos clave identificado es la atención inmediata a las solicitudes de autorizaciones, esta es una tarea que debe ser tratada conjuntamente entre cada organización y el ICF, de manera tal que el tiempo de aprobación se ajuste a los establecidos en la ley.

De acuerdo con los expertos consultados, el desempeño del buen manejo forestal implementado por las organizaciones está vinculado con la aplicabilidad de reglas y normas que permiten mejor gobernanza a lo interno de las organizaciones; sin embargo, también deben conocerse las prescripciones descritas en los documentos técnicos del PMF.

En el componente social, solo el 28% de los indicadores tuvieron un peso alto. Los indicadores que recibieron mayor peso están orientados a la distribución de beneficios generados por las actividades de manejo forestal, la participación inclusiva y equitativa, así como la generación de oportunidades de empleo.

Parece ser que los expertos perciben que contar con una distribución de beneficios de forma participativa y acorde a los mecanismos establecidos, impulsa un mejor desempeño de la organización. Sin embargo, la misma debe estar en concordancia con los planes de inversión de las comunidades, por lo que estos planes deben ser elaborados en aquellas organizaciones donde no existen y ser actualizados e implementados en aquellas donde sí existen.

Los expertos definieron el tema de género de importancia alta dentro del estándar, pero dentro de las organizaciones este aspecto aún es muy débil ya que las estructuras organizativas en algunos casos no están conformadas de forma inclusiva y, en los casos donde es inclusiva, no se conforman los cuerpos de forma equitativa.

En el componente ambiental, el 17% de los indicadores recibieron una nota alta. Los indicadores con mayor peso se refieren al aprovechamiento múltiple del bosque, la aplicación de técnicas silviculturales en tiempo y forma, la seguridad en la tenencia de la tierra y el respeto a los derechos de los pueblos indígenas.

En este componente, la seguridad en la tenencia de la tierra se definió como un elemento crítico importante por parte de los expertos, pues es un tema que, a pesar de su relevancia, no ha sido atendido o resuelto de la mejor manera, pues en la mayoría de las áreas asignadas existen problemas de titulación predial (no existe un título a favor del Estado de Honduras) o hay presencia de personas acotadoras (invasoras).



Finalmente, en el componente económico, un 15% de los indicadores, relacionados a la gestión empresarial que las organizaciones agroforestales realizan, fueron calificados con un peso alto en la evaluación.

Los expertos consultados visualizan la gestión empresarial como un aspecto relevante en términos de evaluación de desempeño, en donde las organizaciones, además de las actividades forestales (aprovechamiento de madera y productos forestales no maderables), implementan también actividades económicas alternativas dentro del área de aprovechamiento asignada. Además, se valoró altamente que las organizaciones cuenten con una estructura que pueda identificar mercados para comercializar los productos y, con ello, mejorar la estabilidad económica de la organización.

Zandebasiri y Parvin (2012), en un estudio realizado en Irán, dieron un peso alto a los parámetros que corresponden al componente legal - institucional. Contrariamente, en el caso de estudio realizado en Kyrgyzstan por Jalilova *et al.* (2012), se dio mayor peso a los parámetros de los componentes sociales y económicos, pues este estudio se orientó a las funciones socioeconómicas de los bosques, especialmente con productos forestales no maderables como medio para la generación de ingresos para mejorar la calidad de vida de las personas.

Los indicadores a los cuales se les otorgó mayor peso en el presente estudio, parecen consistentes con las experiencias descritas por Foster *et al.* (2010); Gilmour (2016); De Jong *et al.* (2008); Pokorny *et al.* (2008) y Sabogal *et al.* (2008), quienes identificaron impulsores de éxito en términos de alcanzar los objetivos definidos por las comunidades, derechos de propiedad claros y bien definidos, instituciones comunitarias eficaces y capacidad comunitaria desarrollada e incentivos motivadores que se alineen con los intereses de la comunidad, entre otros.

Además, se percibe la necesidad de crear instituciones locales (sistemas de reglas y acuerdos comunitarios), que aseguren la distribución equitativa de los beneficios, así como para controlar las formas de uso y acceso de los recursos que comparten colectivamente, tal como lo propone Ostrom (1992).



## 5. Conclusiones

Aspectos identificados como clave en forestería comunitaria en bosques latifoliados en América Latina, como son la seguridad en la tenencia de la tierra y la implementación de proyectos sociales con distribución participativa, también resultaron clave para el caso particular de forestería comunitaria en bosques de pino en Honduras. Otros aspectos señalados como relevantes para el fortalecimiento de la forestería comunitaria incluyen la gobernanza implementada a lo interno de la organización mediante el respeto de las reglas establecidas, respeto a los derechos de los pueblos indígenas, el aprovechamiento diversificado de las áreas asignadas, apego a la legalidad en sus procesos y, en cuanto al entorno institucional, atención oportuna y eficiente para las organizaciones ante sus peticiones de autorización.

El respaldo que el ICF brinda a las organizaciones agroforestales en cuanto a su marco legal debe ser revisado, principalmente en lo que respecta a los procesos de aprobación de autorizaciones para los aprovechamientos forestales. Se deben establecer las bases para brindar un trato tendiente a fortalecer la forestería comunitaria, dado que la deficiencia mayormente señalada por las personas entrevistadas, es la falta de agilidad en la aprobación de autorizaciones, lo que hace de este trámite un obstáculo al buen desempeño de la forestería comunitaria del bosque de pino.

La participación de los gestores de las áreas comunitarias en los procesos de evaluación del desempeño debe ser tomada en cuenta, pues para mejorar su gestión y realizar un manejo adaptativo, los líderes comunales deben entender, conocer e implementar la herramienta de evaluación que les mostrará los aspectos fuertes y débiles de su organización, les ayudará a aprovechar la experiencia en el manejo forestal y a tomar las mejores decisiones en cada área forestal asignada.

Para las organizaciones agroforestales que cuentan con un área asignada a través de un contrato de manejo forestal comunitario, y donde su desempeño sea valorado como insatisfactorio, el ICF debería establecer los mecanismos a seguir para orientar y acompañar un proceso de fortalecimiento apropiado para la gestión realizada por la organización, y con ello evitar la suspensión de este contrato, lo cual puede constituirse en un impulsor de la degradación y deforestación del área.

El proceso de elaboración del estándar de evaluación es dinámico, por lo que periódicamente debe ser actualizado con el fin de responder a las nuevas percepciones y necesidades de los entes que implementan la forestería comunitaria en el país, así como de la sociedad en general, e incorpore la nueva información técnico – científica disponible. Las actualizaciones deberían ser realizadas con amplia participación de organismos vinculados a la forestería comunitaria como son los usuarios del bosque y agencias de cooperación, a fin de evitar el sesgo propio de funcionarios públicos en la definición de los protocolos de evaluación.



## 6. Bibliografía

- Aguirre-Calderón, O. 2015. Forest management in the XXI century. *Madera y Bosques* 21:17-28.
- Amaral, P; Campos, JJ. 2002. Evaluación de las condiciones, procesos y resultados del manejo forestal comunitario en la Amazonía brasileña. *Revista Forestal Centroamericana* 38:72–77.
- Arce, R. 2004. Criterios e indicadores para el manejo forestal sostenible. Necesidad de un enfoque integral y multidisciplinario. *Recursos Naturales y Ambiente* 42:14–18.
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). 2019. Sistema de monitoreo y evaluación del desempeño de las unidades de manejo, establecidos en la zona de usos múltiples de la Reserva de Biosfera Maya, Peten, Guatemala. Guatemala. 142 p. (Documento técnico 16-2019).
- De Jong, W; Pokorny, B; Sabogal, C; Louman, B; Stoian, D. 2008. Antecedentes, realidad y oportunidades del manejo forestal comunitario en América Latina. In Sabogal, C; De Jong, W; Pokorny, B; Louman, B (eds). *Manejo forestal comunitario en América Latina. Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro*. Bogor, Indonesia, CIFOR. p. 35-74.
- Fajardo, E. 2002. Indicadores para el manejo de bosques en Honduras con énfasis en cuencas hidrográficas. s. l., CATIE. 101 p.
- Gilmour, D. 2016. Forty year of community-based forestry: A review of its extent and effectiveness (en línea). Roma, Italy, FAO. 188 p. (FAO Forestry Paper 176). DOI: <https://doi.org/978-92-5-309095-4>.
- Farrell, A; Hart, M. 1998. What Does Sustainability Really Mean?: The Search for Useful Indicators. *Environment, Science and Policy for Sustainable Development* 40(9):4–31.
- Foster, B; Wang, D; Keeton, W; Mark, S; Keeton, W; Ashton, M. 2010. Implementing Sustainable Forest Management Using Six Concepts in an Adaptive Management Framework. *Journal of Sustainable Forestry* 29:79–108. DOI: <https://doi.org/10.1080/10549810903463494>.
- Gadow, K von; Sánchez Orois, S; Aguirre Calderón, OA. 2016. Manejo forestal con bases científicas. *Madera y Bosques* 10(2):3-16. DOI: <https://doi.org/10.21829/myb.2004.1021271>.
- ICF (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). 2020a. Áreas Asignadas Bajo Contrato de Manejo Forestal Comunitario (en línea, sitio web). Consultado 21 jun. 2020. Disponible en <http://geoportal.icf.gob.hn/geoportal/main>.
- ICF (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). 2020b. Cobertura Forestal y Uso de la Tierra. In *Anuario Estadístico Forestal de Honduras 2020*. 35. ed. Tegucigalpa, Honduras. p. 21-25.
- ICF (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). 2013. Estrategia de Forestería Comunitaria para la Gestión de las Áreas Forestales Nacionales de Honduras. Tegucigalpa, Honduras. 28 p.
- Islam, R; Siwar, C; Ismail, SM; Chamhuri, NH. 2010. Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management in Malaysia. *American Journal of Environmental Sciences* 6(3):212–218.
- Jafari, A; Sadeghi Kaji, H; Azadi, H; Gebrehiwot, K; Aghamir, F; Van Passel, S. 2018. Assessing the sustainability of community forest management: A case study from Iran. *Forest Policy and Economic* 96:1–8.
- Jalilova, G; Khadka, C; Vacik, H. 2012. Developing criteria and indicators for evaluating sustainable forest management: A case study in Kyrgyzstan. *Forest Policy and Economics* 21:32–43.
- Knoke, T; Schneider, T; Hahn, A; Grieb, V.C; Rößiger, J; 2012. *Forstbetriebsplanung als Entscheidungshilfe*. Ulmer. Stuttgart. Germany, Graphischer Großbetrieb Friedr. 408 p.
- LFAPVS (Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (97/2008), Honduras). 2008. *Diario Oficial La Gaceta* (31544). Honduras, 26 feb. 2008, 47 p. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.



- Linser, S; O'Hara, P. 2019. Guidelines for the Development of a Criteria and Indicator Set for Sustainable Forest Management. Geneva, Italy, United Nations. (ISBN: 978-92-1-117190-7).
- Mendoza, GA; Macoun, P; Prabhu, R; Sukadri, D; Purnomo, H; Hartanto, H. Mendoza, GA. 1999. Guidelines for Applying Multi-criteria Analysis to the Assessment of Criteria and Indicators. Bogor, Indonesia, CIFOR. 85 p. (Criteria and indicators Toolbox series 9).
- Morán, M. 2005. Evaluación de la sustentabilidad del manejo forestal comunitario para identificar prioridades de inversión en ejidos de México. Thesis Mag. Sc. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 207 p.
- Morán Montaño, M; Campos Arce, JJ; Louman, B. 2006. Uso de principios, criterios e indicadores para monitorear y evaluar las acciones y efectos de políticas en el manejo de los recursos naturales. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 73 p. (Serie Técnica. Informe Técnico No. 347).
- Nygren, A. 2005. Community-based forest management within the context of institutional decentralization in Honduras. *World Development* 33(4):639–655.
- Ostrom, E. 1992. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. United Kingdom, Cambridge University Press. 280 p.
- Ostrom, E. 2005. *Understanding institutional diversity*. United Kingdom, Princeton University Press. 355 p.
- Padovan, M; Cifuentes Arias, M; Campos Arce, J; de Camino, R; Louman, B. 2002. Estándar y procedimiento para la certificación del manejo de áreas protegidas. *Revista Forestal Centroamericana* 14: 14-20.
- Park, H; Higgs, E; 2018. A criteria and indicators monitoring framework for food forestry embedded in the principles of ecological restoration. *Environ Monit Assess* 190 (113):1-20
- Pedroni, L; de Camino, R. 2001. Un marco lógico para la formulación de estándares de manejo forestal sostenible. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 34 p. (Serie Técnica / Informe Técnico 317).
- Pokharel, RK; Neupane, PR; Tiwari, KR; Köhl, M. 2015. Assessing the sustainability in community based forestry: A case from Nepal. *Forest Policy and Economics* 58:75–84
- Pokorny, B; Sabogal, C; Jong, W De; Stoian, D; Louman, B; Pacheco, P; Porro, N. 2008. Experiencias y retos del manejo forestal comunitario en América Tropical. *Recursos Naturales y Ambiente* 54:81–98.
- Sabogal, C; De Jong, W; Pokorny, B; Louman, B. 2008. Manejo forestal comunitario en América Latina. Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Bogor, Indonesia, CIFOR. 294 p.
- Sequeira, V; Louman, B. 2004. Retos y oportunidades para una mejor aplicación de los estándares de certificación del manejo forestal en América latina. *Recursos Naturales y Ambiente* 42:60-68.
- Thompson, I; Guariguata, M; Okabe, K; Bahamondez, C; Nasi, R; Heymell, V; Sabogal, C. 2013. An Operational Framework for Defining and Monitoring Forest Degradation. *Ecology and Society* 18(2):307-329
- Van Bueren, L; Blom, E. 1997. *Hierarchical Framework for the Formulation of Sustainable Forest Management Standards*. Wageningen, The Netherlands, The Tropenbos Foundation. 82 p.
- Zandebasiri, M; Parvin, T; 2012. Investigation on importance of near east Process's criteria and indicators on sustainable management of Zagros forests (case study: tange-Soolak water catchment, Kohgiloye and Boyer Ahmad province). *Iranian J. Forest Poplar Res.* 20(48):204–216
- Zandebasiri, M; Ghazanfari, H; Sepahvand, A; Fatehi, P. 2011. Presentation of decision making pattern for forest management unit under uncertainty condition (Case study: Taf local area-Lorestan). *Iranian Journal of Forest* 3(2):109-120.



