

# CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

#### ESCUELA DE POSGRADO

Análisis de potencialidad para el manejo forestal comunitario en comunidades Kichwas de la provincia de Orellana-Ecuador.

por

Janett Cecilia Torres Tambo

Tesis sometida a consideración de la Escuela de Posgrado como requisito para optar por el grado de

Magister Scientiae en Socioeconomía Ambiental

Turrialba, Costa Rica, 2008

Esta tesis ha sido aceptada en su presente forma por el Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación y la Escuela de Posgrado del CATIE y aprobada por el Comité Consejero del Estudiante como requisito parcial para optar por el grado de:

### MAGISTER SCIENTIAE EN SOCIOECONOMÍA AMBIENTAL

FIRMANTES:

Bastiaan Louman, Ph.D.

Consejero Principal

Fernando Carrera, M.Sc.

Miembro Comité Consejero

Guillermo Nayarro, Ph.D.

Miembro Comité Consejero

Cornelius Prins, M.A.

Miembro Comité Consejero CATIE

Glenn Galloway, Ph.D.

Decano de la Escuela de Posgrado

Janett Cecilia Forres Tambo

Candidata

## **DEDICATORIA**

A mi hijo Sebastián, quien me dio la fuerza que necesitaba.

A mis Padres Rosita y Sergio, gracias por su amor, y compresión.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, quien ilumina mis pasos.

De manera especial al M. Sc. Bastiann Louman, mi profesor consejero; quien me permitió a través de sus conocimientos, ideas y sugerencias madurar profesionalmente. A los miembros de mi comité, M. Sc. Fernando Carrera y M. Sc. Cornelius Prins, por sus acertados comentarios. Al profesor Dr. Fernando Casanoves, quien de manera desinteresada aporto en gran medida en el análisis estadístico de mi investigación.

Al BID por el aporte económico para llevar a cabos mis estudios. A SNV, que apoyó con los fondos necesarios para realizar la investigación; de manera especial a Irene Angeletti, mentalizadora de la propuesta y quien facilitó en todo momento el espacio necesario para ejecutar la investigación. A Jon Arruti, Clara Batioja, Edison Mejía, Mercedes Espinoza y demás personas que forman parte del Proyecto Bosques, por el apoyo técnico, logística, comentarios y sugerencias durante la toma de datos.

A todas y cada una de las personas que aportaron con información valiosa, a los miembros de las comunidades Caspisapa, Nueva Providencia, Rumipamba, Centro Manguilla, San Francisco Chicta, Centro Manguilla, Alta Florencia, Cavernas Jumandi y Perla de la Amazonía, así como a los técnicos y promotores de la zona. Al Ing. Daniel Rubio y al Dr. Ulises Capelo por sus comentarios y sugerencias.

De manera especial, a mis hermanos Marcia, Cosme, Patricio y Lorena, por estar siempre pendientes y apoyarme en todo lo que les fue posible; sin ellos hubiera sido difícil continuar con mi investigación. A Lenin, por creer en mí y sobre todo en la metodología.

## BIOGRAFÍA

La autora nació en Ecuador el 1 de enero 1974. Se graduó en la Universidad Técnica del Norte en 1999 en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales, obteniendo el título de Ing. en Recursos Naturales Renovables. Su primera experiencia profesional la desarrollo en la Red Agroforestal Ecuatoriana RAFE, organización que le permitió capacitarse permanentemente en temas relacionados al manejo de recursos naturales así como en procesos participativos de capacitación de adultos. Coordinó el Programa de capacitación en Agroforestería convenio RAFE-CAMAREN durante 4 años para luego asumir la coordinación de la RAFE.

En el año 2004, participo de la construcción de la Propuesta Agroforestal Nacional a través de la carta de Acuerdo FAO-RAFE-MAE. En el 2005, formó parte del equipo de técnicos del COMAGA, ejecutando el Programa de capacitación para prestadores de servicios alrededor de las cadenas de producción orgánica de la Región Amazónica Ecuatoriana; trabajo de manera conjunta con el equipo de la RAFE y técnicos y promotores del Proyecto de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Rural Local (PROLOCAL) en el Programa de acompañamiento en sistematización participativa de experiencias relevantes de Desarrollo Local. En el año 2006, fue contratada por HORIZONT 3000 para sistematizar la experiencia del proyecto Cadena Alimentaria en la provincia de Orellana.

Desde el año 2003, ha participado de la Convención de Las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (UNDC) y de eventos nacionales e internacionales relacionados al manejo de los recursos naturales, liderazgo y desarrollo local.

## **CONTENIDO**

DEDICATORIA.		[]
AGRADECIMIEN	NTOSIV	V
BIOGRAFÍA		V
CONTENIDO	V	'I
RESUMEN		X
SUMMARY	X	Γ
ÍNDICE DE CUA	DROSXI	П
ÍNDICE DE FIGU	TRASXII	П
LISTA DE UNIDA	ADES, ABREVIATURAS Y SIGLASXIV	V
1 INTRODUC	CIÓN	1
1.1 Justificaci	ón2	2
1.2 Objetivos	del estudio2	2
1.2.1 Objeti	vo general2	2
1.2.2 Objeti	vos específicos2	2
1.3 Preguntas	de la investigación3	3
1.4 Hipótesis	del estudio	1
2 MARCO CO	NCEPTUAL	5
2.1 Manejo fo	restal sostenible5	5
2.1.1 Defini	ción5	5
2.1.2 Evolue	ión	5
2.1.3 <i>Manej</i>	o forestal sostenible en Ecuador &	8
2.1.3	1 Certificación forestal	3
2.2 Manejo fo	restal comunitario10	)
2.2.1 Defini	ción10	)
2.2.2 Evolue	rión13	3
2.2.3 <i>Carac</i>	terísticas del MFC16	5
2.2.4 <i>Manej</i>	o forestal comunitario en Ecuador18	3
2.3 Medios de	vida	)

2.3.1	Definición	19
2.3.2	Evolución	20
2.3.3	Los cinco capitales y su relación con el manejo forestal comunitario	24
2.4 E	Estándar de principio, criterio e indicadores	24
2.4.1	Tipos de parámetros	25
2.4.2	Consistencia vertical y horizontal	25
2.4.3	Parámetros	26
2.4.4	Experiencia en la formulación de estándares	27
$3 \qquad MA$	ATERIALES Y MÉTODOS	30
3.1 A	Área de estudio	30
3.1.1	Provincia de Orellana	30
3.1.2	Breve descripción de la población a la que va dirigido el trabajo	31
	3.1.2.1 Los Kichwas de la amazonía	31
	3.1.2.2 Ubicación de las comunidades estudiadas	31
3.2 N	Metodología	33
3.2.1	Identificación de factores clave	37
3.2.2	Primera versión del estándar para el MFC	37
3.2.3	Taller de validación	37
3.2.4	Estándar validado	38
	3.2.4.1 Análisis Multi-Criterio	38
3.2.5	Recopilación de información	40
	3.2.5.1 Aplicación del estándar	40
	3.2.5.1.1 Calificación de indicadores	40
	3.2.5.2 Caracterización de las comunidades	41
	3.2.5.3 Análisis FODA aplicado a cadenas de producción de la madera	41
	3.2.5.4 Taller intercambio de experiencias	42
3.2.6	Análisis cualitativo	43
3.2.7	Análisis cuantitativo	43
	3.2.7.1 Índices de sostenibilidad	43
	3.2.7.2 Pentágono de activos	44
3.2.8	Análisis estadístico	45
	3.2.8.1 Método de conglomerados	45

	3.2.8.2 Ar	nálisis de componentes principales	45
	3.2.8.3 Ar	nálisis discriminante	46
	3.2.8.4 Ar	nálisis de varianza (ANDEVA)	46
3.2.9	Lecciones ap	orendidas	46
4 RE	SULTADOS Y	DISCUSIÓN	47
4.1 I	Factores clave /	de éxito para el MFC	47
4.2 I	Estándar para el	MFC	48
4.2.1	Primera vers	siónsión	48
4.2.2	Estándar find	al	49
	4.2.2.1 Pro	otocolo de medición del estándar	52
	4.2.2.2 Po	onderación para cada indicador	54
4.3	Caracterización (	de las comunidades	54
4.3.1	Comunidade	s sin experiencia en MFC	54
4.3.2	Comunidade	s con experiencia en MFC	56
	4.3.2.1 Yu	amisím	56
	4.3.2.1.1	Manejo del bosque	57
	4.3.2.1.2	Apoyo externo	60
	4.3.2.2 Ca	apulí	60
	4.3.2.2.1	Manejo del boque	61
	4.3.2.2.2	Apoyo externo	63
	4.3.2.3 Ba	alsareño	65
	4.3.2.3.1	Manejo del bosque	67
	4.3.2.3.2	Apoyo externo	69
4.4	Análisis FODA a	aplicado a cadenas de producción de la madera	70
4.4.1	Mapeo de la	cadena de producción de la madera	70
4.4.2	Análisis de la	a cadena de producción de la madera	73
4.4.3	Identificació	n de puntos críticos	78
4.5 I	Presencia institu	cional	80
4.6	Faller intercamb	io de experiencias	81
4.7 I	Resultados cuali	tativos	83
4.7.1	Criterio 2.3	Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM	88
4.8 I	Resultados cuan	titativos	100

4.	8.1	Índices de sostenibilidad	102
4.	8.2	Pentágonos de activos	103
4.9	Ar	nálisis estadístico	105
4.	9.1	Método de conglomerados	105
4.	9.2	Análisis de componentes principales	107
4.	9.3	Análisis discriminante	109
4.	9.4	Análisis de varianza (ANDEVA)	110
4.10	Co	omprobación de hipótesis	112
4.11	Le	ecciones aprendidas	113
5	Análi	isis de resultados	. 117
5.1	Me	edios de vida de las comunidades estudiadas	117
5.2	Ar	nálisis general	128
6	CON	ICLUSIONES Y RECOMENDACIONES	. 132
6.1	Co	onclusiones	132
6.2	Re	ecomendaciones	133
7	BIBI	LIOGRAFÍA	. 137
ΔNE	ZOX		1/18

**Torres Tambo, J. 2008.** Análisis de la potencialidad para el manejo forestal comunitario en comunidades Kichwas de la provincia de Orellana-Ecuador. Tesis Mag.Sc. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 198 p.

**Palabras claves:** Estándar, medios de vida, manejo forestal comunitario, comunidades indígenas Kichwas de la Amazonía ecuatoriana.

#### **RESUMEN**

Con el propósito de identificar el potencial de ocho comunidades indígenas y una comunidad campesina para llevar a cabo prácticas de manejo forestal comunitario, se formuló un estándar con base al enfoque de medios de vida. El estándar de PC&I se complementó con una protocolo de aplicación constituido por protocolo de entrevista semiestructurada, protocolo de observación, guías de campo y fichas por indicador. La elaboración del estándar partió de la identificación de factores clave del manejo forestal comunitario, el que fue validado y ponderado a través de un taller de expertos. Los resultados cualitativos se analizaron por criterios y capitales. Para realizar análisis cuantitativo se calificaron los indicadores en una escala de 0 a 3 y se involucró en la investigación tres comunidades con experiencia en manejo forestal comunitario. Con las calificaciones se elaboraron pentágonos de activos por comunidad, lo que permitió reflejar de manera general los capitales fuertes y débiles. Se realizó análisis estadístico, que permitió diferenciar entre las variables cualitativas y cuantitativas de las comunidades, identificar grupos entre ellas, relacionarlas con los principios y criterios y confirmar la hipótesis. Se determinó la situación actual de los capitales en las comunidades, en cuáles capitales las comunidades han invertido y cuáles son los más débiles, así como la necesidad de invertir en el capital social como factor indispensable para iniciar actividades de manejo forestal a nivel comunitario. De la misma manera, fue posible identificar los principios y criterios que se relacionan a actividades de manejo forestal, comparando entre las comunidades con y sin experiencia en manejo forestal. Al final, fue posible confirmar que las comunidades tienen capitales unos más fuertes que otros, sin embargo es recomendable invertir en los capitales social y humano que muestran debilidad en las nueve comunidades estudiadas.

**Torres Tambo, J**. 2008. Analysis of the potential for community forest management in Kichwas communities in the province of Orellana-Ecuador. M Sc Thesis. CATIE, Turrialba-Costa Rica. 198 p.

**Key words:** standard, livelihoods, community forest management, Kichwas indigenous communities from the Ecuadorian Amazon.

#### **SUMMARY**

In order to identify the potential of eight indigenous and peasant communities to conduct community forestry management practices, a standard livelihood-based approach was formulated. The principles, criteria and indicators standard was complemented with an application protocol (guidelines) consisting of a semi-structured interview protocol, an observation protocol, field guidelines and notecards per indicator. The standard development started with the identification of key factors related to community forest management. This standard was validated and weighted through an expert workshop. The qualitative results were analyzed using criteria and capitals. The indicators were graded on a scale of 0 to 3 in order to make a quantitative analysis, and three communities with experience in community forest management were involved during the investigation. Different community asset pentagons were elaborated using the obtained scores per community showing, in general, strong and weak capitals. Statistical analysis was done allowing the differentiation between qualitative and quantitative community variables and group identification among them. These groups were compared with the principles and criteria to confirm the hypothesis. It was also determined what the current situation of the capitals is in each community, in which capital communities have invested more and what are the weakest capitals as well as the need to invest in the social capital as an essential factor in the initiation of community forest management. In the same way, it was possible to identify the principles and criteria more associated with forest management activities comparing communities with and without experience in forest management. At the end, it was possible to confirm that the communities have capitals, some stronger than others. However, it is recommendable to invest in the human and social capitals which show weaknesses in the nine communities under study.

# ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Estado de los procesos de Certificación Forestal en el Ecuador	9
Cuadro 2. Continuos para la clasificación del MFC.	12
Cuadro 3. Resumen de las características principales del MFC.	17
Cuadro 4. Experiencias de MFC en Ecuador.	19
Cuadro 5. Los cinco capitales que constituyen los medios de vida	23
Cuadro 6. Clasificación de los activos según Chambers y Conway	23
Cuadro 7. Antecedentes de las comunidades estudiadas.	32
Cuadro 8. Matriz de investigación.	36
Cuadro 9. Escala de desempeño para todos los indicadores.	41
Cuadro 10. Escala de los índices de sostenibilidad	44
Cuadro 11. Factores de éxito del MFC	47
Cuadro 12. Estándar propuesto para identificar la capacidad de gestión para el manejo	foresta
MF) en comunidades kichwas y campesina de la provincia de Orellana	50
Cuadro 13. Caracterización de las comunidades estudiadas	55
Cuadro 14. Factores internos y externos resultados del análisis FODA y posibles estr	ategias
77	
Cuadro 15. Plan de acción para los dos temas críticos identificados	80
Cuadro 16. Calificación del cumplimiento de los verificadores de cada uno de los indicadores de cada un del cada un del cada un del cada de	cadores
101	
Cuadro 17. Clasificación de las comunidades considerando el índice de sustentabilidad	1 102
Cuadro 18. Situación actual de las comunidades en cuanto a su organización	118
Cuadro 19. Actividad petrolera en comunidades estudiadas	122
Cuadro 20. Distancia de la Comunidad hasta el Coca.	123
Cuadro 21. Costo de producción de cultivos comerciales (1 ha.)	125
Cuadro 22. Datos de creación, legalización y territorio de las comunidades estudiadas	127

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. El Marco de los medios de vida
Fuente. DFID 1999b
Figura 2. Ubicación de la provincia de Orellana
Fuente. Adaptado de MAE 2006
Figura 3. Ubicación de comunidades seleccionadas para el estudio
Figura 4. Descripción de la cadena de producción de la madera en las comunidades
estudiadas
Figura 5. Pentágono de activos de las nueve comunidades estudiadas
Figura 6. Dendrograma resultante usando los datos de los criterios
Figura 7. Dendrograma resultante usando los datos de variables cualitativas y criterios 107
Figura 8. Grafico bi-plot que muestra las relaciones y asociaciones entre principios y
comunidades
Figura 9. Diagrama de dispersión. Grupos de comunidades

## LISTA DE UNIDADES, ABREVIATURAS Y SIGLAS

AIMA: Asociación de Industriales de Madera

AMC: Análisis Multi-Criterio

ANDEVA: Análisis de Varianza

ASOPEM: Asociación de Operarios de Motosierristas de Orellana

**BAVC:** Bosques de Alto Valor Comercial

**C&I:** Critérios e Indicadores

CARE: Acción Cristiana de Investigación y Educación

**CATIE:** Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza

**CcMFC:** Comunidades con MFC

**CEDA:** Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

CEFOVE: Consejo Ecuatoriano para la Certificación Forestal Voluntaria

**CFn:** Capital Financiero

CFs: Capital Físico

CH: Capital Humano

CHANKUAP: Fundación Artesanías de la Amazonía,

CIFOR: Centro Internacional para la Investigación Forestal

**CN:** Capital Natural

**COMAFORS:** Corporación de Manejo Forestal Sustentable

**COMAGA:** Consorcio de Municipalidades de la Amazonía, Galápagos y Penipe

CONAIE: Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador

**CONFENIAE:** Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana

**COPLADEIN:** Consejo Nacional de Planificación de los Indios y Negros del Ecuador

**CORPEI:** Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones

**CP:** Capital Político

**CS:** Capital Social

**CsMcP:** Comunidades sin manejo con potencial

**DED:** Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica

**DFID:** Departamento para el Desarrollo Internacional

ECOCIENCIA: Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos

ECORAE: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico

**FACE:** Bosques para la Absorción de Emisiones de Dióxido de Carbono

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FCUNAE: Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonía Ecuatoriana

**FDS:** Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible

**FEPP:** Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio

FISE: Fondo de Inversión Social de Emergencia

FN: Fundación Natura

**FOCAO:** Federación de Organizaciones Campesinas de Orellana

**FODA:** Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

FSC: Consejo Mundial de Manejo Forestal

FUSA: Fundación de Salud Amazónica

**GESOREN:** Programa Gestión Sostenible de los Recursos Naturales

GTZ: Cooperación Técnica Alemana

**HCPO:** Honorable Consejo Provincial de Orellana

**IERAC:** Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización

**INDA:** Instituto Nacional de Desarrollo Agrario

INIAP: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias

**JNDA:** Junta Nacional de Defensa del Artesano

LSD: Diferencia Mínima Significativa

MAE: Ministerio del Ambiente del Ecuador

MBS: Ministerio de Bienestar Social

**MFA:** Manejo Forestal Asociativo

**MFC:** Manejo Forestal Comunitario

MFCb: Manejo Forestal Colaborativo

MFS: Manejo Forestal Sostenible

**MV:** Medios de Vida

**OIM:** Organización Mundial para las Migraciones

PAF's: Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado

**PB:** Proyecto Bosques

**PC:** Programa de Corta

**PFNM:** Productos Forestales no Maderables

PISDAE: Proyecto Integral de Salud y Desarrollo de la Amazonía Ecuatoriana

PM: Plan de Manejo

PNY: Parque Nacional Yasuní

PROFAFOR: Programa FACE de Forestación

SANDI YURA: Asociación de Promotores Kichwas Naporuna

SEDECOL: Secretaría de Desarrollo Social

SI: Solidaridad Internacional

SINCHISACHA: Fundación SinchiSacha, Pueblos y Culturas de América

**SNAP:** Sistema Nacional de Áreas Protegidas

SNV: Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo

SUBIR: El Uso Sostenible de los Recursos Biológicos

**UMDS:** Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable

USAID: Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

**WCS:** Wildlife Conservation Society

**WWF:** Fondo Mundial para la Naturaleza

## 1 INTRODUCCIÓN

En Ecuador son muy pocas las experiencias de MFC, a pesar de que el Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE) en el año 2005 definió dentro de los objetivos de la Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable "Asegurar la participación de las poblaciones rurales, de los pueblos y de las nacionalidades indígenas y negras en los programas forestales y de conservación", esto no se ha logrado; debido entre otros aspectos, a la falta de una estrategia de manejo forestal (MF) adecuada que permita que las poblaciones indígenas se inserten en esta dinámica (MAE 2005). Considerando las experiencias desarrolladas en la costa norte y Amazonía sur, se evidencia que las comunidades no tienen claro un sentido de apropiación y que no existe personal local con la suficiente capacidad para que la experiencia continúe en el tiempo; por lo que todavía existen limitaciones y desafíos que enfrentar (Van Dam 2004).

La Amazonía Norte tiene una realidad diferente, al ser una región que ha sustentado su economía en la extracción de productos forestales, su futuro depende en gran medida de cuán sostenible sea el uso de esos recursos pero también de la contribución de los bosques en la disminución de la pobreza, la que afecta severamente a la población rural de la región (FEEP 2004). En esta región, no se han desarrollado experiencias de MFC; por lo tanto, lo que se pretende con esta investigación es (i) Identificar aquellas comunidades indígenas que cuenten con potencial humano, organizacional, técnico, forestal, entre otros, para la implementación de un sistema de MF; y con esta información (ii) contribuir en la preparación de una estrategia de acción de manera conjunta con los actores directos e indirectos de la cadena de producción de la madera, para el fomento del MFC con las comunidades identificadas (Angeletti 2007).

Para ello, con base en los fundamentos teóricos que sustentan el enfoque de medios de vida (MV), el que brinda un marco para el análisis integral de las estrategias de vida de los hogares rurales (Chambers y Conway 1991) y que según Arnold (1999), *las estrategias de vida de muchos pobladores rurales se basan en el bosque*; se formuló un estándar, el mismo que reflejó lo propuesto por cada uno de los cinco capitales. El estándar fue aplicado en once comunidades indígenas (Kichwas, Shuar, Chachi y Awá) y una comunidad campesina; la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Angeletti, I. 2007. MFC-elaboracion de la propuesta del anteproyecto de tesis (correo electronico). SNV. Quito. EC.

calificación de los Criterios e Indicadores (C&I), las comparaciones entre Principios y Criterios (P y C) y los resultados cualitativos y cuantitativos de la información obtenida, permitieron realizar un análisis de las estrategias de vida de las comunidades en cuanto a su disponibilidad y capacidad de llevar a cabo actividades de MFC.

#### 1.1 Justificación

Considerando que empresas madereras de Ecuador se organizan con el propósito de llegar a acuerdos comerciales para la compra de madera aserrada con comunidades indígenas y pequeños propietarios de tierras forestales, es de interés del Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV) en Ecuador; a través de su componente de Recursos Naturales, apoyar a organizaciones nacionales, regionales y locales a fortalecer sus capacidades con el propósito de que grupos organizados formen parte de esta iniciativa.

Siendo la Amazonía norte una de las regiones de donde más madera ilegal se transporta, se decide apoyar a Solidaridad Internacional (SI) - Proyecto Bosques (PB) para que fomente prácticas de manejo forestal con comunidades indígenas y campesinas de la provincia de Orellana.

Para asegurar que el apoyo a la implementación de un proyecto de MFC cumpla sus objetivos, se propone antes realizar un análisis de potencialidad de las comunidades seleccionadas para saber sobre que terreno se va a trabajar y bajo qué condiciones.

## 1.2 Objetivos del estudio

## 1.2.1 Objetivo general

Identificar la capacidad de gestión para el manejo forestal comunitario en comunidades Kichwas de la provincia de Orellana.

## 1.2.2 Objetivos específicos

 Identificar lecciones aprendidas y definir factores de éxito y/o fracaso del manejo forestal comunitario;

- Realizar la caracterización de nueve comunidades Kichwas y campesina de la provincia de Orellana, con base a los cinco capitales de los que parte el enfoque de medios de vida;
- Analizar la situación de las comunidades dentro de la cadena de producción de la madera y su relación con demás actores involucrados;
- Definir la capacidad de gestión de las comunidades para responder a actividades de manejo forestal comunitario;
- Recomendar sobre los factores a considerar para lograr un buen manejo forestal comunitario.

#### 1.3 Preguntas de la investigación

¿Cuáles son los factores que influyen en el éxito y/o fracaso del manejo forestal comunitario?

¿Los factores que influyen en el éxito del MFC están presentes en las nueve comunidades?

¿El fomento de las cadenas a través del manejo forestal comunitario, permiten el incremento de ingresos para los propietarios del bosque?

¿Cuáles son las características de los actores directos del manejo forestal comunitario y/o asociativo en la Amazonía?

¿Cuál es el rol de las comunidades dentro de la cadena de valor de la madera?

¿Cómo interactúan las comunidades con cada uno de los actores involucrados en la cadena de valor de la madera?

¿Existe potencial para el buen uso de los recursos forestales, por parte de las comunidades?

¿Cuáles son los principales actores a considerar para lograr un buen MFC por parte de las nueve comunidades Kichwas de la Provincia de Orellana?

## 1.4 Hipótesis del estudio

Existen condiciones básicas para que las comunidades puedan llevar a cabo actividades de MFC.

Los pobladores locales, se encuentran en capacidad para asumir responsabilidades y compromisos necesarios que requiere la actividad forestal.

### 2 MARCO CONCEPTUAL

#### 2.1 Manejo forestal sostenible

### 2.1.1 Definición

Existen varias definiciones de manejo forestal sostenible (MFS); además cabe mencionar que el concepto es dinámico y complejo, al combinar la responsabilidad simultánea que tienen los propietarios de bosques sobre las acciones y consecuencias del uso racional del mismo, teniendo en cuenta los aspectos biológicos, ambientales y económicos.

Conforme a la definición de la OIMT (2005), se entiende por MFS "un proceso consistente en manejar un bosque para lograr uno o más objetivos de ordenación, claramente definidos con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales deseados, sin reducir indebidamente sus valores inherentes ni su productividad futura, y sin causar ningún efecto indeseable en el entorno físico y social" (Dijk y Savenije 2008), el MFS comprende todas las funciones de los bosques, incluyendo la conservación, y teniendo como objetivo optimizar la contribución de los bosques al desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad (Ibid), (Moran et al. 2005).

#### 2.1.2 Evolución

Desde los años 70 se han venido desarrollando iniciativas para definir y promover el MFS, estas iniciativas han incluido conferencias, foros, talleres, encuentros, protocolos y acuerdos internacionales, con la participación de países afectados e interesados en la problemática. Uno de los primeros esfuerzos de gran alcance fue el Plan de Acción Forestal Tropical (PAFT), iniciado en 1985 por el Banco Mundial, la FAO y otros<sup>2</sup> (Contreras 1998).

La meta del PAFT era combatir la deforestación mediante la implementación de planes de acción detallados en países tropicales; sin embargo, a pesar de haber invertido esfuerzos humanos y financieros, el PAFT llego a considerarse un fracaso porque no estaba reprimiendo la deforestación (Winterbottom 1990).

5

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> PNUD, el Instituto de Recursos Mundiales y la Fundación Rockefeller.

En 1990, se creó la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) para administrar un acuerdo de comercio entre los principales productores y consumidores de madera tropical. En sus principios, adoptó el objetivo de estabilizar la producción de madera tropical de los países miembros a niveles sostenibles para el año 2000; aun ahora, esta meta está lejos de ser alcanzada (Rice *et al.* 2001). Durante su creación, la OIMT elaboró directrices para el manejo sostenible de los bosques tropicales naturales. Basándose en ellas, en 1992 publicó unos criterios para el seguimiento de la sostenibilidad en los bosques húmedos tropicales. Esos criterios fueron complementados en 1993 por directrices para el establecimiento de plantaciones forestales tropicales y su ordenación sostenible, así como directrices para la conservación de la diversidad biológica en los bosques tropicales de producción; llegando a ser la organización pionera en la formulación de C&I para el MFS (FAO 1997).

Por lo anterior expuesto, se evidencia que la evolución del manejo forestal se ha enfocado hacia el progreso realizado en dirección del manejo sostenible de los bosques, un enfoque que equilibra los objetivos ambientales, socioculturales y económicos, de acuerdo a los "Principios Forestales" acordados en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en 1992<sup>3</sup>. (FAO 2000).

Es entonces que a partir de la Cumbre de Río se da inicio a una serie de esfuerzos para fomentar el MFS; con el propósito de llegar a un entendimiento común de este concepto, diversas iniciativas consideran evaluar los avances, logros que se han de conseguir, así como la forma de medirlos, controlarlos y demostrarlos, mediante la formulación de criterios e indicadores (C&I) (FAO 2003). Los criterios son categorías de valores de los bosques que deseamos mantener; designan los elementos o principios esenciales según los cuales se mide la sostenibilidad del manejo forestal, tomando en debida consideración los papeles que los bosques y ecosistemas de los bosques desempeñan desde los puntos de vista ambiental, económico y sociocultural (GTPM 2003, FAO 2000). Cada criterio se define mediante indicadores cualitativos y cuantitativos aplicados que son objeto de un monitoreo regular a fin de determinar los efectos del manejo forestal en el curso del tiempo (Ibid). Para Vähänen

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Declaración Autorizada Sin Fuerza Juridica Obligatoria de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenacion, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de Todo Tipo, y el Capitulo 11 de la Agenda 21 Combatiendo la Deforestación.

(s.f.), estos C&I son un conjunto de herramientas específicas desarrolladas para describir y ayudar a supervisar el progreso (o falta de ella) hacia la ordenación forestal sostenible; el objetivo final de los C&I es promover prácticas mejoradas de ordenación forestal, así como fomentar el desarrollo de un patrimonio forestal más sano y productivo, tomando en cuenta las necesidades de índole social, económica, ambiental, cultural y espiritual de todos los grupos interesados, en los distintos países (Prabhu *et al.*1998). En síntesis, la selección y el uso de C&I adecuados es una de las claves para el progreso de las prácticas de MFS (Poschen 2000).

Desde la celebración de la CNUMAD, se han formulado C&I a través de varias instancias internacionales y nacionales. Actividades intergubernamentales se han llevado a cabo dentro del marco de una serie de iniciativas internacionales; teniendo: Proceso de Helsinki sobre C&I para una ordenación forestal sostenible, que centra su atención en los bosques europeos, que comprenden los bosques boreales, templados y de tipo mediterráneo (1990-1993). Proceso de Montreal, desarrollo de C&I de los bosques templados y boreales fuera de Europa (1993). Propuesta de Tarapoto sobre C&I para la sostenibilidad de la selva del Amazonas (1995). Reunión de Expertos PNUMA/FAO sobre C&I para una ordenación forestal sostenible en el África xerofítica (1995). Reunión de expertos FAO/PNUMA sobre C&I para una ordenación forestal sostenible en la región de Medio Oriente (1996). Reunión de expertos sobre C&I para una ordenación forestal sostenible en América Latina/proceso de América Central (1997). (GTPM 2003, FAO 1997, Vähänen s.f.).