## 7. Anexos

**Anexo 1.** Consideraciones sobre los protocolos del estándar para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

Componente: 1. Ambiental / territorial			Principio: 1.1	Criterio: 1.1.1	Indicador: 1
Ítems del protocolo	Consulta	De acuerdo		Comentario en caso de no estar de acuerdo	
Norma	¿La norma está relacionada con el indicador?	Sí		Propuesta de norma	
		No			
Frecuencia de chequeo	¿Considera apropiada la frecuencia de chequeo del indicador?	Sí		Propuesta de frecuencia de chequeo	
		No			
Responsable de monitoreo	¿Él o los responsables del monitoreo son los pertinentes?	Sí		¿Si considera que se deben incluir otros responsables, a quién propone?	
		No			
Variable a medir	¿La variable a medir responde a al indicador?	Sí		¿Cuáles variables a medir propone?	
		No			
Medio de verificación	¿En el medio de verificación se ubica la variable a medir?	Sí		¿Cuáles medios de verificación recomienda?	
		No			
Escala de desempeño	¿La descripción de la escala de desempeño es coherente?	Sí		Que descripción propone para la escala de desempeño Satisfactorio: Mejorar: Insatisfactorio:	
		No			



**Anexo 2.** Lista de expertos para la revisión de estándar y protocolos para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

No	Nombre	Cargo	Lugar
1	José Manuel Medina	Técnico agrónomo	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario
2	Félix Alfredo Reyes	Técnico forestal	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario
3	Yosenia I. Castellanos	Técnico en desarrollo organizacional	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario
4	Edwin G. Alvarado	Coordinador de Manejo y desarrollo forestal	Región forestal Francisco Morazán
5	Joaquina Calderón	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Mosquita
6	Walter A. Andino	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Occidente
7	Evelyn Matos	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Comayagua
8	Melissa Juárez	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Biosfera
9	Dania Y. Cruz	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Yoro
10	Estela Mejía	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal El Paraíso
11	Ronald Castillo	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Pacífico
12	German Rodríguez	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Atlántida



**Anexo 3.** Requisitos para la selección de las áreas forestales a ser propuestas para validar el estándar para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

No	Requisito	Cumple requisito		Observación
		Sí	No	
1	Contar con contrato de manejo forestal comunitario vigente			
2	Plan de manejo vigente			
3	Plan operativo aprobado			
4	Haber realizado actividades de aprovechamiento maderero			
5	Estar realizando actividades de aprovechamiento de PFM			

**Anexo 4.** Listado de expertos para asignar puntaje a los parámetros del estándar para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

No	Nombre	Cargo	Lugar
1	Mirna Y. Ramos	Jefe	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario/ICF
2	Karla Y. Díaz	Jefe	Departamento de Salud y Sanidad Forestal/ICF
3	José Manuel Alemán	Jefe	Región forestal Biosfera Río Plátano/ICF
4	Roxana Torres	Técnico forestal	Departamento de Salud y Sanidad Forestal/ICF
5	José Manuel Medina	Técnico agrónomo	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario/ICF
6	Félix Alfredo Reyes	Técnico forestal	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario/ICF
7	Yosenia I. Castellanos	Técnico en desarrollo organizacional	Departamento de Desarrollo Forestal Comunitario/ICF
8	Estela Mejía	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal El Paraíso/ICF
9	Dania Y. Cruz	Coordinador de desarrollo forestal comunitario	Región forestal Yoro/ICF
10	Xiomara Escoto	Coordinadora zona centro	Proyecto CAHOVA-SOCODEVI
11	Pablo Amaya	Coordinadora zona norte	Proyecto CAHOVA-SOCODEVI



**Anexo 5.** Consulta para la asignación de puntaje a cada uno de los parámetros del estándar para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

Principio	Criterio	Indicador	Descripción	Rating de indicador	Rating de criterio	Rating de principio
						0
1	El manejo forestal mantiene o mejora los recursos naturales y promueve que las organizaciones agroforestales realicen una buena utilización del bosque con miras a su sostenibilidad				0	
	1	Manejo y uso de los productos maderables y no maderables es diversificado		0		
		1	El plan de manejo forestal incluye el aprovechamiento de productos forestales maderables y/o no maderables			
		2	El plan de manejo incluye el aprovechamiento de otras especies de árboles maderables asociadas con los bosques de pinar (encino, roble, etc.)			
		3	Organización agroforestal realizando aprovechamiento de recursos forestales no maderables			
	2	Productos maderables y no maderables son aprovechados de acuerdo con la capacidad de producción del bosque		0		
		4	Técnicas silviculturales aplicadas en el tiempo establecido en el plan de manejo forestal			
		5	Actividades de aprovechamiento se realizan respetando la corta anual permisible			
		6	Aprovechamiento de la cantidad o volumen de productos no maderables definidos en el PMFUM o POA			



Principio	Criterio	Indicador	Descripción	Rating de indicador	Rating de criterio	Rating de principio
						0
	3	Aprovechamiento óptimo de los recursos forestales		0		
		7	Manejo adecuado de los residuos de aprovechamiento forestal dejados en el bosque			
		8	Presencia de árboles talados en el área de aprovechamiento sin extraer			
		9	Técnica de resinación implementada es permitida por la legislación del país			
		10	Técnica de resinación cumple con parámetros establecidos por la normativa			
2		Las organizaciones agroforestales implementan acciones de protección y conservación de las áreas forestales asignadas			0	
	4	Áreas comunitarias cuentan con instrumentos de gestión de riesgos para incendios, plagas y enfermedades forestales		0		
		11	Organización elabora y ejecuta el plan de protección contra incendios forestales			
		12	Organización cuenta con herramientas de control y combate de incendios forestales			
		13	Porcentaje de la superficie del área asignada afectada por incendios			
		14	Aplican prácticas y recursos para la prevención y control de plagas y enfermedades forestales			
		15	Porcentaje de la superficie del área asignada afectada por plagas y enfermedades			



Principio	Criterio	Indicador	Descripción	Rating de indicador	Rating de criterio	Rating de principio
						0
	5		Impactos ocasionados en el bosque, suelo y agua durante el aprovechamiento se reducen	0		
		16	Área asignada con delimitación y rotulación			
		17	Delimitación y señalización de las áreas de aprovechamiento anual de productos forestales maderables y productos forestales no maderables (PFM y PFNM)			
		18	Construcción y mantenimiento adecuado de caminos			
		19	Respeto a las áreas identificadas como áreas de protección (ZPA, pendiente)			
		20	Características fenotípicas y respeto a los árboles semilleros			
		21	Árboles remanentes sin daños durante las actividades de aprovechamiento			
3			La gestión territorial promueve la conservación del bosque y respeta los derechos de los pueblos indígenas asentados en áreas forestales asignadas		0	
	6		Aumenta o se mantiene la cobertura forestal dentro del área asignada	0		
		22	Porcentaje en el cambio de la superficie con cobertura forestal			
		23	Las actividades agropecuarias no afectan las zonas boscosas dentro del área asignada			
		24	Estrategias implementadas para aumentar la cobertura forestal			
		25	Ejecución del cumplimiento del 3 x 1			



Principio	Criterio	Indicador	Descripción	Rating de indicador	Rating de criterio	Rating de principio
						0
	7		Tenencia de la tierra de las áreas forestales asignadas a organizaciones agroforestales es definida	0		
		26	Áreas forestales nacionales asignadas cuentan con título de propiedad a favor del Estado de Honduras			
		27	Presencia de personas acotadoras dentro del área asignada post proceso de regularización			
	8		Cumplimiento del convenio 169 de OIT, en materia de derechos sobre las tierras forestales por parte del Estado	0		
		28	Identificación de pueblos indígenas que viven dentro o en zonas aledañas a las áreas asignadas			
		29	Respeto a los derechos de posesión en tierras forestales por parte de los pueblos indígenas			
			<b>TOTAL</b>			



**Anexo 6.** Propuesta del estándar de principios, criterios e indicadores (PC&I) para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

<b>Componente: Ambiental / territorial</b>	
<b>Principio:</b> 1.1 El manejo forestal mantiene o mejora los recursos naturales y promueve que las organizaciones agroforestales realicen una buena utilización del bosque con miras a su sostenibilidad	
<b>Criterio:</b> 1.1.1 El manejo y uso de los recursos maderables y no maderables es diversificado	
1	<b>Indicador:</b> En el plan de manejo forestal se incluye el aprovechamiento de productos forestales maderables y/o no maderables
2	<b>Indicador:</b> El plan de manejo incluye el aprovechamiento de otras especies de árboles maderables asociadas con los bosques de pinar (encino, roble, etc.)
3	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza el aprovechamiento de recursos forestales no maderables
<b>Criterio:</b> 1.1.2 Los productos maderables y no maderables son aprovechados de acuerdo con la capacidad de producción del bosque	
4	<b>Indicador:</b> Las técnicas silviculturales son aplicadas en el tiempo establecido en el plan de manejo forestal
5	<b>Indicador:</b> En las actividades de aprovechamiento se respeta la corta anual permisible
6	<b>Indicador:</b> Aprovechamiento de la cantidad / volumen de productos no maderables definidos en el POA
<b>Criterio:</b> 1.1.3 Se realiza aprovechamiento óptimo de los recursos forestales	
7	<b>Indicador:</b> Manejo adecuado de los residuos de aprovechamiento forestal dejados en el bosque
8	<b>Indicador:</b> En el área de aprovechamiento se observan árboles talados sin extraer
9	<b>Indicador:</b> La técnica de resinación es aplicada correctamente, manteniendo y respetando el ancho de incisión (los pasos de vida), así como su verticalidad
10	<b>Indicador:</b> Cumplimiento del diámetro mínimo establecido para implementar actividades de resinación



<b>Principio: 1.2</b> Las organizaciones agroforestales implementan acciones de protección y conservación de las áreas forestales asignadas	
<b>Criterio: 1.2.1</b> Las áreas comunitarias cuentan con instrumentos de gestión de riesgos para incendios, plagas y enfermedades forestales	
11	<b>Indicador:</b> La organización elabora y ejecuta el plan de protección contra incendios forestales
12	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con herramientas de control y combate de incendios forestales
13	<b>Indicador:</b> Superficie del área asignada afectada por incendios
14	<b>Indicador:</b> Aplican prácticas y recursos para la prevención y control de plagas y enfermedades forestales
15	<b>Indicador:</b> Superficie del área asignada afectada por plagas y enfermedades
<b>Criterio: 1.2.2</b> Los impactos ocasionados en el bosque, suelo y agua durante el aprovechamiento se reducen	
16	<b>Indicador:</b> El área asignada se encuentra delimitada y rotulada
17	<b>Indicador:</b> Se delimitan y señalizan las áreas de aprovechamiento anual de productos forestales maderables y productos forestales no maderables (PFM y PFNM)
18	<b>Indicador:</b> Construcción y mantenimiento adecuado de caminos
19	<b>Indicador:</b> Aprovechamientos en áreas de protección (ZPA, pendiente)
20	<b>Indicador:</b> Características fenotípicas y respeto a los árboles semilleros
21	<b>Indicador:</b> Se evitan daños a los árboles remanentes durante las actividades de aprovechamiento
<b>Principio: 1.3</b> La gestión territorial promueve la conservación del bosque y respeta los derechos de los pueblos indígenas asentados en áreas forestales asignadas	
<b>Criterio: 1.3.1</b> Se mantiene o aumenta la cobertura forestal dentro del área asignada	
22	<b>Indicador:</b> Cambios en la superficie con cobertura forestal
23	<b>Indicador:</b> Las actividades agropecuarias no afectan las zonas boscosas dentro del área asignada
24	<b>Indicador:</b> Se implementan estrategias para aumentar la cobertura forestal
25	<b>Indicador:</b> Se realiza el cumplimiento del 3 x 1



<b>Criterio: 1.3.2</b> Se define la tenencia de la tierra de las áreas forestales asignadas a organizaciones agroforestales	
26	<b>Indicador:</b> Las áreas forestales nacionales asignadas cuentan con título de propiedad a favor del Estado de Honduras
27	<b>Indicador:</b> No existe presencia de personas acotadoras (invasoras) dentro del área asignada
<b>Criterio: 1.3.3</b> El Estado cumple con el convenio 169 de OIT, en materia de derechos sobre las tierras forestales	
28	<b>Indicador:</b> Identificación de pueblos indígenas que viven dentro o en zonas aledañas a las áreas asignadas
29	<b>Indicador:</b> Respeto a los derechos de posesión en tierras forestales por parte de pueblos indígenas
<b>Componente: Social</b>	
<b>Principio: 2.1</b> La forestería comunitaria promueve el mejoramiento de la calidad de vida de la población asentada dentro y alrededor del bosque	
<b>Criterio: 2.1.1</b> Las comunidades perciben beneficios de las actividades forestales realizadas por las organizaciones agroforestales	
30	<b>Indicador:</b> La distribución de los beneficios generados por el manejo forestal se hace de forma participativa y equitativa en cumplimiento a los instrumentos técnicos legales
31	<b>Indicador:</b> Ejecución de planes de inversión social dentro de las comunidades firmantes del contrato de manejo forestal comunitario
<b>Criterio: 2.1.2</b> Se fortalecen las capacidades humanas para ejecutar el manejo forestal	
32	<b>Indicador:</b> Implementación de planes de capacitación para el fortalecimiento de capacidades de los socios
33	<b>Indicador:</b> Registros actualizados de las capacitaciones brindadas a los socios de la organización
34	<b>Indicador:</b> Las personas socias de las organizaciones conocen los lineamientos del plan de manejo y el plan operativo anual
35	<b>Indicador:</b> Los directivos y socios cuentan con capacidad para la resolución de conflictos
<b>Criterio: 2.1.3</b> Se promueve la participación, la equidad e inclusión de los socios y miembros de las organizaciones agroforestales	
36	<b>Indicador:</b> Las estructuras directivas son conformadas de manera inclusiva y equitativa
37	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con registro de las actividades realizadas con enfoque de género
38	<b>Indicador:</b> Porcentaje de mujeres y jóvenes de los socios de la organización



<b>Criterio: 2.1.4</b> Los grupos agroforestales cuentan con orientación estratégica y estructura organizativa funcional	
39	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con un plan estratégico para orientar sus actividades
40	<b>Indicador:</b> Los cuerpos directivos han sido inscritos en el CONSUCOOP/sector social y actualizados en la federación a la que pertenece la organización agroforestal
41	<b>Indicador:</b> Las estructuras organizativas son operativas, se reúnen y toman decisiones
<b>Principio: 2.2</b> Se garantiza que con la implementación de la forestería comunitaria se cumplen con obligaciones laborales y seguridad laboral	
<b>Criterio: 2.2.1</b> Se crean posibilidades de empleo bajo las condiciones de seguridad laboral para el resguardo de las personas beneficiadas en las áreas asignadas	
42	<b>Indicador:</b> Empleo de los socios en las actividades realizadas dentro del área asignada a través del proceso de forestería comunitaria y personas de las comunidades beneficiadas de la asignación del área
43	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal crea oportunidades de empleo y participación para las mujeres
44	<b>Indicador:</b> La organización no emplea trabajo infantil en sus operaciones productivas
<b>Criterio: 2.2.2</b> Las organizaciones agroforestales implementan normas de seguridad laboral	
45	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con reserva de equipo de seguridad para suplir a sus socios
46	<b>Indicador:</b> Los trabajadores utilizan equipo de seguridad laboral de acuerdo con las actividades realizadas
47	<b>Indicador:</b> Se utilizan las herramientas apropiadas en las actividades de aprovechamiento y protección forestal
<b>Componente: Económico</b>	
<b>Principio: 3.1</b> El manejo forestal comunitario permite el cumplimiento de requerimientos administrativos y financieros exigidos por la legislación del país	
<b>Criterio: 3.1.1</b> La organización comunitaria cuenta con estructuras administrativas funcionales	
48	<b>Indicador:</b> La junta directiva de la organización agroforestal implementa registros contables
49	<b>Indicador:</b> La asamblea recibe informes periódicos de las actividades realizadas
50	<b>Indicador:</b> La junta directiva presenta los medios de verificación de las operaciones realizadas
51	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza los pagos de impuestos y/o aportaciones en los tiempos estipulados por la legislación