Por otro lado, diversos países<sup>4</sup> han proporcionado gran cantidad de ayuda para el MFS, dado el nivel de apoyo y financiamiento, existe diversidad de opiniones sobre cómo definirlo. La mayoría de las definiciones incluyen, como objetivo primario de manejo, asegurar un flujo constante o creciente de madera de un bosque. No obstante, muchas definiciones incluyen una variedad de factores distintos, tales como la protección de los derechos de poblaciones indígenas y comunidades locales y el mantenimiento de la diversidad biológica. De hecho, los esfuerzos dirigidos a asegurar un suministro futuro de madera son una de las principales características que distinguen el MFS de la tradicional explotación maderera (Rice *et al.* 2001).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Comunidad Europea y paises miembros, Estados Unidos (USAID), Japon.

### 2.1.3 Manejo forestal sostenible en Ecuador

En la legislación ambiental, la exigencia de un buen manejo forestal es reciente, la Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable emitida en el año 2000, constituye la base para establecer las políticas y los objetivos sobre los cuales debe encaminarse el sector forestal en los próximos 20 años.

En el marco de la implementación de la Estrategia, se reformuló el marco legal del sector forestal, con base principalmente a la incorporación de los criterios generales sobre los cuales se deberá planificar y ejecutar el MFS: Sostenibilidad de la Producción; mantenimiento de la cobertura boscosa; conservación de la biodiversidad; Co-responsabilidad en el manejo, la reducción de los impactos ambientales y sociales negativos (MAE 2005).

Para la aplicación de estos criterios, se emite en el año 2000 la Normativa forestal para bosques húmedos, que se constituye en un instrumento técnico que establece los primeras prescripciones silviculturales para el manejo de los bosques nativos (define criterios mínimos de manejo de bosques nativos); paralelamente se crea el sistema de regencia forestal como una forma tercerizada de planificación, ejecución y control de los planes de manejo integrales y de aprovechamiento forestal sustentable, así como el programa de vigilancia verde (Villacrés 2004).

La Normativa para el Manejo Forestal Sustentable para Aprovechamiento de Madera en Bosque Húmedo de Ecuador (Norma 131), MAE (2001) define al MFS como "un conjunto de acciones antrópicas y naturales, que conducen a un aprovechamiento económico de productos madereros y no madereros, fundamentado en la tasa de crecimiento y/o reposición anual de esos productos, que garantiza entre otros: la sostenibilidad de la producción, el mantenimiento de la cobertura boscosa, la conservación de la biodiversidad, y reducción de impactos ambientales y sociales negativos".

La propuesta de Ley para el Desarrollo Forestal Sustentable (que aun no ha sido aprobada), reconoce el pago por los servicios ambientales que ofrece el bosque.

#### 2.1.3.1 Certificación forestal

La Iniciativa Nacional del Consejo Mundial de Manejo Forestal (FSC) en el Ecuador se denomina Consejo Ecuatoriano para la Certificación Forestal Voluntaria (CEFOVE), su objetivo es apoyar, desarrollar y promocionar el sistema de certificación forestal voluntaria bajo el esquema del FSC (CEFOVE 2002). En los últimos años ha logrado un mayor dinamismo, consiguiendo elaborar los estándares para los Bosques Húmedos y Muy Húmedos de la Costa y la Amazonía Ecuatoriana y para las Plantaciones en la Sierra. Los primeros (que son los que interesan en esta investigación) fueron aprobados a fines de marzo de 2004, encontrándose en la actualidad en proceso de revisión por parte del FSC (Villacrés 2004, Van Dam 2004).

En el país, son pocos los procesos de certificación, en el Cuadro 1 se resume el estado de los procesos de certificación.

Cuadro 1. Estado de los procesos de Certificación Forestal en el Ecuador.

Operador	Tipo	Área geográfica	Estado del proceso de certificación		Área ha	Operación
ENDESA- BOTROSA SETRAFOR FF.JM D.	Bosque Húmedo	Costa	En proceso	Scoping 03/2001	5.000	Industrial en tierras comunitarias (Colaborativo)
FUNDACION NATURA		Costa	En proceso	Scoping 10/2002	5.000	Industrial
Chachis	Plantaciones	Costa	En proceso	Scoping 10/2002	9.430	Industrial
FUNDACION JATUN SACHA	Bosque Húmedo	Costa	Paralizado	Scoping 2002	2.200	Comunitaria
FDS-GESOREN comunidad Capulí- Chachis	Bosque Húmedo	Costa	Aprobado*	Certificadas*	*820 Chanul	Comunitaria
PROFAFOR- FACE	Plantaciones	Sierra	Certificadas FSC	Certificadas	20.000	Certificación de carbono en grupo
Grupo WONG	Plantaciones	Costa	Certificadas FSC	Certificadas	3.000	Certificación en grupo
Federación AWA	Bosque Húmedo	Costa	En proceso	Scoping	*1.200	Comunitaria

Fuente: Memoria Seminario Internacional Certificación Forestal, Alemania 200, en Villacrés 2004. \*Datos actualizados por la autora.

Existen tres iniciativas certificadas en el país, de las cuales dos corresponden a tierras con plantaciones pertenecientes a empresas madereras y una a nivel comunitario que corresponde solo a una parte de territorio de la comunidad Chachi Capulí. Hasta la actualidad no se ha logrado certificar bosques húmedos nativos, obteniéndose solamente experiencias en procesos de evaluación en bosques comunitarios de los grupos étnicos Awá, Chachis y

Afroecuatorianos. Experiencias que de alguna manera han sido poco motivantes y que han incidido en generar menos interés en las comunidades involucradas en estas iniciativas (Villacrés 2004).

#### Experiencias de certificación en bosques comunitarios

- Comunidades de Playa de Oro, Tsjepi y Magua, apoyadas por la Fundación Jatun Sacha bajo el Proyecto de CARE-Subir (en febrero 2001). La evaluación presentó una larga lista de precondiciones (cerca de 35), creando malestar en el Proyecto y frustración en las comunidades, a tal punto que los esfuerzos por hacer un buen manejo fueron en buena medida abandonados.
- Centro Chachi Pichiyacu, apoyado por Endesa-Botrosa. Se hizo scoping<sup>5</sup> y evaluación principal (en marzo 2001), resultando en un gran número de pre-condiciones. El proceso había sido desgastante para la comunidad y desde entonces, el proceso de deforestación se ha acelerado, incluso sacando madera de áreas estipuladas como de reserva (Fernando Montenegro, comunicación personal en Van Dam 2004).
- Centro Chachi de Gualpí, apoyado por Endesa-Botrosa. Se hizo la evaluación en octubre 2002 y el resultado fue similar, con una lista inusual de pre-condiciones. A la fecha, se entiende que fueron sometidas a consultoría para conocer estrategias de gestión.
- Federación de Centros Awá del Ecuador, contaba con asistencia técnica de Fundación Altrópico para el manejo forestal y cuya certificación fue promovida por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) Colombia (trabajaba con poblaciones Awá en Colombia), también fue evaluada en diciembre 2001 (luego de un scoping en enero 2001). La evaluación concluyó en una lista de 19 pre-condición, que fue tan desmotivante para los Awá, que varias de las comunidades pararon el proceso de manejo, generándose incluso tensiones con las ONG acompañantes. En la actualidad, con apoyo del Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica (DED) se han retomado algunas actividades y se continúa con el proceso de MFC.

Fuente. Van Dam 2004.

Las cuatro experiencias evaluadas presentaron las mismas características: a). Ubicadas en la misma localidad, bosques del norte de la Costa Pacifico; b). Resultaron con un gran número de pre-condiciones; c). Decepción de continuar con el proceso de certificación y en muchos de los casos de continuar con el proceso de MFC. (Van Dam 2004).

## 2.2 Manejo forestal comunitario

## 2.2.1 Definición

No existe una definición precisa para el MFC; debido a la gran variedad de situaciones, relaciones, problemáticas, intereses y grupos/sectores involucrados.

Inicialmente (anos 70's), la FAO definió al MFC como "cualquier situación que involucre íntimamente a la población local en una actividad forestal. Abarca una gama de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El propósito del Scoping es Identificar los impactos ambientales más significativos, así como el tiempo y la extensión que su análisis requiere, las fuentes de información y la recopilación de datos (Department for Internacional Development DFID).

situaciones que van desde pequeñas parcelas boscosas en zonas de escasez de leña, y otros productos forestales para suplir necesidades locales, pasando por la producción de árboles a nivel de fincas para obtener productos comercializables, y la elaboración de productos forestales a nivel familiar, artesanal o de pequeña industria a fin de obtener ingresos, hasta las actividades de las comunidades silvícolas" (Arnold 1991).

Considerando un reciente y exhaustivo trabajo sobre MFC, se cita el concepto de Jong et al. (2008), quienes definen al MFC como las actividades realizadas por comunidades tradicionales y/o dueñas del bosque como parte de estrategias de sobrevivencia; se desarrollan en un territorio específico, bajo normas locales que reflejan las interacciones sociales y los diferentes intereses respecto al uso y conservación de los recursos naturales.

En ambos casos, los actores principales del manejo forestal son pobladores locales o comunidades tradicionales y/o dueñas del bosque; de la misma manera, se da importancia al uso/elaboración de productos derivados del bosque, pero no se aprecia en la fase inicial del MFC una relación con las estrategias de sobrevivencia; pudiendo ser porque en ese entonces existía un control de los recursos forestales por parte de los donantes (proyectos, programas, gobierno) que solo se enfocaban en programas de reforestación para evitar la escasez de leña (Jong *et al.* 2008); de la misma manera, no se evidencia una responsabilidad/compromiso local en la conservación de los recursos naturales. Se podría decir que la evolución del MFC responde a los acuerdos y compromisos llegados tras varias reuniones en pos de la pobreza y conservación ambiental (Acuerdo de Estocolmo, Informe Brundtland, Agenda 21, entre otros). Así como a la influencia de la cooperación internacional; en donde se consideran las dimensiones ambiental, económica y social, asegurar o mejorar el bienestar de sus protagonistas –contribuir a la conservación de los bosques asegurando sus servicios (Jong *et al.* 2008).

Es importante señalar que existen diferentes formas de MFC, diferenciándose el uno del otro debido al trabajo coordinado entre varios actores (locales y externos); así como el manejo por parte de pequeños grupos locales, pudiendo mencionar:

Manejo Forestal Colaborativo (MFCb). Para Fisher y Buck et al. citado por Jong et al. (2008) se refiere a la "coordinación entre usuarios locales de bosques tropicales, en muchos casos propietarios de bosques, y las autoridades estatales para garantizar los beneficios que

los bosques ofrecen a la sociedad". Por lo general ocurre mediante apoyo, convenios o acuerdos internos entre el estado y ONG ambientales, tienen relación con comunidades locales. Este tipo de manejo, cuenta con regulaciones internas que definen las condiciones bajo las cuales los usuarios o propietarios de los bosques puedan hacer un aprovechamiento (Ibid).

*Manejo Forestal Asociativo* (MFA). Según Bokkestijn<sup>6</sup> (2007) en la revisión de la propuesta inicial de esta investigación, menciona que De Camino considera como MFA, actividades de manejo forestal desarrolladas por un pequeño grupo o familias, bajo lineamientos internos. Para este caso, se señala la experiencia desarrollada en la Amazonía Sur de Ecuador (Provincia de Morona Santiago, con comunidades Shuar): Asociaciones Shuar<sup>7</sup> que implementan un centro de acopio y compran la madera a las familias de sus Centros Shuar<sup>8</sup>; elaboran su propio reglamento local forestal y reciben apoyo de ONG para montar una carpintería, capacitación permanente y obtención de fondos para microcréditos.

Jong *et al.* (2008) menciona la importancia de considerar una serie de continuos que subyacen los diferentes casos del MFC y que facilitan no solo la clasificación de cada uno de ellos, sino también las estrategias para su fortalecimiento (Cuadro 2).

Cuadro 2. Continuos para la clasificación del MFC.

Desarrollo/ conservación	Los casos de MFC oscilan entre medidas de conservación y desarrollo socio-económico.
Derechos formales/ Derechos informales	La propiedad formal puede ser comunal o privada y tener diferentes niveles de seguridad. De otro lado, los derechos ancestrales y/o localmente aceptados pueden no contar con el aval del Estado.
Subsistencia/ mercado	La producción forestal oscila entre fines de subsistencia y etapas intermedias dirigidas al mercado. Existen múltiples modelos de comercialización e integración en cadenas productivas.
Intervención/autodeterminación	El MFC oscila entre modelos autóctonos versus los impulsados por asistencia técnica.
Madera / PFNM	Prevalecen las formas mixtas del MFC, pero existen casos con énfasis en la extracción (y procesamiento) solamente de madera o PFNM.
Hombres / mujeres	Existe una clara división de género en la extracción, el procesamiento y la comercialización de los productos forestales.
Intergeneracional	Existen muy pocos estudios, pero experiencias de campo sugieren que los jóvenes usan el bosque de manera distinta a los ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Bokkestijn, A. 2007. MFC (correo electronico). Quito, EC. SNV.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Las Asociaciones Santiago y Mayaik, conforman ASOKANUS. Se desarrolla esta experiencia en el punto 4.3.2.1.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Un Centro Shuar es una comunidad, un grupo de 18 a 25 Centros Shuar conforman una Asociación y varias Asociaciones conforman una Federación.

#### 2.2.2 Evolución

Según Jong *et al.* (2008), la evolución del manejo forestal comunitario (MFC) se contempla a través de cinco periodos, desde antes de la década de 1960 hasta los actuales años 2000, teniendo; Antes de 1960-Crecimiento económico vinculado al crecimiento industrial; entre 1960 y 1970-Crecimiento inducido por exportaciones; década 1980- Reforestación y MFC para la satisfacción de necesidades básicas; década 1990-Desarrollo sostenible; década 2000-Reducción de la pobreza a través del desarrollo económico local, pudiendo describir:

La extracción casi ilimitada de la madera tropical empezó en los anos 50's, siendo el interés de las áreas forestales el uso y la ocupación estratégica de la tierra que en los mismos bosques; la cobertura forestal se consideraba un estorbo al desarrollo (Ibid). Se inicia la Revolución Verde, en muchos casos con tecnologías que lograron beneficios a corto plazo a costo de la degradación a largo plazo de los suelos, agua y biodiversidad; grandes extensiones de tierra quedan incultivables (Conway 1980, citado por Jong *et al.* 2008).

La crisis energética y la sequía en el Sahel<sup>9</sup> llamaron la atención sobre la dependencia de las poblaciones rurales respecto de la leña y otros productos forestales. A inicios de los 70's la FAO y la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI) convocan a un grupo de expertos sobre los Bosques y el Desarrollo de las Comunidades Locales (FLCD, por sus siglas en ingles) para capitalizar las experiencias derivadas de iniciativas desarrolladas en Asia: la India (silvicultura social), Corea del Sur (parcelas arboladas) y Tailandia (aldeas silvícolas); en África: Tanzania (reforestación comunitaria); y en otros países (forestería social y forestería comunitaria), experiencias que se tradujeron en la nueva política forestal del Banco Mundial a través del programa de FAO/FLCD dedicado a los bosques en el servicio de la comunidad; y, del Centro Mundial de Agroforesteria (ICRAF). (Martínez 2002, Arnold 1991).

La forestería comunitaria como comprensión del uso y manejo de los recursos naturales que practican las poblaciones nativas, tiene su historia a partir de los sucesos mencionados con la ejecución del programa "Forestería para el Desarrollo Comunal"

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Área geográfica y climática del continente africano que limita al norte con el Desierto del Sahara al sur con las sabanas y selvas del Golfo de Guinea del y de África Central, al oeste con el Océano Atlántico y al este con el Nilo Blanco. Tiene una extensión aproximada de 4 millones de Km² e incluye: sur de Mauritania, Senegal, Malí, norte de Guinea y Burkina Faso, Níger, norte de Nigeria y Camerún, así como Chad y Sudan.

impulsado por la FAO (Arnold 1991), cuyos objetivos fueron asegurar el suministro de leña y de otros productos forestales necesarios en la vida diaria de las poblaciones rurales dependientes de bosques y el de generar ingresos económicos (Jong *et al.* 2008). En el mismo año, expertos en asistencia técnica forestal propusieron el término "forestería social" (Ibid).

Según Jong *et al.* (2008), este modelo de desarrollo solo atendía las necesidades básicas de los grupos marginados, sin mayor énfasis en aspectos económicos ni socioculturales y sin dar mayor importancia al manejo de los bosques naturales. Las actividades de asistencia al MFC se enfocaban en la reforestación y agroforesteria, a menudo como proyectos comunales, para contrarrestar el efecto negativo de la tala de bosques y la consiguiente escasez de madera y leña; además, con la reforestación se aseguraba el abastecimiento de productos forestales para el consumo familiar. Sin embargo, los esfuerzos de este primer periodo del MFC tuvieron poco éxito. La crisis de la leña -una de las motivaciones de la asistencia al MFC - no era un problema de abastecimiento, sino más bien el resultado de otros factores, como los altos costos de producción o la baja disponibilidad de mano de obra (Arnold 1991, Jong *et al.* 2008).

En el año de 1972, se lleva a cabo la Conferencia sobre Medio Ambiente Humano organizada por las Naciones Unidas, en donde se dio énfasis en la discusión sobre las necesidades sociales y culturales de planificar la protección ambiental así como de los recursos naturales <sup>10</sup>. (PNUMA 2005). Además, se puso de manifiesto la preocupación de un posible impacto de los resultados de un crecimiento económico universal sobre los recursos naturales y el medio ambiente (Jong *et al.* 2008).

Como respuesta a la problemática identificada en la Conferencia, a finales de 1970 e inicios de 1980, se lleva a cabo un proceso de iniciativas coordinadas por organizaciones internacionales, teniendo; El Congreso Forestal Mundial de 1978 dedicado al tema los Bosques al Servicio de la Comunidad; la Conferencia Mundial de la FAO sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural y la Conferencia de la ONU en 1981 sobre Fuentes Nuevas y Renovables de Energía; entre otras (Arnold 1991).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Las deliberaciones de la Conferencia se desarrollaron en tres comités: 1) sobre las necesidades sociales y culturales de planificar la protección ambiental; 2) sobre los recursos naturales; 3) sobre los medios a emplear internacionalmente para luchar contra la contaminación.

A partir de los 80's nace una primera generación de proyectos que se concentran principalmente en la creación de recursos a nivel de aldea<sup>11</sup> para abastecer necesidades locales de subsistencia a través de planes de reforestación. La experiencia acumulada de proyectos e investigaciones apunta hacia la importancia de la dimensión económica en las decisiones de campesinos y comunidades, y de los bosques y recursos forestales como fuentes de alimentación, ingreso, empleo y seguridad doméstica. Una segunda generación de proyectos, enfatizan el control y el manejo local de recursos forestales existentes, y el papel múltiple de los árboles en sistemas agrícolas (Ibid). Es importante mencionar que en ese entonces, el MFC era impulsado por programas de desarrollo, sin que el Estado llegara a involucrarse en ninguna actividad (Arnold 1991, Martínez 2002).

Para Jong *et al.* (2008), el manejo de los recursos naturales por parte de las poblaciones locales, está directamente relacionado con el populismo del desarrollo<sup>12</sup>. El MFC fue visto como una alternativa prometedora para gestionar los recursos forestales, el interés se centró en enfoques técnicos para el manejo comunitario de bosques naturales más que de plantaciones forestales. El populismo del desarrollo fue un factor importante que permitió colocar en primer plano el MFC tal como se entiende actualmente (Ibid).

Ya en los 90's, las agencias de cooperación técnica internacional y ONG internacionales también empezaron a preocuparse por el bosque tropical, especialmente tras la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992 (FAO 2000, Jong *et al.* 2008). Es así que aparecen otras propuestas de manejo forestal con una concepción diferente, se impulsó la forestería comunitaria como una alternativa a las concesiones madereras, donde los ejidos y/o comunidades indígenas se convirtieron en productoras de materia prima forestal (Aguilar, González, citados por Gerez 1998), esto permitió que se mejoraran las capacidades técnicas de las comunidades para el manejo forestal; sin embargo, tuvieron un impacto limitado sobre la mejora de los medios de vida y la reducción de la pobreza (Wunder, World Bank citado por Jong *et al.* 2008.).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Conocida tambien como: Ejidos (forestales y municipales), comunidades (indigenas y campesinas), reservas (indigenas y extractivistas), concesiones comunitarias, rivereños, entre otros.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Para Neumann, citado por Jong *et al.* (2008); en paises en desarrollo, el desarrollo rural debe basarse en el conocimiento local y tener un enfoque de pequeña escala.

#### Vínculo entre pobreza v conservación

Según Roe y Elliott (2005), la pérdida de la biodiversidad tiene consecuencias cruciales para el logro de los objetivos de reducción de la pobreza y viceversa, considerándose en un problema la falta de consenso respecto a la naturaleza y extensión de los vínculos entre conservación de la biodiversidad y pobreza; así como, la falta de comprensión respecto de cómo ocuparse de estos vínculos. La pobreza puede aliviarse entre otros aspectos, aumentando la base del capital disponible para los pobres, incluyendo el capital ambiental, a fin de que estos ayuden al bienestar y el crecimiento económico (Pearce, citado por Roe y Elliott 2005). Por lo tanto, definiciones más recientes han tendido que ir más allá del enfoque en el nivel de ingresos. El Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) reconoce cinco dimensiones claves de la pobreza (OCDE 2001):

- Económica (ingreso, bienestar, trabajo digno);
- Humana (salud, educación):
- Política (empoderamiento, derechos, voz);
- Socio-cultural (estatus, dignidad);
- Protectora (inseguridad, riesgo, vulnerabilidad).

Al apoyar esta perspectiva multidimensional, se reconoce que para muchas agencias oficiales y metas (nacionales e internacionales), la dimensión económica aún es considerada la más importante de todas. También se reconoce que existe un importante debate en relación a la terminología sobre pobreza. Aun cuando muchos pueblos indígenas son usualmente caracterizados por la mayoría de las condiciones descritas líneas arriba, se niegan a ser clasificados como "pobres" pues ellos se consideran ricos en términos de capital natural y cultural (Roe y Elliott 2005).

Desde los últimos 10 años, se evidencia en gran medida el apoyo de la cooperación internacional para el desarrollo de proyectos de pequeña escala ejecutados por poblaciones locales; de esta manera, las comunidades indígenas y campesinas tienen mayores posibilidades de conformar pequeñas empresas comunitarias, que les permite dar valor agregado a los productos forestales (maderables y no maderables), logrando generar empleo e ingresos a través del MFC. Se ha creado así un ambiente favorable en términos de leyes y políticas, que permiten el acceso legal a los recursos del bosque; ofrezcan incentivos al manejo forestal sostenible e impulse la formación de capital humano, social, físico y financiero para el manejo efectivo del bosque y de empresas comunitarias (Pacheco *et al.* 2008).

#### 2.2.3 Características del MFC

Según Pacheco (2006) y Digues (1997) dos son las características que definen el MFC, una es el hecho de ser local y otra de estar organizado colectivamente. Adicionalmente, para ser incluidos dentro de la definición de MFC, los miembros locales tienen que actuar juntos con una conducta consciente orientada a compartir ciertas responsabilidades y beneficios (Pacheco *et al.* 2005).

Para Jong *et al.* (2008), luego de realizar un análisis de la evolución del MFC vs. los modelos de desarrollo y considerando las implicaciones que ha tenido durante su intervención en las últimas décadas, identifican algunas características; teniendo:

- Legalización del aprovechamiento de productos del bosque. Debe responder a la legislación vigente, haciendo que los actores locales salgan de su realidad informal.
- Aprovechamiento de productos forestales con demanda en los mercados internacionales.
   Dando siempre prioridad a la madera y poniendo énfasis en la producción sostenible.
- Comercialización en mercados no locales. Para productos de alto valor comercial (maderable y no maderable), con uso de prácticas de aprovechamiento de impacto reducido.
- *Promueve actividades colectivas*. Como asociaciones y cooperativas, para la coordinación de varias actividades y la administración de los recursos.
- Aplicación de estrategias de capacitación y diseminación. Técnica, financiera y gerencial, para responder a demandas y promoción actual del MFC.

Para resumir las características del MFC, se presenta en el Cuadro 3 un listado de las principales identificadas por varios autores, teniendo:

Cuadro 3. Resumen de las características principales del MFC.

Dimensión	Características
Social	Fuertes relaciones de parentesco y compadrazgo Organización colectiva (asociaciones, cooperativa) Gran diversidad de intereses y objetivos Están basados en la producción y comercio local Prevé la transferencia de los recursos forestales a las comunidades Las comunidades están involucradas con la actividad forestal Conocimiento tradicional Habilidad de prácticas para el manejo
Ambiental	Las poblaciones están establecidas en el bosque Gran potencial para la conservación ambiental Cosecha de bajo impacto con baja intensidad
Económica	Hay oferta de fondos para la promoción del manejo forestal comunitario Dificultades en las relaciones y acceso al mercado Mercado local y consumo doméstico Diversificación de la producción (madera y no maderables) Aprovechamiento de productos forestales con demanda en los mercados internacionales
Política e Institucional	Transferencia de poder del gobierno a las empresas y comunidades Apoyo de ONG ambientalistas Apoyo de gobierno y de donantes bilaterales Legislación poco flexible o poco adaptada a las condiciones locales Gran dependencia de actores externos Legalización del aprovechamiento forestal

Fuente: Pokorny, Markopoulosn, adaptado en de Camino (2001), Pacheco et al. 2005, Pacheco 2006, Digues 1997, Van Dam 2004, Jong et al. 2008. Louman et al. 2008, Porro et al. 2008.

Hay que destacar que existen interesantes iniciativas de MFC que son reconocidas como "experiencias exitosas", de las cuales no se tiene una visión clara de cómo funcionan, cuáles son las condiciones del entorno externo (marco político-legal, mercado, contexto político-económico) e interno (capacidades gerenciales, técnicas y financieras) que fortalecen sus experiencias (Jong *et al.* 2008, Louman *et al* 2008), por lo que estas características pueden variar según el lugar donde se desarrollan dichas experiencias, el tipo y las características de la población local (indígenas, campesinos), el motivo por el que llevan a cabo el manejo forestal, entre otros. (Gómez y Méndez 2007, Pacheco *et al.* 2005, Jong *et al.* 2008, Louman *et al* 2008).

### 2.2.4 Manejo forestal comunitario en Ecuador

El manejo forestal en bosques nativos y en tierras bajas inicia a mediados de los años 90, promovidos por la cooperación técnica: Acción Cristiana de Investigación y Educación/Uso sostenible de los recursos biológicos (CARE-Subir), Cooperación Técnica Alemana (GTZ), el Fondo Ambiental Mundial (FAM), y también por el Grupo Durini (Walter Palacios/David Thomas, comunicación personal en Van Dam (2004). Los primeros planes de manejo se concentran en los bosques de Esmeraldas (costa norte), principal zona productora de madera, y no en la Amazonía donde la cuestión sigue pendiente (Cuadro 4). Los bosques de Esmeraldas tienen frente a los bosques amazónicos una mayor diversidad biológica (el Chocó entre los primeros diez hotspots del mundo)<sup>13</sup>, pero sobre todo mejores vías de acceso a los mercados (Ibid).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> En el Ecuador, los bosques de Esmeraldas, forman parte del último reducto de bosques tropicales de la costa del Pacífico en América. Estos bosques hacen parte de la región biogeográfica del Chocó, uno de los 10 "Hot spots" del planeta, que se extiende desde el Sur de Panamá hasta el Norte de Esmeraldas. (Ramos 2003).

Cuadro 4. Experiencias de MFC en Ecuador.

ONG/entidad de apoyo	Bosque	Área geografía	Estado del proceso de MFC	Área (ha)	Operación	Observaciones
Fundación Natura (hasta el 2001) GTZ-Proy. Cóndor SFA	Bosque húmedo	Amazonía sur Comunidades Shuar pertenecientes a las Asociaciones Mayaik y Santiago	Continua	2.000	Asociativa	25 Programas de aprovechamiento aprobados, nexos con mercados regionales. Técnicos locales capacitados, reglamento forestal local Oficinas, carpintería, centro de acopio.
Proyecto Subir	Bosque húmedo	Costa Chachis Comunidades Afroecuatorian as	Paralizado	no* registra	Comunitaria	Comités forestales, se capacito a técnicos locales.
MFC-E/ GTZ(2004) FDS- GESOREN	Bosque húmedo	Costa Comunidad Capulí Chachis	Continua	8.000	Comunitaria	Planes de manejo Nexo con madereras Infraestructura: Centro de acopio.
EndesaBotrosa /Setrafor / FF.JM.D / Fundación Natura	Bosque húmedo	Costa Comunidades Chachis	Paralizado	5.000	Colaborativo*	Operación industrial en tierras comunitarias
Fundación Altrópico (hasta el 2005) Federación Awá DED	Bosque húmedo	Costa Comunidades Awá (Esmeraldas)	Continua	2.800	Comunitaria	Planes de manejo comunal y familiar en 4 comunidades, nexos con mercados nacionales. Técnicos locales capacitados. Oficinas, Centro de acopio, tienda de artesanías, carpintería.

Fuente: Elaboración propia., adaptado de Villacrés 2004.

#### 2.3 Medios de vida

## 2.3.1 Definición

Para Chambers y Conway (1991), "Un medio de vida comprende las posibilidades, activos (que incluyen recursos tanto materiales como sociales) y actividades necesarias para ganarse la vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede soportar tensiones y choques y recuperarse de los mismos, y a la vez mantener y mejorar sus posibilidades y activos, y provee oportunidades de medios de vida sostenibles para las siguientes generaciones; lo cual contribuye con beneficios netos a otros medios de vida a un nivel local y global, en un corto y largo plazo".

<sup>\*</sup>Considerándose una experiencia de MFCb, es preciso mencionar que no existieron nexos con el Estado.

Con base en la definiciones de Chambers y Conway, el Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDS, por sus siglas en ingles) de la Universidad de Sussex en Inglaterra define el concepto de la siguiente manera: "Un medio de vida está compuesto por las capacidades, los capitales (humano, social, económico/financiero y natural) y las actividades necesarias para sostener la vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede responder y recuperarse a cambios bruscos y estrés y mantener o mejorar sus capacidades y capitales sin minar la base de los recursos naturales." Gottert (2000). Según Scoones (1998), la definición adoptada por el IDS se basa y coincide en parte con la de Chambers y Conway, pero define la sostenibilidad de un MV cuando este último puede "enfrentar estrés y sacudidas y recuperarse de los mismos o aumentar sus posibilidades y activos, sin minar la base de los recursos naturales".

#### 2.3.2 Evolución

El enfoque de medios de vida (livelihoods) se remonta a la labor de Robert Chambers, llevada a cabo a mediados de los 80's (y que éste continúo desarrollando, junto con Conway y otros, a comienzos de los 90's). Desde entonces, numerosas agencias de desarrollo han adoptado conceptos relacionados con la teoría de los medios de vida (MV) y han llevado a cabo diversas acciones para iniciar su implantación 14 (DFID 1999a).

La idea de MV fue introducida en 1987 a través del informe Brundtland de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) como una forma de relacionamiento entre las consideraciones socioeconómicas y ecológicas en una estructura cohesiva y relevante para la política (UNDP 1997).