<b>Criterio:</b> 3.1.2 Disponibilidad de recurso financieros para cubrir costos del manejo forestal	
52	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con la capacidad de pago para servicios profesionales realizados en el área asignada
53	<b>Indicador:</b> Se cuenta con la capacidad para cubrir los costos de operación del aprovechamiento de productos maderables
54	<b>Indicador:</b> Se cuenta con la capacidad para cubrir los costos de operación del aprovechamiento de productos no maderables
<b>Principio:</b> 3.2 Las organizaciones agroforestales realizan el manejo del bosque de modo que los procesos productivos contribuyen al bienestar económico y social de las comunidades	
<b>Criterio:</b> 3.2.1 El manejo forestal comunitario toma en cuenta otras actividades productivas y la identidad cultural de la comunidad que contribuye a mantener la integridad del bosque	
55	<b>Indicador:</b> Mediante el involucramiento de las comunidades beneficiarias y otras organizaciones, se identifican oportunidades para implementar actividades adicionales
56	<b>Indicador:</b> Desarrollo de alternativas económicas permitidas en el área asignada adicionales a las forestales
57	<b>Indicador:</b> Se han identificado y mapeado las áreas donde se realizan actividades pecuarias
<b>Criterio:</b> 3.2.2 La organización agroforestal realiza gestión empresarial de los recursos provenientes del área asignada	
58	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza actividades diferentes al manejo forestal comunitario
59	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal cuenta con registros de aportes de las actividades no forestales
60	<b>Indicador:</b> La organización comunitaria cuenta con estructura para la identificación de mercados donde comercializar sus productos
<b>Componente: Institucional / legal</b>	
<b>Principio:</b> 4.1 Se cuenta con las condiciones técnicas y legales necesarias para favorecer el manejo forestal comunitario	
<b>Criterio:</b> 4.1.2 Existe agilidad en los trámites y procesos de legitimación de las actividades que impulsan el MFS	
61	<b>Indicador:</b> Se brinda atención inmediata en las oficinas regionales y locales a las solicitudes de autorización realizadas por los representantes de las organizaciones agroforestales
<b>Criterio:</b> 4.1.3 Las organizaciones agroforestales implementan estatutos y reglamentos que favorecen el MFS	
62	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con un reglamento de faltas y sanciones aprobado
63	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal implementa el reglamento de faltas y sanciones



<b>Principio: 4.2</b> Se cumple con la normativa legal durante el aprovechamiento, transporte y comercialización de los productos provenientes del bosque	
<b>Criterio: 4.2.1</b> Las actividades productivas efectuadas dentro del área asignada cuentan con instrumentos aprobados por el ministerio competente	
64	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza el trámite en tiempo y forma para actualizar renovar y/o prorrogar autorizaciones de aprovechamiento forestal
65	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal cuenta con el contrato de manejo forestal vigente
66	<b>Indicador:</b> Se cuenta con un plan de manejo forestal aprobado y vigente
<b>Criterio: 4.2.2</b> El transporte de los productos forestales se realiza en cumplimiento con la legislación vigente	
67	<b>Indicador:</b> Se recopila y documenta información sobre los productos vendidos o comercializados
68	<b>Indicador:</b> Las guías de movilización son usadas para cada unidad de aprovechamiento autorizadas
69	<b>Indicador:</b> Se realiza el almacenamiento de las guías de transporte y comercialización para los productos forestales por un periodo mínimo de cinco años



**Anexo 7.** Protocolos de aplicación de la propuesta de estándar de principios, criterios e indicadores (PC&I) para evaluar el desempeño de las organizaciones agroforestales que realizan manejo forestal en bosques de pino en Honduras

Componente: Ambiental / territorial					
<b>Principio:</b> 1.1 El manejo forestal mantiene o mejora los recursos naturales y promueve que las organizaciones agroforestales realicen una buena utilización del bosque con miras a su sostenibilidad					
<b>Criterio:</b> 1.1.1 El manejo y uso de los recursos maderables y no maderables es diversificado					
1	<b>Indicador:</b> En el plan de manejo forestal se incluye el aprovechamiento de productos forestales maderables y/o no maderables				
	<b>Norma:</b> Las organizaciones agroforestales cumplen los planes de manejo de usos múltiples en las áreas asignadas				
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> quinquenal/decenal				
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal y departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, Auditoría técnica, técnico administrador del ICF (oficina local)				
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Cantidad de rubros incluidos en el plan de manejo (PFNM), actividades agropecuarias (sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales)				
	<b>Medio de verificación:</b> Inclusión en el plan de manejo forestal de actividades de aprovechamiento de productos forestales no maderables y potenciar el uso de servicios ecosistémicos (agua para consumo y riego, etc.)				
	<b>Hallazgo:</b>				
	<b>Actividades</b>	<b>Se implementan</b>		<b>Área a intervenir</b>	<b>Observaciones</b>
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
	Declaración de microcuencas				
	Identificación de fuentes de agua para consumo				
	Identificación de fuentes de agua para riego				
	Sistemas silvopastoriles				
	Sistemas agroforestales				
	Implementación de huertos caseros				
	Productos forestales no maderables				
	Ecoturismo				
	Acículas				
	Recolección de semillas				



<b>Conclusiones:</b>						
<b>Desempeño</b>		<b>Descripción</b>			<b>Valoración</b>	
Satisfactorio		La organización agroforestal cuenta con un plan de manejo forestal de usos múltiples y se implementan las actividades diferentes al aprovechamiento de madera plasmadas en el PMFUM				
Mejorar		La organización agroforestal cuenta con un plan de manejo de usos múltiples, pero no se implementan las actividades diferentes al aprovechamiento de madera plasmadas en el PMFUM				
		La organización agroforestal no cuenta con un plan de manejo forestal de usos múltiples, pero implementa las actividades diferentes al aprovechamiento de madera				
Insatisfactorio		La organización agroforestal cuenta con un plan de manejo forestal convencional				
<b>Acciones correctivas:</b>						
2	<b>Indicador:</b> El plan de manejo incluye el aprovechamiento de otras especies de árboles maderables asociadas con los bosques de pinar (encino, roble, etc.)					
	<b>Norma:</b> Se realiza el aprovechamiento de especies maderables que estén en asocio con el pino como el roble y el encino, entre otras					
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal					
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado, técnico administrador del ICF / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica					
	<b>Variables a medir:</b> Inclusión en el aprovechamiento de especies forestales presentes en los bosques de pino					
	<b>Medio de verificación:</b> Plan de manejo con cantidad de volumen de especies asociadas a bosque de pino a extraer					
	<b>Hallazgo:</b>					
	<b>Especies</b>	<b>Incorporadas en el PMF</b>		<b>Vol. (m³)</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Observaciones</b>
		<b>Sí</b>	<b>No</b>			
	Encino					
	Roble					
	Nance					
	Carbón					
	Liquidambar					



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	El plan de manejo incluye el aprovechamiento de especies maderables asociadas al pino y se realiza el aprovechamiento de estas por parte de la organización agroforestal	
Mejorar	El plan de manejo incluye el aprovechamiento de especies maderables asociadas al pino, pero no se realiza el aprovechamiento de estas por parte de la organización agroforestal	
Insatisfactorio	El plan de manejo no incluye el aprovechamiento de especies maderables asociadas al pino	
<b>Acciones correctivas:</b>		
3	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza el aprovechamiento de recursos forestales no maderables	
	<b>Norma:</b> Se realiza el aprovechamiento de más de un producto forestal no maderable	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica	
	<b>Variabes para medir:</b> Número de recursos forestales no maderables aprovechados, cantidad aprovechada	
	<b>Medio de verificación:</b> Informe del volumen de los productos forestales no maderables aprovechables, guías de movilización de subproductos	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Dos o más productos forestales no maderables son aprovechados en el área asignada a la organización agroforestal	
Mejorar	Un producto forestal no maderable es aprovechado en el área asignada a la organización agroforestal	
Insatisfactorio	Ningún recurso forestal no maderable es aprovechado en el área asignada a la organización agroforestal	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 1.1.2 Los productos maderables y no maderables son aprovechados de acuerdo a la capacidad de producción del bosque		
4	<b>Indicador:</b> Las técnicas silviculturales son aplicadas en el tiempo establecido en el plan de manejo forestal	
	<b>Norma:</b> Se aplican las prácticas y tratamientos silviculturales establecidos en el plan de manejo forestal y el plan operativo anual	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica, técnico administrador del ICF	
	<b>Variables para medir:</b> Aplicación de las prácticas y tratamiento silvicultural definido en el plan de manejo forestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Cronograma de actividades silviculturales planificadas por año y comparar con actividades silviculturales a realizar plasmadas en los planes operativos aprobados	
	<b>Hallazgo:</b>	
	<b>Lista de ejecución de tratamientos</b>	<b>Si</b>
	Corta con reserva de árboles semilleros	<b>No</b>
	Corta selectiva	
	Corta selectiva y saneamiento	
	Corta de liberación y saneamiento	
	Cortas de raleo	
	Corta de tala rasa	



	<b>Conclusiones:</b>		
	Desempeño	Descripción	Valoración
	Satisfactorio	Se aplican las prácticas y tratamientos silviculturales establecidas en el plan de manejo forestal	
	Mejorar	Las prácticas y tratamientos establecidos en el plan de manejo son aplicadas de forma parcial	
	Insatisfactorio	No se aplican las prácticas y tratamientos establecidos en el plan de manejo forestal	
<b>Acciones correctivas:</b>			
5	<b>Indicador:</b> En las actividades de aprovechamiento se respeta la corta anual permisible		
<b>Norma:</b> El volumen aprovechado es igual al volumen autorizado en el plan operativo anual			
<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual			
<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado, técnico administrador del ICF, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal			
<b>Variables para medir:</b> Cantidad de metros cúbicos de madera aprovechados			
<b>Medio de verificación:</b> Volumen autorizado en el POA, informe de finiquito presentado por el técnico forestal calificado con sus respectivos números de guías de movilización			
<b>Hallazgo:</b>			
<b>Conclusiones:</b>			
Desempeño	Descripción	Valoración	
Satisfactorio	El volumen aprovechado difiere en $\leq 5\%$ del volumen autorizado en el plan operativo anual		
Mejorar	El volumen aprovechado tiene una diferencia entre el 5 y 10% del volumen autorizado en el plan operativo anual		
Insatisfactorio	El volumen aprovechado tiene una diferencia entre el 10 y 20% del volumen autorizado en el plan operativo anual		
<b>Acciones correctivas:</b>			



6	<b>Indicador:</b> Aprovechamiento de la cantidad / volumen de productos no maderables definidos en el POA		
	<b>Norma:</b> Se realiza la extracción del volumen o cantidad de productos forestales no maderables que fueron aprobadas en el POA o plan especial		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal, técnico administrador del ICF, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Producto forestal no maderable		
	<b>Medio de verificación:</b> Volumen / cantidad de PFM autorizado en el POA, informe de finiquito presentado por la organización agroforestal		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	El volumen aprovechado difiere en $\leq 5\%$ del volumen autorizado en el plan operativo anual	
Mejorar	El volumen aprovechado tiene una diferencia entre el 5 y 10% del volumen autorizado en el plan operativo anual		
Insatisfactorio	El volumen aprovechado tiene una diferencia entre el 10 y 20% del volumen autorizado en el plan operativo anual		
<b>Acciones correctivas:</b>			
<b>Criterio:</b> 1.1.3 Se realiza aprovechamiento óptimo de los recursos forestales			
7	<b>Indicador:</b> Manejo adecuado de los residuos de aprovechamiento forestal dejados en el bosque		
	<b>Norma:</b> Se utilizan los residuos de aprovechamiento (biomasa, fuente energética para las comunidades que conforman la organización agroforestal)		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, técnico administrador del ICF, técnico forestal calificado		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Presencia de residuos aprovechables en los patios de acopio (bacadillas) y las unidades de corta		
	<b>Medio de verificación:</b> Informe de monitoreo a plan operativo anual		
	<b>Hallazgo:</b>		



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	No se encontraron residuos aprovechables en las bacadillas y en las áreas de aprovechamiento	
	Los residuos fueron distribuidos en el área de aprovechamiento como medida de control de erosión	
Mejorar	Se encontraron residuos aprovechables apilados hasta en el 50% de las bacadillas y/o áreas de corta	
Insatisfactorio	Se encontraron residuos de aprovechamiento apilados en más del 50% de las bacadillas y/o áreas de corta	
<b>Acciones correctivas:</b>		
8	<b>Indicador:</b> En el área de aprovechamiento se observan árboles talados sin extraer	
	<b>Norma:</b> No se permite dejar árboles talados aprovechables en las áreas de aprovechamiento	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado administrador del POA / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica, técnico administrador del ICF	
	<b>Variables a medir:</b> Número de árboles talados en óptimas condiciones sin aprovechar	
	<b>Medio de verificación:</b> Informe de monitoreo a plan operativo anual	
	<b>Hallazgo:</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>Especie</b>
		<b>Ubicación (bacadilla / UC)</b>



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	No se observa que han sido dejado en las unidades de corta árboles talados aprovechables	
Mejorar	Se observa que en las unidades de corta se ha dejado hasta un 1% de los árboles autorizados a cortar	
Insatisfactorio	Se observa que en las unidades de corta se ha dejado más del 1% de los árboles autorizados a cortar	
<b>Acciones correctivas:</b>		
9	<b>Indicador:</b> La técnica de resinación es aplicada correctamente manteniendo y respetando el ancho de incisión (los pasos de vida) así como su verticalidad	
	<b>Norma:</b> Se aplican las técnicas de resinación permitidas (espina de pescado y/o copa y canal), respetando ancho de incisión con un corte vertical considerando mantener el ancho de los pasos de vida, así como la altura de resinación	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica	
	<b>Variables a medir:</b> Técnica de resinación, número de caras de resinación, ancho de los pasos de vida, altura de repaso anual, verticalidad de la incisión realizada, estimulante utilizado, fugas por mal uso de método de resinación	
	<b>Medio de verificación:</b> Parcelas de muestreo de 500 m <sup>2</sup> para realización de monitoreo / informe de monitoreo	
	<b>Insumo:</b> Si la organización cuenta con plan especial de resinación se deben revisar las parcelas elaboradas de acuerdo con normativa, haciendo la verificación de al menos una de las parcelas	
	<b>Área total</b>	<b># mínimo de parcelas</b>
	<500 ha	2 por cada 250 ha
	501-1000 ha	Primeras 500 ha 2 por cada 250 ha; siguientes 500 ha 1 parcela por cada 250 ha
	>1001 ha	1 parcela por cada 250 ha, en las primeras 1000 ha, 1 parcela por cada 500 hectáreas
	<b>Hallazgo:</b>	



	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Se cumple con los aspectos enunciados en las variables a medir	
	Mejorar	Al menos un aspecto enunciado no se está implementando correctamente	
	Insatisfactorio	Más de dos aspectos no se implementan correctamente	
	<b>Acciones correctivas:</b>		
10	<b>Indicador:</b> Cumplimiento del diámetro mínimo establecido para implementar actividades de resinación		
	<b>Norma:</b> Se respeta el diámetro mínimo para los árboles que están siendo resinados		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, auditoría técnica		
	<b>Variables a medir:</b> Diámetros de los árboles resinados		
	<b>Medio de verificación:</b> Parcelas de muestreo de 500 m <sup>2</sup> para realización de monitoreo / informe de monitoreo		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Los árboles resinados tienen un diámetro a la altura del pecho superior a 18 cm en estrato P0 y P1 (pino joven y pino medio) y mayor a 30 cm en el estrato P2 (pino maduro)	
	Mejorar	Los árboles resinados tienen un diámetro a la altura del pecho igual a 18 cm en estrato P0 y P1 es igual a 30 cm en el estrato P2	
	Insatisfactorio	Los árboles resinados tienen un diámetro a la altura del pecho menor a 18 cm en estrato P0 y P1, es menor a 30 cm en el estrato P2	
	<b>Acciones correctivas:</b>		



**Principio:** 1.2 Las organizaciones agroforestales implementan acciones de protección y conservación de las áreas forestales asignadas

**Criterio:** 1.2.1 Las áreas comunitarias cuentan con instrumentos de gestión de riesgos para incendios, plagas y enfermedades forestales

11	<b>Indicador:</b> La organización elabora y ejecuta el plan de protección contra incendios forestales			
	<b>Norma:</b> El plan de protección contra incendios forestales es entregado y aprobado oportunamente por el ICF, posteriormente es implementado por la organización comunitaria			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización comunitaria / departamento de Protección Forestal del ICF, unidad municipal ambiental en áreas ejidales			
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Copia del plan de protección (el cual debe contener: recepción del plan de protección en la regional respectiva, cantidad de rondas realizadas, cantidad de comaleo, quemas controladas, brigadas de control)			
	<b>Medio de verificación:</b> Metros de rondas construidas, número de árboles comaleados, cantidad de hectáreas con quema controlada, planilla de personal de la brigada de control de incendios forestales, mapas de rondas y quemas controladas realizadas con su respectivo cuadro de coordenadas			
	<b>Hallazgo:</b>			
No	Revisión	Realizado		Observaciones/cantidad
		Sí	No	
1	Plan de protección			
2	Rondas			
3	Comaleo			
4	Quemas controladas			
5	Cuadrillas de control de incendios			
6	Vigilante ambulante			



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con un plan de protección, con las actividades ejecutándose de acuerdo con lo planificado	
Mejorar	La organización agroforestal cuenta con un plan de protección, pero las actividades no se ejecutan de acuerdo con lo planificado	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con un plan de protección	
<b>Acciones correctivas:</b>		
12	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con herramientas de control y combate de incendios forestales	
	<b>Norma:</b> Se cuenta con equipo asignado para que la organización realice actividades de prevención y control de incendios forestales	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Protección Forestal del ICF	
	<b>Variables a medir:</b> Equipo asignado para prevención, control y combate de incendios	
	<b>Medio de verificación:</b> Inventario de equipo en buenas condiciones	



<b>Hallazgo:</b>				
No	Revisión	Existencia		Observaciones/cantidad
		Sí	No	
1	Rastrillo azadón			
2	Mata fuego			
3	Bombas de mochila			
4	Pulazki			
5	Pala			
6	Azadón agrícola			
7	Machetes con vaina			
8	Cascos			
9	Mascarillas de humo			
10	Lentes			
11	Chalecos			

<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con equipo en buen estado para el control de incendios y cuenta con su respectivo inventario	
Mejorar	La organización agroforestal cuenta con equipo en buen estado para el control de incendios, pero no cuenta con su respectivo inventario	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con equipo para el control de incendios forestales	

**Acciones correctivas:**



13	<b>Indicador:</b> Superficie del área asignada afectada por incendios		
	<b>Norma:</b> Se realizan acciones para la prevención de los incendios forestales en las áreas asignadas a las organizaciones agroforestales		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal, departamento de Protección Forestal		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Número de hectáreas de bosque y regeneración natural afectadas por incendio		
	<b>Medio de verificación:</b> Informe de ocurrencia de incendio, archivo de coordenadas de límite de área afectada, mapa con imagen de satélite del área afectada		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Las áreas de bosque y regeneración dentro de los límites asignados a la organización agroforestal no son afectadas por incendios forestales	
	Mejorar	Las áreas de bosque y regeneración son afectadas por incendios forestales hasta en un 1% del área asignada a la organización agroforestal	
	Insatisfactorio	Las áreas de bosque y regeneración son afectadas por incendios forestales más de un 1% del área asignada a la organización agroforestal	
	<b>Acciones correctivas:</b>		



14	<b>Indicador:</b> Aplican prácticas y recursos para la prevención y control de plagas y enfermedades forestales			
	<b>Norma:</b> Se aplican prácticas y recursos para la identificación y prevención de plagas y enfermedades de manera efectiva			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal / departamento de Salud y Sanidad Forestal			
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Reportes de identificación de plagas o enfermedades			
	<b>Medio de verificación:</b> Bitácora de reportes de identificación de plagas y enfermedades, informe de seguimiento del reporte realizado			
	<b>Hallazgo:</b>			
	<b>Conclusiones:</b>			
		<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
		Satisfactorio	Se cuenta y se implementa un programa de vigilancia, el cual incluye reportes realizados por los socios de la organización	
	Mejorar	Se cuenta con un programa de vigilancia, pero no se implementa		
	Insatisfactorio	No se realizan actividades de monitoreo de plagas y enfermedades en el área asignada a la organización agroforestal		
<b>Acciones correctivas:</b>				
15	<b>Indicador:</b> Superficie del área asignada afectada por plagas y enfermedades			
	<b>Norma:</b> Se implementan acciones de control de plagas y enfermedades forestales coordinadas y ejecutadas por la organización agroforestal			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal / departamento de Salud y Sanidad Forestal			
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Número de hectáreas de bosque afectadas por plagas y enfermedades forestales			
	<b>Medio de verificación:</b> Informe de actividades de control (deberá contener descriptivo de la actividad, archivo de coordenadas de límite de área afectada, mapa con imagen de satélite del área afectada)			
	<b>Hallazgo:</b>			



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Las áreas de bosque dentro de los límites de asignación a la organización agroforestal no son afectadas por plagas y enfermedades forestales	
Mejorar	Las áreas de bosque y regeneración son afectadas por plagas y enfermedades forestales hasta en un 1% del área asignada a la organización agroforestal	
Insatisfactorio	Las áreas de bosque son afectadas por plagas y enfermedades forestales más de un 1% del área asignada a la organización agroforestal	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 1.2.2 Los impactos ocasionados en el bosque, suelo y agua durante el aprovechamiento se reducen		
16	<b>Indicador:</b> El área asignada se encuentra delimitada y rotulada	
	<b>Norma:</b> El área asignada a la organización agroforestal está delimitada en todo su perímetro con marcas (anillos) de color blanco en árboles espaciados de forma visible entre uno y otro, así como instalados rótulos en las calles de acceso al bosque	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Existencia de árboles límites marcados, identificación de los rótulos instalados	
	<b>Medio de verificación:</b> informe (dictamen) de aprobación (deberá contener fotografías geo-referenciadas, cuadro con coordenadas de los árboles límites del área asignada)	
	<b>Insumo:</b> Los árboles marcados deben tener un diámetro a la altura del pecho mayor a 10 cm. El monitoreo de la marcación de los árboles límites se realiza a través de muestreo	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	El área asignada a la cooperativa agroforestal está delimitada en todo el perímetro y cuenta con sus respectivos rótulos	
Mejorar	El área asignada a la cooperativa agroforestal está delimitada en todo el perímetro, pero no cuenta con sus respectivos rótulos	
	El área asignada a la cooperativa agroforestal fue delimitada en todo el perímetro, pero sus marcas son poco visibles y no cuenta con sus respectivos rótulos	
Insatisfactorio	El área asignada a la cooperativa agroforestal no está delimitada en todo el perímetro y no cuenta con sus respectivos rótulos	
<b>Acciones correctivas:</b>		
17	<b>Indicador:</b> Se delimitan y señalizan las áreas de aprovechamiento anual de productos forestales maderables y productos forestales no maderables (PFM y PFNM)	
	<b>Norma:</b> Los límites del plan operativo anual y las unidades de corta / aprovechamiento están marcados correctamente	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal	
	<b>Variables a medir:</b> Existencia de árboles límites marcados en el plan operativo anual, marcación de las unidades de corta / aprovechamiento son correctas	
	<b>Medio de verificación:</b> Informes que contengan fotografías geo-referenciadas, cuadro con coordenadas de las árboles límites del área del plan operativo anual	
	<p><b>Insuno:</b> - Los árboles límites del POA serán señalados con un anillo de pintura blanca de aproximadamente 7 cm de ancho (3 pulgadas), marcado a la altura del pecho y una marca de pintura blanca en la base del árbol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las unidades de aprovechamiento serán delimitadas a partir de árboles señalados con dos anillos de pintura amarilla de aproximadamente 7 cm de ancho (3 pulgadas), marcados a la altura del pecho y con un punto amarillo en la base del árbol</li> <li>- Los puntos de encuentro entre dos o más unidades de corta se marcarán con dos anillos de color amarillo y bajo estos anillos se marcarán los números de cada unidad, separados por pequeñas líneas perpendiculares a los anillos que indiquen la división de las mismas, de forma que cada número pueda ser visto desde adentro de cada unidad de corta. Los números de cada unidad se colocarán también a lo largo del límite de las mismas, a distancias promedios de 50-100 metros</li> </ul>	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>					
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>			<b>Valoración</b>	
Satisfactorio	El área del plan operativo anual está delimitada en todo su perímetro con marcas (anillo) de color blanco; las unidades de corta / aprovechamiento están marcadas con la pintura de color amarillo y con sus líneas de división entre unidades de corta definidas				
Mejorar	El área del plan operativo anual está delimitada en todo su perímetro con marcas (anillo) de color blanco; las unidades de corta / aprovechamiento están marcadas con la pintura de color amarillo, pero no cuenta con sus líneas de división entre unidades de corta definidas				
Insatisfactorio	Las marcas del plan operativo y las unidades de corta / aprovechamiento no son visibles entre sí				
<b>Acciones correctivas:</b>					
18	<b>Indicador:</b> Construcción y mantenimiento adecuado de caminos				
	<b>Norma:</b> Los caminos forestales y vías de arrastre construidos cumplen los parámetros de pendiente y anchura establecidos y con una densidad inferior a 2,5 km/km <sup>2</sup>				
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual				
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal				
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Ancho y pendiente de los caminos forestales y vías de arrastre				
	<b>Medio de verificación:</b> Mapa de caminos, dictamen de aprobación del POA, informe de monitoreo postaprovechamiento del técnico administrador del ICF				
	<b>Insumos:</b>				
	<b>Detalle de especificación</b>	<b>Parámetros</b>			
		<b>Principal</b>	<b>Troncal</b>	<b>Ramal</b>	<b>Arrastre</b>
	Ancho de la calzada	5,0 – 5,5 m	4,0 – 5,0 m	4,0 – 5,0 m	3,0 m
	Pendiente máxima	12%	15%	18%	45%



<b>Hallazgo:</b>					
Descripción	Dimensiones			Área (ha)	Observaciones
	Ancho (prom.)	Largo total (km)	Pendiente		
Principal					
Troncal					
Ramal					
Arrastre					
<b>Conclusiones:</b>					
Desempeño	Descripción				Valoración
Satisfactorio	Los caminos forestales cumplen con los requerimientos dispuestos en la normativa (ancho y pendiente) y se encuentran en buenas condiciones				
Mejorar	Los caminos forestales y vías de arrastre cumplen con el promedio de ancho aceptable, pero no cumple con la pendiente permisible				
	Los caminos forestales cumplen con los requerimientos dispuestos en la normativa (ancho y pendiente), pero se encuentran en malas condiciones				
Insatisfactorio	Los caminos forestales no cumplen con los requerimientos dispuestos en la normativa (ancho y pendiente)				
<b>Acciones correctivas:</b>					
19	<b>Indicador:</b> Aprovechamientos en áreas de protección (ZPA, pendiente)				
	<b>Norma:</b> No existe aprovechamiento de productos forestales y productos forestales no maderables dentro de las zonas definidas como zonas de protección en el plan de manejo forestal y plan operativo anual				
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual				
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal				



<p><b>Variabes a medir:</b> Árboles talados y/o aprovechados dentro de las áreas de protección (protección hídrica y pendiente &gt;60%) Extracción de productos forestales no maderables de las áreas de protección</p>																
<p><b>Medio de verificación:</b> Informe de monitoreo del departamento de Manejo y Desarrollo Forestal</p>																
<p><b>Insumos:</b></p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Ancho de protección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendiente &gt;60%</td> <td>Protección total</td> </tr> <tr> <td>Curso de agua permanente &gt;30% pend.</td> <td>150 m</td> </tr> <tr> <td>Curso de agua permanente &lt;30% pend.</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>Curso de agua temporal &gt;30% pend.</td> <td>15 m</td> </tr> <tr> <td>Curso de agua temporal &lt;30% pend.</td> <td>25 m</td> </tr> <tr> <td>Nacimientos de agua</td> <td>250 m o parte aguas</td> </tr> </tbody> </table>			Descripción	Ancho de protección	Pendiente >60%	Protección total	Curso de agua permanente >30% pend.	150 m	Curso de agua permanente <30% pend.	50 m	Curso de agua temporal >30% pend.	15 m	Curso de agua temporal <30% pend.	25 m	Nacimientos de agua	250 m o parte aguas
Descripción	Ancho de protección															
Pendiente >60%	Protección total															
Curso de agua permanente >30% pend.	150 m															
Curso de agua permanente <30% pend.	50 m															
Curso de agua temporal >30% pend.	15 m															
Curso de agua temporal <30% pend.	25 m															
Nacimientos de agua	250 m o parte aguas															
<p><b>Hallazgo:</b></p>																
<p><b>Conclusiones:</b></p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desempeño</th> <th>Descripción</th> <th>Valoración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Satisfactorio</td> <td>No se realiza aprovechamiento dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mejorar</td> <td>No se realiza corte de árboles, pero si se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Insatisfactorio</td> <td>Se realiza corte de árboles y/o se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Desempeño	Descripción	Valoración	Satisfactorio	No se realiza aprovechamiento dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas		Mejorar	No se realiza corte de árboles, pero si se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas		Insatisfactorio	Se realiza corte de árboles y/o se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas			
Desempeño	Descripción	Valoración														
Satisfactorio	No se realiza aprovechamiento dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas															
Mejorar	No se realiza corte de árboles, pero si se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas															
Insatisfactorio	Se realiza corte de árboles y/o se extraen productos forestales no maderables dentro de las áreas de protección identificadas y marcadas															
<p><b>Acciones correctivas:</b></p>																
20	<p><b>Indicador:</b> Características fenotípicas y respeto a los árboles semilleros</p>															
	<p><b>Norma:</b> Los árboles semilleros presentan buenas características fenotípicas y son respetados durante las actividades de aprovechamiento</p>															
	<p><b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual</p>															