Fue entonces que en 1992, la Conferencia de Medioambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (UNCED, por sus siglas en ingles) expande este concepto en el contexto de la Agenda Local 21, y se concentra en el logro de MV como un objetivo amplio para la erradicación de la pobreza. Declarando que este enfoque podría servir como un factor

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> FAO, CARE, OXFAM, PNUD, FIDA, CIFOR, DFID, Banco Mundial, entre otras. El Departamento Británico para el Desarrollo Internacional (DFID por sus siglas en ingles), fue uno de los primeros proponentes del enfoque de MV. Considera que los objetivos del enfoque permiten un entendimiento más realista de los factores de pobreza; la construcción de una política y un entorno institucional que apoya a los pobladores rurales; apoyo para el desarrollo que se basa en sus fortalezas y les brinda oportunidades para mejorar sus medios de subsistencia. (DFID 1999).

integrador que permita a la política aplicar simultáneamente estrategias de desarrollo y erradicación de pobreza (Ibid).

La teoría de los MV representa una manera de concebir los objetivos, el alcance y las prioridades del desarrollo (DFID 1999). Para facilitar su comprensión y análisis, el Comité consultivo sobre medios de vida rurales sostenibles del DFID, apoyándose en las labores previas del IDS y demás organizaciones; elabora un marco y unos objetivos específicos en materia de MV (Figura 1).

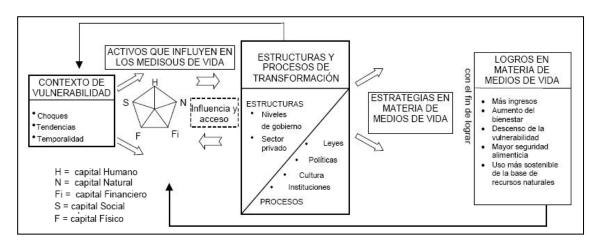


Figura 1. El Marco de los medios de vida Fuente. DFID 1999b.

Este marco está centrado en los pueblos, representa los factores principales que afectan a los MV y sus relaciones más comunes; muestra que los hogares e individuos, quienes siempre buscan mejorar sus medios de vida, operan en un *contexto de vulnerabilidad* y tienen acceso a determinados *activos/capital* (natural, humano, social, físico y financiero) que influyen en los MV (DFID 1999b). A su vez, los activos/capitales son influenciados, en su significado y valor, por el entorno social, institucional y organizativo; este entorno constituye los llamados *estructuras y procesos de transformación* (Ibid). De estos tres elementos (*activos, contexto de vulnerabilidad y estructuras y procesos de transformación*), surgen las diferentes estrategias en materia de medios de vida de los hogares, las diversas iniciativas y combinaciones de actividades que los individuos realizan para lograr sus objetivos en materia de MV (DFID 1999b).

#### Elementos de los que parte el enfoque de medios de vida

- Los cinco Capitales humano, social, natural, físico y financiero.
- El contexto de vulnerabilidad se refiere a las tendencias (políticas, económicas, tecnológicas, sociales, demográficas), choques (desastres naturales, cambios bruscos de precios o políticas, conflictos violentos, epidemias humanas, animales y vegetales) y estacionalidad/ temporalidad (de precios, producción, salud, oportunidades laborales) que afectan los MV de los hogares. Este destaca de los demás, por ser el elemento que incide en los MV sin que el individuo pueda controlarlo de forma directa, tanto en el corto como en el mediano plazo.
- Las estructuras y procesos de transformación (niveles de gobierno, sector privado, instituciones), se entienden las instituciones, organizaciones, políticas y legislación que puedan influir en los MV; en el marco de MV, por instituciones se entienden las normas, reglas y valores (reglas del juego) que definen el comportamiento de las organizaciones (jugadores).

Fuente: DFID 1999b, Gottert 2000, Jong et al. 2008.

El marco de los MV puede utilizarse tanto para planificar nuevas actividades de desarrollo como para evaluar la contribución de las actividades ya existentes a la sostenibilidad de los medios de vida (DFID 1999, Sabogal *et al.* 2008. *En prensa*); sin embargo, considerando que existe una gran diversidad de MV de poblaciones rurales en diferentes regiones, el DFID (1999b) argumenta que tal diversidad se puede asimilar completamente solo a través de un análisis cualitativo y participativo a nivel local. Fermi (s.f.) reconoce que existen una serie de métodos de análisis cuantitativos que permiten relacionar múltiples variables de diversa índole (cualitativas y cuantitativas), tales como los métodos estadísticos multivariados, que bien pueden ser utilizados para analizar escenarios relacionados a los medios de vida. Para el caso de esta investigación, se utilizaron métodos de análisis multivariado así como el uso de herramientas metodológicas para la recolección de datos, que incluyeron tanto variables cuantitativas como cualitativas.

Diferentes autores (Scoones 1998, Gottert 2000) y agencias de desarrollo (DFID, FAO, CARE) clasifican y describen los activos de los hogares rurales dividiéndolos en capitales <sup>15</sup>. El enfoque de MV parte de *cinco capitales* (Cuadro 5), del *contexto de vulnerabilidad* y de las *estructuras y procesos de transformación* (Gottert 2000, DFID 1999b). En el Cuadro 5, se presenta una síntesis de los cinco capitales, basados en la concepción del DFID (1999b).

<sup>15</sup> Se han clasificado a los activos dividiendolos de entre tres y hasta cinco capitales. Por lo general, los capitales físico y financiero son reemplazados por capitales productivo y cultural (Fermi s.f.).

Cuadro 5. Los cinco capitales que constituyen los medios de vida.

Capital Humano	Mano de obra presente/disponible, así como educación, aptitudes, conocimientos, capacidades laborales y buena salud.
Capital Social	Redes y conexiones, participación en grupos más formalizados (adhesión a reglas, normas y sanciones acordadas de forma mutua o comúnmente aceptadas, así como relaciones de confianza, reciprocidad e intercambios).
Capital Natural	Acceso a y calidad de los recursos naturales (agua, tierra, árboles, bosques, animales, entre otros) que son utilizados por la gente para generar medios de sustento. Bienes intangibles como la atmósfera y la biodiversidad y también bienes utilizados directamente en los procesos productivos como cultivos, árboles, ganado y tierras.
Capital Físico	Se entiende lo que es creado por procesos económicos de producción. Ej. Infraestructuras básicas y bienes de producción (red vial, medios de transporte, comunicaciones, suministro de agua y energía, equipos, maquinaria, herramientas).
Capital Financiero	Las reservas (disponibilidad) de dinero a los cuales las comunidades tienen acceso, como: ingresos, ahorros, crédito, remesas, pensiones.

Chambers y Conway (1991) proponen otra forma de clasificar y describir los activos de los medios de vida (Cuadro 6).

Cuadro 6. Clasificación de los activos según Chambers y Conway.

Activos t	angibles	Activos intangibles			
Recursos	Reservas	Demandas	Accesos		
- Tierra	- Alimentos	Solicitudes y apelaciones	Oportunidad de usar un recurso,		
- Agua	- Valores: oro, joyas,	para recibir soporte material	reserva o servicio para obtener		
- Ganado vacuno*	ahorros.	o moral:	información, material,		
- Equipos agrícolas		- Comida	tecnología, empleo**, comida o		
- Herramientas		- Préstamos	ingresos.		
- Utensilios domésticos		- Trabajo			
*Ganado vacuno: reserva y re	cursos al mismo tiempo.	**El empleo y otras actividades que producen ingresos incluyen			
		los derechos a los recursos de uso común.			

Las dos clasificaciones se pueden considerar complementarias, ya que el DFID realiza una descripción de los activos, mientras que Chambers y Conway enfatizan el acceso de la gente a ellos. Para el propósito de esta investigación, se trabajo con la clasificación de los cinco capitales.

Las estrategias de vida (se refiere a las actividades que las personas realizan y las decisiones que toman para lograr sus objetivos) se basan en los *activos/capitales* disponibles, cuyo acceso es influenciado por los llamadas *estructuras y procesos de transformación* y son influenciadas por un determinado *contexto de vulnerabilidad* (DFID 1999). Por ello, en un proceso de análisis de MV, es fundamental identificar cuales combinaciones de capitales son necesarias para diferentes combinaciones de estrategias de vida. Por ejemplo, la estrategia de

vida "intensificación agrícola" puede depender en algunos casos de una combinación entre acceso al capital natural (ejemplo: tierra) y acceso al capital financiero (ejemplo: acceso al crédito) (Scoones 1998).

### 2.3.3 Los cinco capitales y su relación con el manejo forestal comunitario

Las comunidades que dependen de los bosques para su supervivencia enfrentan serios desafíos para lograr un manejo forestal socialmente aceptable y económicamente competitivo en un contexto cada vez más orientado al mercado libre (Jong *et al.* 2008); por ello, Gómez (2005) considera importante antes de iniciar actividades a nivel comunitario, partir de sus características al momento de querer establecer modelos e instrumentos de gestión de recursos; ya que, según Flora *et al.* (2004) todas las comunidades, independientemente de los rurales, marginadas o aisladas que sean, tienen recursos o activos, los que pueden y deben ser usados (o invertidos) para crear más recursos a largo plazo en todos los procesos de desarrollo endógeno de las comunidades (Flora *et al.* 2004 y Emery y Flora 2006).

Para lograr cumplir estos desafíos, las poblaciones locales deben utilizar todos sus recursos disponibles (Warner 2000), de tal manera que puedan definir sistemas de planificación y manejo apropiados (Sabogal *et al.* 2008 *En prensa*). Considerando entonces que los capitales son los recursos de distinto tipo que poseen las personas y sus comunidades (Flora *et al.* 2004 y Emery y Flora 2006), su claro entendimiento y estudio es clave para el análisis de la situación de una comunidad y para poder generar una línea base para cualquier tipo de proyecto o programa a través de la identificación de opciones y/o estrategias de intervención (Gottret 2000). Es importante mencionar que los capitales no siempre son evidentes, pero cuando son identificados y señalados sirven como herramienta para motivar acciones de cambio positivo (Flora *et al.* 2004).

# 2.4 Estándar de principio, criterio e indicadores

Lammerts van Bueren y Blom (1997) definen un estándar como "un conjunto de principios, criterios e indicadores (PC&I); o, al menos, algunas combinaciones de estos niveles jerárquicos, que sirven como instrumento para promover el MFS, como base para el monitoreo y reporte o como referencia para evaluar el manejo forestal real". El propósito del

estándar es subdividir, nivel por nivel jerárquico, un objetivo amplio y complejo en parámetros que puedan ser monitoreados y evaluados y que sirvan de base para el reporte o la sistematización (Ibid). En un estándar, los PC&I constituyen los parámetros, cada uno de ellos tiene una función específica dentro del esquema; el reto de un estándar de PC&I, es que cubra completamente de manera operativa los objetivos de sostenibilidad que se persiguen en el manejo de los recursos naturales (Moran *et al.* 2006).

## 2.4.1 Tipos de parámetros

Los PC&I son clasificados en tres tipos, según se refieran a insumos que se requieran durante un proceso, a los procesos en sí, o a los resultados de dichos procesos (Lammerts van Bueren y Blom 1997). Es recomendable que los Principios se formulen como objetivos o posturas; que los Criterios hagan referencia a resultados y que los indicadores se refieran a insumos, procesos o resultados (Ibid), teniendo (CIFOR, citado por Lammerts van Bueren y Blom 1997)

Parámetros de insumo. Son objeto, capacidad o intención introducidos o incluidos, o influidos por cualquier proceso dirigido por el hombre (plan de manejo, entre otros.).

Parámetro de proceso. El proceso de manejo o un componente del proceso de manejo u otra acción humana que describe la actividad y no el resultado de una actividad (proceso de planeamiento, operaciones de campo, entre otros.)

Parámetros de resultados. Son resultados reales o deseados de un proceso de manejo, el cual describe la situación o capacidad del ecosistema, la situación de un componente físico o la situación del sistema social relacionado o sus componentes (volumen de cosecha, utilidades obtenidas, nivel de satisfacción de las comunidades locales, entre otros.).

# 2.4.2 Consistencia vertical y horizontal

La meta es presentar un esquema jerárquico que sea consistente tanto horizontal como verticalmente (Lammerts van Bueren y Blom 1997). *La consistencia horizontal* se logran cuando los parámetros que aparecen en el mismo nivel no se superponen, ni redundan ni dejan vacíos; mientras que la *consistencia vertical* se logra cuando los parámetros están ubicados en

el nivel jerárquico correcto, están expresados correctamente y se vinculan con el (los) parámetro(s) apropiado(s) en el nivel jerárquico superior (Lammerts van Bueren y Blom 1997, Moran *et al.* 2006).

Según Moran et al. (2006), el uso de C&I como herramienta para evaluar la sostenibilidad será más o menos eficaz dependiendo de la estructura jerárquica que presentan; para el caso de esta investigación, la jerarquía utilizada tiene como base la de Lammerts van Bueren y Blom, (1997), "un estándar es consistente verticalmente si los parámetros están ubicados en el nivel jerárquico correcto, expresado en términos correctos y ligados a los parámetros apropiados en el nivel jerárquico más alto".

#### 2.4.3 Parámetros

Lammerts van Bueren y Blom (1997), definen:

Principio. Una ley o regla que sirve como base de razonamiento o acción.

Criterio. Situación o aspecto del proceso dinámico del ecosistema forestal, o una situación del sistema social que interactúan, el cual debería ser ubicado como un resultado de la adherencia de un principio. Para el FSC citado por Moran *et al.* (2006), es un medio para juzgar si un principio se ha cumplido o no.

*Indicador*. Parámetro cuantitativo o cualitativo que sirve para verificar el cumplimiento de un criterio. Un indicador cuantitativo se expresa y evalúa en términos de cantidades, números, volúmenes, porcentajes, entre otros. Un indicador cualitativo se expresa como situación, objeto o proceso, y se evalúa en términos de bueno, suficiente, satisfactorio, si, no, entre otros.

*Verificador*. Fuente de información para el indicador o para el valor de referencia del indicador. Los verificadores reflejan la manera o procedimiento para medir los indicadores en el campo, también debe indicar si se requiere medir diferentes variables (Moran *et al.* 2006).

*Norma*. Valor de referencia para juzgar los indicadores, son utilizadas como regla o base de comparación. Pueden expresarse en términos cualitativos o cuantitativos.

Simula, citado por Pedroni y de Camino (2001), clasifica los P, C&I en tres grupos, los denominados: *condiciones*, se refieren a los insumos y medidas necesarias para que se logren

los resultados esperados de un esfuerzo de manejo forestal comunitario; *procesos*, relacionados con la ejecución del plan de manejo y *resultados* relacionados con los resultados deseados o logrados.

Para el caso de esta investigación, con el propósito de lograr el objetivo propuesto que es el de Identificar la capacidad de gestión para el MFC en comunidades Kichwas de la provincia de Orellana; se propone la formulación de PC&I agrupados en parámetros de condiciones, "se consideran las condiciones favorables como todos los requisitos esenciales presentes o establecidos (Ej. Recursos forestales disponibles, niveles mínimos de educación, acceso al mercado), para que el MFC sea desarrollado. Las condiciones deben ser consideradas como los requisitos, sin los cuales el manejo forestal no se desarrollará o corre serio riesgo de fracaso. Estas se dan en las dimensiones políticas/institucionales, sociales, económicas y ambientales o biofísicas". (Pedroni y de Camino 2001).

### 2.4.4 Experiencia en la formulación de estándares

Existen numerosas organizaciones e instituciones involucradas en el desarrollo de estándares de PC&I, empleados para promover, monitorear, reportar, o evaluar la sostenibilidad del manejo forestal a los niveles internacionales, nacionales o de la Unidades de Manejo Forestal (UMF) (Lammerts van Bueren y Blom 1997), así como también para lograr la certificación de manejo forestal (SmartWood 2006).

El proceso del FSC desarrollado a nivel internacional, en donde grupos regionales de trabajo elaboran estándares, los someten a pruebas de campo, los revisa y aprueban y, posteriormente, los presentan a la oficina central del FSC para su aprobación. El producto final, si es aprobado, se constituye en un estándar acreditado por el FSC. En los países o regiones que no cuenten con estándares de manejo forestal acreditados por el FSC como es el caso de México, Argentina, Ecuador, Uruguay, Bolivia, Guatemala, Perú, entre otros; SmartWood (SW) elabora estándares adaptados al ámbito local o interinos que se usan para la evaluación de operaciones de manejo forestal en el área geográfica designada. Los estándares adaptados se formulan a partir de los estándares genéricos de SW, con modificaciones en los indicadores de certificación que tomen en cuenta el contexto nacional (Ej. requerimientos jurídicos y perspectivas ambientales, sociales y económicas) (SmartWood 2006).

Sin embargo, la aplicación de estos estándares puede ir más allá (Pokorni *et al*, citado por Moran *et al*. 2008); así como las metodologías y terminologías pueden diferir según sean los objetivos, sectores y disciplinas (Lammerts van Bueren y Blom 1997), pudiendo mencionar la clasificación de Simula (Pedroni y de Camino 2001) en condiciones, procesos y resultados; la de SICA (2008) por desempeño; la de TNC-USAID (2007) por categorías través de la identificación de aspectos críticos (Brehaut y Calle 2007); entre otros.

#### Tipos de estándares

Estándares para la gestión medioambiental (agua, aire, suelos) (ISO 2004); agricultura sostenible (RELACO- Rainforest Alliance, citado por Wille s.f.); actividades hidrocarburiferas (Brehaut y Calle 2007); planificación ecorregional (TNC-USAID 2007).

Es importante señalar los estándares de PC&I diseñados por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) para ser utilizados por múltiples propósitos; teniendo (citado por Moran *et al.* 2006): en el monitoreo de concesiones forestales comunitarias (Carrera 2000), medir el impacto ecológico de operaciones forestales (Mc Ginley 2000), certificación del manejo de aéreas protegidas (Padivan 2001), diseño y establecimiento de corredores biológicos (de Campos 2001), diseño y manejo de zonas de amortiguamiento de aéreas protegidas (Rodríguez 2002 y Vilhena 2002), utilizados también como herramienta para evaluar la sostenibilidad del MFC (Amaral 2001 y Moran 2005), evaluar la restauración ecológica a escala de paisaje (Salazar 2003), planificar un bosque modelo (García 2003), para evaluar el efecto de las políticas de pagos por servicios ambientales y la certificación forestal en el desempeño ambiental y socioeconómico del manejo de los bosques naturales (Louman *et al.* 2005).

El esquema de PC&I puede ser; además de un instrumento de monitoreo de variables relacionadas con los recursos naturales, una estructura de pensamiento que permite acceder de manera ordenada y lógica a un sistema complejo, disgregarlo y analizarlo mediante relaciones causales; por ejemplo, entre variables, actores, componentes, dimensiones (sociales, ambientales, económicas), en el espacio y en el tiempo (Moran *et al.* 2006).

En general estos criterios y estándares tienen una estructura similar e incluyen aspectos como la biodiversidad (conservación de bosques, especies y reservas genéticas), conservación de ecosistemas, conservación del medio ambiente (impacto ambiental sobre suelos, aguas, contaminación y paisajes), sustentabilidad económica y productiva (rendimiento sostenido, protección contra plagas y fuego, cosecha adecuada, minimización de daños al bosque residual, regeneración) y beneficios sociales y económicos (estabilidad económica, derechos sobre la tierra, participación local, conservación de la herencia cultural, salarios, condiciones de trabajo, educación y cumplimiento de la condiciones legales). (Otero y Maluenda 1998).

Los estándares internacionales han sido elaborados en consulta con personal y representantes del Programa de todo el mundo: profesionales forestales, ecólogos, especialistas en ciencias sociales y personas dedicadas a la implementación del manejo forestal (SmartWood 2006). Como principales actividades desarrolladas, se puede mencionar la identificación de los objetivos o meta superior, recolección de información; visita a

experiencias para recolectar y evaluar la experiencia; talleres de preparación y talleres de validación. Es importante mencionar que resulta difícil involucrar a todos los actores vinculados en la temática, debido a que existen pocos recursos económicos para movilizar a la gente, otro inconveniente al momento de formular estándares es en muchos casos el poco conocimiento y entendimiento sobre el tema; refiriéndonos al sector forestal, la poca cultura forestal es una limitante así como poco conocimiento sobre certificación forestal (SmartWood 2006, Otero y Maluenda 1998).

Como lecciones aprendidas se puede mencionar.

Es crítica la identificación de actores clave en el manejo y certificación forestal que aporten significativamente y con criterios técnicos al proceso.

Los procesos consultivos deben ser discutidos en grupos de trabajo regionales dependiendo del tipo de estándares que se elaboren.

Es importante la coordinación con diferentes organizaciones que promueven la certificación forestal.

Es importante contar con una estrategia de intervención.

Es necesaria la capacitación formal sobre lo que significa la certificación forestal, esto permitirá que los actores estén más claros de sus objetivos y metas.

La certificación forestal no es solo de interés de los ambientalistas sino también de las ONG de desarrollo social.

# 3 MATERIALES Y MÉTODOS

### 3.1 Área de estudio

#### 3.1.1 Provincia de Orellana

Ubicada en la región amazónica<sup>16</sup> tiene una extensión de 21.691 Km<sup>2</sup>. Situada en las desembocaduras de los ríos Coca y Payamino, limita al Norte con la provincia de Sucumbíos, Sur con la provincia de Pastaza y Napo, al Este con el Perú y al Oeste con la provincia de Napo. Está integrada por cuatro cantones Francisco de Orellana (cabecera cantonal Puerto Francisco de Orellana-Coca), Aguarico, La Joya de los Sachas, Loreto (Figura 2). Con aproximadamente 80.000 habitantes, 30.000 en la zona urbana y 50.000 en la zona rural (HCPO 2006), la población está formada por campesinos procedentes de varias provincias y por indígenas de la misma región, pertenecientes principalmente a las nacionalidades Huaorani, Shuar y Kichwa. La actividad económica principal es la agropecuaria, seguida de artesanías y turismo. Los recursos que se explotan son el petróleo y la madera (FCUNAE 2007).



Figura 2. Ubicación de la provincia de Orellana. Fuente. Adaptado de MAE 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Tiene una extensión de 130.802 Km2 (de una superficie total de 256.700 Km2) representa casi el 50% del territorio nacional; la tasa de crecimiento poblacional es del orden del 4,4% anual, las provincias con mayor crecimiento son Napo, Orellana y Sucumbíos debido a la apertura de carreteras para la actividad petrolera.

### 3.1.2 Breve descripción de la población a la que va dirigido el trabajo

#### 3.1.2.1 Los Kichwas de la amazonía

Según Muratorio (1990), la presencia de los Kichwas data desde la segunda mitad del siglo XIX estando ligados a las haciendas de explotación de caucho. Ancestralmente estuvieron organizados en ayllus, que son grupos residenciales basados en el parentesco; en la actualidad la base de su estructura socio-política es la familia, la unidad de familias constituye el ayllu que es el máximo asentamiento territorial; la unión de ayllus conforma clanes territoriales. A nivel comunitario y de las organizaciones el trabajo se realiza por medio de asambleas y se lo ejecuta a través de mingas, por lo general la toma de decisiones se la hace por consenso (Moya 2000).

A consecuencia de la adopción de la ganadería como nueva estrategia productiva, de la influencia cada vez mayor de la sociedad nacional y de la acción más directa del Estado, se produce hacia los años sesenta un cambio notable en su estructura organizativa socio-política, que los lleva a adoptar la figura de comunas <sup>17</sup>, centros, asociaciones y federaciones; es así, que el 90 % de las poblaciones indígenas Kichwas están organizadas en comunas dirigidas por un Cabildo <sup>18</sup>. Las poblaciones indígenas Kichwas que no reúnen el número suficiente de socios están organizadas en Centros Kichwas. (Villaverde *et al.* 2005).

Casi todas las comunidades han legalizado sus tierras mediante títulos comunales, teniendo aproximadamente un 85% de su territorio legal.

#### 3.1.2.2 Ubicación de las comunidades estudiadas

Las nueve comunidades identificadas para el estudio, se ubican en los cantones Francisco de Orellana (cabecera cantonal Puerto Francisco de Orellana-Coca) y Aguarico,

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Es importante aclarar los conceptos de comuna y comunidad: El concepto de **comuna**, como forma organizativa que reglamenta, puede incluir cualquier agrupación de campesinos, nace con la ley de Comunas de 1937. La ley favoreció un incremento de confusión entre los dos conceptos debido además a la necesidad de las comunidades indígenas de ser reconocidas a nivel jurídico como comunas para pedir financiamientos a las administraciones locales. La **comunidad**, cuya denominación podría corresponder a la comuna española de tiempos de la conquista, tiene más bien relación con el espacio de reproducción social y económica que atraviesa el espacio andino (Cicero 2003).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Es la forma institucional que rige legalmente las comunas y los centros.

estas comunidades están asentadas en la parte noroccidental del Parque Nacional Yasuní<sup>19</sup> (PNY), en el margen derecho del río Napo. (Figura 3).



Figura 3. Ubicación de comunidades seleccionadas para el estudio. Fuente: Adaptado de Proyecto Bosques 2008.

Las comunidades fueron seleccionadas considerando que poseen un alto porcentaje de cobertura boscosa bajo territorio global; además, con el propósito de realizar comparaciones entre ellas, se seleccionaron comunidades que se encuentran en su gran mayoría cerca de una vía de primer orden y otras en la rivera de un afluente principal así como comunidades indígenas y una comunidad campesina (Cuadro 7).

Cuadro 7. Antecedentes de las comunidades estudiadas.

Sector	Comunidad	Nacionalidad	Cantón	Ext. (ha)	Bosque (ha)	Población No habitantes
Ribera	Alta Florencia	Kichwa	Aguarico	9.775	9.670	315
(rio Napo)	Nueva Providencia		Frco. de Orellana	5.698	5.666	120
	San Francisco Chicta			10.412	10.218	420
Vía	Mandaripanga			5.070	4.360	230
	Caspisapa			800	512	180
	Cavernas Jumandi			1.530	1.224	100
	Rumipamba			3.500	3.100	298
	Centro Manguilla			1.529	1.098	180
	Perla de la Amazonía	Campesina		1.363	1.307	63
Total				39.677	37.155	1.906

Fuente: Proyecto Bosques 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Area protegida de gran importancia tanto en Ecuador como a nivel mundial. Desde 1989 forma parte de la Reserva Mundial de Biosfera, dentro del programa del Hombre y de la Biosfera de la UNESCO.

### 3.2 Metodología

Con el propósito de identificar la capacidad de gestión para el MFC en comunidades campesinas e indígenas Kichwas -objetivo de la presenta investigación-, se elaboró un estándar compuesto por PC&I tomando como base la estructura jerárquica de Lammerts van Buere y Blom (1997). De la misma manera, los PC&I formulados se ubicaron en el grupo de parámetros de condiciones, bajo la clasificación realizada por Simula, citado por Pedroni y de Camino (2001), que son *los insumos y medidas necesarias para que se logren los resultados esperados de un esfuerzo de MFC*.

Con la consideración de que el enfoque de medios de vida permite determinar las estrategias de vida de los pobladores forestales (Jong *et al.* 2008); y que dicho enfoque puede utilizarse tanto para la formulación, planificación, ejecución, monitoreo y evaluación de proyectos de desarrollo (DFID 1999, Jong *et al.* 2008) el estándar se elaboró con base en los cinco capitales de los que parte el enfoque de MV; es decir, los 5 principios formulados responden a cada uno de los capitales, los que actúan como reglas o leyes que sirven como base de razonamiento y acción (Lammerts van Bueren y Blom (1997).

#### Los medios de vida / las estrategias de vida

Para los pobladores forestales, las estrategias de vida abarcan una serie de actividades, algunas de las cuales se asocian con el manejo de bosques y otras con la agricultura, la ganadería y/o con actividades fuera de la finca. El enfoque de medios de vida permite determinar la importancia relativa y absoluta de cada una de estas actividades para el sustento de las familias (Jong *et al.* 2008).

Según DFID (2001), Gottret (2000) y Jong *et al.* (2008), las instituciones, organizaciones, políticas y legislación pueden influir en los medios de MV; ya que estas definen entre otros aspectos el acceso a los activos/capitales, la posibilidad de participar en procesos de toma de decisiones, derechos individuales, colectivos de la sociedad civil, entre otros. Por este motivo, se formuló un principio adicional; el principio institucional, el que analiza el aspecto político/institucional del manejo forestal a nivel comunitario.

El estándar se aplicó en ocho comunidades indígenas Kichwas y una comunidad campesina de la Provincia de Orellana. Considerando el argumento del DFIF (1999a), "existiendo una gran diversidad de MV de poblaciones rurales en diferentes regiones, tal diversidad se puede asimilar completamente solo a través de un análisis cualitativo y

participativo a nivel local", fue necesario e importante el uso de herramientas metodológicas de tipo cualitativo para recoger información; el protocolo del estándar consistió en la elaboración y aplicación de dichas herramientas; teniendo: entrevista semiestructurada, protocolo de observación y guía de entrevista para recoger información sobre la historia de las comunidades, ya que el origen de las comunidades es importante para comprender cómo cambian las estrategias de medios de vida comunitarios a partir del acceso al bosque (Gómez y Méndez 2007); esto permitió realizar un análisis cualitativo de cada una de las comunidades, a partir de la información y calificación de los C&I. Según Fermi (s.f.), existen una serie de métodos de análisis cuantitativos que permiten relacionar múltiples variables de diversa índole (cualitativas y cuantitativas), tales como los métodos estadísticos multivariados, que bien pueden ser utilizados para analizar escenarios relacionados a los medios de vida; es así que, con el propósito de realizar comparaciones y relaciones de forma gráfica entre: principios, criterios, variables cualitativas vs. cuantitativas y entre comunidades, se realizó análisis estadístico (método de conglomerados, análisis de componentes principales, análisis discriminante y ANDEVA), a través del uso del programa estadístico InfoStat<sup>20</sup>.

Retomando el argumento del DFID (1999a), existencia de una gran diversidad de MV de poblaciones rurales en diferentes regiones, y considerando las afirmaciones de Arnold (1998), la contribución de los bosques en la consecución de un medio de vida sostenible; Warner (2000), para conseguir un medio de vida adecuado se necesita una diversidad de bienes<sup>21</sup>; se consideró importante incorporar en la investigación tres comunidades<sup>22</sup> con experiencia en MFC, con el propósito de realizar comparaciones entre grupos de comunidades (con y sin experiencia en MFC), determinar cuáles activos/capitales de las comunidades con experiencia en MFC son más fuertes; con cuales de estos activos/capitales cuentan las comunidades estudiadas, así como identificar si las variables cualitativas y cuantitativas influyen en el buen o mal desarrollo de estos activos/capitales.