	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal		
	<b>VARIABLES A MEDIR: Se deben verificar las siguientes características:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro mayor a 30 cm de DAP</li> <li>- Fuste limpio y sin defecto</li> <li>- Buena distribución de conos</li> <li>- Copa de configuración cónica</li> <li>- Árboles jóvenes con edad entre 30 y 40 años</li> </ul>		
	<b>Medio de verificación:</b> Dictamen de aprobación del plan operativo anual		
	<b>Insumos:</b> El número de árboles semilleros a dejar podrá variar entre 12 y 25 por hectárea, dependiendo de las condiciones del sitio, distribuidos en forma uniforme para cubrir con semillas el área aprovechada, si así fuere el caso		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Ningún árbol semillero presenta características fenotípicas no deseadas y diámetro menor a 30 cm de DAP	
	Mejorar	El 5% de los árboles semilleros observados tiene DAP menor a 30 cm de DAP, o presentan características fenotípicas no deseadas	
	Insatisfactorio	Más del 5% de los árboles semilleros observados tienen DAP menor a 30 cm de DAP y presentan características fenotípicas no deseadas	
	<b>Acciones correctivas:</b>		
21	<b>Indicador:</b> Se evitan daños a los árboles remanentes durante las actividades de aprovechamiento		
	<b>Norma:</b> No se permite el daño o aprovechamiento de los árboles semilleros		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Cantidad de árboles semilleros post-actividades de aprovechamiento		
	<b>Medio de verificación:</b> Informe de monitoreo a plan operativo anual realizado durante y post-aprovechamiento		



<b>Insumos:</b> Listado de coordenadas de árboles semilleros		
<b>Hallazgo:</b>		
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Se encuentra el 100% de los árboles marcados como semilleros sin presencia de daños por las actividades de aprovechamiento	
Mejorar	Se realizó daño a un árbol semillero y fue reemplazado por otro con iguales características, pero no se ha realizado la notificación al ICF	
Insatisfactorio	Un árbol semillero fue dañado y no fue reemplazado con otro árbol de igual características	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Principio:</b> 1.3 La gestión territorial promueve la conservación del bosque y respetan los derechos de los pueblos indígenas asentados en áreas forestales asignadas		
<b>Criterio:</b> 1.3.1 Se mantiene o aumenta la cobertura forestal dentro del área asignada		
22	<b>Indicador:</b> Cambios en la superficie con cobertura forestal	
	<b>Norma:</b> No es permitido realizar cambio de la cobertura forestal (cambio de uso de suelo)	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Técnico forestal calificado, cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario y Centro de Información y Patrimonio Forestal (CIPF), Consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variables a medir:</b> Cantidad de hectáreas de bosque que han sufrido cambio de uso de suelo dentro del área forestal asignada a la organización agroforestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Informe quinquenal, imágenes satelitales	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Se mantiene la cobertura forestal	
Mejorar	Se ha convertido el 1% de bosque a otros usos	
Insatisfactorio	Se ha convertido más del 1% de bosque a otros usos	
<b>Acciones correctivas:</b>		
23	<b>Indicador:</b> Las actividades agropecuarias no afectan las zonas boscosas dentro del área asignada	
	<b>Norma:</b> Las áreas agropecuarias identificadas antes de la asignación del área forestal no incrementan de tamaño ni surgen nuevas áreas que involucre el cambio de uso del suelo	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Comparación de las áreas destinadas para la implementación de actividades agropecuarias antes de la asignación y en la actualidad	
	<b>Medio de verificación:</b> Mapas de las áreas agropecuarias, listado de coordenadas de límites de las áreas, estratificación histórica del área forestal asignada	
	<b>Insumos:</b> Utilización de imágenes de satélite y comprobación con la estratificación realizada para el informe quinquenal del plan de manejo forestal	
	<b>Hallazgos:</b>	
	<b>Conclusiones:</b>	
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	No se identifica incremento del total de las áreas destinadas a actividades pecuarias	
Mejorar	Las áreas totales destinadas para actividades pecuarias incrementan su tamaño hasta en un 5% del área total identificada	
Insatisfactorio	Las áreas totales destinadas para actividades pecuarias incrementan su tamaño más del 5% del área total identificada	
	<b>Acciones correctivas:</b>	



24	<b>Indicador:</b> Se implementan estrategias para aumentar la cobertura forestal																						
	<b>Norma:</b> En el plan de manejo forestal se establecen actividades que permiten aumentar la cobertura forestal																						
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual																						
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Juntas directivas / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera), programa nacional de reforestación																						
	<b>Variables para medir:</b> Actividades que permiten incrementar la cobertura forestal del área asignada a la organización agroforestal (informe de cumplimiento de actividades plasmadas en el PMF)																						
	<b>Medio de verificación:</b> Cantidad de área intervenida con el objeto de mejorar la cobertura forestal y proveer de medio de vida de la población beneficiaria																						
	<b>Insumo:</b> Revisión de la zonificación del plan de manejo e identificar las áreas desprovistas de cobertura forestal en las que se programó la incorporación de especies arbóreas de uso múltiple																						
	<b>Hallazgo:</b>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad programada</th> <th>Area (ha)</th> <th>Ejecución</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Manejo de regeneración natural</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Implementación de plantaciones</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sistemas agroforestales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Áreas en barbechos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Actividad programada	Area (ha)	Ejecución	Observaciones	Manejo de regeneración natural				Implementación de plantaciones				Sistemas agroforestales				Áreas en barbechos			
Actividad programada	Area (ha)	Ejecución	Observaciones																				
Manejo de regeneración natural																							
Implementación de plantaciones																							
Sistemas agroforestales																							
Áreas en barbechos																							
	<b>Conclusiones:</b>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desempeño</th> <th>Descripción</th> <th>Valoración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Satisfactorio</td> <td>Se implementa al menos una actividad planificada en el plan de manejo concerniente a incrementar la cobertura forestal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mejorar</td> <td>Se implementa al menos una actividad concerniente a incrementar la cobertura forestal pero no está programada en el plan de manejo</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Insatisfactorio</td> <td>No se implementan actividades planificadas concernientes a incrementar la cobertura forestal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>En el plan de manejo no se planificaron actividades concernientes a incrementar la cobertura forestal</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Desempeño	Descripción	Valoración	Satisfactorio	Se implementa al menos una actividad planificada en el plan de manejo concerniente a incrementar la cobertura forestal		Mejorar	Se implementa al menos una actividad concerniente a incrementar la cobertura forestal pero no está programada en el plan de manejo		Insatisfactorio	No se implementan actividades planificadas concernientes a incrementar la cobertura forestal		En el plan de manejo no se planificaron actividades concernientes a incrementar la cobertura forestal							
Desempeño	Descripción	Valoración																					
Satisfactorio	Se implementa al menos una actividad planificada en el plan de manejo concerniente a incrementar la cobertura forestal																						
Mejorar	Se implementa al menos una actividad concerniente a incrementar la cobertura forestal pero no está programada en el plan de manejo																						
Insatisfactorio	No se implementan actividades planificadas concernientes a incrementar la cobertura forestal																						
	En el plan de manejo no se planificaron actividades concernientes a incrementar la cobertura forestal																						
	<b>Acciones correctivas:</b>																						



25	<b>Indicador:</b> Se realiza el cumplimiento del 3 x 1
	<b>Norma:</b> Por cada árbol que se corte se deben plantar como mínimo tres árboles
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual o cada vez que se implementen planes de corta que estipulen el aprovechamiento del bosque
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal, técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, Programa Nacional de Reforestación
	<b>Variabes a medir:</b> Reposición de los árboles aprovechados según lo descrito en el documento del cumplimiento del 3 x 1, adjunto en el plan operativo anual
	<b>Medio de verificación:</b> informe de finiquito del plan operativo anual, informe de inspección y monitoreo por parte del departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, archivo en formato shapefile del área plantada
	<b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- La reforestación puede ser realizada en otro predio dentro de la misma área asignada</li><li>- Se podrá realizar reposición de los árboles en otros sitios fuera del área asignada, en donde el ICF determine y autorice, previa solicitud formal por parte de la junta directiva</li><li>- En las áreas asignadas de tenencia nacional, el cumplimiento debe realizarse en predios del Estado</li><li>- Tratamientos en los que aplica el 3 x 1<ul style="list-style-type: none"><li>- Corta con reserva de árboles semilleros</li><li>- Talarasa (1200 plantas por ha)</li><li>- Corte selectivo</li><li>- Licencia no comercial</li><li>- Planes de salvamento de madera plagada</li></ul></li><li>- Excepciones al cumplimiento del 3 x1<ul style="list-style-type: none"><li>- Planes de salvamento de madera derriba por el viento</li><li>- Raleos</li></ul></li></ul>
<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Se implementan las actividades de reforestación en cumplimiento al compromiso del 3 x 1, con un prendimiento de las plántulas mayor al 80%	
Mejorar	Se implementan las actividades de reforestación en cumplimiento al compromiso del 3 x 1, con un prendimiento de plántulas menor al 80%	
Insatisfactorio	Se incumple el compromiso de reforestación del 3 x 1	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 1.3.2 Se define la tenencia de la tierra de las áreas forestales asignadas a organizaciones agroforestales		
26	<b>Indicador:</b> Las áreas forestales nacionales asignadas cuentan con título de propiedad a favor del Estado de Honduras	
	<b>Norma:</b> Se implementó o se implementa el proceso para regular la tenencia del área forestal nacional asignada a la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Triannual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, Centro de Información y Patrimonio Forestal (Unidad de Patrimonio Forestal)	
	<b>Variables a medir:</b> Proceso de regulación implementado o implementándose en el área forestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Título del área regularizada a favor del Estado de Honduras inscrita en el catálogo público forestal inalienable, publicación del decreto de regularización	
	<b>Insumo:</b> Las organizaciones agroforestales que sus áreas forestales han sido sometidas a proceso de regularización deberán vigilar que estas se mantengan sin la intervención de acotadores o invasores	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Se ha implementado el proceso de regularización en las áreas forestales asignadas a las organizaciones agroforestales, emitiendo título de propiedad inscrito en el catálogo público forestal inalienable	
Mejorar	Se encuentra en fase de implementación el proceso de regularización en las áreas forestales asignadas a las organizaciones agroforestales	
Insatisfactorio	No se encuentra en fase de implementación el proceso de regularización en las áreas forestales asignadas a las organizaciones agroforestales	
<b>Acciones correctivas:</b>		
27	<b>Indicador:</b> No existe presencia de personas acotadoras (invasoras) dentro del área asignada	
	<b>Norma:</b> No existen personas que usurpan o acotan parcelas dentro del área asignada a la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Cantidad de área acotada o invadida, cantidad de denuncias realizadas ante el ministerio público por presencia de acotadores de tierras en áreas forestales asignadas	
	<b>Medio de verificación:</b> Denuncia realizadas por invasión dentro del área asignada	
	<b>Insumos:</b> Verificar si la invasión o asentamiento de la persona se realizó antes o después de la asignación del área a la organización agroforestal o después de realizar manejo de plagas dentro del área asignada	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	No existe presencia de nuevas usurpaciones / invasiones dentro del área asignada a la organización agroforestal después de la fecha de realización del proceso de regularización	
Mejorar	Existen nuevos casos de presencia de usurpación / invasión dentro del área asignada a la organización agroforestal, pero se realizan las respectivas denuncias ante el ministerio público (fiscalía especial del medio ambiente) y se realiza el reporte ante el ICF y la municipalidad correspondiente	
Insatisfactorio	Existen nuevos casos de presencia de usurpación / invasión dentro del área asignada a la organización agroforestal pero no se han realizado acciones para resolverlos (denuncia y coordinación con ICF y la municipalidad respectiva)	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 1.3.3 El Estado cumple con el convenio 169 de OIT en materia de derecho sobre las tierras forestales		
28	<b>Indicador:</b> Identificación de pueblos indígenas que existan dentro o en zonas aledañas a las áreas asignadas	
	<b>Norma:</b> Se identifican pueblos indígenas que habitan dentro o en zonas aledañas a las áreas asignadas a la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variables para medir:</b> Cantidad de comunidades u organizaciones indígenas que tienen como área de influencia la zonas circundantes o aledañas al área boscosa asignada a la organización agroforestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Consulta con la confederación de pueblos indígenas (CONPAH), sobre el reconocimiento del grupo indígena, actas de consultas y socialización realizadas con el o los grupos indígenas, mapa de ubicación de las áreas indígenas	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Se han identificado pueblos o grupos indígenas dentro o en zonas aledañas al área asignada a la organización agroforestal, y se realizó un proceso de abordaje para la toma de decisiones en cuanto al área a asignar y el respeto de las áreas del grupo indígena	
Mejorar	Se tiene conocimiento de la existencia de pueblos indígenas en zonas aledañas al área asignada, pero no se han realizado acercamientos con los representantes	
Insatisfactorio	No se han realizado acciones de identificación de pueblos o grupos indígenas dentro o en zonas aledañas al área asignada a la organización agroforestal	
<b>Acciones correctivas:</b>		
29	<b>Indicador:</b> Respeto a los derechos de posesión en tierras forestales realizados por pueblos indígenas	
	<b>Norma:</b> Se respetan los derechos de tenencia y posesión de tierras forestales realizados por pueblos indígenas	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Cantidad de hectáreas que corresponden al título del grupo indígena, cantidad de áreas pretendidas por el grupo indígena	
	<b>Medio de verificación:</b> Título de tenencia y posesión del pueblo o grupo indígena asentado en áreas aledañas al área asignada a la organización agroforestal	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Las áreas tituladas o en pretensión a favor de los pueblos o grupos indígenas se respetan, teniendo claridad en los límites evitando con ello la generación de conflictos	
Mejorar	Las áreas tituladas a favor de los pueblos o grupos indígenas se respetan, pero no se tiene claridad en los límites	
Insatisfactorio	Las áreas tituladas o en pretensión a favor de los pueblos o grupos indígenas no son respetadas	
<b>Acciones correctivas:</b>		



Componente: Social			
<b>Principio:</b> 2.1 La forestería comunitaria promueve el mejoramiento de la calidad de vida de la población asentada dentro y alrededor del bosque			
<b>Criterio:</b> 2.1.1 Las comunidades perciben beneficios de las actividades forestales realizadas por las organizaciones agroforestales			
30	<b>Indicador:</b> La distribución de los beneficios generados por el manejo forestal se hace de forma participativa y equitativa en cumplimiento a los instrumentos técnicos legales		
	<b>Norma:</b> Se distribuyen los beneficios de acuerdo con los porcentajes (50, 30, 20) establecidos en la estrategia de forestería comunitaria		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual o cuando se realicen actividades de aprovechamiento de madera		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Organización agroforestal, departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Distribución de beneficios económicos		
	<b>Medio de verificación:</b> Actas de reuniones de asamblea general, acta del consejo intercomunal de desarrollo		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	La mayoría simple (mitad más uno) de los socios de la organización participan en la asamblea de socialización donde se toma la decisión para la distribución de los beneficios	
Mejorar	Los cuerpos directivos de la organización toman la decisión para la distribución de los beneficios		
Insatisfactorio	No se tienen registros de la forma en que se toman las decisiones para la distribución de los beneficios		
<b>Acciones correctivas:</b>			
31	<b>Indicador:</b> Ejecución de planes de inversión social dentro de las comunidades firmantes del contrato de manejo forestal comunitario		
	<b>Norma:</b> Se cuenta con un plan de inversión social, consensuado con las comunidades beneficiadas (patronatos) y la organización agroforestal		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Cuatrienal		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		



<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Plan de inversión aprobado por el consejo intercomunal de desarrollo o consejo territorial indígena		
<b>Medio de verificación:</b> - Actas de socialización y aprobación del plan de inversión - Listado de asistencia de los participantes de la asamblea de socialización del plan de inversión		
<b>Insumos:</b> Los planes de inversión serán implementados con los beneficios obtenidos (ganancia) de las actividades de aprovechamiento de productos maderables		
<b>Hallazgo:</b>		
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Existe un plan de inversión consensuado con las comunidades beneficiarias y es implementado	
	Tienen en acuerdo realizar las obras de desarrollo en la comunidad donde se realizó las actividades de aprovechamiento de madera, según la necesidad de la comunidad	
Mejorar	Existe un plan de inversión, pero no fue consensuado con las comunidades beneficiarias	
	No existe plan de inversión social, pero se desarrollan obras de proyectos sociales por parte de la organización	
Insatisfactorio	No existe un plan de inversión social, no se ha efectuado la construcción de obras o proyectos sociales	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 2.1.2 Se fortalecen las capacidades humanas para ejecutar el manejo forestal		
32	<b>Indicador:</b> Implementación de planes de capacitación para el fortalecimiento de capacidades de los socios	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con un plan de capacitación para los socios y su núcleo familiar	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Manejo Forestal Comunitario, consejos de ancianos (donde existiera)	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Ejecución del plan de capacitación para los socios de la organización agroforestal, número de eventos de capacitación	
	<b>Medio de verificación:</b> Plan de capacitación para los socios de la organización	



<b>Hallazgo:</b>		
<b>Temas de capacitación</b>	<b>Programado en el plan de capacitación</b>	
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Existe un plan de capacitación y es implementado con los socios y su grupo familiar	
Mejorar	No existe un plan de capacitación, pero se implementan eventos de capacitación para los socios y su grupo familiar coordinado con los aliados estratégicos de la región	
Insatisfactorio	No existe un plan de capacitación y no se implementan eventos de capacitación	
<b>Acciones correctivas:</b>		
33	<b>Indicador:</b> Registros actualizados de las capacitaciones brindadas a los socios de la organización	
	<b>Norma:</b> Se mantienen actualizados los registros de las capacitaciones brindadas a los socios y grupos familiares de la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variabes para medir:</b> Cantidad de personas capacitadas	
	<b>Medio de verificación:</b> Listado de socios capacitados, ayuda memoria de las capacitaciones	



<b>Hallazgo:</b>				
Fecha	Tema de capacitación	Facilitador	Participantes	
			Hombre	Mujer
<b>Conclusiones:</b>				
Desempeño	Descripción			Valoración
Satisfactorio	Existe el registro actualizado y público de las capacitaciones brindadas a los socios de la organización agroforestal			
Mejorar	Existe el registro de las capacitaciones brindadas a los socios de la organización agroforestal, pero no está actualizado y disponible para la revisión por parte de los socios de la organización			
Insatisfactorio	No existe el registro de las capacitaciones brindadas a los socios de la organización agroforestal			
<b>Acciones correctivas:</b>				
34	<b>Indicador:</b> Las personas socias de las organizaciones conocen los lineamientos del plan de manejo y el plan operativo anual			
	<b>Norma:</b> Se ha realizado la socialización del plan de manejo forestal y el plan operativo anual con los socios de la organización agroforestal			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual para el POA y quinquenal para el PMF			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva y técnico forestal calificado / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal			
	<b>Variabes para medir:</b> Jornadas de socialización del plan operativo anual y plan de manejo forestal			
	<b>Medio de verificación:</b> Eventos realizados, ayuda memoria de la socialización y listado de participantes			
	<b>Hallazgo:</b>			



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	La mayoría simple de los socios de la organización han participado en la socialización del plan de manejo / plan operativo	
Mejorar	Menos de la mayoría simple de los socios de la organización han participado en la socialización del plan de manejo / plan operativo	
Insatisfactorio	No se ha realizado la socialización del plan de manejo / plan operativo	
<b>Acciones correctivas:</b>		
35	<b>Indicador:</b> Los directivos y socios cuentan con capacidad para la resolución de conflictos	
	<b>Norma:</b> Se atienden y solucionan los conflictos o diferencias que pueden presentarse en el área asignada a la organización agroforestal entre socios o con actores relevantes presentes en el área	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Triannual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, Consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variabes para medir:</b> Cantidad de conflictos solucionados mediante el diálogo dentro de la organización agroforestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Actas de reunión, acuerdos realizados entre las partes donde se resuelven los problemas presentados dentro de la organización	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Los conflictos presentados con socios o actores relevantes dentro del área asignada se han resuelto sin recurrir a instancias externas	
Mejorar	Los conflictos presentados con socios o actores relevantes dentro del área asignada se han resuelto a través de la intervención de instancias externas	
Insatisfactorio	Los conflictos presentados con socios o actores relevantes dentro del área asignada se mantienen o están en proceso de intervención por instancias externas	
<b>Acciones correctivas:</b>		



Criterio: 2.1.3 Se promueve la participación, la equidad e inclusión de los socios y miembros de las organizaciones agroforestales		
36	<b>Indicador:</b> Las estructuras directivas son conformadas de manera inclusiva y equitativa	
	<b>Norma:</b> Hombres y mujeres tienen oportunidad de poder participar en los cargos directivos dentro de la organización	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> BIANUAL	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Verificación de paridad de género en los cuerpos directivos de la organización agroforestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Constancia de inscripción de cuerpos directivos ante el Consejo Nacional Supervisor de Cooperativas (CONSUCOOP), o sector social de la economía, actas de asamblea de elección de cuerpos directivos	
	<b>HALLAZGO:</b>	
	<b>CONCLUSIONES:</b>	
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>
	Satisfactorio	Los cuerpos directivos de la organización (junta directiva y junta de vigilancia) están conformados de forma equitativa por hombres y mujeres
	Mejorar	Existe participación de hombres y mujeres en los cuerpos directivos de las organizaciones agroforestales, pero no es equitativa
	Insatisfactorio	Los cuerpos directivos de la organización agroforestal (junta directiva y junta de vigilancia) están conformados por un solo género
	<b>Acciones correctivas:</b>	
37	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con registro de las actividades realizadas con enfoque de género	
	<b>Norma:</b> Se cuenta con registros de las actividades desarrolladas con enfoque de género por parte de la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Actividades o acciones donde se implementa el enfoque de género dentro del manejo del área asignada y otras actividades productivas de la organización	



	<b>Medio de verificación:</b> Listado de participantes, registro de participación de mujeres y jóvenes, actividades en las que más se involucran las mujeres y jóvenes																							
	<b>Hallazgo:</b>																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fecha</th> <th rowspan="2">Actividad</th> <th colspan="3">Participación</th> <th rowspan="2">Observaciones</th> </tr> <tr> <th>Hombre</th> <th>Mujeres</th> <th>Personas &lt;30 años</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Fecha	Actividad	Participación			Observaciones	Hombre	Mujeres	Personas <30 años												
Fecha	Actividad	Participación				Observaciones																		
		Hombre	Mujeres	Personas <30 años																				
	<b>Conclusiones:</b>																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desempeño</th> <th>Descripción</th> <th>Valoración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Satisfactorio</td> <td>La organización agroforestal cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Mejorar</td> <td>La organización cuenta con registro de las actividades realizadas con enfoque de género, pero se realiza de forma parcial</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Insatisfactorio</td> <td>La organización agroforestal no cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Desempeño	Descripción	Valoración	Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil		Mejorar	La organización cuenta con registro de las actividades realizadas con enfoque de género, pero se realiza de forma parcial		Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil										
Desempeño	Descripción	Valoración																						
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil																							
Mejorar	La organización cuenta con registro de las actividades realizadas con enfoque de género, pero se realiza de forma parcial																							
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con registro de las actividades realizadas donde se aplica enfoque de género / participación juvenil																							
	<b>Acciones correctivas:</b>																							
38	<b>Indicador:</b> Porcentaje de mujeres y jóvenes de los socios de la organización																							
	<b>Norma:</b> El 50% de la membresía de la organización agroforestal está compuesta por mujeres y personas menores de 30 años																							
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Triannual																							
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)																							
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Porcentaje de socios que son mujeres y jóvenes																							
	<b>Medio de verificación:</b> Libro de registro de socios (cooperativistas) o lista actualizada de membresía																							
	<b>Hallazgo:</b>																							



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Entre 40% y 50% de la membresía de la organización agroforestal está compuesta por mujeres y personas menores de 30 años	
Mejorar	Entre 30% y 40% de la membresía de la organización agroforestal está compuesta por mujeres y personas menores de 30 años	
Insatisfactorio	Menos del 30% de la membresía de la organización agroforestal está compuesta por mujeres y personas menores de 30 años	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 2.1.4 Los grupos agroforestales cuentan con orientación estratégica y estructura organizativa funcional		
39	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con un plan estratégico para orientar sus actividades	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con un plan de desarrollo estratégico o plan de desarrollo organizacional como herramienta para la toma de decisiones	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variables para medir:</b> Documento del plan estratégico o plan de desarrollo organizacional	
	<b>Medio de verificación:</b> Planes de acción para la implementación del plan estratégico, actas de reunión	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con un plan de desarrollo organizacional vigente y es usado para la toma de decisiones	
Mejorar	La organización agroforestal cuenta con un plan de desarrollo organizacional, pero no es usado para la toma de decisiones	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con un plan de desarrollo organizacional	
<b>Acciones correctivas:</b>		
40	<b>Indicador:</b> Los cuerpos directivos han sido inscritos en el CONSUCOOP/sector social y actualizados en la federación a la que pertenece la organización agroforestal	
	<b>Norma:</b> Se inscriben los cuerpos directivos ante el órgano correspondiente	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Triannual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variables a medir:</b> Inscripción de los cuerpos directivos ante el órgano regulador correspondiente	
	<b>Medio de verificación:</b> Constancia de inscripción del órgano correspondiente	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Se cuenta con la constancia de inscripción de los cuerpos directivos otorgado por CONSUCOOP / sector social de la economía y han sido actualizados en la organización de segundo grado e ICF	
Mejorar	Los cuerpos directivos de la organización han sido renovados, pero no han sido inscritos ante el CONSUCOOP o sector social de la economía	
Insatisfactorio	Los cuerpos directivos no han sido renovados después del periodo para el que fueron electos	
<b>Acciones correctivas:</b>		



41	<b>Indicador:</b> Las estructuras organizativas son operativas, se reúnen y toman decisiones		
	<b>Norma:</b> Se reúne periódicamente la junta directiva y junta de vigilancia, toman decisiones		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Departamento de desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Cantidad de reuniones realizadas por junta directiva y junta de vigilancia		
	<b>Medio de verificación:</b> - Libro de actas de reuniones de la junta directiva - Libro de actas de reuniones de la junta vigilancia		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Los cuerpos directivos se reúnen periódicamente (cada mes) y realizan acuerdos para tomar decisiones	
Mejorar	Los cuerpos directivos se reúnen por periodos mayores a un mes		
Insatisfactorio	Los cuerpos directivos no se reúnen periódicamente		
<b>Acciones correctivas:</b>			
<b>Principio:</b> 2.2 Se garantiza que con la implementación de la forestería comunitaria se cumplen con obligaciones laborales y seguridad laboral			
<b>Criterio:</b> 2.2.1 Se crean posibilidades de empleo bajo las condiciones de seguridad laboral para el resguardo de las personas beneficiadas en las áreas asignadas			
42	<b>Indicador:</b> Empleo de los socios en las actividades realizadas dentro del área asignada a través del proceso de forestería comunitaria y personas de las comunidades beneficiadas de la asignación del área		
	<b>Norma:</b> Se genera empleo dentro del área asignada de acuerdo a las actividades productivas desarrolladas por la organización agroforestal, beneficiando preferiblemente a socios, familiares de socios y población general de las comunidades firmantes del contrato		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		



<b>VARIABLES A MEDIR:</b> - Número de empleos generado por cada actividad realizada en el marco de la forestería comunitaria dentro del área asignada - Cantidad de socios y no socios (familiares) contratados - Estimación del monto generado por concepto de empleo brindado				
<b>Medio de verificación:</b> Planillas de registros contables de pago de salarios o recibos de pagos de salarios				
<b>Hallazgo:</b>				
Actividad	Días laborados		Pago / día	Pago total
	Socios	No socios		
Resinación				
Madereo				
Preparación de alimentos				
Manufactura de PFMN				
Viveros forestales				
Protección forestal / limpieza de regeneración				
Plantaciones forestales				
Otros (especificar) tienda de consumo				
<b>Conclusiones:</b>				
Desempeño	Descripción			Valoración
Satisfactorio	Más del 60% de los socios o algún miembro del núcleo familiar han sido beneficiados con empleo generado dentro del área forestal asignada			
Mejorar	Entre el 40% y 60% de los socios o algún miembro del núcleo familiar han sido beneficiados con empleo generado dentro del área forestal asignada			
Insatisfactorio	Menos del 40% de los socios o algún miembro del núcleo familiar han sido beneficiados con empleo generado dentro del área forestal asignada			
<b>Acciones correctivas:</b>				



43	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal crea oportunidades de empleo y participación para las mujeres				
	<b>Norma:</b> La organización promueva la participación de la mujer creando oportunidades de empleo y en las capacitación brindadas				
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual				
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario				
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Cantidad de mujeres que participan en las actividades implementadas por la organización (empleo y capacitación)				
	<b>Medio de verificación:</b> Listados de asistencia, propuestas de proyecto a desarrollar con mujeres, planillas de pago				
	<b>Hallazgo:</b>				
	<b>Actividad</b>	<b>Días laborados por género</b>		<b>Pago/día</b>	<b>Pago total</b>
		<b>Mujeres socias</b>	<b>Mujeres no socias</b>		
	Resinación				
	Madereo				
	Preparación de alimentos				
	Manufactura de PFM				
	Otros (especificar) tienda de consumo				
	Gallinas ponedoras				
	Elaboración de insumos de limpieza				
	<b>Conclusiones</b>				
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>			<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	A través de la organización se ha canalizado la creación de oportunidades de empleo para mujeres y se implementa de forma satisfactoria			
	Mejorar	La organización ha canalizado la creación de oportunidades de empleo para mujeres, pero no se implementan las iniciativas			
	Insatisfactorio	No se han creado oportunidades de empleo para promover la participación de las mujeres			
	<b>Acciones correctivas:</b>				



44	<b>Indicador:</b> La organización no emplea trabajo infantil en sus operaciones productivas		
	<b>Norma:</b> No se emplean personas menores de 16 años en las actividades productivas riesgosas		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Cantidad de personas menores de 16 años que han sido empleadas en las actividades productivas de la organización agroforestal		
	<b>Medio de verificación:</b> - Planillas de pago - Actividades en las que se han empleado - Fechas o días en los que se emplearon		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Ninguna persona menor de 16 años es contratada para ejercer trabajos riesgosos; son contratadas únicamente para trabajos que no presentan riesgo y no se interfiere en las actividades educativas	
Mejorar	Se han contratado personas menores de 16 años únicamente para trabajos que no son riesgosos, pero interfieren con los estudios de la persona		
Insatisfactorio	Se han contratado persona menores de 16 años para ejercer trabajos riesgosos		
<b>Acciones correctivas:</b>			
<b>Criterio:</b> 2.2.2 Las organizaciones agroforestales implementan normas de seguridad laboral			
45	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con reserva de equipo de seguridad para suplir a sus socios		
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con equipo mínimo de seguridad disponible para suplir a sus socios o trabajadores en caso de avería o caducidad		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario		