Con el propósito de reflejar el estado general de cada una de las comunidades; así como para hacer comparaciones de las condiciones en las que se encuentran en cada uno de

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Es un programa estadístico desarrollado en el ambiente Windows que ofrece una interface avanzada para el manejo de datos basada en el difundido concepto de planilla electrónica.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Denominados por el DFID (1999a) como activos o capitales.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Comunidades indigenas de las etnias; Shuar (Comunidad Yumisím), Chachis (Comunidad Capuli), Awá (Comunidad Balsareño).

los cinco capitales para llevar a cabo actividades de MFC, se realizó el índice de sustentabilidad (Moran *et al.* 2006). De la misma manera, para facilitar la presentación visual de la información sobre los capitales, se elaboró el pentágono de activos (DFID 199b), elaborado con base a la propuesta metodológica recomendada por Moran *et al.* 2006 para realizar gráficos de sustentabilidad.

En las doce comunidades (con y sin experiencia en MFC) se realizó una caracterización, que brindo información de tipo cuantitativo (infraestructura, territorio, población, servicios básicos, educación, entre otros), lo que facilitó las relaciones y comparaciones entre ellas. Además, en las nueve comunidades estudiadas se realizó un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) aplicado a las cadenas de producción de la madera; que nos permitió realizar un análisis de las comunidades como eslabón dentro de la cadena de producción, y su relación con demás actores de la cadena.

En el Cuadro 8 se presenta la matriz de investigación, en donde se detallan las actividades realizadas y la metodología aplicada para dar cumplimiento a los objetivos planteados.

## Cuadro 8. Matriz de investigación.

### Objetivo General: Identificar la capacidad de gestión para el manejo forestal comunitario en comunidades Kichwas de la provincia de Orellana.

Hipótesis: Existen condiciones básicas para que las comunidades puedan llevar a cabo actividades de MFC.

Los pobladores locales, se encuentran en capacidad para asumir responsabilidades y compromisos necesarios que requieren la actividad forestal

Los pobladores locales, se encuentran en capacidad para asumir responsabilidades y compromisos necesarios que requieren la actividad forestal							
Objetivos específicos	Preguntas de la investigación	Metodología					
1. Identificar lecciones aprendidas y definir factores de éxito y/o fracaso del manejo forestal comunitario.	¿Cuáles son los factores que influyen en el éxito y/o fracaso del MF? ¿Los factores que influyen en el éxito del MFC están presentes en las nueve comunidades? ¿El fomento de las cadenas a través del MFC, permiten el incremento de ingresos para los propietarios del bosque?	Identificación de factores clave a través de revisión de literatura y consulta a expertos Revisión de literatura sobre experiencias exitosas de MFC Visitas y recorrido de campo a comunidades con experiencia en MFC en Ecuador					
2. Definir la capacidad de gestión de las comunidades para responder a actividades de manejo forestal comunitario.	¿Existe potencial para el buen uso y manejo de los recursos forestales por parte de las comunidades?	A partir de la lista de factores clave, se formuló un primer estándar El estándar es validado y ponderado por un grupo de expertos A partir de un protocolo compuesto de herramientas metodológicas, se aplica el estándar en 8 comunidades Kichwas, 1 comunidad campesina y 3 comunidades con experiencia en MFC Con la información obtenida, se realizó análisis cualitativo y cuantitativo					
3. Realizar la caracterización de nueve comunidades Kichwas y campesina de la provincia de Orellana con base a los cinco capitales de los que parte el enfoque de medios de vida.	¿Cuáles son las características de los actores directos del manejo forestal en la Amazonía?	Recopilación de información secundaria (informes de actividades, memorias de eventos locales, documentos técnicos, entre otros)  Entrevistas a miembros de las comunidades, representantes y técnicos de organizaciones locales  Visita y recorrido a comunidades					
4. Analizar la situación de las comunidades dentro de la cadena de producción de la madera y su relación con demás actores involucrados.	¿Cuál es el rol de las comunidades dentro de la cadena de producción de la madera? ¿Cómo interactúan las comunidades con cada uno de los actores involucrados en la cadena de producción de la madera?	Taller de análisis FODA enfocado a cadenas de producción de la madera en cada una de las nueve comunidades kichwas estudiadas Entrevista a líderes y dirigentes comunitarios Entrevista a motosierristas, transportistas, dueños de carpinterías y aserraderos locales					
5. Recomendar sobre los factores a considerar para lograr un buen MFC.	¿Cuáles son los principales factores a considerar para lograr un buen MFC por parte de las nueve comunidades estudiadas?	A partir de la interpretación y análisis de los resultados (cualitativo y cuantitativo), se recomendó sobre los factores a considerar al momento de llevar a cabo actividades de manejo forestal comunitario.					

### 3.2.1 Identificación de factores clave

Un primer paso para iniciar con la formulación del estándar, fue el identificar factores clave que pueden definir el éxito o fracaso de una experiencia comunitaria en el sector forestal. Se revisó en la literatura los factores clave que son identificados por los autores como los principales para el manejo comunitario. De la misma manera, se realizó consulta a expertos para que incluyan o eliminen factores de acuerdo a su experiencia en el MFC; esta actividad permitió incorporar factores considerando la experiencia de manejo comunitario que se ha desarrollada en el país.

### 3.2.2 Primera versión del estándar para el MFC

El estándar desarrollado tomó como base la estructura jerárquica que presenta Lammerts van Bueren y Blom (1997) y se ubica dentro del parámetro de condiciones, según la clasificación de Simula citado por Pedroni y de Camino (2001).

Tomando como base la lista de los factores clave, así como insumos de otros estándares para el manejo forestal: ITTO (1999), FSC (2000), CIFOR (1999), Prabhu *et al.* (1998), SW (2006), Amaral (2001), Morán (2005), se construyo la primera propuesta del estándar que fue validado.

#### 3.2.3 Taller de validación

La primera versión del estándar fue validado por medio de un taller en donde fue posible reunir a algunos expertos nacionales, coordinadores y técnicos institucionales. Debido a que surgieron varias recomendaciones y sugerencias que modificaron el orden del estándar (se eliminaron algunos C&I, se formularon nuevos C&I, se incorporaron temas como género, de tipo intergeneracional y de tipo legal, se agruparon algunos I, y se ordenaron los P, C&I considerando las actividades/funciones que se suponen deben ser las básicas para emprender dicho proceso), no fue posible realizar la ponderación; esta actividad se la realizó por medio de visitas a expertos y en algunos casos vía correo electrónico.

Para el ajuste de la 1ra versión del estándar, fue necesario revisar documentos como el del Consejo Mundial de Manejo Forestal (FSC), los Criterios de Elegibilidad para SLIMF<sup>23</sup> (FSC 1999); estándar para la Certificación del manejo forestal para productos maderables en bosques de la Amazonía peruana (CPCF 2001); el documento de definición y lineamientos para el Manejo de los Bosques de Alto Valor Comercial (BAVC) en Ecuador<sup>24</sup>, y el documentos de Análisis del manejo forestal actual en los bosques de la provincia de Morona Santiago-Ecuador (Villacrés 2004). Además, fue necesario realizar consultas a varios expertos que trabajan directamente con comunidades indígenas en MFC.

#### 3.2.4 Estándar validado

Con la segunda versión del estándar, se sugirió ajustar el protocolo de evaluación así como los protocolos de entrevista y guías de campo; como parte del protocolo se elaboraron fichas para los indicadores que incluyeron los medios de verificación, verificadores y justificación, ésta se hizo mediante revisión de literatura. Los protocolos de entrevista fueron diseñadas teniendo en cuenta los cinco capitales del enfoque de MV y con información secundaria obtenida de los expertos y de revisión de literatura. Con la versión final del estándar, se llevo a cabo la ponderación de los PC&I.

#### 3.2.4.1 Análisis Multi-Criterio

Para Mendoza *et al.* (1999), una técnica para ponderar los parámetros es el análisis multi-criterio (AMC), el mismo que permite analizar los diferentes puntos de vista de los expertos respecto a la importancia cuantitativa de cada parámetro del estándar.

#### Motivos de porqué ponderar los indicadores dentro de un estándar.

- a) Considerar la importancia relativa de cada atributo del estándar en los análisis estadísticos, es decir, dar mayor peso a los criterios e indicadores que consideren los expertos que mayormente contribuyen a alcanzar la sustentabilidad del manejo forestal.
- b) Obtener mejores conclusiones en las comparaciones entre diferentes unidades de manejo.
- c) Contar con un conjunto de indicadores más importantes, que debieran ser prioridades de medición en próximas evaluaciones.

<sup>23</sup> Iniciativa: como mejorar el acceso a la certificación FSC para los bosques manejados a pequeña escala y baja intensidad.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Aprobado por el Consejo Directivo (CD) de CEFOVE del Viernes 11 de Abril del 2008. (Comunicación personal CEFOVE 2008).

Los C&I de los Principios uno al cinco, fueron ordenados y ponderados; no ocurrió lo mismo para el principio 6 (político/institucional), ya que el resultado es el mismo para todas las comunidades y no aplica para análisis estadísticos comparativos. Para hacer la ordenación y ponderación, a cada experto se le proporcionó un formulario (Anexo 1).

Las metodologías más simples de AMC en el análisis de PC&I son ranking y rating, se recomienda aplicar simultáneamente ambas técnicas. El *rating* consiste en que cada experto asigne una calificación entre 0 y 100 a los indicadores dentro de un criterio y a los criterios dentro de un principio, la suma de todos los parámetros de un mismo nivel debe ser 100. Es decir, la suma de los criterios en un principio es 100 y la suma de los indicadores dentro de cada criterio es 100. No se aplicó rating a nivel de principios; en este caso todos tienen un mismo valor (100/6 No. de principios). El *ranking* califica de mayor a menor (0 a 4) los parámetros del mismo nivel de acuerdo al orden que guarden en importancia, asumiendo que el primero es el más importante. (Mendoza *et al.* 1999). De las opiniones de los expertos se saca un peso único tanto para cada indicador dentro de un criterio, como para cada criterio dentro del principio, utilizando la siguiente fórmula:

$$\beta_f = \frac{\sum_{i=1}^n P_{ij}}{\sum_{i=1}^q \sum_{j=1}^n P_{ij}}$$

Donde.

β i Peso de cada parámetro

i Número de parámetros, sean criterio o indicadores; el número va de 1 hasta q

*j* Número de evaluadores; van de 1 a *n* 

P Valor que le da cada experto al parámetro i

Un punto importante a mencionar es que debido a que el número de indicadores fue superior al número de comunidades (el número de variables fue mayor al número de casos, lo que es una restricción en estadística), los gráficos y análisis estadístico se realizaron utilizando los criterios.

### 3.2.5 Recopilación de información

En cada comunidad se entrevistó a los miembros de la Asamblea comunal, dirigentes, líderes y promotores comunitarios, técnicos locales, regente forestal, mujeres, jóvenes y ancianos; la recopilación de información fue posible a través de recorridos de campo, talleres y entrevistas realizadas a 122 miembros de las 9 comunidades Kichwas y campesina seleccionadas. De la misma manera, se entrevistó a los directivos de las instituciones/organizaciones que prestan servicios en la región; logrando obtener información de las organizaciones con incidencia en la zona de estudio (Anexo 2).

### 3.2.5.1 Aplicación del estándar

La aplicación del estándar consistió en realizar visitas a cada comunidad, las mismas que duraron de entre tres y cuatro días, dependiendo de la facilidad para tomar la información requerida y de la disponibilidad de tiempo de las personas clave al momento de las entrevista. Durante éste tiempo se recorrió parte del bosque de la comunidad, se reconocieron caminos comunitarios (vías de acceso), infraestructura y se llevó a cabo un conversatorio con la presencia de ancianos/as, adultos, mujeres, jóvenes y niños/as para conocer la historia de la comunidad.

La calificación de los indicadores de campo (estado del bosque, vías de acceso, infraestructura, entre otros), se lo hizo a través de verificación directa-protocolo de observación; claro está que en el protocolo de entrevista también se hizo énfasis en recoger información de este tipo.

El protocolo de aplicación del estándar para las comunidades seleccionadas con MFC, fue el mismo con el que se trabajo en las comunidades Kichwas. Sin embargo, fue necesario revisar documentos como: planes de manejo, planes de ordenamiento territorial, reglamentos locales y sistemas contables.

#### 3.2.5.1.1 Calificación de indicadores

Se calificó el cumplimiento de los verificadores de cada uno de los indicadores con una escala de cero a tres (Cuadro 9). Considerando que las comunidades no han realizado manejo forestal, por lo que desconocen de algunas de las actividades que requiere esta actividad, se

otorgaron ceros ya que algunas características, funciones y actividades no se cumplirían de manera exitosa o simplemente no se llevan a cabo.

Cuadro 9. Escala de desempeño para todos los indicadores.

Calificación	Significado	Explicación					
3	Condición satisfactoria	El grado de desarrollo de la comunidad logra su independencia					
2	Condición regular	Se requiere atención estratégica					
1	Condición deficiente	Se requiere atención inmediata					
0	No se cumple	No hay actividad, no registra ningún avance					

#### 3.2.5.2 Caracterización de las comunidades

De manera conjunta a la aplicación del estándar, se realizó la caracterización en cada una de las comunidades, a través de recopilación de información secundaria (fichas técnicas, informe de actividades, memorias), entrevistas a organizaciones locales y visita a comunidades; esto permitió diferenciar entre sus valores y atributos como: tamaño de la población; superficie; tenencia de tierra; nivel de educación; importancia del bosque dentro de su medio de vida, entre otros.

#### 3.2.5.3 Análisis FODA aplicado a cadenas de producción de la madera

Para identificar la situación de las comunidades dentro de la cadena de producción de la madera se realizó un taller FODA, que nos permitió realizar un análisis de las comunidades dentro de la cadena de producción y la relación de las mismas con demás actores de la cadena; se identificaron también los requerimientos necesarios (oportunidades, fortalezas) para lograr establecer pautas que encaminen a un adecuado MF. Este taller se llevo a cabo de manera participativa con las nueve comunidades seleccionadas para el estudio, fue el punto de partida para la aplicación del protocolo del estándar; ya que se aprovechó la presencia de la comunidad, logrando reunir a miembros de la Asamblea, lideres y promotores comunitarios y demás personas clave (sobre todo para aplicar la guía de entrevista para conocer la historia de la comunidad).

Debido a la dificultad de trabajar con grupos heterogéneos (no todos los miembros de las comunidades han tenido la oportunidad de estudiar, pocos saben escribir, la mayoría de las personas adultas no son bilingües, poca participación de la mujer), fue necesario preparar papelotes y tarjetas con la información necesaria del taller, pero de manera graficada; es decir,

mientras se explicaban las actividades a realizar, se detallaba con un dibujo o un esquema la manera de realizar dicha actividad, además que fue necesario apoyarse de afiches, pancartas y posters, esto se logró con el apoyo directo de una técnica local, con el que los miembros de las comunidades se sientan en confianza; además de servir como traductora (para traducir del idioma nativo kichwa al castellano) cuando era necesario. Con estas complicaciones, los talleres tuvieron una duración de entre 4 a 8 horas.

### 3.2.5.4 Taller intercambio de experiencias

Como primera actividad recomendada antes de aplicar el estándar, fue la ejecución de un taller de intercambio de experiencias; considerando que las nueves comunidades no realizan MF y que se desconoce su potencial, este taller permitió captar su interés; además de brindarles la oportunidad de conocer de manera general como es el proceso para lograr llevar a cabo actividades de MFC. Sin embargo; no fue posible realizar el taller en la fecha programada, las comunidades con experiencia en MF, no disponían de las condiciones para recibir a un grupo numeroso.

Es así que el taller de intercambio se llevo a cabo luego de haber aplicado el estándar a las nueve comunidades; el hecho de no haberlo realizado en la fecha planificada como parte de la metodología de la investigación, no presentó desventajas al momento de evaluar el estándar; se podría decir que de haber realizado el taller antes de la evaluación, posiblemente algunos indicadores presentarían variación en las calificaciones, debido a que las personas que visitaron la experiencia se sintieron motivadas e involucrarían la investigación con el hecho de apoyo para iniciar dicha actividad en su territorio.

Al taller participaron 33 miembros de algunas de las comunidades que tiene incidencia el Proyecto bosques (Anexo 3). Los objetivos del taller fueron: i. Despertar el interés de las comunidades kichwas en el MFC; ii. Identificar actividades y estrategias de MFC; y, iii. Conoce las implicaciones, ventajas y desventajas de realizar manejo forestal por parte de grupos locales organizados.

Con el propósito de lograr una participación efectiva de todos los asistentes al taller, se preparó una guía de trabajo, la que fue entregada al grupo luego de realizar su respectiva explicación (Anexo 4); la guía contenía información de los objetivos que perseguía el taller, agenda de trabajo, metodología y actividades de trabajo en grupo. La metodología consistió en

dividir al grupo de participantes en 3 subgrupos, cada grupo se encargo de recopilar información considerando el tema que les fue asignado (la división de los grupos se realizó antes de visitar la experiencia); durante la visita a la experiencia, cada grupo se encargó de preparar material para realizar una presentación de lo captado por ellos. Seguidamente se realizó un debate, en donde los participantes dieron a conocer su punto de vista y se aclararon dudas. El taller finalizó con la presentación de las lecciones aprendidas de la experiencia de MFC visitada.

### 3.2.6 Análisis cualitativo

Con la información de la caracterización de las comunidades, así como los datos de la aplicación del estándar y calificado de cada uno de los indicadores, se hizo un análisis de la información obtenida en cada una de las comunidades. Los resultados se ordenaron por criterio.

#### 3.2.7 Análisis cuantitativo

Con los datos de la calificación de los indicadores, la ponderación del estándar y el peso final del AMC, se elaboro el índice de sostenibilidad y el pentágono de activos:

#### 3.2.7.1 Índices de sostenibilidad

Con los valores dados por los expertos a los C&I de los principios 1 al 5 (ponderación) y la calificación que obtuvieron en campo, se otorgó una calificación única a cada una de las comunidades, este valor se lo conoce como índice de sostenibilidad (Moran et al. 2006), que en este caso nos dice la condición de las comunidades con respecto al estándar aplicado (las posibilidades de llevar a cabo o no actividades de MFC). Se aplicó la fórmula utilizada por Moran et al. (2006) para obtener un índice a una escala similar a la que se uso para calificar los indicadores (Cuadro 10).

Índice de sostentabilidad = 
$$\frac{\sum\limits_{i=1}^{q}V_{i} \times \beta_{f}}{\sum\limits_{i=1}^{q}\beta_{f}}$$

Donde.

i Número de parámetros, que van de 1 hasta q

 $\beta_f$  Peso específico final del indicador i

Vi Calificación de campo del indicador

Cuadro 10. Escala de los índices de sostenibilidad.

Calificación	Significado	Explicación
> 2	Condición satisfactoria	La comunidad cumple con las condiciones para llevar a cabo actividades de MFC, encontrándose con capacidad para asumir dicha actividad.
1 a 2	Condición regular	Es necesario invertir en algunos activos/capitales* que permitan mejorar las condiciones para asumir actividades de MFC.
<1	Condición deficiente	La comunidad no cumple con las condiciones necesarias para llevar a cabo actividades de MFC, por lo que se requiere atención inmediata.

<sup>\*</sup> En el grafico del pentágono de activos se puede visualizar los activos/capitales de cada una de las comunidades.

#### 3.2.7.2 Pentágono de activos

Para facilitar la presentación visual de la información sobre los activo/capitales de cada una de las comunidades, se elaboro el pentágono de activos, propuesto por el DFID (1999b). La forma del pentágono puede utilizarse para mostrar de forma esquemática las variaciones en el acceso de las comunidades a los activos. La idea es que el punto central del pentágono, donde se encuentran las distintas líneas, representa el acceso cero a los activos, mientras que el perímetro externo representa el acceso máximo a los mismos. Partiendo de esta base, pueden diseñarse pentágonos con formas diferentes para las distintas comunidades (Ibid).

Para elaborar los gráficos del pentágono de activos, se partió de la propuesta metodológica recomendada por Moran *et al.* (2006) (gráficos de sustentabilidad); con los C&I de los principios uno al cinco, utilizando una escala de 0 a 100; asumiendo como 100% el valor máximo de todos los indicadores de cada principio y, mediante regla de tres se obtiene el numero a graficar; tenido. Ej.: Valor máximo del principio 30, que representa el 100%, y valor

real del mismo principio 21; entonces:  $21 \times 100\% \div 30 = 70\%$  que es el valor que se grafica. Es decir, la comunidad cumple en un 70% con el principio/capital.

#### 3.2.8 Análisis estadístico

Con el propósito de realizar comparaciones entre los resultados obtenidos a través de la aplicación del estándar (PC&I) en cada una de las comunidades con y sin experiencia en MFC, así como los resultados producto de la caracterización; se utilizaron métodos estadísticos multivariados, que nos permitieron relacionar la información cualitativa y cuantitativa y determinar cuáles son las variables que más influyen, con respecto a las condiciones de llevar a cabo actividades de MFC.

El propósito de realizar análisis estadístico, es para ilustrar de manera grafica los niveles de asociaciones, agrupamientos y comparaciones entre principios, criterios, comunidades y variables.

#### 3.2.8.1 Método de conglomerados

Con los datos de la matriz de los PC&I (variables cuantitativos) y la información de la caracterización de las comunidades: área total, % bosque, % terreno titulado, población, distancia al Coca, nivel de educación disponible localmente, servicios básicos (variables cualitativos); se realizó el método de Ward. Los dendrogramas resultantes identificaron grupos diferentes entre comunidades, lo que permitió analizar que características de las comunidades que influyen y coinciden en la formación de estos grupos.

#### 3.2.8.2 Análisis de componentes principales

Con el propósito de determinar la relación entre principios (Ej. Si el principio social-capacidad organizativa de la comunidad- se relaciona con el principio natural-disponibilidad de recursos forestales-); y, la relación entre principios y comunidades, se realizó un análisis de componentes principales. A través de gráficos biplot, fue posible graficar correlaciones entre cada uno de los principios, así como las asociaciones entre principios y comunidades.

#### 3.2.8.3 Análisis discriminante

A partir de la conformación de grupos con las doce comunidades (como resultado del método de conglomerados-dendrograma), fue posible evaluar la distancia entre grupos e identificar grupos definidos. Los resultados se presentan en un diagrama de dispersión.

#### 3.2.8.4 Análisis de varianza (ANDEVA)

Con el propósito de determinar si existen diferencias significativas entre los tipos de manejo (sin MFC-con MFC), se realizó una ANDEVA a partir de la matriz de principios y criterios. Los resultados obtenidos mostraron las condiciones de MFC que las comunidades deberían tomar en cuenta al momento de iniciar actividades de manejo forestal.

La prueba LSD de Fisher permitió realizar la comparación entre medias y confirmar la hipótesis.

### 3.2.9 Lecciones aprendidas

Se revisó literatura de experiencias exitosas de MFC desarrolladas en AL, como son: Concesiones forestales comunitarias-Peten, Manejo comunitario del bosque en la Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala; Empresas Forestales Comunitarias (EFC) en México; Comunidades extractivas y Comunidad nativa, Brasil; Comunidades nativas Atalaya, Manejo Comunitario de Castaña en Madre de Dios (Reserva Natural de Tambopata) en Perú; Organizaciones Forestales Comunitarias Indígenas (OFCI's), Comunidades Nativas en Bolivia; así como visita a experiencias nacionales (caso Shuar, Chachis y Awá).

# 4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Factores clave / de éxito para el MFC

Contestando a la interrogante sobre los factores de éxito que deben estar presentes en la/las comunidades a fin de llevar cabo las actividades de MFC, algunos de los considerados por varios expertos y tomando como referencia ejemplos prometedores de MFC en México, Guatemala, Brasil, Bolivia, Perú y demás ejemplos exitosos encontrados en literatura, en el Cuadro 11 se ha tratado de recopilar los factores de éxito de dichas experiencias, los mismos que se los ha clasificado por capitales, con el propósito de facilitar la interpretación de los mismos. Estos factores sirvieron de insumo para formular la 1ra versión del estándar.

Cuadro 11. Factores de éxito del MFC

Dimensión	Capital	Factores de éxito
Social	Social	Visión clara del alcance de la acción colectiva Definición interna de reglas claras Conformación de grupos de trabajo (consejos forestales) Asociaciones, convenios, acuerdos con compañías madereras Formar parte de grupos organizados Relaciones de reciprocidad con organizaciones, grupos, comunidades aledañas Alianzas estratégicas
	Humano	Lideres legítimos Mecanismos efectivos para la resolución de conflictos Participación y apropiación por parte de los actores locales Empoderamiento y equidad de genero Aprendizaje e intercambio Capacidad local organizativa Capacidad de autogestión, capacidad para manejar desafíos Disponibilidad de fuerza de trabajo Capacitación a corto plazo y educación formal a largo plazo a miembros jóvenes Habilidad para supervisar e imponer la ejecución de reglas
Ambiental	Natural	Base mínima de capital natural Demarcación clara de los recursos del bosque Conocimiento en el valor y funcionamiento de los recursos del bosque Producción sostenible (actividades de bajo impacto)
Económica	Financiero	Mecanismos de participación y rendición de cuentas Acceso a capital e incentivos Oportunidades de mercado Asegurar mercados a largo plazo
Política e Institucional		Reconocimiento de recursos de propiedad común Derecho permanente o a largo plazo sobre la tierra y los bosques Apoyo externo Aprovechamiento de los recursos responde a la legislación vigente El gobierno como gestor y promotor Reconocimiento de actores y sus intereses

Fuente: Bray y Merino 2005, Bray et al. 2005, de Camino 2001, Gerez 1998, Kenny Jordan et al.1999, Martínez 2002, Nittler y Tschinkel 2005, Pacheco 2005, Pacheco et al. 2005, Van Dam 2004, Warner 2000, Jong et al. 2008, Louman et al. 2008, Porro et al. 2008, Ritchie et al. 2001, Amaral 2001, De Camino 2001, Moran et al. 2006.

A primera instancia se puede decir, que el fortalecimiento de los capitales social y humano (capacitación, liderazgo, participación, organización, entre otros) es esencial para mejorar las actividades de manejo forestal; ya que influye directamente en el desarrollo de las demás actividades, son capitales de "efecto multiplicador"; es decir, con un grupo capacitado será posible elaborar nuevas propuestas, interpretar la legislación vigente; manejar la parte contable, buscar canales de comercialización, entre otros.

#### Importancia del capital social

El capital social se muestra como elemento básico en el despegue institucional de las organizaciones. En general, las comunidades con mayor éxito en la gestión son aquellas que han avanzado en la ampliación de la participación de los distintos sectores de la comunidad en las diversas fases del proceso de gestión forestal, lo que les permite alcanzar importantes logros en la consolidación de su funcionamiento institucional y dar un salto de calidad hacia la gestión empresarial. (Gómez y Méndez 2007).

Sin embargo, es preciso considerar que el capital social es el más difícil de fortalecer, ya que responde a la cultura, procesos anteriores que pudieron ser o no conflictivos, relaciones de poder (Gómez y Méndez 2007); entre otros aspectos que se deben indagar y conocer bien antes de iniciar procesos de fortalecimiento.

# 4.2 Estándar para el MFC

#### 4.2.1 Primera versión

Desde que se reconoció la importancia de la aplicación de estándares para evaluar y supervisar el progreso hacia la ordenación forestal sostenible (para el caso de MFS), estos han venido siendo una herramienta muy valiosa para determinar los avances en materia forestal. Sin embargo, luego de revisar estándares para el MFS, se nota la poca importancia que se le da a la dimensión social, aclarando que se invierte muchos esfuerzos en la capacitación de pobladores locales; sin embargo, no se da énfasis en evaluar y/o medir en qué nivel se encuentran y de qué manera están aplicados los nuevos conocimientos (ITTO 1999, FSC 2000).

Así mismo, se han formulado estándares para el MFC, en donde aun no se pone énfasis en evaluar o medir el nivel organizativo de las comunidades o pobladores locales, la capacidad de liderazgo de sus representantes así como las relaciones que estos mantiene a nivel local y

regional con diversos actores; aspectos que de u otra manera influyen en los procesos que se están desarrollado (Ocampo y Linares 2006).

Con el propósito de llenar a estos vacíos, se formuló un estándar bajo el paraguas del enfoque de MV, que responde a los capitales que una comunidad debe desarrollar para ser formulación de estándares aplicables al manejo forestal para comunidades indígenas-. No fue del todo fácil trabajar cada uno de sus parámetros (PC&I), ya que estando orientados a las condiciones que las comunidades deben cumplir para iniciar actividades de MFC, fue necesario tener cuidado de no formular C&I que sobrepasen las expectativas (conocimientos, técnicas, entre otros) de las comunidades y/o grupos que no han realizado buenas prácticas de manejo forestal; tampoco se trató de menospreciar sus habilidades y capacidades; si no más bien de tener cuidado al elaborar un documento que sea fácil de entender y flexible en su uso y aplicación.

Es así que la primera versión del estándar para el MFC, estuvo compuesto por 97 parámetros: 6 principios, 21 criterios y 70 indicadores. La validación arrojó algunas sugerencias, entre las que se destaca, que el estándar presentaba algunos factores considerados ideales para realizar actividades de MFC, lo que provocaría al momento de evaluar las comunidades que muchos de estos factores sean calificados con un valor de 0 por no ser cumplidos por las comunidades.

### 4.2.2 Estándar final

El estándar fue formulado a partir de los fundamentos teóricos que sustentan el enfoque de MV, reflejando lo propuesto por cada uno de los cinco capitales. Además se consideró pertinente formular un Principio político/institucional para analizar la estructura organizativa y marco institucional de la ordenación forestal a nivel nacional, regional y local.

El estándar se aplicó para identificar la capacidad de gestión para el MF, en territorios comunitarios (pudiendo también ser aplicado de manera individual, por grupos o familias<sup>25</sup>),

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> No es condición necesaria que el término MFC se restrinja a casos donde el manejo se lleva a cabo en tierras forestales de propiedad común. También se considera MFC casos que ocurren en los varios tipos de tenencia formal o informal, por ejemplo, basados en derechos consuetudinarios que incluyen derechos personales o familiares, hasta derechos compartidos por comunidades enteras (Jong *et al.* 2008).

con una orientación al mercado y con apoyo externo. El estándar resultó ser una guía que se puede utilizar para evaluar y monitorear el progreso hacia los objetivos expuestos en cada uno de los principios.

El estándar definitivo se presenta en el Cuadro 12, conformado por 74 parámetros: 6 principios, 17 criterios y 51 indicadores. En el Anexo 5.2 se puede apreciar a detalle el estándar completo -Fichas por indicador.

Los parámetros están organizados en PC&I considerando los niveles de jerarquía:

1 P	PRINCIPIO
1.1 C	Criterio
1.1.1 I	Indicador

Cuadro 12. Estándar propuesto para identificar la capacidad de gestión para el manejo forestal (MF) en comunidades kichwas y campesina de la provincia de Orellana.

1	LOS ACTORES LOCALES POSEEN DERECHOS Y MEDIOS RECONOCIDOS PARA
1	MANEJAR CONJUNTA Y EQUITATIVAMENTE EL BOSQUE
1.1	Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo actividades de manejo forestal
1.1	comunitario
1.1.1	La organización comunitaria se caracteriza por respeto, confianza y acuerdos en forma mutua
1.1.2	Forman parte de grupos organizados y motivados con interés en manejar el bosque
1.1.3	Mantienen buenas relaciones con actores de la cadena de producción de la madera
1.1.4	La estructura interna de la comunidad cuenta con regulaciones para el MF
1.2	La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de los recursos naturales (productos del bosque)
1.2.1	Los indígenas/campesinos mantienen vínculos espirituales con la tierra
1.2.2	Tienen metas comunes sobre el desarrollo de su comunidad al manejar el bosque
1.2.3	Existen diferencias intergeneracionales con respecto al uso y comercialización de los recursos del bosque
2	LA CAPACIDAD DE LOS ACTORES LOCALES ES ACEPTABLE PARA ASUMIR Y
	EJECUTAR UN ADECUADO MF
2.1	Existen condiciones humanas para asumir/ejecutar un plan de manejo
2.1.1	Existe fuerza de trabajo disponible
2.1.2	Poseen experiencia en la planificación y ejecución de proyectos que promueven la mejora de las condiciones de vida de la comunidad
2.1.3	Manejan relación costo-beneficio previo a la ejecución de un nuevo proyecto
2.1.4	Reciben capacitación sobre manejo forestal, con apoyo de guías metodológicas dirigidas a usuarios locales del bosque
2.2	Se conocen los instrumentos y políticas gubernamentales que promueven el manejo forestal
2.2.1	sustentable
2.2.1	Se cuentan con Líderes/dirigentes/promotores con conocimiento sobre leyes y normativa forestal
2.2.2	Existen espacios de participación para los grupos locales en la formulación de políticas forestales
2.2.3	Los líderes y promotores comunitarios se encuentran en capacidad de dar a conocer a la comunidad los beneficios que brindan las actividades forestales
2.2.4	La tenencia y los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos del bosque están claramente
	definidos, documentados y legalmente establecidos.
2.3	Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM
2.3.1	Los actores locales hacen uso efectivo de los PFNM
2.3.2	Tienen experiencia en la fabricación de artesanías con PFNM
3	LOS RECURSOS DEL BOSQUE (PFM Y PFNM) DE LA COMUNIDAD PRESENTAN

<ul> <li>Existencia de recursos forestales maderables y no maderables en cantidad y calidad suficiente y accesible para el MFC al largo plazo</li> <li>3.1.1 La disponibilidad de recursos forestales permiten formular y ejecutar una propuesta económicamente viable a largo plazo</li> <li>3.1.2 Existe un inventario integral (usos y productos) de las especies forestales maderables y no maderables y servicios disponibles</li> <li>3.2 Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales</li> <li>3.2.1 Se realiza maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y potenciales del bosque</li> <li>3.2.2 Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación</li> <li>3.3 Se mantiene o aumenta la cobertura forestal</li> <li>3.3.1 Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal</li> <li>3.3.2 La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad</li> <li>4 LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL</li> <li>4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas</li> <li>4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables</li> </ul>		CONDICIONES FAVORABLES PARA SER MANEJADOS
accesible para el MFC al largo plazo  3.1.1 La disponsibilidad de recursos forestales permiten formular y ejecutar una propuesta económicamente viabbe a largo plazo  3.1.2 Existe un inventario integral (usos y productos) de las especies forestales maderables y no maderables y servicios disponibles  3.2.1 Se realiza maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y potenciales del hosque  3.2.2 Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación  3.3.3 Se mantieno a aumenta la cobertura forestal  3.3.1 Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal  3.3.2 La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser manienidos por la comunidad  1.1 A INFRASSIRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL  4.1.1 Cuentan con visa de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables  4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/visa naturales (visa, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha  4.2 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden  4.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden  4.4 Cuentan con un centro de accepio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima  4.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logistica, reuniones, entre otros.  4.3 Posen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.1 Cuentan con un centro de accepio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima  4.3 Posen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.1 Posibilidad	3.1	
viable a largo plaço  3.1.2 Estis un inventario integral (usos y productos) de las especies forestales maderables y no maderables y servicios disponibles  3.2. Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales  3.2. Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales  3.2. Estis un maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y potenciales del bosque  3.2. Estis un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación  3.3. Se mantiene o aumenta la cobertura forestal  3.3.1 Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal  3.3.2 La taxa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad  4. LA TORTANSTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL  4.1.1 Cartan con visa de acceso terrestres y fluviales que permitam mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables  4.1.2 Disponen de uma adecuada real de caminos/vias naturales (vias, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha  4.1.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden  4.2 Cuentan con un centro de accepio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima  4.2.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de escritorio, logistica, reuniones, entre orros.  4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción agau y energía  4.3.2 Posen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Posen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de productos ordenados para encontrar nuevos mercados y candes de comencidad de fuentes	3.1	
3.2.1 Se pentire maneja forestal e uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales 3.2.2 Se pentire maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y potenciales de bosque 3.2.2 Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación 3.3.3 Se mantiene o aumenta la cobertura forestal 3.3.1 Se realiza maneja forestal es manemer o aumentar la cobertura forestal 3.3.2 La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser maniendos por la comunidad 4 LA INFRASTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR 4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas 4.1.1 Cuentan con vias de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables 4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vias naturales (vias, sistema de extracción) que permite el accesso a los recursos forestales furante los periodos de cosecha 4.2.1 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vias de acceso de primero y segundo orden 4.2.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.2 Possen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de aque y energía 4.3.3 Possen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de aque y energía 4.3.3 Possen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de aque y energía 4.3.3 Possen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de aque y energía 4.3.3 Possen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de aque y energía 4.3.3 Possen medios de transporte de comunicaciones para realizar actividades para la manejo de los	3.1.1	
Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales	3.1.2	
<ul> <li>Se realiza maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos acuales y potenciales del bosque</li> <li>2.2.2 Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación</li> <li>3.3.3 Se menticno o aumenta la cobertura forestal</li> <li>3.3.1 Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal</li> <li>3.3.2 La tasa de cosocha de productos forestales maderables y no maderables no excede los níveles que pueden ser mantenidos por la comunidad</li> <li>4 LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL</li> <li>4.1.1 Cuentan con via se acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables</li> <li>4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vias naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha</li> <li>4.2.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden</li> <li>4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad</li> <li>4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima</li> <li>4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.</li> <li>4.3 Cuentan con sufficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal</li> <li>4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser unados p</li></ul>	3.2	
bosque  Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas para la conservación  Se mantiene o aumenta la cobertura forestal  Se mantiene o aumenta la cobertura forestal  3.3.1 Se realizan estrategias para mantenere o aumentar la cobertura forestal  La tasa de cosocha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad  La INFRAERTRICTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL  4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas  4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitam mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables  4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha  4.2.1 La suntriadade locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden  4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad  4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el alinacenamiento y procesamiento de materia prima  4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.  4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción  5.1 La comunidad cuentanformación para la madera y los PFNM  EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC  Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los osques  5.1.2 Facilidad de fientes de financiamiento y créditos facilibes a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantias) desinados al MFC  5. Cuentan con facilidades para la apertura de		
asis se mantiene o aumenta la cobertura forestal 3.3.1 Se realizan estrategita para mantener o aumentar la cobertura forestal 3.3.2 La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad 4 LA INFRAPSTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPENAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL 4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas 4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables 4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.2 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación) para las actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con la centro de accento de la madera y los PPNM 5 EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MEC 5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresso con posibilidad es ser usados para el manejo del bosque 5.2.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos facibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantias) destinados al MFC 5.1		bosque
3.3.1 Se mantiene o aumenta la cobertura forestal 3.3.2 La tasa de coxecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad 4. La INFARESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPENAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL 4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestes y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables 4.1.2 Disponen de uma adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha 4.1.2 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de excritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción para las manejos de los bosques 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos facilibes a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Los PRIM (semilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques ten maneja de comerci	3.2.2	
3.3.2 La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad  LA INFRASTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANISIO FORESTAL  4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas  4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables  4.1.2 Disponen de uma adecuada red de caminos/vias naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha  4.1.2 Disponen de uma adecuada red de caminos/vias naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha  4.2.1 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad  4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima  4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.  4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción  4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques  5.1.2 Focilidad de fuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  5.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques  5.1.2 Focilidad de dences de financiamiento y créditos facibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costo	3.3	
J. La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad  LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL  J. Bay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas  4.1.1 Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables  4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha  4.1.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden  4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad  4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima  4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.  4.3 Cuentan con sufficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.1 Cuentan con sufficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transporte, ve comúnicaciones, suministro de agua y energía  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques  5.1.2 Facilidad de fluenes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC  5.1 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de mr.  5.2.1 Eventan con facilidades para la apertura de mer		
4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas 4.1.1 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM 5 EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MEC 5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosque 5.1.1 La comunidad euenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo de lestado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque (supuestos nacionales e internacionales) 5.3.3 Los recurso		La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden
<ul> <li>4.1.1   Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas</li> <li>4.1.2   Cuentan con viúa de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables</li> <li>4.1.2   Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los periodos de cosecha</li> <li>4.1.3   Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden</li> <li>4.2   Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad</li> <li>4.2.1   Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima</li> <li>4.2.2   Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.</li> <li>4.3   Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal</li> <li>4.3.1   Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2   Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3   Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>5.1   La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.1   La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2   Facilidad de finentes de financiamiento y créditos facitibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.2   Evaluar con facilidades para realizar actividades de MFC</li> <li>Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1   Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevo</li></ul>	4	LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR
4.1.1 Cuentan con vias de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles aceptables 4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vias naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2.1 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.1 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y candes de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque 5.2.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e inte	41	
productos a niveles aceptables 4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.3 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.1 Poseen medios de transformación para la madera y los PFMM 5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantias) destinados al MFC 5.1 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Facilidad de acceso e incentinacionales para la venta de productos derivados del bosque sumanes de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque (supuestos nacionales e internacionales) 5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque 5.3.2 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flore		
4.1.2 Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha 4.1.3 La autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.1 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos facibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien mancjados 5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque 5.2.3 Los PFNM (semillas, táex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional 5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales) 5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque 5.3.2 Zon	7.1.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.2.1 Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden 4.2.1 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad 4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima 4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros. 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal 4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción 4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía 4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFMM 5 EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC 5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.1 Sposibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo del estado, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional 5.3.1 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales) 5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque 5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente 5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyect	4.1.2	Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el
<ul> <li>4.2.1 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad</li> <li>4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima</li> <li>4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.</li> <li>4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal</li> <li>4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>5 EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>5.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.3.3 Los recursos háticos son motivo de proyectos para el bosque</li> <li>5.3.4 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.5 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos háticos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídi</li></ul>	4.1.3	Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo
<ul> <li>existentes en la comunidad</li> <li>4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima</li> <li>4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.</li> <li>4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal</li> <li>4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>5.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de inanciamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO</li></ul>	42	
<ul> <li>4.2.1 Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima</li> <li>4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.</li> <li>4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal</li> <li>4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la paconomía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTA</li></ul>	4.2	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.  4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción  4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM  5 EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC  5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque  5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación)	4.2.1	
4.2.2 Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio, logística, reuniones, entre otros.  4.3.1 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM  EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC  5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque  5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)	7.2.1	
entre otros.  4.3. Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción  4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía  4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM  EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC  5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques  5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque  5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque como nacional  5.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3.1 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 El MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	4.2.2	
<ul> <li>4.3.1 Cuentan con equipos para aprovechamiento de la madera de acuerdo a la intensidad y escala de producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3.1 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmen</li></ul>		
<ul> <li>producción</li> <li>4.3.2 Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía</li> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos d</li></ul>	4.3	Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal
<ul> <li>4.3.3 Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM</li> <li>EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC</li> <li>5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3.1 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos húdricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	4.3.1	
5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques 5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque 5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC 5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados 5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización 5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque 5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional 5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales) 5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque 5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente 5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales 6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO 6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso 6 6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación) 6 6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	4.3.2	Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía
<ul> <li>5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques</li> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3.1 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	4.3.3	Poseen medios de transformación para la madera y los PFNM
<ul> <li>5.1.1 La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque</li> <li>5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC</li> <li>5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC</li> <li>5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados</li> <li>5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización</li> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	5	EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC
5.1.2 Facilidad de fuentes de financiamiento y créditos factibles a las condiciones locales (intereses, ganancias, costos, garantías) destinados al MFC  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.1	Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques
costos, garantías) destinados al MFC  5.1.3 Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC  5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)	5.1.1	La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque
Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.1.2	
bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.1.3	Posibilidad de donaciones para realizar actividades de MFC
bosques bien manejados  5.2.1 Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.2	·
canales de comercialización  5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque  5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos		
<ul> <li>5.2.2 Tienen apoyo del estado y de ONG nacionales para la venta de productos derivados del bosque</li> <li>5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional</li> <li>5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)</li> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	5.2.1	Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y
5.2.3 Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional como nacional  5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.2.2	
Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)  5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque  5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente  5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales  6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO  6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso  6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)  6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	5.2.3	Los PFNM (semillas, látex, plantas medicinales, aceites, flores) tienen un alto valor tanto local, regional
<ul> <li>5.3.1 Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque</li> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>6 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	5.3	Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques
<ul> <li>5.3.2 Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente</li> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>		
<ul> <li>5.3.3 Los recursos hídricos son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales</li> <li>EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO</li> <li>El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso</li> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>		· · · ·
6.1 EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO 6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso 6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación) 6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos		
6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso 6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación) 6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos		
<ul> <li>6.1.1 La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)</li> <li>6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos</li> </ul>	6	EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO
forestación, reforestación) 6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	6.1	El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso
6.1.2 Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	6.1.1	
	6.1.2	

	priorizando áreas de importancia para la conservación, producción forestal y demás usos
6.2	Instrumentos y políticas que promueven el MFC
6.2.1	La legislación favorece el acceso a la aprobación de LAF para el aprovechamiento forestal
6.2.2	Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM para uso domestico
6.2.3	Las políticas gubernamentales sobre usos de suelo y de manejo de recursos no generan conflictos
6.3	Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque
6.3.1	Se ejecutan acciones para evitar la extracción, transporte y procesamiento ilegal de productos forestales
6.3.2	Los requisitos para autorizar los planes de manejo no son excesivos
6.3.3	Sistema transparente de adjudicación de tierras

El estándar fue formulado a partir de los fundamentos teóricos que sustentan el enfoque de MV, reflejando lo propuesto por cada uno de los cinco capitales. Además se consideró pertinente formular un Principio político/institucional para analizar la estructura organizativa y marco institucional de la ordenación forestal a nivel nacional, regional y local.

El estándar se aplicó para identificar la capacidad de gestión para el MF, en territorios comunitarios (pudiendo también ser aplicado de manera individual, por grupos o familias<sup>26</sup>), con una orientación al mercado y con apoyo externo. El estándar resultó ser una guía que se puede utilizar para evaluar y monitorear el progreso hacia los objetivos expuestos en cada uno de los principios.

#### 4.2.2.1 Protocolo de medición del estándar

El estándar formulado permitió identificar la capacidad de gestión para el MFC<sup>27</sup>; este, combinado con el enfoque de MV facilitó el análisis del conjunto de factores y procesos que permitirán o no desarrollar actividades de MFC. Con los datos obtenidos, se realizó un análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados obtenidos en cada una de las comunidades.

El análisis cualitativo consistió en hacer una descripción de la importancia de cada factor evaluado y presentar los resultados de cada indicador organizada por criterios (haciendo referencia a datos comunitarios que sobresalían del resto de comunidades). Mientras que el análisis cuantitativo permitió comparar los resultados de la evaluación de los C&I, estos

<sup>26</sup> No es condición necesaria que el término MFC se restrinja a casos donde el manejo se lleva a cabo en tierras forestales de propiedad común. También se considera MFC casos que ocurren en los varios tipos de tenencia

formal o informal, por ejemplo, basados en derechos consuetudinarios que incluyen derechos personales o familiares, hasta derechos compartidos por comunidades enteras (Sabogal *et al.* 2008. *En prensa*).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A través de la identificación y selección de factores claves para medir el potencial para el MFC, es posible formular C&I que evalúen el cumplimiento de dichos factores.

entre cada una de las comunidades con y sin experiencia en MFC, así como efectuar relaciones entre C&I, entre comunidades y relaciones entre C&I-comunidades; de este modo, fue posible identificar las comunidades que más se asocian a cada C&I.

La aplicación del estándar está orientado al mercado y con apoyo externo (sin excluir las posibilidades de otros usos sostenibles del bosque), el que permitirá de alguna manera identificar el potencial para estos tipos de manejo. Se complementó con el protocolo de medición que incluyó: el plan de actividades, una ficha para cada indicador, entrevista semiestructurada, protocolo de observación y una guía de entrevista para recoger información de la historia de las comunidades (Anexo 5).

¿El estándar es una herramienta metodológica para evaluar la potencialidad de las comunidades?

Efectivamente; después de todo, el estándar es una herramienta que se puede utilizar para evaluar y monitorear el progreso hacia los objetivos expuestos en los principios. La interpretación final de los resultados no se debería ver como una aprobación o rechazo de las actividades existentes, sino más como una guía para orientar los siguientes pasos a tomar.

De la misma manera, el estándar es flexible a los diferentes tipos de manejo, considerando sus diversas situaciones (actores, tipo de organización, relaciones, entre otros), por lo que siempre requerirá ajustes al momento de su aplicación.

¿Es necesario realizar entrevistas y tomar información de las instituciones/organizaciones para evaluar a las comunidades y calificar el estándar?

Según Gottret (2000), para analizar los MV es importante conocer entre otros aspectos los procesos institucionales (instituciones y organizaciones formales e informales), que facilitan y/o limitan el logro de los MV. Las comunidades/personas tienen acceso y control sobre diferentes capitales, lo que depende también de acuerdos institucionales, características de las organizaciones con incidencia en la zona, relaciones de poder y la política.

La importancia de hacer un acercamiento con estas instituciones/organizaciones, es la de conocer su estructura, como se articulan con demás organizaciones (ONG, proyectos, programas, organizaciones de base), como es la relación con las comunidades y que mecanismos utilizan para apoyar procesos de desarrollo a nivel local.

### 4.2.2.2 Ponderación para cada indicador

La ponderación realizada por los expertos sobre la importancia de los C&I de los principios uno al cinco, así como los resultados finales del AMC, se presentan en el Anexo 6; la ponderación dada al principio 6 (político/institucional), que es la misma para todas las comunidades, se puede apreciar en el Anexo 7.

#### 4.3 Caracterización de las comunidades

# 4.3.1 Comunidades sin experiencia en MFC

En el caso de las comunidades indígenas, las actividades productivas para su subsistencia están determinadas por la caza, pesca (a muy baja escala) y la agricultura en la chakra; delimitan un lote de 1 a 5 ha en donde realizan la tumba, roza y quema, siembran principalmente yuca y plátano, café, cacao, maíz y en menor escala arroz. Sacan madera a la venta para cubrir necesidades básicas y para construir su vivienda. Entre las especies más utilizadas están cedro, canelo, arenillo, chuncho y laurel; de los PFNM más utilizados se menciona la chonta, chapil, piquigua, unguragua, chambira, caña guadua, morete (Cuadro 13).

Cuadro 13. Caracterización de las comunidades estudiadas.

Comunidad	Distancia Coca Km	Vía	Área ha.	% bosque	Poblc total	No flias	No finca	Títulos	Educación	Servicios básicos	Observaciones
Nueve Providencia	61	Terrestre Fluvial	5.669	98	120	26	26	No Convenio MAE	Primaria	no	Org, jurídica Parte de su territorio dentro del PNY (2.000 ha)
San Francisco Chicta	65	Fluvial	10.412	97	420	55	250	no	Primaria Secundaria	no	Org. jurídica
Alta Florencia	27	Fluvial	9.775	99	315	55	60	si comunal	Primaria	no	Org. Jurídica
Mandaripanga	67	Terrestre Fluvial	5.070	98	230	51	51	Si comunal	Primaria	no	Org. jurídica Parte de su territorio dentro del PNY (5.000 ha)
Caspisapa	16	Terrestre	920	73	180	60	27	si comunal	Primaria	no	Org no jurídica
Cavernas Jumandi	39,5	Terrestre	1.600	84	100	17	16	si comunal	Primaria	no	Org. no jurídica Pozo petrolero
Rumipamba	60	Terrestre	3.5000	88	298	48	100	no	Jardín primaria, secundaria	Baterías sanitarias Agua entubada	Org. no jurídica
Centro Manguilla	46	Terrestre	1.529	72	180	30	45	si comunal	Jardín Primaria	Agua entubada	Reglamento forestal verbal
Perla de la Amazonia	77	Terrestre	1.369	95	63	13	13	si comunal	no	no	Comunidad campesina Sin personería jurídica

### 4.3.2 Comunidades con experiencia en MFC

Las tres comunidades visitadas corresponden a las únicas experiencias de MFC desarrolladas en Ecuador, que han logrado permanecer luego de un sinnúmero de complicaciones. Algunas de estas comunidades forman parte de Asociaciones y Federaciones que de manera conjunta con demás comunidades de su misma etnia, desarrollan actividades de manejo forestal; sin embargo, debido al poco tiempo disponible para visitar todas las comunidades, se seleccionó aquellas que presentaron predisposición en compartir su experiencia así como la distancia y facilidad logística para entrar a la zona, teniendo:

#### 4.3.2.1 **Yumisím**

Yumisím, es una comunidad Shuar<sup>28</sup> ubicada al sur occidente de la Amazonía ecuatoriana, Cantón Tiwintza, a 270 Km. de Macas (capital de la provincia de Morona Santiago); sin embargo, debido al mal estado de la carretera, desde Macas hasta Santiago (cabecera cantonal de Tiwintza) se hace un tiempo de 7 horas y de Santiago a Yumisím caminando un espacio de 3 horas pasando por 2 ríos pequeños.

Como la mayoría de las comunidades Shuar, Yumisím forma parte de la Federación Shuar (FICSH)<sup>29</sup>, la misma que tiene como organismo máximo a la Asamblea en primer término y luego al Directorio, está organizada en las siguientes comisiones: a). De arbitraje y colonización; b). De trabajo y almacén (estimula y coordina el trabajo y el mercadeo de la producción de los centros<sup>30</sup>); c). De educación y cultura religiosa; d). De salud; e). De medios de comunicación social.

Otra instancia organizativa, es la Asociación Artesanal Agroforestal KANUS (ASO KANUS)<sup>31</sup>, organización de pequeños finqueros Shuar localizada a orillas del río Santiago,

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Shuar significa gente, también conocidos como jivaros. Según la distribución de los Shuar citado por Harner, 1978 en Moya, 2000, pertenece a los Shuar del interior; es decir, que están ubicados en la parte oriental de la cordillera del Kutukú.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Constituida en el año de 1.964, integrada por 450 Centros Shuar.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> En 1962, los Centros Shuar se forman a partir de la solicitud de un grupo de familias Shuar para que se les reconozca como Centros. Los Centros no son mas que Comunidades: es decir, una Comunidad Shuar es un Centro Shuar constituido de entre 18 a 25 familias.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> ASO KANUS, creada en el ano 2006, cuenta con un Presidente (2 técnicos forestales), Vicepresidente (2 tecnicos agropecuarios), Secretario, Tesorero y Gerente.

conformada por la Asociación Mayaik<sup>32</sup> y la Asociación Santiago<sup>33</sup>; ASO KANUS forma parte del Consejo de Gobierno del Pueblo Shuar Arutam (CGSHA)<sup>34</sup>, que agrupa a 1.200 familias en un territorio de 160.000 ha.de bosque nativo localizados en la parte suroriental de la provincia de Morona Santiago.

Yumisím cuenta con una extensión aproximada de 10.970 ha, de territorio a título global, agrupando a 300 habitantes que conforman 28 familias, de las cuales solo 16 se dedican a la actividad forestal comercial. Cuentan con escuela primaria, centro de salud y desde el 2006 con paneles solares unifamiliares, el acceso al agua potable es un proyecto que está en proceso.

No existen datos de migración, sus habitantes son nativos de la zona ocupando la región desde hace mas de 500 años (Moya 2004), los jóvenes salen al centro poblado más cercano para estudiar<sup>35</sup>, algunos continúan hasta obtener un título universitario y como en pocas comunidades, regresan a prestar sus servicios a su gente<sup>36</sup>. Tradicionalmente los Shuar han vivido de la caza, pesca, recolección y la agricultura itinerante, cultivan la tierra respetando a sus dioses, la riqueza del suelo, la flora y la fauna; la diversificación de los cultivos (considerando los más apetecidos y útiles para la dieta diaria), está en relación directa a la semejanza de la selva virgen, llamando a su espacio de cultivo el Aja Shuar<sup>37</sup>, la que llega a ocupar una superficie de 5.000 m² (Carvajal 2004), en donde predominan cultivos como la yuca, plátano, camote, maíz, maní y papa china.

## 4.3.2.1.1 Manejo del bosque

En el año 2000, Fundación Natura ejecuta el Proyecto Gestión Forestal en la Cuenca del Río Santiago, resultando beneficiadas las comunidades que conforman las Asociaciones Mayaik y Santiago; con apoyo del MAE, se socializa la normativa forestal a un grupo reducido de miembros de las comunidades participantes. A partir de esta actividad, en el año

57

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Asociacion Mayaik, conformada por 10 socios jurídicos (Centros), entre ellas Yumisim.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Asociacion Santiago conformada por 11 socios jurídicos (Centros).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> La CGSHA se crea organizativamente en el ano 2002 y agrupa a cinco Asociaciones: Mayaik, Santiago, Numkui, Sinip y Arutam. En el ano 2005 logra su personeria juridica. Su directorio esta conformado por un Presidente, 5 presidentes de las cinco Asociaciones, 5 ejecutivos, encargados de los cinco componentes que conforman el Plan de vida de la CGSHA (componentes: forestal, agropecuario, conservacion, salud y educacion) y un consejo de sabios (2 consultores Shuar).

<sup>35</sup> La Federacion se ha preocupado por formar profesionales Shuar en distintas ramas, para que trabajen al

La Federacion se ha preocupado por formar profesionales Shuar en distintas ramas, para que trabajen a servicio de los Shuar. Muchos de ellos han estudiado en distintos centros de Europa (Moya 2000).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Chiriap, E 2008. MFC (entrevista). Santiago de Mendes, ASOKANUS (comunicación personal).

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Huerta indigena de los Shuar.

2001 se monta la infraestructura para el funcionamiento de una carpintería y con apoyo de la Embajada española, se consigue financiar la compra de equipos necesarios. <sup>38</sup> Se capacita a un grupo de indígenas Shuar en la fabricación de artesanías y muebles pequeños; además, se realizan talleres de intercambio para que perfeccionen los acabados de los productos elaborados. La madera utilizada procedía del territorio de las Asociaciones Mayaik y Santiago, se trabajaba con seise, canelón y laurel aprovechado bajo Plan de Manejo.

Con el propósito de que se continúe trabajando en la carpintería, Fundación Natura apoya la creación de la Empresa PIRUCHKUNSA<sup>39</sup>, por la complicada estructura organizativa (varios socios ajenos a la actividad) y al no haber asegurado un mercado, las actividades se paralizan y desaparece la empresa.

Tras la creación de ASO KANUS<sup>40</sup>, un pequeño grupo liderado por un miembro de la comunidad Yumisím se interesa en retomar las actividades de la carpintería; esto, con el propósito de que la madera que sale de sus fincas no solo sea vendida tablones sino también darle valor agregado; además, considerando que los resultados del proyecto ejecutado por Fundación Natura mencionó como problema principal el aprovechamiento ilegal de madera.

Bajo el apoyo financiero de Fundación Natura, el Proyecto Cóndor-GTZ y la asistencia técnica del Servicio Forestal Amazónico se propuso la elaboración de un reglamento local shuar de la CGSHA, el mismo que fue formulado basándose en la normativa forestal nacional, y como parte de su "Plan de vida". El plan de vida contempla además de los 5 componentes existentes, los componente de vivienda, comunicación y gestión, que consiste en tener una guía de como se debe trabajar para brindar mejores oportunidades al pueblo Shuar.

El reglamento forestal local se convierte en el lineamiento principal de ASO KANUS (SFA 2005), el mismo que se lo elaboró considerando la normativa forestal nacional, siendo aun más estricto como por ejemplo: solo se aprovecha un máximo de 1 árbol por ha de bosque por finquero al año; existe una zonificación, la que divide al territorio de cada finquero<sup>41</sup> en:

<sup>39</sup> Creada en el 2002, se conforma de cinco accionistas: Federacion Shuar, Colegio Jaime Roldos Aguilera, Junta

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sierra mecanizada, cortadora, lijadora

Parroquial de Santiago, Asociacion Santiago y Asociacion Mayaik, en el 2005, los accionistas se retiran y desaparece la empresa. Las actividades de la carpinteria (no como empresa) se retoman en diciembre del 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> La mision de ASOKANUS es manejar el bosque de manera sustentable, para asegurar su permanencia en el

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Cada finquero posee un territorio aproximado de 50 ha. de los cuales el 25 % corresponde a bosque permanente.

bosque permanente (zona intangible), bosque bajo uso y zona de cultivos. Para dar inicio a las actividades de aprovechamiento, el finquero debe tener aval de la comunidad para hacer el plan de manejo; con este aval, los técnicos forestales locales elaboren los programas de aprovechamiento, los cuales valida el regente forestal con una inspección. Sin embargo, al no iniciar las actividades de aprovechamiento por parte de los finqueros debido a la escasez de recursos económicos, ASO KANUS se vio en la necesidad de gestionar un fondo semilla para apoyar las actividades (pago técnicos locales, impuestos, insumos para la extracción) a través de créditos, es así que con un aporte de la GTZ-Proyecto Cóndor se consigue un fondo de 2.000 USD, el mismo que se utilizó para pagar 5 programas de aprovechamiento de los que solo se aprobaron 3.

Es así que el programa de manejo forestal arrancó en el año 2006 con 3 programas aprobados, en la actualidad existen 26 programas aprobados que corresponde a aproximadamente 2000 ha. En cuanto a venta de madera, se trabaja principalmente con seike (*Cedrelinga cateniformis*), se tiene un acuerdo voluntario<sup>42</sup> con la empresa maderera IROKO para la venta de madera aserrada. Existen pedidos de volúmenes bajos con ARCOP, a la que se ha entregado durante el 2008, 20 m³ de madera, carpinterías de Macas (12 m³ en el 2007 y 11 m³ en el 2008), FOMRENA (8 m³ durante el 2008) y pedidos de productos elaborados como camas, pupitres y material didáctico, entre otros.