<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Cantidad de equipo de seguridad disponible para realizar reemplazos																																				
<b>Medio de verificación:</b> Inventario escrito y físico del equipo de seguridad disponible																																				
<b>Hallazgo:</b>																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nombre de equipo</th> <th rowspan="2">Cantidad</th> <th colspan="2">Disponible a entregar</th> </tr> <tr> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Casco</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Guantes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lentes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Orejeras</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mascarillas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chalecos reflectivos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros (especificar)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Nombre de equipo	Cantidad	Disponible a entregar		Sí	No	Casco				Guantes				Lentes				Orejeras				Mascarillas				Chalecos reflectivos				Otros (especificar)			
Nombre de equipo	Cantidad	Disponible a entregar																																		
		Sí	No																																	
Casco																																				
Guantes																																				
Lentes																																				
Orejeras																																				
Mascarillas																																				
Chalecos reflectivos																																				
Otros (especificar)																																				
<b>Conclusiones:</b>																																				
Desempeño	Descripción	Valoración																																		
Satisfactorio	La organización cuenta con equipo de seguridad para realizar reemplazos y disponibles para ser entregados inmediatamente																																			
Mejorar	La organización cuenta con equipo de seguridad para realizar reemplazos, pero no están disponibles para ser entregados inmediatamente																																			
Insatisfactorio	La organización no cuenta con equipo de seguridad para realizar reemplazos																																			
<b>Acciones correctivas:</b>																																				
46	<b>Indicador:</b> Los trabajadores utilizan equipo de seguridad laboral de acuerdo con las actividades realizadas																																			
	<b>Norma:</b> El personal contratado por la organización agroforestal cuenta con equipo de seguridad laboral y hace uso del mismo																																			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual																																			



<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario					
<b>Variables para medir:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia de un instructivo de actividades en las que es necesario el uso de equipo de seguridad</li> <li>- Cantidad de equipo de seguridad destinado para uso de las personas empleadas</li> </ul>					
<b>Medio de verificación:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de entrega y recepción del equipo de seguridad asignado a cada persona contratada</li> <li>- Registro de capacitaciones para el uso del equipo de seguridad</li> <li>- Inventario de equipo de seguridad en uso</li> </ul>					
<b>Hallazgo:</b>					
Nombre de equipo	Cantidad	Estado			Ubicación
		B	R	M	
Casco					
Guantes					
Lentes					
Orejeras					
Mascarillas					
Chalecos reflectivos					
Otros (especificar)					
B: Bueno    R: Regular    M: Malo					
<b>Conclusiones:</b>					
Desempeño	Descripción				Valoración
Satisfactorio	Se entrega el equipo de seguridad y se exige el uso del mismo, según las actividades desarrolladas				
Mejorar	Se entrega el equipo de seguridad, pero no se exige el uso del mismo				
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con equipo de seguridad para asignar a las personas contratadas				
<b>Acciones correctivas:</b>					



47	<b>Indicador:</b> Se utilizan las herramientas apropiadas en las actividades de aprovechamiento y protección forestal		
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal realiza mantenimiento apropiado del equipo y herramientas utilizadas en las actividades de aprovechamiento y protección forestal		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, departamento de Protección Forestal		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Estado, mantenimiento y uso adecuado de las herramientas de aprovechamiento y protección forestal		
	<b>Medio de verificación:</b> Formulario de verificación de herramientas		
	<b>Insumos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas de protección forestal están en óptimas condiciones para que durante su uso no cause accidente entre bomberos forestales</li> <li>- Las herramientas cortopunzantes cuentan con accesorio para cubrir el filo o punta que pueda causar heridas en las personas que las manipulan</li> <li>- Las herramientas después de su uso se colocan de forma adecuada y en un lugar donde no representen riesgo para las personas y compañeros de trabajo</li> <li>- Deben establecerse las medidas de las herramientas utilizadas para resinación (escoda)</li> </ul>		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	El 80% o más del equipo y herramientas con las que cuenta la organización agroforestal están en óptimas condiciones para ser usadas	
	Mejorar	Entre 50% y 80% del equipo y herramientas con las que cuenta la organización agroforestal están en óptimas condiciones para ser usadas	
	Insatisfactorio	Menos del 50% del equipo y herramientas se le efectúa el mantenimiento preventivo	
	<b>Acciones correctivas:</b>		



Componente: Económico		
<b>Principio:</b> 3.1 El manejo forestal comunitario permite el cumplimiento de requerimientos administrativos y financieros exigidos por la legislación del país		
<b>Criterio:</b> 3.1.1 La organización comunitaria cuenta con estructuras administrativas funcionales		
48	<b>Indicador:</b> La junta directiva de la organización agroforestal implementa registros contables	
	<b>Norma:</b> Se cuenta con registros contables formales	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual o cuando el ICF lo considere necesario	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Tesorero, junta directiva, departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variables a medir:</b> Actualización de los libros contables	
	<b>Medio de verificación:</b> Informes financieros, estados financieros	
	<b>Hallazgo:</b>	
	<b>Conclusiones:</b>	
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>
	Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con libros contables actualizados
	Mejorar	La organización agroforestal no tiene sus libros contables actualizados o no están disponibles para ser revisados
	Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con libros contables
	<b>Acciones correctivas:</b>	
49	<b>Indicador:</b> La asamblea recibe informes periódicos de las actividades realizadas	
	<b>Norma:</b> Las actividades realizadas, incluyendo estados financieros, son conocidos por los socios de la organización	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva, junta de vigilancia / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variables para medir:</b> Informe de junta de vigilancia, informe del presidente de la organización, informe del tesorero de la organización	



	<b>Medio de verificación:</b> Acta de asamblea realizada, acuerdos tomados con respecto al informe brindado		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Los informes de las actividades realizadas se elaboran cada semestre y los estados financieros al concluir cada año; son presentados y conocidos por la asamblea general de la organización agroforestal	
	Mejorar	Los informes de las actividades realizadas se elaboran cada semestre y los estados financieros al concluir cada año; pero únicamente son conocidos por los cuerpos directivos de la organización agroforestal	
	Insatisfactorio	No se cuentan con informes y estados financieros que permitan conocer el accionar de la organización agroforestal	
	<b>Acciones correctivas:</b>		
50	<b>Indicador:</b> La junta directiva presenta los medios de verificación de las operaciones realizadas		
	<b>Norma:</b> Las operaciones financieras cuentan con respaldo documental legal y formal		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta de directiva, junta de vigilancia / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario		
	<b>Variables a medir:</b> Archivos y registros contables con la documentación que corresponde a los ingresos y egresos de la organización agroforestal		
	<b>Medio de verificación:</b> Documentos legales que soporten las transacciones financieras o contables realizadas (recibos de pago, recibos de giros bancarios, facturas de compras realizadas, actualización de los libros legales)		
	<b>Hallazgo:</b>		



<b>Conclusiones:</b>			
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>	
Satisfactorio	Las operaciones de ingresos y egresos de la organización agroforestal son documentadas de forma ordenada y total		
Mejorar	Las operaciones de ingresos y egresos de la organización agroforestal son documentadas de forma ordenada y de forma parcial		
Insatisfactorio	Las operaciones de contabilidad de ingresos y egresos de la organización agroforestal no son documentados debidamente		
<b>Acciones correctivas:</b>			
51	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza los pagos de impuestos y/o aportaciones en los tiempos estipulados por la legislación		
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cumple con el pago de impuestos y/o aportaciones establecidas por la ley aplicables a la organización		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal		
	<b>Variables a medir:</b> Puntualidad en el pago de impuestos y aportaciones de acuerdo con el periodo legal establecido por la ley		
	<b>Medio de verificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia de pago de impuestos</li> <li>- Solvencias brindadas (constancia de declaración jurada)</li> <li>- Recibos de pago</li> </ul>		
	<b>Insumos:</b>		
	<b>Institución</b>	<b>Periodo de pago</b>	<b>Puntualidad en el pago</b>
			<b>Sí</b> <b>No</b>
	FEHCAFOR		
	CONSUCOOP		
	Municipalidad		
	SAR		
	ICF		



<b>Hallazgo:</b>		
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	La organización agroforestal ha realizado el pago de los impuestos o aportaciones establecidos por la ley y aplicables a la organización; todos los pagos los han realizado puntualmente	
Mejorar	La organización agroforestal ha realizado el pago de los impuestos o aportaciones establecidos por la ley y aplicables a la organización, pero más de uno lo ha realizado fuera del tiempo establecido	
Insatisfactorio	La organización agroforestal se encuentra morosa en más de un pago de los impuestos o aportaciones establecidos por la ley	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 3.1.2 Disponibilidad de recursos financieros para cubrir costos del manejo forestal		
52	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con la capacidad de pago por servicios profesionales realizados en el área asignada	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con el recurso financiero necesario para pagar personal profesional necesario para realizar labores específicas dentro del área asignada	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variables a medir:</b> - Estados financieros (balance general) - Fondo destinado a contratar profesionales	
	<b>Medio de verificación:</b> Convenio de contratación	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con recursos financieros para cubrir el 100% de los costos de honorarios profesionales necesarios en el área asignada	
Mejorar	La organización agroforestal cuenta con recursos financieros para aportar al pago de costos de honorarios profesionales necesarios en el área asignada	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con recursos financieros para aportar al pago de los costos de honorarios profesionales necesarios en el área asignada	
<b>Acciones correctivas:</b>		
53	<b>Indicador:</b> Se cuenta con la capacidad para cubrir los costos de operación en el aprovechamiento de productos maderables	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con los recursos financieros necesarios para no depender de endeudamiento o adquirir compromisos con industrias o madereros al momento de comercializar el producto forestal maderable	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Préstamos adquiridos, compromiso de comercialización realizados	
	<b>Medio de verificación:</b> Estados financieros, inversiones con retorno para realizar el financiamiento del aprovechamiento de productos forestales maderables	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con fondos económicos suficientes para financiar los costos de operaciones de aprovechamiento	
Mejorar	La organización agroforestal cuenta con fondos económicos, pero no son suficientes para financiar los costos de operaciones de aprovechamiento, por lo que recurre a créditos externos	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con fondos económicos para financiar los costos de operaciones de aprovechamiento y no tiene acceso a crédito	



	<b>Acciones correctivas:</b>	
54	<b>Indicador:</b> Se cuenta con la capacidad para cubrir los costos de operación en el aprovechamiento de productos no maderables	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con el recurso financiero necesario para realizar el pago en el centro de acopio de los productos forestales no maderables aprovechados por los socios	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Disponibilidad de recurso en caja chica para pago de PFNM	
	<b>Medio de verificación:</b> Recibos de pago, estado de cuenta de los socios	
	<b>Hallazgo:</b>	
	<b>Conclusiones:</b>	
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>
	Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con fondos económicos suficientes para financiar los costos de operaciones de extracción de productos forestales no maderables
	Mejorar	La organización agroforestal cuenta con fondos económicos, pero no son suficientes para financiar los costos de operaciones de extracción de productos forestales no maderables, por lo que recurre a créditos externos
	Insatisfactorio	La organización agroforestal no cuenta con fondos económicos para financiar los costos de operaciones de extracción de productos forestales no maderables y no tiene acceso a crédito
	<b>Acciones correctivas:</b>	



**Principio:** 3.2 Las organizaciones agroforestales realizan el manejo del bosque de modo que los procesos productivos contribuyen al bienestar económico y social de las comunidades

**Criterio:** 3.2.1 El manejo forestal comunitario toma en cuenta otras actividades productivas y la identidad cultural de la comunidad que contribuye a mantener la integridad del bosque

55 **Indicador:** Mediante el involucramiento de las comunidades beneficiarias y otras organizaciones se identifican oportunidades para implementar actividades adicionales

**Norma:** Se identifican oportunidades para implementar actividades económicas alternativas adicionales a las actividades de aprovechamiento de madera

**Frecuencia de chequeo:** Quinquenal

**Responsable de monitoreo:** Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)

**Variables a medir:** Número y tipo de alternativas identificadas para incorporar a las actividades productivas desarrolladas por la organización agroforestal

**Medio de verificación:** Propuestas de iniciativas realizadas o planes de negocios, ayudas memorias de reuniones realizadas, acuerdos de asamblea, perfiles de proyecto

**Hallazgo:**

Rubro	Tipo de alternativa	Comunidades beneficiarias	Organización que apoya
Maderables	Aserrió		
	Transformación		
	Comercialización		
No maderables	Resinación		
	Carbón		
Artesanías	Acícula		
	Corteza		
Otras actividades	Tienda de consumo		
	Elaboración de productos de limpieza		



<b>Conclusiones:</b>			
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>	
Satisfactorio	La organización agroforestal ha identificado tres o más actividades alternativas a incorporar dentro del área forestal asignada		
Mejorar	Se ha identificado a lo más dos actividades alternativas a incorporar dentro del área forestal asignada		
Insatisfactorio	No se han identificado alternativas económicas para incorporar dentro del área forestal asignada		
<b>Acciones correctivas:</b>			
56	<b>Indicador:</b> Desarrollo de alternativas económicas permitidas en el área asignada adicionales a las forestales		
	<b>Norma:</b> En el área forestal asignada se implementan dos o más actividades productivas adicionales a las actividades de aprovechamiento de madera		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		
	<b>Variabes a medir:</b> Número y tipo de alternativas que se están implementando dentro del área forestal asignada a la organización agroforestal		
	<b>Medio de verificación:</b> Guías de movilización de subproductos		
<b>Hallazgo:</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Tipo de alternativa</b>	<b>Comunidades beneficiarias</b>	<b>Organización que apoya</b>
Maderables	Aserrió		
	Transformación		
	Comercialización		
No maderables	Resinación		
	Carbón		
Artesanías	Acícula		
	Corteza		
Otras actividades	Tienda de consumo		
	Elaboración de productos de limpieza a base de resina de pino		



<b>Conclusiones:</b>				
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>			<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Dos o más actividades económicas adicionales a la actividad de aprovechamiento son ejecutadas dentro del área forestal asignada			
Mejorar	Una actividad económica adicional a la actividad de aprovechamiento es ejecutada dentro del área forestal asignada			
Insatisfactorio	Ninguna actividad económica adicional a la actividad de aprovechamiento es ejecutada dentro del área forestal asignada			
<b>Acciones correctivas:</b>				
57	<b>Indicador:</b> Se han identificado y mapeado las áreas donde se realizan actividades pecuarias			
	<b>Norma:</b> Se identifican y mapean los sitios donde se ejecutan las actividades agropecuarias dentro del área asignada a la organización agroforestal			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Cuerpos directivos de la organización agroforestal / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)			
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Las áreas destinadas para la implementación de actividades agropecuarias			
	<b>Medio de verificación:</b> Mapas de las áreas agropecuarias, listado de coordenadas de límites de las áreas, nombres de personas que implementan las actividades agropecuarias			
	<b>Insumo:</b> Utilización de imágenes de satélite y comprobación con la estratificación realizada para el informe quinquenal del plan de manejo forestal			
	<b>Hallazgo:</b>			
Actividad	Propietario	Coord. X	Coord. Y	Área



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Más del 90% de las áreas destinadas para actividades agropecuarias está identificado y mapeado	
Mejorar	Entre 50% y el 90% de las áreas destinadas para actividades agropecuarias está identificado y mapeado	
Insatisfactorio	Menos del 50% de las áreas destinadas para actividades agropecuarias está identificado y mapeado	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Criterio:</b> 3.2.2 La organización agroforestal realiza gestión empresarial de los recursos provenientes del área asignada		
58	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza actividades diferentes al manejo forestal comunitario	
	<b>Norma:</b> Se generan nuevos proyectos o negocios compatibles con el ambiente que incrementan los beneficios económicos de la organización agroforestal	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Triannual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variables a medir:</b> Proyectos productivos o de negocio que son desarrollados por la organización agroforestal	
	<b>Medio de verificación:</b> Actas (acuerdos tomados con respecto al proyecto productivo o negocio), perfil de proyecto	
	<b>Hallazgo</b>	
	<b>Rubro</b>	<b>Año de inicio</b>
	Cultivos agrícolas	
	Piscicultura	
	Apicultura	
	Tienda de consumo	
	Elaboración de materiales de limpieza	
	Elaboración de comestibles	
	Otros	