En la actualidad, los servicios que ofrece ASO KANUS son:

- Elaboración de programas de manejo para aprovechamiento de madera legal.
- Facilitación de créditos forestales a los finqueros de las Asociaciones Shuar Mayaik y Santiago.
- Compra de madera legal.
- Comercialización de madera legal en diferentes centros de consumo del País.
- Producción de muebles prefabricados.

Siendo uno de sus objetivos principales, el mantener la cobertura boscosa mediante el manejo de los bosques y a través de programas de reforestación.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> No se puede firmar un acuerdo legal, ya que los socios de ASO KANUS no pueden entregar un volumen permanenete de seike en el tiempo solicitado.

## **4.3.2.1.2** Apoyo externo

ASO KANUS ha venido siendo apoyando por varias entidades de cooperación a través de asistencia técnica y financiamiento lo que tiene que ver con el apoyo organizativo y en revisión de propuestas y solicitud de fondos; Fundación Natura es quien ha estado muy de cerca a ASO KANUS, fue una de las organizaciones cooperantes que hizo posible la elaboración del plan de vida; así mismo, se puede decir que el aprovechamiento inició gracias a un fondo semilla para la creación del programa de créditos, que ahora ya es un fondo mayor de créditos debido a que se sumo a este un nuevo fondo de 10.000 USD del Fondo Flamenco a través de Fundación Natura, y, 3.000 USD a través de El proyecto Cóndor - GTZ.

El Servicio Forestal Amazónico (SFA) es otra de las organizaciones que ha estado con ASO KANUS desde su creación, capacitó a los socios de ASO KANUS a través de pasantías en temas sobre: tumba dirigida, aserrado con marco guía, uso de GPS, uso de ARCIEW, interpelación y cumplimiento de la normativa forestal nacional y local; actualmente el regente forestal es un aporte de esta organización. A través del SFA, se logra conseguir apoyo de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)-GTZ para la compra de equipos y herramientas útiles para llevar a cabo actividades de aprovechamiento forestal.

Por medio de un aporte económico realizado por la GTZ agencia Brasil, ASO KANUS obtiene un fondo para cubrir los honorarios de un técnico local, un ejecutivo forestal y movilización de dirigentes y gastos administrativos.

#### **4.3.2.2** Capulí

Capulí es una comunidad indígena perteneciente a la etnia Chachi<sup>43</sup>, que en su lengua nativa (chapalache) significa ser humano, gente o persona; está ubicada en la Costa ecuatoriana, al norte de la provincia de Esmeraldas, exactamente sobre el río Pambil, afluente del río Ónzole y este a su vez del río Cayapas; la única forma de llegar es a través de canoa, haciendo un tiempo de entre seis y doce horas desde Borbón (el centro poblado más cercano). Es la comunidad con mayor territorio dentro de los Chachis, aproximadamente 13.700 ha cubierto en su gran mayoría de bosque primario, en una de las zonas de mayor biodiversidad

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Los chachis o cayapas son una etnia indigena que pertenece a la familia linguistica de los barbacoas, que a su vez forman parte de los chibchas. Tradicionalmente han sido conocidos como cayapas pero, a partir de 1978, y como uno de los resultados de la Asamblea Provincial de los Cayapas, los indigenas decidieron reconocerse como chachis, y rechazar la denominación cayapa, bajo la consideración de que fue impuesta por los espanoles. Muchos autores se oponen a esta substitución. (Moya 2000).

del mundo -el bosque Chocó-. Su territorio es reconocido mediante títulos de propiedad comunal adquiridos por ancestralidad desde hace 40 años, cada familia tiene su parcela dentro del territorio comunal, reconocidas entre ellos, pero no susceptibles de ser vendidas.

Capulí es una de las 39 comunidades agrupadas en 26 Centros, que forma la Federación de Centros Chachis del Ecuador (FECCHE), tiene una Asamblea de socios que se reúne cada tres meses, y una directiva electa por un periodo de dos años. Está integrado por 350 habitantes que conforman 56 familias, todas viven en la comunidad; sin embargo, la mayor parte de los jóvenes salen a Borbón y/o Esmeraldas para continuar con sus estudios o simplemente emplearse en trabajos simples<sup>44</sup> con salarios bajos<sup>45</sup>.

Cuentan con escuela primaria (110 alumnos), botiquín, planta generadora de luz, agua entubada (clorada) y tienda comunitaria administrada por el grupo de mujeres; las mismas que elaboran artesanías bajo pedido, sin llegar a realizar altos volúmenes debido a que los precios que pagan son muy bajos y además no se ha identificado un mercado seguro.

Son tradicionalmente cazadores, pescadores y recolectores, aunque practican una agricultura mínima de subsistencia (plátano, yuca, arroz) (Moya 2000); según Van Dam (2004), desde hace varias décadas hacen una rudimentaria extracción de madera, transportando las trozas por río durante los meses de mayor caudal, vendiéndolas a intermediarios en Borbón. En la actualidad, el 30% de sus habitantes (cada familia/cada jefe de hogar) se dedica a actividades forestales<sup>46</sup>.

## 4.3.2.2.1 Manejo del boque

Hasta el año 1992, no se tenía información precisa en cuanto a población y manejo de los recursos naturales de las comunidades Chachi que se encuentran del otro lado del río Cayapas. Según Wagner Ramírez (Director FDS-comunicación personal-, 2008), en ese año Fundación Natura lleva a cabo un diagnóstico rural rápido para determinar la cantidad y calidad de los recursos naturales con los que contaba la provincia de Esmeraldas; se identificó la riqueza florística y faunística de la región, lamentablemente fueron las empresas madereras e intermediarios quienes iniciaron contacto con los dirigentes de

Arbannes, panaderos/as, empleadas domesticas, entre otros.

45 Diaz, W. 2008. MFC (entrevista). San Lorenzo, FECCHE (comunicación personal).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Albañiles, panaderos/as, empleadas domesticas, entre otros.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Diaz, W. 2008. MFC (entrevista). San Lorenzo, FECCHE (comunicación personal).

algunas comunidades, reconocida la importancia y abundancia de especies comerciales valiosas <sup>47</sup>. Según Wilton Díaz<sup>48</sup>, Presidente de FECCHE, miembro de la comunidad Capulí, manifiesta "antes de que llegaran las madereras (aproximadamente en 1995) 3 familias sacaban 20 m³ de madera de cada una de sus parcelas (40 ha.), muy cerca de nuestra vivienda, ahora hay que adentrarse al bosque.

En el año 1994 Capulí firma un contrato con las empresas madereras Endesa y Botrosa (E/B) del grupo Durini<sup>49</sup>, para el aprovechamiento de 13.700 ha de bosque comunitario; el compromiso de E/B preveía la elaboración de un Plan de Manejo y la construcción de un camino, a cambio los Chachis recibirían un canon anual por hectárea por mantener el bosque sin intervención, así como un canon por la madera extraída. En 1997, E/B elaboró un plan de manejo que no fue aprobado por la autoridad competente; sin embargo, bajo dicho contrato se inicia la construcción de la escuela, agua entubada, planta generadora de electricidad, y se entregan un motor fuera de borda y una motosierra; así como pequeños aportes económicos para gestión comunitaria<sup>50</sup>. Considerando que hasta el año 1999 las empresas no inician actividades de aprovechamiento forestal, la comunidad decide reducir el área bajo contrato; de 13.700 ha a 6.000 ha. Se asigna a cada familia un área de 40 ha<sup>51</sup>, en dichas aéreas (parcelas) se limpian pequeños lotes de 1 a 2 ha para sembradíos de subsistencia (es un espacio permanente para cada familia); algunos excedentes agrícolas son comercializados, sin embargo el principal ingreso monetario proviene de la venta de madera<sup>52</sup> que extrae cada uno de sus parcelas<sup>53</sup>. E/B, con la consideración de que se le reduce el área de bosque a aprovechar, baja también el aporte

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ramirez, W. 2008. MFC (entrevista). San Lorenzo, FDS (comunicación personal).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Diaz, W. 2008. MFC (entrevista). San Lorenzo, FECCHE (comunicación personal).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> El grupo Durini es el principal grupo maderero del Ecuador y el principal exportador de madera del pais. Tiene 20.000 ha. de plantaciones y mas de 25.000 ha. de bosque nativo (Angel Jacome, comunicacion personal en Van Dam 2004). Sin embargo con estas extenciones no logra abastecer de materia prima a sus fabricas. Por esta razón, en 1994 obtiene mas de 25.000 ha. de bosques adicionales en concesión mediante contratos firmados con cuatro comunidades Chachi, entre ellas Capulí. (Van Dam 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> En lo referente a aportes economicos y gestion comunitaria, se trata de pagaba al profesor de la escuela, becas a estudiantes de escuela y colegio, utiles escolares, aporte a gestion de la organizacion comunitaria y el establecimiento de practicas agroforestales.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Algunas familias por ser las 'fundadoras' de la comunidad, han recibido extensiones mayores, hasta 100 y 200 ha. (Van Dam 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Tradicionalmente la comunidad ha venido realizando un aprovechamiento de bajo impacto, extrayendo algunos árboles de chanul y de sande de áreas cercanas a los ríos y esteros.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> El trabajo de extracción es duro, el acarreo hasta el río se hace a pulso con la ayuda de otros miembros de la comunidad, formando balsas de 20 a 30 trozas, enviando la madera rio abajo hasta Borbón en un tiempo de dos a cuatro días, dependiendo del caudal del agua.

que brindaba a la comunidad, lo que tiene que ver con pequeños aportes económicos y gestión comunitaria. Hasta la fecha, el camino no se ha construido, ninguno de los dos cánones se han pagado, este ultimo porque nunca se realizaron actividades de aprovechamiento.

La comunidad Chachi Capulí cuenta con un Plan de Manejo que se elaboró con apoyo de la GTZ en el año 2004, así como Programas de Aprovechamiento Forestal (PAF); contando con un PAF simplificado, PAF sustentable, Programas de corta para árboles relictos y árboles en regeneración de cultivos; hoy en día, esta actividad la lleva a cabo el FDS<sup>54</sup>. En la actualidad, la comunidad cuenta con 820 ha bajo manejo certificado con chanul, madera que es vendida a Artempo<sup>55</sup>, entregándose en un periodo de 3 a 4 meses un total de 50 m³ pagándose por m³ de entre 350 a 400 USD. Sin embargo, todavía tenemos en Capulí la presencia del intermediario, debido a que el manejo de los 50 m³ de chanul lo realizan de entre 5 a 8 socios (familias)/cada 3 meses; considerando que existe un total de 56 familias, de cada 8 familias que realizaron el manejo el 1er trimestre, deberán esperar nuevamente su turno (luego de que todas las familias hayan realizado el manejo) para poder realizar el aprovechamiento (aproximadamente a los 2 años); así mismo, por la venta de madera, se calcula que cada familia tienen un único ingreso mensual de 208 USD. Por este motivo, muchas familias deciden vender su madera de manera ilegal, sin importarles el precio que se dé por ella, (100 USD el m³).

Para la actividad forestal se cuenta con 2 motosierras-en mal estado; motor (claves-guías) para bajar madera-dañado; canoa; casa comunal; bodega; orejeras; cascos; equipo caminero/campo.

### 4.3.2.2.2 Apoyo externo

El Proyecto Manejo Forestal Comunitario Esmeraldas (MFC-E) formó parte del Programa Gestión Sostenible de los Recursos Naturales (GESOREN) que implementa la GTZ en el Ecuador (2004-2014). El MFC-E tuvo su intervención en la provincia de Esmeraldas

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> La Fundación para el Desarrollo Sostenible - FDS está conformada por ex-coordinadores y ex-técnicos de lo que fue el Proyecto MFC-E.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Empresa maderera con sede en Quito, la que recibe la madera bajo especificaciones tecnicas ya conocidas por la comunidad. La empresa proporciona a la comunidad un tecnico de apoyo asi como un adelanto en efectivo para actividades logisticas.

entre los años 2000 al 2003 con acción directa en las comunidades de Arenales (Afroecuatoriana) y Capulí (Chachi)<sup>56</sup>.

El MFC-E, a través del apoyo de sus técnicos locales y expertos nacionales, asesoró a la comunidad Capulí en el manejo y aprovechamiento forestal de su bosque y de manera especial al contrato que mantiene la comunidad con E/B.

Las principales actividades desarrolladas fueron;

- Zonificación del territorio, realizado en conjunto con técnicos de E/B, la que contemplo.
  - a. Área de convenio con E/B, de aprovechamiento forestal: 6000 ha.
  - b. Área de Manejo Forestal Sostenible Comunal, Convenio entre el Centro Chachi Capulí y el Proyecto MFC-E: 2000 ha.
  - c. Aéreas familiares: 3300 ha.
  - d. Área de Reserva: 2000 ha.
  - e. Otras áreas: 400 ha.

Esta actividad permitió que la comunidad se diera cuenta de las implicaciones al firmar el contrato con E/B, por lo que decidieron anular dicho contrato; sin embargo, no existían motivo alguno de ninguna de las dos partes para darlo por concluido. Al estudiar el documento, el único punto a favor para su reformulación era que el acuerdo de pago por la madera estaba en sucres y no en dólares, otro aspectos y el decisorio al momento de reformular el contrato fue el incremento de socios filiales a la comunidad, de 15 a la firma del contrato a 40 socios en la actualidad; es así que a través de una nomina legal, con nuevos socios para decidir sobre el manejo de sus recursos naturales, en el año 2004 se reformuló el contrato, quedando las 6.000 ha de aprovechamiento para E/B (lo que en 1999 la comunidad ya decidió).

- Capacitación a la comunidad en diversos aspectos vinculados al manejo y aprovechamiento (inventarios, uso de brújula y GPS, derribo, cubicación, apertura de senderos, tumba dirigida, extracción y arrastre de trozas, extracción con sistema de cables, herramientas del marco-guía, entre otros.) y en aspectos contables.
- Dos socios capacitados como técnicos forestales en aspectos de manejo y aprovechamiento y un tercero en prácticas agroforestales.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Desde 1996 la GTZ inicio el apoyo en dichas comunidades a través del Proyecto Politica Forestal (PPF), siendo el MFC-E una continucion de este (Van Dam 2004). En la actualidad el GESOREN continua apoyando a Capulí; esto, hasta el cierre de sus actividades 2014.

- En 2003, se elaboran dos planes de manejo en el área comunal, uno por 25 ha, otro por 15 ha, para aprovechamiento de chanul (*Humiriastrum procerum*) y de sande (*Brosimun utile*) respectivamente. A partir de este aprovechamiento, se desarrolló la primera experiencia de comercialización, directamente entre la comunidad y empresas de Quito y Guayaquil<sup>57</sup>. También se elaboraron 4 programas de aprovechamiento forestal simplificados en áreas familiares.
- En la campaña siguiente (2004), se decidió que el manejo sería prioritariamente en forma familiar, a través de programas de aprovechamiento forestal simplificado (PAF'si). Se elaboraron 15 programas, por un total de 70 ha, que implicaron el aprovechamiento en un solo año. Estas áreas se encuentran dentro de los 200 metros adyacentes a los ríos (por las dificultades técnicas aun no resueltas para sacar las trozas de zonas más alejadas, y por ser esta la zona no incluida en el contrato con E/B). Estos programas simplificados cumplen con la normativa ecuatoriana en cuanto a protección de esteros y ríos. Para la firma de estos programas se contrató un regente (programas aprobados por el MAE).
- Con apoyo del MFC-E, en el 2004 se logró un contrato de comercialización con E/B, por la compra de 1500 m³ de chanul en troza a USD 32 el m³.
- Organización de una Asociación de Manejadores del Bosque.
- Elaboración de una Guía Práctica para comunidades y pequeños propietarios de bosque sobre la normativa forestal.

El MFC-E también apoyo en el establecimiento de prácticas agroforestales.

A partir de que el MFC-E (2004), termina su fase, toma la batuta el proyecto FDS, con apoyo directo del Programa GESOREN.

#### 4.3.2.3 Balsareño

Balsareño es una comunidad indígena perteneciente a la etnia Awá<sup>58</sup>, ubicada en el noroccidente del Ecuador, cubriendo parte de las provincias de Carchi, Esmeraldas e Imbabura. La existencia de los Awá fue reconocida oficialmente en 1974; en 1987 Balsareño junto a otras comunidades inicia la lucha por la delimitación y legalización del territorio, en

<sup>58</sup> Awá, en su lengua nativa awapi significa, gente, ser humano o persona. Se ubican al suroeste de Colombia y en el noroccidente ecuatoriano.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Se aprovecharon 14 m3 de chanul (160 USD el m³) y 33 m³ de sande (110 USD el m³) (Van Dam 2004).

donde se reivindicó la identidad Awá, pues era la condición para acceder al territorio en la provincia del Carchi y a la adjudicación privada de tierras en Esmeraldas. Actualmente, cuenta con título legal de su territorio de aproximadamente 3.000 ha, al igual que las 21 comunidades indígenas que conforman la Federación de Centros Awá del Ecuador (FCAE)<sup>59</sup>, las que hacen un total de 120.000 ha.

Conformada por 180 habitantes agrupados en 30 familias, su unidad de producción es la familia; su sustento procede, en primer lugar de la huerta, seguido de la caza, la pesca y la recolección; practican la cultura itinerante, pero progresivamente, y como resultado de la reducción del territorio ancestral, se van volviendo cada vez más sedentarios. El área de cultivo va de entre 2 y 8 ha permanentes/por familia, de donde obtienen algunas variedades de plátano, siendo la más importante es el chiro/orito (*Musa acuminata*), que lo consumen como fruta o cocinado, el maíz y la yuca son menos importantes. La yuca ha sido introducida recientemente, de manera que no hace parte de su tradición alimenticia.

En lo que tiene que ve con infraestructura, con apoyo del Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE), se consiguió la construcción de la escuela primaria (35 alumnos) y baterías sanitarias, la Organización Mundial para las Migraciones (OIM, por sus siglas en inglés) montó la infraestructura para el agua entubada, paneles solares y a través del Ministerio de Salud cuentan con Sub centro, pocas familias poseen generador de luz a gasolina.

Al igual que en las demás comunidades, existe una directiva conformada por 7 miembros encargados de dirigir los trabajos comunitarios, se reúnen cada mes para tratar los problemas internos y planificar actividades; los trabajos que realizan en las comunidades los hacen a base de mingas en las que participan mayoritariamente los jefes de familia.

En el caso de la FCAE, la directiva es elegida en el Congreso conformado por representantes de los 22 Centros Awá que se convoca cada tres años. La Asamblea General es el máximo organismo de dirección y decisión, se reúne cada seis meses en diferentes sectores

de la Costa (CONAICE), y es miembro de la CONAIE.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> La FCAE es una organización indígena de segundo grado legalmente reconocida mediante acuerdo ministerial en 1987 y en el 2001 por Acuerdo el Ministerio de Bienestar, luego de un proceso organizativo indígena iniciado en la década de los 80, que posibilito la constitución de la primera federación de centros Awá del Carchi en el año de 1.987, agrupa a 22 centros o comunidades. Su objetivo es trabajar por el desarrollo, bienestar y defensa de los derechos individuales y colectivos. Forma parte de la Confederación de Nacionalidades Indígenas

del territorio, a ella asisten los dirigentes de cada Centro, los promotores, técnicos y coordinadores de los diferentes Programas que desarrolla la FCAE<sup>60</sup>.

Luego de la Asamblea esta el Consejo de Gobierno, es el órgano de dirección nombrado por el congreso para la representación política en las diferentes instancias locales, regionales y nacionales y es el encargado de mantener la unidad entre las acciones de orden operativo y su coherencia con las necesidades e inquietudes del pueblo.

## 4.3.2.3.1 Manejo del bosque

La lucha de los Awá por defender sus bosques comunales de las presiones de la industria maderera, minera y de la colonización<sup>61</sup>, contribuyeron para que la FCAE decida iniciar su propio proyecto de MFC a través del Subprograma de Manejo Forestal<sup>62</sup>, con el objetivo de proporcionar ingresos sostenibles a sus comunidades, conservar sus bosques y contrarrestar las presiones de las empresas.

El Subprograma inicia mediante acuerdo de la Asamblea General de la FCAE en el año 1997 e involucra solo a 4 de las 22 comunidades: Mataje, Guadualito, Balsareño y Pambilar. Se establecieron los siguientes tres principios básicos para el desarrollo del Subprograma: tendría que ser administrado y dirigido por la FCAE; no se permitiría el uso de maquinaria pesada en la extracción de madera; los beneficios se repartirían equitativamente sobre la base de los acuerdos que establecieran las comunidades con la FCAE.

Una primera tarea en el año 1997, fue la de asumir acuerdos y lograr consensos para la delimitación de un área de 1980 ha. de bosque comunal en la comunidad de Mataje. A base de los inventarios forestales, se elaboró un primer plan de manejo forestal, se capacitó a un grupo de jóvenes para formar un equipo forestal; este equipo realizó una identificación de

60 Programa de desarrollo Social: Subprograma Salud y Familia, Subprograma de Educación, Subprograma

Fortalecimiento Organizativo. Programa de Manejo sostenible de los recursos naturales: Subprograma de Manejo forestal, Subprograma de Flora y Fauna, Subprograma de Producción Sostenible

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> En los últimos años, la apertura y pavimentación de dos nuevas carreteras que atraviesan la región facilitaron las actividades de varias empresas madereras con la consecuente desaparición de los bosques; las compañías madereras empezaron con ofrecimientos de comprar madera; lograron realizar negocios con algunas familias awa, lo que causó problemas organizativos en varias comunidades y dentro de la FCAE, como resultado, durante los últimos dos años, la FCAE ha entablado varios juicios penales contra diferentes empresas madereras por haber entrado ilegalmente a su territorio para extraer madera.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Objetivo: Realizar el manejo integral de los recursos forestales del territorio Awá promoviendo la participación de los centros en la planeación y administración de los procesos, para la generación de los recursos económicos en la propia comunidad, garantizando la sustentabilidad del territorio y disminuyendo la presión de otros actores sobre el territorio

especímenes botánicos, para luego elaborar un Plan de MFC de acuerdo a la ley forestal nacional. El Plan tendrá en cuenta los criterios para su certificación en el marco del esquema del FSC<sup>63</sup>.

En 1.998, se socializa el proyecto con las comunidades de Guadualito, Balsareño y Pambilar, a partir del año 2000 se desarrolla una estrategia para trabajar a nivel familiar, se elaboran planes de manejo para zonas familiares, llegando a cubrir un aproximado de 23.000 ha que forman parte del programa forestal.

Se inició con una extracción de baja intensidad de 5 a 7 árboles por ha/mes, los árboles se asierran en el lugar de la tala con motosierra y un aserradero portátil en dimensiones manualmente manejables (vigas, bloques, tablones, tablas); la madera aserrada se transporta con fuerza humana y un sistema de cables aéreos hacia la próxima vía carrozable o el próximo río navegable, pudiendo mencionar el rio Palavi y el Tululbi.

En los años de ejecución del Subprograma, se logró:

- Capacitar exitosamente los técnicos locales Awá y los/as habitantes de los Centros Awá en el manejo y aprovechamiento sustentable y comunitario de los bosques.
- Se han establecido 1.380,5 ha de Áreas de Manejo Forestal comunales y 150,5 ha familiares Adquirir diferentes equipos utilizados como motosierras, aserradero portátil y cables aéreos.
- Aumentar la cantidad de madera aprovechada cada año.
- Aprovechar diferentes especies de maderas duras y blandas.
- Vender la madera aserrada a diferentes empresas en Esmeraldas, Quito (ArtParquet<sup>64</sup>)
   y Guayaquil.
- Conformar un Centro de Capacitación, Acopio, Transformación y Comercialización de Productos Forestales.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> En el 2000 la FCAE decidió iniciar el proceso de certificación forestal voluntaria bajo el esquema de FSC. En el 2001 la FCAE contrata a la certificadora SmartWood para la evaluación preliminar (Scoping) del proyecto forestal del Centro Mataje, y en diciembre del mismo año SmartWood realizó una evaluación formal de certificación. El informe de evaluación establece 19 precondiciones y 36 condiciones para la certificación.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> ArtParquet hace parte de la empresa Artempo.

## 4.3.2.3.2 Apoyo externo

La Federación Awá desarrolla sus actividades, entre otras, con las siguientes instituciones del sector público:

- Ministerio de Salud, a través de las Direcciones Provinciales de Salud de Carchi, Imbabura y Esmeraldas, y a través de la Dirección de Salud Indígena. Instancias con las que coordina el subprograma de Salud y Familia de la Federación.
- Ministerio de Educación, a través de la Dirección Nacional de Educación Bilingüe que trabaja estrechamente con el Departamento de Educación de la FCAE. En este ámbito se ha logrado desarrollar un trabajo descentralizado por medio de las redes amigas uno de cuyos miembros es la Red Escolar Autónoma Rural Awá Chical Mataje
- Municipios de San Lorenzo, Tulcán e Ibarra; con quienes coordina actividades de implementación de infraestructura.
- Ministerio de Ambiente; con quien se desarrollan actividades de capacitación, manejo forestal y denuncias encaminadas a la protección del medio ambiente.
- INDA, en lo atinente a legalización y protección jurídica del territorio Awá.

Respecto a las relaciones que mantiene la Federación Awá con instituciones privadas nacionales e internacionales, el programa cuenta con el asesoramiento y la financiación de USAID, WWF Colombia y Bolivia, Fundación Altrópico, GTZ y DED.

El DED a través de un cooperante, fortalece al equipo forestal de la FCAE de los cuatro centros comunales Awá, con énfasis en los siguientes aspectos:

- Poscosecha, acopio y procesamiento (transporte, aserrío, conservación, secado y transformación de la madera, control de calidad, mantenimiento de maquinaria)
- Comercialización de la madera (control de calidad, organización, búsqueda de mercados, relaciones con los clientes)
- Certificación forestal FSC y "cadena de custodia" para los productos forestales

## 4.4 Análisis FODA aplicado a cadenas de producción de la madera

El análisis de la cadena, es un esfuerzo para identificar la situación de las comunidades dentro de la cadena de producción y la relación de las mismas con demás actores; esta información será de utilidad a organizaciones con presencia institucional en la zona para generar pautas en el fortalecimiento del sector forestal -vs. producción, comercialización y acceso al mercado-de manera equitativa con productos pequeños, finqueros y comunidades indígenas/campesinas.

Se trató de recoger toda la información proporcionada por los participantes a los talleres a través de una matriz (Anexo 8); sin embargo, es importante mencionar que considerando que la información proporcionada desde el punto de vista de las comunidades no refleja en su totalidad el desarrollo y problemática de la cadena, se incorporaron elementos desde la apreciación externa de la investigadora, considerando también el punto de vista del equipo asesor.

## 4.4.1 Mapeo de la cadena de producción de la madera

La provincia de Orellana ha sido y continúa siendo una de las provincias abastecedoras de madera aserrada. Según información del Proyecto Bosques (2008), en el año 2004 la madera aserrada que salió de la provincia con programas de aprovechamiento aprobados fue de 55.000 m³ mientras que para el año 2007 esta cifra se triplico, saliendo de la provincia 116.000 m³ de madera. Para el caso de madera aserrada por carpinterías, según el HCPO (2006), en el año 2004 se aserró un volumen de 5.800 m³ con programas de aprovechamiento aprobados, mientras que de manera ilegal se llego a aserrar un volumen de 5.547, 54 m³, lo que evidencia altas tasas de deforestación en la zona así como la falta de un control forestal adecuado. Entre las especies más comunes y más explotadas se registra chuncho, laurel, cedro, caoba, colorado manzano, bálsamo, guayacán y mascarey.

## Aprovechamiento ilegal de madera en el Coca

Según la Asociación de Carpinteros de Francisco de Orellana (Coca), el cedro es una madera inaccesible para el gremio, pues toda la mercadería sale ilegalmente. Guido Castillo, uno de los 41 socios del gremio de carpinteros, tiene problemas para realizar su trabajo, por los controles de las autoridades. En los talleres utilizan laurel, chuncho, canelo y otros. "Todo lo que sale ilegalmente del PNY, lo compran los intermediarios a precios bajos, luego la madera sale a Colombia a precios elevados" (Diario El Comercio 2006).

El mapeo realizado, nos muestra los diferentes eslabones que conforman la cadena de producción de la madera en la zona; así como las características de los diferentes actores (Anexo 9). En la Figura 4, se realiza una breve descripción de la cadena de producción de la madera en las comunidades estudiadas.

<u>Primer eslabón.</u> Constituido por los dueños del bosque, indígenas y campesinos (llamados también finqueros). Son los propietarios de las tierras (fincas), que van desde 30 a 90 ha aproximadamente. Viven de la agricultura (plátano, yuca, arroz, piña) y ganadería y/o silvicultura.

A nivel organizativo, no existe ningún tipo de entidad local ni externa (para el caso de cadenas de producción) que asesore o apoye de manera directa a las comunidades; reconocen que la falta de organización a nivel comunitario no les ha permitido formar grupos para vender la madera de forma directa. El precio que el intermediario les paga por la madera es demasiado bajo, pero al no tener otra alternativa (malas vías de acceso, no cuentan con transporte, no conocen el mercado), deben entregar la madera al comprador más cercano.

Un punto a considerar, es que los bosques que poseen cuentan con especies maderables de alto valor comercial, además que han emprendido en programas de reforestación con apoyo de ONG locales.

CADENA DE PRODUCCION	BOSQUE NATIVO Madera - Artesanias	Extracción	Aserraderos (palos de escoba)	Subproductos	Mercado local, regional y nacional
ACTORES/AS QUE INTERVIENEN	Dueños de los bosques Comunidades indígenas y campesinas (propietarios fincas) Con fincas de 30 a 90 hac.			MADERA ASERRADA (Chuncho y laurel sp. mas aprovechada)* Productores de muebles Artesanias	
	manera ilegal la cifra aserra  Comunidades indígenas/ca	ada llego a 5.547,52 m³.	3 planes de manejo fore		Asoc. carpinteros (41 )
	Municipio,HCPO,UMDS ECORAE, Vicariato Aguarico SI-Proyecto bosques FEPP, FCUNAE				
GANIZACIONES					
	** La Caoba esta en ve				

Figura 4. Descripción de la cadena de producción de la madera<sup>65</sup> en las comunidades estudiadas.

Los transportistas están presentes en toda la cadena de producción. Los gastos de transporte son cubiertos por el dueño del bosque (quien vende la madera). La comercialización gira en torno al intermediario quien contrata al motosierrista, o compra la madera al propietario en caso de que este posea motosierra. No hay campesinos o indígenas que realice la venta de madera en forma directa. Los intermediarios están asociados en la Asociación de carpinteros.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> La cadena productiva representa la articulación de todos los eslabones, desde la producción primaria, pasando por diferentes niveles de transformación e intermediación, hasta el consumo final, acompañado por los proveedores de servicios (técnicos, empresariales y financieros) de la cadena. (Jong *et al.* 2008. En prensa).