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Se desarrollan dos o más proyectos de emprendimiento diferentes al aprovechamiento forestal, que incrementan los beneficios económicos y mejoran la calidad de vida de los socios de la organización	
Mejorar	Se desarrolla al menos un proyecto de emprendimiento diferente al aprovechamiento forestal, que incrementan los beneficios económicos y mejoran la calidad de vida de los socios de la organización	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no desarrolla ningún proyecto de emprendimiento diferente al aprovechamiento forestal	
<b>Acciones correctivas:</b>		
59	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal cuenta con registro de aportes de las actividades no forestales	
	<b>Norma:</b> Se cuenta con registros actualizados de las actividades productivas no forestales y los aportes financieros recibidos por la ejecución de cada actividad	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario	
	<b>Variabes para medir:</b> Registros y control de cada una de las actividades que la organización está desarrollando	
	<b>Medio de verificación:</b> Libros contables y auxiliares, planillas de pago, informes de cada actividad productiva	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	La organización dispone de libros contables o auxiliares actualizados que describen las actividades desarrolladas	
Mejorar	La organización dispone de libros contables o auxiliares, pero no están actualizados y no describen cada actividad desarrollada	
Insatisfactorio	La organización no dispone de registros por cada una de las actividades desarrolladas	
<b>Acciones correctivas:</b>		



60	<b>Indicador:</b> La organización comunitaria cuenta con estructura para la identificación de mercados donde comercializar sus productos			
	<b>Norma:</b> Se cuenta con una estructura para identificar mercados, promover y comercializar los productos que la organización agroforestal genera			
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual			
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)			
	<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Diferentes mercados para cada uno de los productos ofrecidos con las ventajas de comercializar el producto por ese medio			
	<b>Medio de verificación:</b> Informes de la estructura de comercialización, acta de asamblea donde fue conformada la estructura, participación en ferias y otros tipos de eventos, se cuenta con páginas en redes sociales			
	<b>Hallazgo:</b>			
	<b>Conclusiones:</b>			
		<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
		Satisfactorio	La organización agroforestal cuenta con una estructura de promoción y comercialización funcional, a través de la cual se identifican las mejores opciones de comercialización	
	Mejorar	La organización agroforestal cuenta con una estructura de promoción y comercialización, pero no es funcional		
	Insatisfactorio	No se cuenta con una estructura de identificación de mercados, promoción y comercialización de productos		
<b>Acciones correctivas:</b>				
<b>Componente: Institucional / legal</b>				
<b>Principio:</b> 4.1 Se cuenta con las condiciones técnicas y legales necesarias para favorecer el manejo forestal comunitario				
<b>Criterio:</b> 4.1.1 Existe agilidad en los trámites y procesos de legitimación de las actividades que impulsan el MFS				
61	<b>Indicador:</b> Se brinda atención inmediata en las oficinas regionales y locales a las solicitudes de autorización realizadas por los representantes de las organizaciones agroforestales			
	<b>Norma:</b> Las solicitudes de aprobación de un plan de manejo forestal o su primer plan operativo anual, con la documentación completa, deberán ser resueltas en un plazo no mayor de treinta (30) días laborables			



	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Tiempo requerido para aprobar las solicitudes de autorizaciones para realizar aprovechamientos forestales		
	<b>Medio de verificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitud de aprobación de autorización (fecha de recibido)</li> <li>- Memorándum de devolución de expedientes por estar incompletos</li> <li>- Resolución de aprobación (fecha de aprobación de la autorización)</li> </ul>		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Los trámites de aprobación de autorizaciones de aprovechamiento forestal son realizados en el tiempo estipulado (30 días laborales)	
	Mejorar	En al menos tres de los trámites de aprobación de autorizaciones de aprovechamiento forestal no se ha respetado el tiempo estipulado	
	Insatisfactorio	No se respeta el tiempo estipulado para aprobar los trámites de autorizaciones de aprovechamiento forestal	
	<b>Acciones correctivas:</b>		
	<b>Criterio:</b> 4.1.2 Las organizaciones agroforestales implementan estatutos y reglamentos que favorecen el MFS		
62	<b>Indicador:</b> La organización cuenta con un reglamento de faltas y sanciones aprobado		
	<b>Norma:</b> Se cuenta con el reglamento de faltas y sanciones socializado y aprobado por la asamblea general de la organización comunitaria		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> BIANUAL		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta de vigilancia / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario		
	<b>VARIABLES A MEDIR:</b> Reglamento interno aprobado		
	<b>Medio de verificación:</b> Acta de socialización y aprobación		



<b>Hallazgo:</b>			
<b>Conclusiones:</b>			
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>		<b>Valoración</b>
Satisfactorio	La organización cuenta con el reglamento interno socializado y aprobado por la asamblea		
Mejorar	La organización cuenta con el reglamento interno sin ser socializado y aprobado por la asamblea		
Insatisfactorio	La organización no cuenta con el reglamento interno		
<b>Acciones correctivas:</b>			
63	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal implementa el reglamento de faltas y sanciones		
<b>Norma:</b> Se realizan llamado de atención escritos y se aplican sanciones económicas según lo establecido en el reglamento de faltas y sanciones aprobado por la asamblea de la organización agroforestal			
<b>Frecuencia de chequeo:</b> Trienio (cada tres años)			
<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta de directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario			
<b>VARIABLES PARA MEDIR:</b> Aplicabilidad del reglamento interno de la organización por parte de la organización agroforestal			
<b>Medio de verificación:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Archivo documental de los llamados de atención escritos realizados a los socios de la organización</li> <li>- Comprobante de pago de las sanciones económicas impuestas a los socios</li> <li>- Suspensiones (de cargos y otros) realizadas por falta graves</li> </ul>			
<b>Hallazgo</b>			
		<b>Tipo de sanción</b>	
<b>Nombre de socio</b>	<b>Falta incurrida (artículo)</b>	<b>Llamado de atención</b>	<b>Sanción económica</b>
			<b>Suspensión</b>



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Se aplica el reglamento de faltas y sanciones sin excepción de personas y se cuenta con registro de las faltas cometidas y reincidencias realizadas	
Mejorar	Se aplica el reglamento de faltas y sanciones, pero se realiza excepción de personas y no se cuenta con registro de las faltas cometidas y reincidencias realizadas	
Insatisfactorio	La organización agroforestal no implementa el reglamento interno	
<b>Acciones correctivas:</b>		
<b>Principio:</b> 4.2 Se cumple con la normativa legal durante el aprovechamiento, transporte y comercialización de los productos provenientes del bosque		
<b>Criterio:</b> 4.2.1 Las actividades productivas efectuadas dentro del área asignada cuentan con instrumentos aprobados por el ministerio competente		
64	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal realiza el trámite en tiempo y forma para actualizar, renovar y/o prorrogar autorizaciones de aprovechamiento forestal	
	<b>Norma:</b> El trámite de actualización, renovación o prórroga de las autorizaciones concedidas a la organización agroforestal es realizado antes de finalizar la fecha de vigencia otorgada en la respectiva resolución y con la documentación requerida completa	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta de directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, consejo territorial indígena	
	<b>Variables para medir:</b> Autorizaciones de aprovechamiento forestal brindadas por el Instituto de Conservación Forestal (ICF) vencidas, prorrogadas y próximas a vencer	
	<b>Medio de verificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de datos del departamento de Desarrollo Forestal Comunitario</li> <li>- Base de datos del departamento de Manejo y Desarrollo Forestal</li> <li>- Resoluciones de aprobación de planes de manejo, planes operativos, plan especial de resinación, autorizaciones de resina, planes de salvamento y saneamiento</li> <li>- Nota de presentación del trámite en la oficina local correspondiente antes de finalizar la fecha de vigencia</li> </ul>	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Satisfactorio	Los trámites de actualización, renovación y prórroga de las autorizaciones de aprovechamiento forestal han sido realizados antes de la finalización de la vigencia de estos y se ha presentado la documentación requerida de forma ordenada y completa	
Mejorar	Los trámites de actualización, renovación y prórroga de las autorizaciones de aprovechamiento forestal han sido realizados antes de la finalización de su vigencia, pero no se ha presentado la documentación requerida de forma ordenada y completa, por lo que existe una nota de devolución por parte del ICF	
Insatisfactorio	Los trámites de actualización, renovación y prórroga de las autorizaciones de aprovechamiento forestal han sido realizados después de finalizada la fecha de vigencia	
<b>Acciones correctivas:</b>		
65	<b>Indicador:</b> La organización agroforestal cuenta con el contrato de manejo forestal vigente	
	<b>Norma:</b> Las renovaciones de los contratos de manejo forestal comunitario se realizan con el tiempo necesario para evitar el vencimiento	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Cuatrienal o antes de la finalizar la vigencia	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)	
	<b>Variables a medir:</b> Vigencia de los contratos de manejo forestal comunitario - proceso de renovación	
	<b>Medio de verificación:</b> - Contrato de manejo forestal comunitario vigente - Punto de acta de la reunión de corporación municipal donde se tomó el acuerdo de renovar el contrato (aplica únicamente para los contratos de manejo forestal comunitario realizados en áreas ejidales)	
	<b>Hallazgo:</b>	



<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	El contrato de manejo forestal comunitario está firmado y vigente	
Mejorar	El contrato de manejo forestal comunitario se encuentra vencido, pero se encuentra en trámite de renovación en las oficinas centrales de ICF	
Insatisfactorio	EL contrato de manejo forestal comunitario no está vigente	
<b>Acciones correctivas:</b>		
66	<b>Indicador:</b> Se cuenta con un plan de manejo forestal aprobado y vigente	
	<b>Norma:</b> La organización agroforestal cuenta con el plan de manejo o sus respectivos informes vigentes	
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal	
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, departamento de Manejo y Desarrollo Forestal	
	<b>Variables a medir:</b> Vigencia del plan de manejo	
	<b>Medio de verificación:</b> Resolución de aprobación del plan de manejo o informe del quinquenio o decenio	
	<b>Hallazgo:</b>	
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	El plan de manejo del área forestal asignada se encuentra vigente	
Mejorar	Plan de manejo en proceso de elaboración y aprobación	
	Se cuenta con menos de seis meses para presentar informe (quinquenal o decenal) del plan de manejo, pero no se ha iniciado el proceso de elaboración del informe	
Insatisfactorio	El plan de manejo del área forestal asignada no se encuentra vigente	
<b>Acciones correctivas:</b>		



Criterio: 4.2.2 El transporte de los productos forestales se realiza en cumplimiento con la legislación vigente																																																																																															
67	<b>Indicador:</b> Se recopila y documenta información sobre los productos vendidos o comercializados																																																																																														
	<b>Norma:</b> Se cuenta con información mensual por cada uno de los de los productos forestales comercializados por la organización agroforestal																																																																																														
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual o cuando el departamento de Desarrollo Forestal Comunitario y/o consejo territorial indígena lo requiera																																																																																														
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Desarrollo Forestal Comunitario, consejo territorial indígena (donde existiera)																																																																																														
	<b>Variables para medir:</b> Cantidad de productos forestales comercializados																																																																																														
	<b>Medio de verificación:</b> - Base de datos de productos comercializados - Informes de comercialización																																																																																														
	<b>Hallazgo:</b>																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Producto</th> <th rowspan="2">Cantidad autorizada</th> <th colspan="12">Cantidad comercializada por mes</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>F</th> <th>M</th> <th>A</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>J</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>O</th> <th>N</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Madera aserrío</td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Madera biomasa</td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Resina</td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Carbón</td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>													Producto	Cantidad autorizada	Cantidad comercializada por mes												E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Madera aserrío														Madera biomasa														Resina														Carbón													
Producto	Cantidad autorizada	Cantidad comercializada por mes																																																																																													
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																		
Madera aserrío																																																																																															
Madera biomasa																																																																																															
Resina																																																																																															
Carbón																																																																																															
	<b>Conclusiones:</b>																																																																																														
	Desempeño	Descripción										Valoración																																																																																			
	Satisfactorio	Se cuenta con información completa y actualizada de los productos forestales comercializados por la organización agroforestal																																																																																													
	Mejorar	Se cuenta con información de los productos forestales comercializados por la organización agroforestal, pero no está completa ni actualizada																																																																																													
	Insatisfactorio	No se dispone de la información de los productos forestales comercializados por la organización agroforestal																																																																																													
	<b>Acciones correctivas:</b>																																																																																														



68	<b>Indicador:</b> Las guías de movilización son usadas para cada unidad de aprovechamiento autorizadas		
	<b>Norma:</b> Se cuenta con un expediente donde se archivan las guías de movilización para madera en rollo, productos y subproductos forestales y madera aserrada que fueron autorizadas para cada una de las autorizaciones de aprovechamiento		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Anual		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal		
	<b>Variables a medir:</b> Expedientes de autorizaciones de aprovechamiento otorgadas a la organización agroforestal		
	<b>Medio de verificación:</b> - Informes de utilización de guías de movilización - Expediente de autorización con sus respectivas copias ordenadas		
	<b>Hallazgo:</b>		
	<b>Conclusiones:</b>		
	<b>Desempeño</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
	Satisfactorio	Las copias de las guías de movilización han sido archivadas en los expedientes correspondientes con su respectivo informe	
Mejorar	Las copias de las guías de movilización han sido archivadas en los expedientes correspondientes, pero no cuentan con su respectivo informe		
Insatisfactorio	Las copias de las guías de movilización han sido archivadas en los expedientes correspondientes, pero están incompletas y no cuentan con su respectivo informe		
<b>Acciones correctivas:</b>			
69	<b>Indicador:</b> Se realiza el almacenamiento de las guías de transporte y comercialización para los productos forestales por un periodo mínimo de cinco años		
	<b>Norma:</b> Se conservan los expedientes donde se archivaron los guías de movilización y comercialización por un periodo mínimo de cinco años como soporte de auditorías realizadas		
	<b>Frecuencia de chequeo:</b> Quinquenal		
	<b>Responsable de monitoreo:</b> Junta directiva / departamento de Manejo y Desarrollo Forestal, departamento de auditoría técnica		
	<b>Variables para medir:</b> Expedientes ordenados por año de aprobación		



<b>Medio de verificación:</b> Expedientes almacenados en lugares seguros e idóneos		
<b>Hallazgo:</b>		
<b>Conclusiones:</b>		
Desempeño	Descripción	Valoración
Satisfactorio	Los expedientes se almacenan de forma completa con sus respectivos informes y finiquitos y están ordenados en un lugar idóneo (libre de humedad), pudiendo ser conservados y revisados por al menos cinco años	
Mejorar	Los expedientes se almacenan de forma completa pero no están ordenados en un lugar idóneo que permita su conservación por un periodo superior a los dos años	
Insatisfactorio	Los expedientes de autorizaciones con sus respectivas guías de movilización no son almacenados por un periodo superior de un año	
<b>Acciones correctivas:</b>		

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).



Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo

ISBN: 978-9977-57-762-3