Segundo eslabón. Constituido por los intermediarios y acopiadores quienes compran directamente de la finca madera en pié, trozas o tablones y la revenden a transformadores (aserríos, carpinteros) y madereros mayoristas. Según el HCPO (2006), aproximadamente la misma cantidad de madera que se vende con programas de aprovechamiento aprobados (5.800 m³), es vendida sin la respectiva guía de circulación ni programas de aprovechamiento aprobados (5.547,52 m³); lo que quiere decir que solo el 50% de madera se aprovecha de manera legal, estos datos se obtuvieron realizando un censo a las carpinterías en el Coca; es importante mencionar que la cantidad de madera ilegal puede ser mayor, ya que los dueños de las carpinterías se reservan en dar datos exactos de la madera que compran al intermediario.

A diferencia del 1er eslabón, este grupo de actores se encuentran organizados, formando parte de la Asociación de Operarios Motosierristas de Orellana (ASOPEM) con 28 socios.

<u>Tercer eslabón.</u> Constituido por pequeñas empresas transformadoras que le agregan valor a la madera (muebles, palos de escoba, artesanías). Al igual que los actores de 2do eslabón, estas pequeñas empresas se encuentran agrupadas, conformando la Asociación de Maestros Carpinteros con 41 socios (entre carpinterías, ebanisterías y aserraderos) las que consumen al mes aproximadamente 462,30 m³ de madera (HCPO, 2006), en su mayoría trabajan con chuncho, laurel y canelo (caoba desde el 2006 está en veda).

<u>Cuarto eslabón.</u> Conformado por los consumidores finales locales, regionales y nacionales: Coca, Sacha, Loreto, Napo, Pichincha, Guayas, hasta poblaciones pequeñas fronterizas con Colombia; la madera que más se transporta fuera de la provincia es Chuncho, Canelo, Arenillo y Cedro. En su mayoría tienen conexión directa con el intermediario y/o contratan al transportista quien realiza la negociación.

Según el HCPO (2006), es difícil determinar la cantidad de madera que sale de la provincia, ya que el puesto de control forestal no proporciona información detallada.

## 4.4.2 Análisis de la cadena de producción de la madera

Los intermediarios han hecho de la madera un excelente negocio, mientras que las comunidades indígenas y campesinos no han identificado aun sus activos/capitales con los que cuentan, para aprovechar adecuadamente su potencial forestal.

Las causas que impedirían el desarrollo de la cadena productiva de la madera es la baja o casi nula relación de las comunidades con actores de la cadena de producción <sup>66</sup>; la falta de organización comunitaria; falta de información de clientes potenciales y limitado acceso al mercado debido a la presencia del intermediario, esto repercutiría en una deficiente capacidad de negociación entre el dueño del bosque y el acopiador/transformador. Sin embargo; es preciso destacar que se muestra interés en identificar y asegurar canales de comercialización.

A primera instancia se puede decir que se debe fortalecer la cadena de producción de la madera a nivel del primer eslabón, mediante el fortalecimiento de sus capacidades y organizaciones solidas; de manera que se garantice buenas relaciones y negociaciones para obtener mejores precios en el mercado.

Los potenciales (F+O) marcan una buena relación entre actores del primer eslabón y organizaciones (ONG) que conocen y manejan su entorno socioeconómico. Estas relacionesconsiderando el apoyo a la apertura de mercados, harían su mayor potencial; sin embargo, es importante señalar que no ha existido la posibilidad de que las diversas organizaciones que trabajan en la zona se relacionen entre sí; esto potenciaría aun más el apoyo que las comunidades/productores locales recibirían.

Para este caso, es preciso invertir en el capital humano, los nuevos conocimientos y capacidades adquiridas, permitirán que los mismos productores sean capaces de identificar y relacionarse con el mercado; así como facilidad para participar y formar parte de espacios de diálogo. Estas nuevas prácticas/experiencias ampliarán su visión y entendimiento del mercado.

Los desafíos (D+O) son el de asumir las debilidades organizacionales y administrativas para manejar actividades (sistemas de producción, comercialización y acceso al mercado) que supone la cadena de producción, la insuficiente capacidad técnica e igualmente la inexperiencia en gestión son temas a fortalecer.

Otro desafío, no menos importante es la desarrollo de inventarios forestales, estos permitirán identificar de manera detallada, las especies disponibles en calidad y cantidad; así como los PFNM para aprovechar ya sea para uso local y/o regional. Esta actividad permitirá reconocer el capital natural con el que cuenta la comunidad, ya que también será posible

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Sin embargo, se debe destacar que las comunidades tiene buenas relaciones de "amistad" -como ellas denominan -" con el intermediario; esto no representa una relación formal que permita la competitividad de la cadena de producción.

identificar los recursos naturales que son utilizados por los pobladores locales, así como conocer la diversidad entre los recursos como bienes intangibles (biodiversidad) y los bienes utilizados directamente en los procesos productivos como chakra, árboles, ganado y tierras.

Los riesgos (F+A) que al relacionarlas se centran en las inestables e inseguras políticas públicas sobre todo en temas como la tenencia de la tierra. En segundo plano se ubica la dependencia de mercados externos e internos, debido a que el rol que desempeña el intermediario en la comercialización de la madera es cada vez más hábil y organizado, esto atentan contra las comunidades y organizaciones sociales que las apoyan ya que representaría una limitación para acceder al mercado.

Las limitaciones (D+A) son desfavorable sobre todo por las características de las políticas públicas mencionadas, y por que las organizaciones de la región todavía muestran riesgos de informalidad para asegurar apoyo interinstitucional.

En este caso, el proceso de comunicación y socialización sobre la importancia de llevar a cabo una adecuada gestión, manejo y conservación del bosque; implica además del fomentar nuevos conocimientos, el hecho de mantenerse actualizados y entender las leyes, políticas y normativa forestal vigentes.

En el Cuadro 14, se detallan los factores internos y externos del análisis FODA así como posibles estrategias.

Cuadro 14. Factores internos y externos resultados del análisis FODA y posibles estrategias.

Factores internos  Solution in the solution of	Fortalezas: 1. Especies de alto valor comercial 2. Apoyo técnico de ONG regionales, nacionales e internacionales 3. Programas de reforestación con especies forestales valiosas 4. Son dueños de los recursos del bosque 5. Comunidades establecidas en los bosques 6. En su gran mayoría, tierras legalizadas	<ol> <li>Debilidades:         <ol> <li>Bajo nivel de relaciones comunitarias</li> <li>Baja capacidad gerencial, administrativa, técnica y financiera</li> <li>Debilidad organizacional y administrativa</li> <li>Falta capacidad técnica sobre MF y relaciones con el mercado</li> <li>Visión indígena no siempre compatible con la empresarial</li> <li>Insuficientes recursos financieros</li> <li>En la mayoría de los casos, no existe a detalle un inventario forestal</li> </ol> </li> <li>Poco énfasis en PFNM y otros servicios del bosque</li> <li>No disponen de herramientas suficientes para el aprovechamiento</li> </ol>
<ol> <li>Oportunidades:</li> <li>Tendencia creciente de la demanda nacional</li> <li>Disponibilidad de recursos forestales</li> <li>Existencia de mercados</li> <li>Expectativas al mercado</li> <li>Potencial relación entre comunidad y pequeñas micro empresas del sector (aserríos, carpinterías)</li> <li>Buenas relaciones con intermediario</li> </ol>	<ul> <li>Estrategias FO:</li> <li>Identificar y relacionarse con mercado local, regional y nacional</li> <li>Generar espacios de diálogo y participación con actores de la cadena de producción de la madera</li> <li>Ampliar la visión del mercado de PF y PFNM (beneficios, ventajas y desventajas)</li> <li>Propiciar el acercamiento entre comunidades y ONG interesadas en el sector forestal</li> <li>Continuar con programas de reforestación</li> </ul>	<ul> <li>Estrategias DO:</li> <li>Fortalecer las capacidades para garantizar buenas relaciones y negociaciones ante presencia de nuevos mercados</li> <li>Fortalecer relaciones/organizaciones entre/y cada comunidad</li> <li>Fortalecer capacidades gerenciales, administrativas y financieras para mejorar relaciones con actores de cadena de producción</li> <li>Crear espacios de participación, debate e intercambio, con el propósito de ampliar la visión indígena/campesina con respecto a la visión empresarial/mercado</li> <li>Realizar de manera participativa inventario forestal detallado de PF y PFNM</li> </ul>
Amenazas: 1. Monopolio de acopiadores locales. 2. Disminución de mano de obra por migración 3. Competencia desproporcionada con intermediarios 4. Dependencia de apoyo externo 5. Dependencia al mercado externos 6. Falta de seguridad en la tenencia de tierras 7. Insuficiencia de infraestructura física (caminos, instalaciones sanitarias) 8. En algunos casos la base de recursos forestales es pobre (superficies muy limitadas)	<ul> <li>Estrategias FA:</li> <li>Crear cultura para el manejo y conservación del bosque</li> <li>Preparar a la comunidad para demostrar que está en capacidad de hacer buen uso de apoyo financiero, incentivos, donaciones para el manejo del bosque</li> <li>Crear iniciativas de manera participativa (con apoyo de Municipio, ONG) para competir con intermediarios y evitar monopolios (acopiadores)</li> <li>Continuar y asegurar el proceso de legalización de tierras</li> </ul>	<ul> <li>Estrategias DA:</li> <li>Fomentar buenas relaciones entre comunidades y demás actores de la cadena de producción</li> <li>Fomentar acercamiento entre intermediarios, dueños del bosque y comerciantes (carpinteros, aserríos, micro empresas)</li> <li>Generar trabajo en las comunidades, realizando una adecuada gestión, manejo y conservación del bosque</li> <li>Procurar a través de talleres la identificación de las capacidades comunitarias para formar las cadenas de producción</li> <li>Crear espacios para informar sobre leyes y normativa forestal</li> </ul>

El análisis FODA permite apreciar de manera muy clara la urgencia de desarrollar capacidades y habilidades en los actores del 1er eslabón (dueños del bosque), así como fortalecer su proceso organizativo, de manera que sean ellos quienes a futuro se encarguen de realizar acercamientos, gestiones y negociaciones.

## Porqué invertir en los capitales social y humano

El capital social se muestra como elemento básico al despegue institucional de las organizaciones; en general, las comunidades con mayor éxito en gestión son aquellas que han avanzado en la ampliación de la participación de los distintos sectores de la comunidad, lo que les permite alcanzar importantes logros en la consolidación de su funcionamiento institucional y dar un salto de calidad hacia la gestión empresarial. La inversión en el capital humano permite elevar las capacidades y conocimientos locales y desarrollar toda una nueva gama de conocimientos técnicos (Gómez y Méndez 2007).

De la misma manera, la inversión en el capital natural (gestión, manejo y conservación) representan ventajas al momento de iniciar procesos a nivel comunitario; es importante mencionar que el bosque en si es un importante capital natural, pero es preciso aprovechar los atributos y beneficios que brindan.

#### Porqué invertir en el capital natural

El manejo de bosque representa para las comunidades la oportunidad de acceder al uso comercial de sus recursos, generar fuentes de trabajo y por tanto ingresos económicos para las familias. Representa la oportunidad de desarrollar nuevas capacidades para emprender iniciativas económico-productivas y fortalecer la capacidad organizativa de la comunidad. Las comunidades indígenas y campesinas que viven en el bosque, tienen tradicionalmente una fuerte y estrecha relación con la naturaleza, caracterizada por el respeto hacia ella, ya que le debe la posibilidad de reproducir su cultura y su propia existencia. Este hecho supone una mayor disposición al manejo sostenible del bosque, reconocido en la mayor parte de las actuales experiencias de forestería comunitaria (FAO 2008, Warner 2000, Arnold 1998, Jong *et al.* 2008).

Cada forma de capital tiene el potencial de mejorar o reforzar a uno o más de los otros, mientras que la pérdida o degradación de cada capital afecta en forma negativa a uno o más de los otros (Gutiérrez 2005, Emery y Flora 2006). Es así que para el caso de las comunidades estudiadas, la inversión en los capitales social y humano, permitirán mejorar y/o reforzar los demás capitales; ya que con una alta capacidad organizativa, los dueños del bosque (actores locales) podrán asumir exitosamente nuevos retos (Gómez y Méndez 2007).

## 4.4.3 Identificación de puntos críticos

Los temas críticos pueden constituir en los riesgos y limitaciones para los actores del primer eslabón al momento de formar parte de la cadena de producción; teniendo.

- La inexperiencia de las comunidades y organizaciones sociales (débil capacidad técnica) en el MFC.
- Las debilidades de capacidad organizacional, gerencial, administrativo y financiera de MFC.

Debido a que las propuestas para un MFC que contribuye a un desarrollo rural sostenible requieren de capacidades técnicas, financieras y gerenciales, la característica común del MFC es la aplicación de estrategias de capacitación y diseminación (Sabogal *et al.* 2008. *En prensa*).

• El acceso a mercados internos y externos. Competencia con intermediarios organizados.

El nivel de capital social y la acción colectiva confirman ser elementos críticos para asegurar la buena gestión en el caso de las estrategias comunitarias de manejo de recursos, y forma la base para el despegue de una institucionalidad sostenible. Un momento clave en la búsqueda de la sostenibilidad es el acceso al mercado (Gómez y Méndez 2007)

 Las políticas públicas que hacen relación a la tenencia de tierra, la seguridad jurídica y la infraestructura.

El acceso y uso manejado de recursos naturales por parte de comunidades rurales ha demostrado amplias potencialidades para ejercer un mejor control del territorio bajo manejo y se revela como estrategia efectiva para la conservación y el mejoramiento de medios de vida (Gómez 2005).

• Las visiones indígenas versus las visiones empresariales.

Las ONG y las agencias de desarrollo pueden fortalecer la integración exitosa de pequeñas empresas forestales en cadenas productivas. El acceso a información técnica y de mercado es una prioridad. Crear redes de comunicación, mejorar el flujo de información, estimular la formación de alianzas entre comunidades forestales y empresas transformadoras,

facilitar el acceso a ferias de negocios mejorar la articulación entre los servicios técnicos, empresariales y financieros (Donovan *et al.* 2006).

• La dependencia: paternalismo versus la autogestión – participación.

La apropiación por parte de la comunidad va un paso más allá de la participación ciudadana, este es el caso en que la comunidad hace verdaderamente suyo el proyecto, responsabilizándose por él del todo. Aún en circunstancias en que se ha tenido apoyo externo, es la comunidad quien debe adueñarse y administra el proyecto, asegurando su sostenibilidad y aislándolo de las incertidumbres externas tales como la fatiga de los donantes y fluctuaciones de las voluntades políticas (PNUD 2005).

• El MFC al interior de una visión de desarrollo rural y ordenamiento territorial.

En Latinoamérica, el concepto de manejo forestal sostenible ya forma parte de la política forestal de la mayoría de los países. Se promueve el MFC como una de las estrategias para lograr el manejo sostenible, equitativo y participativo de los bosques (WWF/GTZ 2001).

Es preciso indicar que debido a la transversabilidad de algunos puntos críticos como son: La visión empresarial en contraposición a la indígena y la dependencia – paternalismo frente a la autogestión participativa, en el Cuadro 15 se presenta un plan de acción para estos dos temas:

Cuadro 15. Plan de acción para los dos temas críticos identificados.

Tema crítico: Articulación	de la visión indígena con la visión empresar	ial			
¿Qué hacer?	¿Cómo hacer?	Gobierno	ONG	Intermediario	Org. Comunales Federaciones
Dimensionar previamente la vocación y potencialidad de las comunidades.	Diagnóstico rural participativo	X	X	X	X
Apoyar a las comunidades en la definición de su visión de desarrollo futuro.	Planificación estratégica	X	X	X	X
Promover la búsqueda de nichos de mercado locales apropiados a la escala de producción de las comunidades.	Promover incentivos para aumentar la demanda de productos derivados de bosques bien manejados		X		X
Promover la cadena de producción de maderables y no maderables en relación a la capacidad de las comunidades.	Sistematizar experiencias en el país y AL, socializarlas.  Taller intercambio de experiencias.	X	X		X
capacidad de las comunidades.  Taller intercambio de experiencias.  Tema crítico: Dependencia – paternalismo frente a la autogestión participativa					
Tema crítico: Dependencia – p	aternalismo frente a la autogestión particip	oativa			
Tema crítico: Dependencia – p ¿Qué hacer?	aternalismo frente a la autogestión particip ¿Cómo hacer?	Gopierno Gopierno	ONG	Intermediario	Org. Comunales Federaciones
			SNO X	Intermediario	X Commales Federaciones

## 4.5 Presencia institucional

En el entorno de las comunidades Kichwas existe la presencia de diferentes instituciones que realizan actividades como: legalización de tierras, conservación de recursos naturales, actividades agropecuarias a través de un manejo integral de las chakras, coordinación y ejecución de proyectos, programas de vivienda y desarrollo comunal, obras de infraestructura básica y turística, atención médica gratuita, formación religiosa, alimentación escolar, capacitación a profesores de las escuelas, educación y transporte escolar, actividades de investigación científica, formación de promotores de salud y se atienden casos judiciales. (FEPP 2004). Una lista de las instituciones que desarrollan actividades en el territorio de las comunidades estudiadas así como un organigrama de las mismas se presenta en el Anexo 10.

Estado. Las instituciones estatales mayormente relacionadas con el sector forestal en la zona de estudio son: MAE a través de su oficina técnica de manejo forestal y la oficina de áreas protegidas, Municipio de Orellana a través de sus Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable (UMDS), el HCPO a través del Departamento de Ambiente, el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (ECORAE); en temas de fortalecimiento de capacidades técnicas y metodológica a nivel de municipio está el COMAGA; en el caso de legalización de tierras, el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA), y el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) que apoya en la diversificación de sistemas agroforestales.

Organizaciones de desarrollo, proyectos, instituciones. Las organizaciones internacionales más representativas son: FAO, WCS, UNESCO; de las organizaciones nacionales/regionales que apoyan en la región tenemos: Proyecto Bosques, FEPP, Proyecto Integral de Salud y Desarrollo de la Amazonía Ecuatoriana (PISDAE), Proyecto mejora de las condiciones de vida de comunidades indígenas.

Organizaciones locales. FCUNAE, Federación de Organizaciones Campesinas de Orellana (FOCAO), Frente de Defensa de la Amazonía, Asociación de Operadores de Motosierras de Orellana (ASOPEM), Asociación Interprofesional de Maestros Carpinteros y Operarios de Orellana, Vicariato Apostólico de Aguarico.

Organizaciones de Salud. Dirección Provincial de Salud, Fundación Salud Amazónica Compañías petroleras.

## 4.6 Taller intercambio de experiencias

Considerando la apertura para compartir sus logros y avances en manejo forestal, se visito la experiencia de MFC de ASO KANUS. Por medio de esta actividad fue posible conocer las actividades que viene realizando la asociación; como se lleva a cabo el proceso; problemas que enfrentaron; intervención de las comunidades; situación actual; situación inicial; entre otros aspectos.

Al taller asistieron 7 miembros de las nueve comunidades estudiadas, tanto ellos como los demás participantes mostraron interés en la experiencia desarrollada y sobre todo quedaron satisfechos con lo aprendido y compartido durante el intercambio.

Es preciso mencionar que el intercambio de experiencias logró que el grupo reconociera la importancia de la organización comunitaria, solicitaron a ASO KANUS información y recomendaciones de cómo lograr un buen proceso organizativo, esto a la vez los llevo a reflexionar sobre la necesidad de tener comunicación permanente con los líderes y miembros comunitarios.

### Importancia de la organización comunitaria.

Fue notoria la preocupación del grupo de visitantes, en reconocer la dura tarea al querer iniciar una actividad de manejo forestal; sin embargo mencionar que en lo primero que se debe trabajar es en la parte organizativa, ya que es la debilidad más fuerte de sus comunidades.

Así mismo, criticaron la forma de como se vienen relacionando con las demás comunidades, proyectos y entre las familias de sus comunidades, llegando incluso a mencionar que existe un que-me-importismo difícil de eliminar; reconocieron la falta de capacidad técnica y administrativa para manejar el bosque, mencionaron que no se aprovecha al máximo el apoyo de proyectos y técnicos locales. Una preocupación colectiva es el hecho de no estar en condiciones económicas para emprender una actividad comunal, además de no tener contactos para solicitar fondos ni saber cómo hacerlo. El grupo comprendió que las comunidades son las únicas que pueden sacar adelante iniciativas locales, identificaron la importancia del empoderamiento del proyecto por parte de la comunidad.

#### Lecciones aprendidas

La experiencia visitada deja muchos aprendizajes, pudiendo mencionar los percibidos por el grupo:

- La participación de la comunidad permite llevar a cabo un proceso orientado por el conocimiento local y asumido por las comunidades.
- Cuando el grupo beneficiado percibe beneficios tangibles por sus esfuerzos, hay una mayor probabilidad de que con el tiempo se replique la adopción de los procesos de manejo. Los beneficios deberán ser tangibles para los dueños del bosque y todos sus usuarios; sin embargo, la distribución de los beneficios es un punto delicado, que debe ser tratado con cautela y a vista de todos.

- El manejo forestal a nivel de comunidades, apunta a la satisfacción de las necesidades materiales y no materiales (social, ambiental, económica), así como al rescate y preservación de valores culturales asociados al bosque.
- Las comunidades que hacen un buen manejo forestal, se ven beneficiadas no solo a nivel ambiental; sino también de obras sociales generadas de la actividad forestal (educación, salud, agua, entre otros).

#### Conclusiones:

Considerando las intervenciones, relatos y motivación del grupo, se puede decir;

- El grupo entendió la importancia de una buena organización; no nos referimos a una organización a nivel comunitario, sino más bien a una organización paraguas que respalde a comunidades agrupadas con un fin común.
- Al identificar la topografía irregular de la zona, valoraron el esfuerzo que hacen las comunidades a pesar de encontrarse en un lugar tan apartado; a pesar de sus condiciones, cuentan con servicios básicos necesarios para tener una vida digna.
- Se convencieron que las propuestas deben nacer de la gente, de la comunidad, del pueblo; son ellas quienes identifican sus necesidades y las mismas quienes proponen mejoras y diseñan su estrategia de acción.
- Sienten la necesidad de replicar la experiencia con las personas de sus comunidades; sin embargo, reconocen que el principal problema es la falta de organización.

## 4.7 Resultados cualitativos

Los resultados cualitativos consisten en presentar una descripción de lo que se evaluó en cada indicador así como resultados de la evaluación en general; la información proporcionada está organizada por criterios. La importancia de cada criterio evaluado se incluye en las fichas de los indicadores (justificación) como parte del protocolo del estándar. (Anexo 5.2).

PRINCIPIO 1: LOS ACTORES LOCALES POSEEN DERECHOS Y MEDIOS RECONOCIDOS PARA MANEJAR CONJUNTA Y EQUITATIVAMENTE EL BOSQUE. Principio relacionado a la capacidad, organización, relaciones sociales y trabajo en

equipo (Capital social). Interacciones sociales que ocurren con un grado de frecuencia y confort con un grupo específico y a través de diferentes grupos sociales respectivamente (confianza mutua; reciprocidad; grupos; identidad colectiva; sentido de un futuro en común; trabajo en conjunto).

## Criterio 1.1 Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo actividades de manejo forestal comunitario.

En este criterio se evaluó lo que tiene que ver con organización comunitaria, su estructura interno y si cuentan con regulaciones para el MF; si forman parte de federaciones, asociaciones y demás grupos interesados en manejar el bosque; así como, relaciones con actores de la cadena de producción de la madera.

En las comunidades Kichwas, se pudo evidenciar una organización que responde a un patrón cultural (Asamblea, lideres, dirigentes), que ha venido evolucionando debido a la presencia de población nueva (colonización) y sobre todo a las transnacionales que se han instalado en la zona (petroleras, madereras y recientemente las palmicultoras). Su organización interna solo responde a la defensa de su territorio evitando así invasiones y posesiones, más no a impulsar el fortalecimiento de la comunidad. La gran apertura de las compañías petroleras a los pedidos que realizan las comunidades en obras de infraestructura, hacen notar que se han convertido en comunidades muy dependientes, lo que impide que se organicen para trabajar propuestas colectivas. Existen conflictos en algunas comunidades, sobre el apoyo que reciben los miembros de la Asamblea de las compañías petroleras; como es el caso de Rumipamba, muchos miembros de la comunidad mencionaron que solo les interesa beneficiar a sus familiares y no a la comunidad.

Las transnacionales solo han permitido que se debilite el proceso organizativo de las comunidades Kichwas, mostrando así una débil capacidad para resolver problemas internos y llegar a acuerdos comunes.

Al hablar del reglamento interno, todas las comunidades tiene reglamentos muy similares esto se debe a que solicitan copia del reglamento de una comunidad vecina y la modifican considerando sus intereses, situación y/o necesidades. Este es el caso de Centro Manguilla, cuando se les solicito revisar el reglamento interno de la comunidad, se encontraban analizando el reglamento de la comunidad Kichwa La Belleza. Sin embargo,

Centro Manguilla fue la única comunidad que menciono tener reglamento interno forestal de forma verbal, el que consiste en una multa de tres a cinco dólares por m³ de madera., dependiendo de la especie.

Todas las comunidades Kichwas están afiliadas a la FCUNAE, la que en alianza con FEPP y HCPO han legalizado parte de su territorio. Solo 5 de las 9 comunidades son Organizaciones jurídicas y ninguna muestra interés en formar parte de grupos con interés en manejar el bosque; en el caso de Centro Manguilla, Rumipamba y Mandaripanga manifestaron tener interés, si existiera una organización que les brinde información clara y existan beneficios para ellas; mientras que Perla de la Amazonia fue la única comunidad que no tiene interés de trabajar con organizaciones, al parecer han tenido fracasos y solo han obtenido malas experiencias.

Sobre las relación que se mantienen con actores de la cadena de producción de la madera, todas las comunidades conocen al intermediario, que en muchos casos es de la misma comunidad (Rumipamba, Perla de la Amazonia), de comunidades vecinas o llegan de fuera para comprar la madera (Coca); en muchos de los casos, la persona que vende la madera hace de motosierrista, o le paga por día al vecino que tiene su motosierra adquirida por la venta de madera; el transportista es del Coca, Lago Agrio o de Quito, el que hace la compra y venta de madera en carpinterías y aserraderos locales y regionales.

# Criterio 1.2 La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de los recursos naturales (productos del bosque)

En este criterio se evaluó lo que tiene que ver con tradiciones culturales, creencias, vínculos espirituales con los bosques y la tierra, así como la existencia de metas comunes por parte de los miembros de la comunidad y las diferencias generacionales al momento de hacer uso y aprovechamiento de los recursos del bosque.

Sin lugar a dudas, todas las comunidades han perdido gran parte de sus costumbres; sin embargo, todavía conservan sus creencias y respeto a los espíritus de las plantas y cascadas (consideradas lugares sagrados). Cada comunidad (excepto Perla de la amazonia, comunidad campesina) tiene identificado dentro de su territorio un espacio sagrado, este lugar no tiene dimensiones especificas, pero sí características especiales; como por ejemplo, vegetación abundantes (árboles viejos de gran tamaño) y una cascada u ojo de agua; lugar al que solo

acceden los máximos representantes de la comunidad. Sin embargo, para todas las comunidades no tiene el mismo significado, como es el caso de Cavernas Jumandi, Rumipamba y Mandaripanga, que el espacio es solo usado por los Shamanes para realizar curaciones.

La mayoría de las comunidades reconocieron el valor potencial de los recursos forestales para su desarrollo; asociaron el bosque con la producción de agua, conservación de animales y plantas; reconocieron que la actividad forestal genera empleo y que su conservación y buen manejo permitirá atraer al turismo; dicha actividad es bien vista por todas las comunidades.

Sin embargo, para Caspisapa, Perla de la Amazonia y Cavernas Jumandi, no fue fácil reconocer que el manejo forestal permitiría mejorar las condiciones de las comunidades.

Pocas fueron las comunidades que identificaron diferencias intergeneracionales al momento de hacer uso y aprovechamiento de los recursos del bosque; para Nueva Providencia, Centro Manguilla, Mandaripanga, Alta Florencia y San Francisco Chicta, las mujeres son las encargadas de hacer uso de los PFNM (elaborar artesanías, preparar la chicha, vender carne de monte, aceites, plantas medicinales); en cambio los hombres, se encargan de sacar la madera y realizar la venta, cazar animales de monte y pescar. Todas coinciden que los ancianos conocen muy bien las especies del bosque, mientras que los jóvenes van perdiendo esas habilidades.

PRINCIPIO 2. LA CAPACIDAD DE LOS ACTORES LOCALES ES ACEPTABLE PARA ASUMIR Y EJECUTAR UN ADECUADO MF. Principio relacionado a las aptitudes, conocimientos y capacidades laborales (capital humano). Se refiere a la habilidad de liderazgo, de manera incluyente, participativa y proactiva en formar el futuro de la comunidad o de un grupo. Incluye las habilidades y destrezas de las personas, como también la habilidad para acceder a los recursos de afuera y al conocimiento, con el fin de incrementar su entendimiento e identificar prácticas promisorias (aptitudes, conocimientos, capacidades laborales y buena salud).

## Criterio 2.1 Existen condiciones humanas para asumir/ejecutar un plan de manejo

En este criterio se consideró pertinente evaluar la disponibilidad de habitantes en la comunidad, para llevar a cabo actividades de manejo forestal; así como la experiencia en la planificación y ejecución de proyectos, manejo relación costo-beneficio y capacitación recibida sobre manejo forestal.

La visita a las comunidades así como las entrevistas y talleres, permitieron evidenciar que en todas las comunidades existe mano de obra disponible; sin embargo, al momento de conocer el número de niños/as en edad escolar como futura fuerza de trabajo, Perla de la Amazonia, seguido de Nueva Providencia de Cavernas Jumandi, presentan una baja cantidad de niños/as, considerando el número total de habitantes.

La mayoría de las comunidades evaluadas demostraron un desconocimiento total en la planificación y ejecución de proyectos; mientras que en Centro Manguilla y Rumipamba, gracias a que algunos miembros comunitarios trabajaron como promotores/as locales (FEPP, CORECAF, HORIZONT 3000), tienen idea de cómo llevar a cabo actividades que fomenten el desarrollo de las comunidades, así como manejar relación costo-beneficio (trabajaron con el bono cafetalero, criadero y venta de pollos y tilapia).

Respecto a la capacitación, todas las comunidades mencionan haber participado de procesos de capacitación en el tema de manejo forestal, a las que participan los líderes y dirigentes comunitarios; lamentablemente, no existe el compromiso por parte de los participantes en replicar lo aprendido a los demás miembros de la comunidad, lo que hace que no haya efecto en la comunidad en lo que se refiere a conocer sobre el manejo del bosque.

Las guías metodológicas usadas en los procesos de capacitación no son muy claras considerando la poca experiencia que tiene la comunidad, por ejemplo, se entregan documentos resumen de la normativa forestal, pero no se realiza la difusión y divulgación suficiente como para que sirva de referencia en las actividades forestales.

# Criterio 2.2 Se conocen los instrumentos y políticas gubernamentales que promueven el manejo forestal sustentable

En este criterio se evaluó a los lideres, dirigentes y promotores comunitarios sobre sus conocimientos de la normativa forestal así como sus capacidades para replicar estos conocimientos a demás miembros de la comunidad; la existencia de espacios de participación en la formulación de políticas forestales y el conocimiento sobre la tenencia y derechos de uso y posesión de su territorio y recursos naturales.

En ninguna de las comunidades estudiadas, sus líderes y dirigentes conocen sobre la normativa forestal, saben que para aprovechar el bosque deben realizar un PM, PAF, pero desconocen de las acciones y gestiones a realizar.

Sobre las espacios de participación, mencionaron que desde hace 4 años, han tenido más oportunidades de participar, existen más reuniones a los que acuden por medio de invitaciones de proyectos locales a los dirigentes comunitarios, en donde participan personal del MAE, ECORAE, COMAGA, ONG locales y regionales (FAO, Proyecto Bosques), organizaciones de productores, industriales madereros y organismos de investigación (WCS). A través de estas reuniones y talleres, ha sido posible tener mayor conocimiento sobre la importancia del bosque, conocer sobre incentivos forestales y concientizarse sobre el manejo y conservación de los recursos naturales.

Sin embargo, se mencionó que todavía existen debilidades en estos espacios de participación, ya que no se toma en cuenta las opiniones de los pequeños productores (campesinos e indígenas) y que los acuerdos a los que se llegan no son respetados.

#### Participación de poblaciones locales

Uno de los objetivos de la Política forestal Ecuatoriana es el de asegurar la participación de las poblaciones rurales, de los pueblos y de las nacionalidades indígenas y negras en los procesos de toma de decisiones y en la planificación, ejecución y seguimiento de programas forestales y de conservación.

A pesar de haber tenido la oportunidad de participar en reuniones y talleres en donde se discute sobre la normativa y actividades forestales, no todos los lideres y dirigentes se encuentran en capacidad de dirigirse a los miembros de su comunidad y replicar lo aprendido en dichos eventos; en algunos casos (Caspisapa, Nueva Providencia, Perla de la Amazonia y Cavernas Jumandi), mencionaron que sus líderes participan y nadie sabe a que fueron, que hicieron y que aprendieron. Si bien es cierto, el conocimiento de ley y normativa forestal no facilitara la forma de aprovechar el bosque; sin embargo permitirá que los pobladores locales tomen conciencia de la importancia y las dificultades en manejar y aprovechar bien el bosque.

## 4.7.1 Criterio 2.3 Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM

A excepción de Perla de la Amazonía, la utilización de los PFNM es un conocimiento ancestral de los Kichwas, estos productos son frecuentemente utilizados como alimento (fruto, cogollos), medicina (hojas, raíces, látex, resinas), para obtener fibra natural (chambira) y para

la construcción de viviendas (paja toquilla y la guadua). La mayoría de los PFNM son destinados principalmente para el autoconsumo, algunas especies de flora y fauna como sangre de drago, leche de sande, aceite de ungurahua, chuchuhuazo, supay muyo, manteca de tortuga y manteca de boa, son comercializados localmente o en la ciudad del El Coca en la feria indígena o bajo pedido de los centros naturistas. Hay que mencionar que estos conocimientos se están perdiendo, ya muchos prefieren ir al Coca para hacerse atender cuando están enfermos, y no buscan al Shaman, el techo de las casas en su gran mayoría ya no es de paja si no de eternit y algunos prefieren consumir alimentos procesados.

La elaboración de artesanías es otra habilidad de los Kichwas, con la utilización de semillas como porotillo, achira, kumbias y plumas de aves coloridas, realizan coronas, vestidos, collares, bolsos y vestimentas típicas. Estas artesanías son de uso local, pocas son realizan exclusivamente para la venta, debido a que no se paga un precio justo, ya que mencionan que la elaboración lleva mucho tiempo y que no es fácil recoger todas las semillas del bosque. Para Perla de la Amazonia esta actividad es desconocida; sin embargo, Rumipamba y Centro Manguilla mencionan no tener conocimiento del uso de estas semillas y las artesanías que realiza n son muy pocas. Es importante mencionar que de existir interés para sacar sus productos a la venta, es necesario que se capaciten para que realicen productos con mejor acabado.

PRINCIPIO 3. LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES Y NO MADERABLES DE LA COMUNIDAD PRESENTAN CONDICIONES FAVORABLES PARA SER MANEJADOS. Principio relacionado al acceso, calidad y cantidad de recursos naturales de que dispone la comunidad (capital natural). Influencia y es influenciado por las acciones humanas (calidad del aire; del viento; calidad y cantidad del agua; suelos y minerales; acciones humanas; biodiversidad en plantas y vida silvestre; paisaje. Acceso y calidad de los recursos naturales (agua, tierra, árboles, bosques, animales, entre otros).

## Criterio 3.1 Existencia de recursos forestales maderables y no maderables en cantidad y calidad suficiente y accesible para el MFC al largo plazo

Considerando la extensión del territorio comunal, a excepción de Caspisapa, todas las comunidades presentan un alto porcentaje de territorio de bosque primario no intervenido; siendo San Francisco Chicta la que contiene la mayor cantidad de territorio así como bosque primario no intervenido. En el caso de las comunidades que tienen una parte de su territorio

dentro del PNY, como son Nueva Providencia (2.000 ha) y Mandaripanga (5.000 ha), son extensiones de bosque sin posibilidades de ser manejados.

#### **Recursos forestales disponibles**

Según en MAE, en la Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable del Ecuador, 2005. La superficie de bosque nativo productivo es de alrededor de 3 millones de ha. pero no toda esta superficie es al momento accesible, y se estima que solo un tercio de la misma, esto es 1 millón de ha, podrían ser susceptibles de un aprovechamiento mediato, luego de estructurar planes y convenios con los propietarios de los bosques **que en su mayor parte son comunidades indígenas ubicadas en la Amazonía** y noroccidente del Ecuador.

Todas las comunidades cuentan con un inventario de su bosque; sin embargo, no proporciona información sobre PFNM, se desconoce en su gran mayoría los nombres Kichwas de las especies forestales maderables y no maderables, así como los servicios ecosistémicos que brinda el bosque.

## Criterio 3.2 Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales

En este criterio se evaluó como las comunidades están realizando manejo forestal y que actividades se llevan a cabo (si existe un plan de ordenamiento); así como la existencia de un plan de manejo integral del bosque.

El manejo forestal que se realiza en las comunidades estudiadas, no responde a un ordenamiento que identifique los usos actuales y potenciales del bosque, claro está que el manejo que se realiza es de forma empírica; es decir, no se hace un aprovechamiento a gran escala, ya que consideran que se debe conservar el bosque, además de estar consientes de conservar especies valiosas como la caoba, chunco, laurel, bálsamo, entre otras. Como ya se mencionó anteriormente, solo aprovechan la madera cuando tienen una necesidad o para construir una nueva vivienda, no existen datos exactos de la cantidad que sacan e indican que es solo por temporadas y es poca madera.

Sobre la existencia de un plan de manejo integral del bosque, este no identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción; peor aún, el de incluir medidas para la conservación.

#### Criterio 3.3. Se mantiene o aumenta la cobertura forestal

En este criterio se evaluaron las actividades realizadas para mantener o aumentar la cobertura forestal y si existe aprovechamiento excesivo que sobre pase los limites de tasa de cosecha de PFM y PFNM.

En los recorridos realizados a las comunidades, se constató que existen comunidades más perturbados que otros, como es el caso de Cavernas Jumandi y Rumipamba; es decir, se realizan más actividades de aprovechamiento forestal que en las demás comunidades; pudiendo ser, por que se encuentran al pié de la vía principal, donde se les facilita la venta de madera. Todas las comunidades realizan prácticas de tumba del bosque para establecer cultivos; esto, debido a que se tiene que dar un espacio de su territorio a nuevas familias para que establezcan sus chakras. Así mismo, no se observaron áreas con problemas de degradación, con excepción de algunos tramos de caminos y guardarrayas.

Desde su presencia en la zona, el Proyecto Bosques - SI ha iniciado actividades agroforestales que han permitido mantener la cobertura forestal, así como reforestación con especies valiosas, que a futuro permitirán incrementar y mejorar la calidad del bosque.

Ninguna de las comunidades cuentan con un estudio ni datos reales que permitan demostrar que la tasa de cosecha de los PFM y PFNM no exceden los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad, así como datos sobre crecimiento poblacional; sin embargo, considerando que no existe un aprovechamiento forestal a gran escala se puede decir que no se excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad.

PRINCIPIO 4. LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL. Principio relacionado a infraestructura básica y bienes de producción que posee la comunidad (capital físico o construido). Se refiere a la infraestructura que soporta a la comunidad (red vial y medios de transporte, comunicaciones, suministro de agua y energía, edificios, equipos, maquinaria, herramientas). Este capital es usado como una herramienta para la producción de otros capitales.

### Criterio 4.1 Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas

En este criterio se consideró importante evaluar la infraestructura básica para el manejo forestal como son las vías de acceso (carreteras, caminos). La creación de caminos

de acceso a las comunidades es obligación del gobierno; sin embargo, es una de las mayores debilidades del sector, los caminos en mal estado aumentan el tiempo y costos de transporte así como los riesgos de accidentes. Hay que aclarar que en las comunidades, los caminos que poseen hasta la fecha, ha sido obra de compañías petroleras; más que obra, es el acceso de estas compañías a los pozos y campamentos ubicados dentro del territorio de las comunidades.

Pocas comunidades se ubican en la vía principal; teniendo, Mandaripanga, Rumipamba, Cavernas Jumandi y Centro Manguilla, las demás están desde 1ra hasta 5ta línea y en el caso de Nueva Providencia, San Francisco Chicta y Alta Florencia se ubican en la ribera del rio Napo.

Ninguna de las comunidades cuenta con una adecuada red de caminos, vías o sistemas de extracción, que permitan el acceso a los recursos del bosque.

# Criterio 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad

En este criterio se evaluó la disponibilidad de infraestructura básica necesaria como centro de acopio, oficina y lugar para reuniones y talleres, que permitan llevar a cabo actividades de manejo forestal.

Solo en el caso de Centro Manguilla, Rumipamba y San Francisco Chicta se observó que disponen de infraestructura de hormigón que puede ser adecuada para disponer de un centro de acopio y oficinas. Además que Rumipamba cuenta con una computadora, impresora, escritorio y sillas, donados por las compañías petroleras, equipos que no se los está aprovechando de manera adecuada.

# Criterio 4.3 Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal

Este criterio evaluó la disponibilidad de equipos, medios de trasporte, de comunicación, suministro de agua y energía así como medios de transformación para la madera y los PFNM.

Con el único equipo que cuentan para aprovechamiento del bosque son motosierras, y solo algunas familias de las comunidades. Las comunidades que cuentan con medios de transformación para la madera son Rumipamba (carpintería pequeña que realiza palos de

escobas) y Centro Manguilla, donde algunos miembros de la comunidad, son los encargados de realizar los pupitres para la escuela.

Todas las comunidades de alguna u otra manera se conectan con la ciudad del Coca por medio de transporte público; ninguna cuenta con acceso a línea telefónica convencional, solo Rumipamba tiene señal de celular; en el caso de Alta Florencia y Mandaripanga, disponen de radio comunicación con apoyo del Proyecto bosques, mientras que solo Rumipamba y Centro Manguilla cuentan con agua entubada.

Además de las carreteras, se consideró que la infraestructura básica para el manejo forestal es la energía eléctrica; en este caso, Caspisapa, Nueva Providencia y Perla de la Amazonia no cuentan con energía eléctrica; las demás comunidades poseen energía a través de paneles solares y generadores de luz (la que no tiene capacidad para el funcionamiento de maquinaria eléctrica pesada). Rumipamba contaba desde hace un año con energía eléctrica donado por las compañías petroleras; sin embargo, desde hace 6 meses fallo la red y hasta la fecha no ha tenido solución.

## PRINCIPIO 5. EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN

**EL MFC.** Principio relacionado a la disponibilidad de recursos financieros y/o la capacidad para conseguir créditos, donaciones e invertir (capital financiero). Se refiere a los recursos financieros disponibles para invertir en la capacidad construida de la comunidad, para garantizar el desarrollo de negocios, para financiar empresas cívicas y sociales para el desarrollo futuro de la comunidad (ingresos, ahorros, crédito, remesas, pensiones, bonos, donaciones, entre otros). Este capital es a menudo privilegiado ya que es fácil de medir y hay una tendencia de poner los otros capitales en términos del financiero.

# Criterio 5.1 Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques

Con la consideración de que las condiciones económicas propicias para el manejo forestal sustentable son incentivos económicos (compensación para los dueños del bosque), acceso a créditos y donaciones, en este criterio se evaluó la disponibilidad por parte de los dueños el bosque de acceder financiamiento para realizar actividades de manejo forestal.

Lo primero que se evaluó fue la disponibilidad de ingresos comunitarios; en este caso, Nueva Providencia cuenta con un ingreso mensual de USD \$ 350 producto de actividades

turísticas que se realizan en su territorio (lo que se encuentra dentro del PNY). Centro Manguilla cuenta con un pequeño ingreso, resultado de multas por inasistencia a reuniones comunales y aprovechamiento ilegal del bosque, es una cantidad insignificante, que es usada para gastos que ocasionan las fiestas de la comunidad.

A pesar de que el país ha firmado convenios internacionales que influyen en las estrategias de desarrollo sostenibles de la región, presentándose en una oportunidad para promover la gestión ambiental y social; dichos compromisos no se cumplen en su totalidad. Se evidencia la falta de propuestas que involucren a los dueños de los recursos, y sobre todo acciones que hayan surgido de sus propias necesidades. Es así que contar con fuentes de financiamiento para realizar actividades de manejo forestal se presenta complicado, se necesitaría de alianzas entre actores regionales y locales con capacidad de poder a nivel nacional y con iniciativas claras y acordes al medio a favor del desarrollo sostenible, ya que a una comunidad o grupo de comunidades solas, les resulta imposible acceder a financiamientos, donaciones y/o créditos para llevar a cabo actividades de manejo forestal.

# Criterio 5.2 Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados

A pesar de que el Estado, a través de la Política forestal (MAE), fomenta la transparencia de los mercados e incentiva el comercio de PFNM, en la Amazonía norte aun no se ha tenido la oportunidad de llevar a cabo un proceso de esta naturaleza. La apertura de mercados y promoción de estos productos, tiene apoyo de ONG nacionales, como es el caso del FEPP y SINCHISACHA; además, existen organizaciones que ofrecen asesoría en temas de mercadeo como es la Corporación de Promoción, Exportación e Inversiones (CORPEI), la que tiene alianzas con la Asociación Ecuatoriana de Industriales de Madera (AIMA) (para grandes exportadores) y la Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA), con el propósito de propiciar un acercamiento entre productores y compradores, aunque no ha sido posible propiciar estos acercamientos a nivel comunitario.

## Apoyo al mercado y comercio de productos del bosque

La Política Forestal Ecuatoriana, señala como una de las estrategias especificas para la valoración de bosques nativos, **fomentar la transparencia de los mercados e incentivar el comercio** de madera, en especial de especies comerciales menos conocidas, y de productos no maderables del bosque, provenientes del manejo forestal dirigido hacia la sustentabilidad.

A nivel comunitario, se desconoce de tipos, precios y calidad de productos para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización. Esta actividad la realizan las organizaciones que apoyan en la zona (FEPP), las que son encargadas de buscar mercados, alianzas y canales de comercialización.

Los PFNM y la artesanías elaboradas con dichos productos, alcanzan altos costos, comparados con demás bisutería, por una corona de plumas usada por un líder comunitario, se llega a pagar de entre USD 75 a USD 150; así mismo, los collares de semillas variadas combinados con fibra natural cuestan entre USD 30 y USD 50 y así con demás productos como son aceites, plantas medicinales, entre otros (precios tomados en la feria indígena del Coca).

## Criterio 5.3 Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales).

La facilidad de acceso a incentivos económicos para manejar el bosque, se evidencia a través de la presencia de ONG locales, regionales e internacionales (FAO, WCS, UNESCO, SI, Paz y Desarrollo); siendo preciso mencionar que la importancia en temas de conservación y desarrollo en la zona es por la presencia del PNY, ya que existen muchas comunidades indígenas que tienen parte de su territorio dentro del Parque, resultando estratégico actuar sobre dicha población.

Sin embargo; las comunidades no han tenido acceso a incentivos, debido a que no presentan propuestas coherentes y/o no se han aliado a grupos estratégicos que apoyen dichas iniciativas. Es preciso mencionar que para algunas comunidades, incentivo es lo que reciben de los proyectos que actúan en su territorio como son: pollos, peces, árboles frutales-cítricos, entre otros.

#### Los servicios ambientales del bosque

La Política Forestal Ecuatoriana, señala como una de las estrategias especificas para la valoración de bosques nativos, crear y promover mecanismos de titulación y **pago de los servicios ambientales** que prestan los bosques, para que sus propietarios reciban incentivos económicos por los servicios que estos brindan. Garantizando la protección de los suelos y de obras de infraestructura, la calidad y la regulación de la cantidad del agua, la protección de la biodiversidad y el mantenimiento de la belleza escénica, entre otros, y **compensar directamente a los propietarios de los bosques.** 

La presencia del PNY, es suficiente para reconocer que las comunidades están asentadas en un espacio con un alto valor potencial para la economía local y el ambiente, por lo menos lo reconocen los líderes y dirigentes comunitarios.

Sobre los recursos hídricos de la región, poco o nada se habla sobre la importancia de llevar a cabo proyectos para el pago de servicios ambientales, se menciona del beneficio de formar parte de la gran cuenca del rio Napo y de la abundancia de recursos hídricos y solo se habla de la conservación de estos recursos.

PRINCIPIO 6. EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO. Principio relacionado al cumplimiento de los instrumentos y políticas que promueven el manejo forestal, según sea el caso a nivel local, regional y nacional (institucional/político). Permite determinar el grado de influencia de normativas/estándares, regulaciones y las obligaciones de esas regulaciones que determinan la distribución de los recursos y la manera en que son usados.

Para los tres Criterios de este principio, la evaluación consistió en revisar y analizar la Política Forestal del Estado Ecuatoriano, ya que es el marco orientador y el rumbo que determina las decisiones en el sector forestal; se revisaron documentos como: Ley Forestal y de Conservación de Aéreas Naturales y Vida Silvestre, Normativa Forestal, Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable, Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador, Estrategia para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad; además de aclarar detalles de cumplimiento de la ley y normativa por parte del Estado, complicaciones para hacer cumplir la ley y formas de aplicación.

## Criterio 6.1 El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso

En este criterio, se evaluó lo que tiene que ver con tenencia de tierra en comunidades indígenas así como el reconocimiento legal de los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos. Según la Política Forestal, en la estrategia de Valoración de los bosques nativos y de las plantaciones forestales, se menciona el dar mayor valor al recurso forestal asegurando la tenencia de la tierra; y, valorizar el bosque y sus productos, para que éste no pierda competitividad frente a otros usos de la tierra. Así mismo, el Estado evidencia como política forestal, la promoción del aprovechamiento racional de los bienes y servicios ambientales de

los bosque nativos – que incluyen la madera -, en niveles de intervención en los cuales no se perjudique su generación natural, y de manera coadyuvante a la buena gestión, como medida complementaria pero no principal; la estrategia propone la forestación y reforestación, con un enfoque de control y remediación ambiental, y de generación de materia prima para consumo local, y para la industria maderera.

Sobre el reconocimiento de los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos, la Constitución del Ecuador, según articulo 84 incisos 3 y 4 señala: Mantener la posesión ancestral de las tierras comunitarias y a obtener su adjudicación gratuita conforme a la ley; Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras.

Para calificar este criterio, en cada comunidad y con la participación de sus miembros, se elaboró un mapa comunitario, en donde se delimitó el territorio de cada socio, y se dieron a conocer sus límites territoriales, indicando la cantidad exacta de su territorio (legal, no legal) problemas limítrofes, legales y conflictos. Esta información fue procesada y luego validada con la Abogada del Proyecto Bosques, la misma que apoyó en la aclaración del porqué de su situación legal en cada una de las comunidades estudiadas.

En el caso de la zona de estudio, la situación legal de la tierra está constituida básicamente por las interrelaciones entre las comunidades indígenas (primeros habitantes), colonos (ubicados en la denominada zona intervenida) y el PNY (que forman parte del Sistema Nacional de Aéreas Protegidas-SNAP); para el caso de Nueva Providencia y Mandaripanga, (comunidades que tienen parte de su territorio dentro del PNY), dicho territorio solo es reconocido mediante convenios con el MAE sin la posibilidad de contar con las escrituras; es así, que de las nueve comunidades estudiadas, cinco tienen legalizadas sus tierras, cuatro están en proceso de legalización, de las cuales dos tienen aproximadamente de un 65 a 70% legales, Caspisapa solo ha logrado legalizar aproximadamente un 8% y Perla de la Amazonía (comunidad campesina/colona) no tiene legalizado su territorio.

Las comunidades se encuentran en proceso de legalización de su territorio; sin embargo, debido a problemas internos de las comunidades (Mandaripanga: diferencias limítrofes) y en el caso de Perla de la Amazonía por ser una comunidad nueva (sus posesionarios llegaron hace 10 años y justifican la posesión con la construcción de sus viviendas y cultivos) y debido a inconvenientes con una asociación Kichwa (esta asociación

quiere legalizar las tierras de la comunidad sin estar en posesión), no ha sido posible avanzar en este proceso.

Actualmente, el Proyecto Bosques es quien está apoyando el proceso de legalización del territorio de las comunidades que están dentro de su propuesta de trabajo.

En lo que se refiere a ordenamiento territorial, la Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador establece el ordenamiento territorial con el propósito de racionalizar la utilización de los recursos naturales, la participación local en la distribución de beneficios y en la gestión de los recursos, y la consulta previa para el desarrollo de actividades que afectan a las comunidades (con énfasis en los pueblos indígenas). Sin embargo, para el caso de las comunidades estudiadas esto no se cumple, pudiendo mencionar que a pesar de ser una zona que presenta una gran diversidad biológica y cultural, también es una zona que se encuentra amenazada, debido a la creciente presión de las actividades humanas como actividad petrolera, madereras, palmicultoras, entre otras. De la misma manera, la comisión de desarrollo ancestral de la FCUNAE, no registra un ordenamiento del territorio, solo se limitan a identificar, reconocer y asegurar los límites del territorio Kichwa.

Así mismo, la Ley de Gestión Ambiental determina las obligaciones, las responsabilidades y los niveles de participación de los sectores públicos y privados de la gestión ambiental. El MAE es la institución a la cual le corresponde elaborar la estrategia nacional de ordenamiento territorial y los planes locales; proponer las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales; aprobar los planes prioritarios para la gestión ambiental nacional; coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar normas técnicas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, entre otros. Siendo esta estrategia considerada como prioridad para mejorar la sustenibilidad ambiental y trabajar en el sector forestal, ha sido ya anunciada pero no operativizada.

Para analizar este criterio, se revisaron los mapas comunales elaborados por lo miembros de cada una de las comunidades (Anexo 11) ya que se les pidió ubicar dentro de su territorio áreas de importancia para la conservación y zonas donde existe más cobertura boscosa; además, a través de encuestas y entrevistas fue posible llegar a determinar cómo se ordena el territorio y cuál es el uso que se le da.

En ninguna de las comunidades estudiadas se reconoce y/o identifica dentro de su

territorio áreas de importancia para la conservación; es preocupante que ni siquiera los lideres y dirigentes comunitarios que se entiende están en capacitación permanente, tienen una visión clara del potencial de los bosques amazónicos. Dentro del territorio de las comunidades estudiadas, el Estado a entregado en concesión grandes cantidades de territorio a las compañías petroleras (Según ECORAE, 2006. En la provincia de Orellana ocupan más del 80% del total del territorio), sin importar la riqueza cultural y diversidad biológica que se está perdiendo; estas transnacionales negocian con la comunidades su permanencia a través de apoyo como construcción de obras de infraestructura (escuela, colegio, canchas, centro de salud, caminos, servicios básicos).

Según la WCS (2005), el MAE realizó la legalización del territorio de las comunidades Kichwas que tienen su territorio dentro del PNY (de entre ellas Nueva Providencia mediante la aprobación del Plan de Uso y Manejo Territorial, debido a las amenazas de invasión de tierras por parte de colonos Kichwas provenientes del cantón Loreto.

### Criterio 6.2 Instrumentos y políticas que promueven el MFC

A través de entrevistas se conoció por parte de los líderes y dirigentes comunitarios, que los trámites para obtener la LAF no son complicados, los requisitos están al alcance y son fáciles de conseguir (la LAF dura un año), además que esta actividad se realiza con el apoyo del regente forestal. Sin embargo; mencionan no tener el tiempo disponible para realizar dichos trámites y que en la mayoría de los casos tienen la madera lista para la venta al intermediario; es decir, no se programa cuando vender madera sino que lo hacen cuando tienen una necesidad (salud, vivienda, estudios, entre otros).

El aprovechamiento de los PFNM con fines domésticos no requiere de autorización ni pago de derechos de aprovechamiento (para el caso de comunidades indígenas); si fuese el caso de un aprovechamiento a escala comercial, se requiere autorización del MAE; sin embargo, las comunidades indígenas han dejado de lado el uso y aprovechamiento de PFNM debido a que no se paga un precio justo, además que no han tenido la oportunidad de capacitarse para elaborar artesanías y/o productos con buen acabado. Solo hacen uso de PFNM cuando son fiestas de la comunidad (semillas, cortezas, hojas, colmillos, pieles, plumas de aves para elaborar artesanías) y/o para vender en la feria indígena del Coca (mayones (gusano de la chonta), chonta (*bactris gasypaes*), resinas, leche de sande, aceites, manteca y carne de animales de monte, entre otros).

#### Criterio 6.3 Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque.

Con el propósito de conocer si existe el debido control para mantener la integridad de los ecosistemas forestales, se analizaron las acciones para evitar la extracción, transporte y transformación de la madera; así como el cumplimiento de planes de manejo y aplicación de sanciones.

Para verificar si se han cumplido los requisitos legales y sancionar los casos en los que la madera ha sido obtenida de lugares no autorizados, el MAE estableció un mecanismo para la movilización de productos forestales mediante el otorgamiento de Guías de movilización, utilizada para la movilización de la madera desde el bosque hasta la industria. Según el HCPO (2004), pesar de estos esfuerzos, sigue saliendo madera de forma ilegal, sin planes de manejo.

A partir del 2006, estos datos se han mantenido (Proyecto Bosques 2008), debido a que existe mayor control en los puntos de vigilancia a nivel provincial (nuevo punto de control en Baeza), convenio entre el MAE y policía ambiental y a través del programa de regencia forestal; además, luego de la firma de convenio entre el MAE, Municipio de Orellana y las Asociaciones de Motosierristas y Carpinteros, podría ser que el aprovechamiento de manera ilegal disminuya. Lamentablemente no es posible presentar datos reales de la cantidad de madera que sale de la provincia, los puntos de control dicen enviar la información a la oficina central en Quito (Proyecto Bosques 2008).

Lo que tiene que ver con la autorización del programa de aprovechamiento, la comunidad no conoce con exactitud cuáles son los requisitos; sin embargo, mencionan no haber tenido problemas con la elaboración y aprobación de los mismos, además que es una actividad que la realiza la persona que sacara la madera.

En el Anexo 12, se presenta a manera de resumen, los resultados cualitativos de cada índice por comunidad.

## 4.8 Resultados cuantitativos

La calificación para los indicadores de los principios uno al cinco varía en cada una de las comunidades; mientras que la calificación de los indicadores del principio seis fue la misma para todas las comunidades (Cuadro 16).

Cuadro 16. Calificación del cumplimiento de los verificadores de cada uno de los indicadores.

		Comunidades sin manejo forestal				unidade iejo fore							
No COMUNIDAD	CASPISAPA	NUEVA PROVIDENCIA	CENTRO MANGUILLA	PERLA DE LA AMAZONIA	CAVERNAS JUMANDY	RUMIPAMBA	MANDARIPANGA	ALTA FLORENCIA	SAN FRANCISCO CHICTA	CAPULI (Chachis)	YUMISIM (Shuar)	BALSAREÑO (Awá)	Peso final AMC
Índice sostenibilidad	1.2	1.4	1.7	1.0	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	2.2	2.6	2.4	
1.1.1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	34
1.1.2	1	1	2	0	0	2	2	1	1	2	3	3	15
1.1.3	1	0	2	2	1	2	2	1	1	2	3	2	17
1.1.4	0	1	2	0	0	1	1	1	1	3	3	2	34
1.2.1	2	2	2	0	1	1	1	2	2	3	3	2	24
1.2.2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	50
1.2.3	1	2	2	0	1	1	2	2	2	2	2	2	26
2.1.1	3	2	3	1	2	3	3	3	3	2	3	3	28
2.1.2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	3	2	24
2.1.3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	3	2	24
2.1.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	24
2.2.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	20
2.2.2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	2	2	18
2.2.3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	22
2.2.4	1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	3	3	40
2.3.1	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	49
2.3.2	2	2	2	0	1	1	2	2	2	3	3	2	51
3.1.1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	64
3.1.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36
3.2.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	55
3.2.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	45
3.3.1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	0	45
3.3.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	55
4.1.1	2	1	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	44
4.1.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
4.1.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
4.2.1	1	1	3	1	3	3	1	1	2	1	3	3	42
4.2.2	1	1	3	1	3	3	1	1	2	2	3	3	58
4.3.1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	39
4.3.2	0	0	2	0	1	2	1	1	1	1	2	2	35
4.3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	26
5.1.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	39
5.1.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	31
5.1.3	1	2	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	30
5.2.1	1	0	2	2	1	2	2	1	1	2	2	0	36
5.2.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	34
5.2.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	39
5.3.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	46
5.3.2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
5.3.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	24
6.1.1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	l

6.1.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6.1.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.2.1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.2.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6.2.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.3.1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6.3.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6.3.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## 4.8.1 Índices de sostenibilidad

En la tercera fila del Cuadro 19 se presentan los índices de sustentabilidad de cada una de las comunidades. Con el propósito de identificar cuales comunidades se encuentran en mejores condiciones para llevar a cabo actividades de MFC, se presenta en el Cuadro 17 una clasificación de las comunidades considerando el valor del índice.

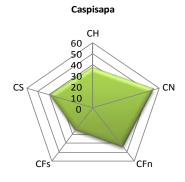
Cuadro 17. Clasificación de las comunidades considerando el índice de sustentabilidad

Calificación	Comunidades	Explicación
> 2	Capulí	Condición satisfactoria. La comunidad cumple con las condiciones para
	Yumisím	llevar a cabo actividades de MFC, encontrándose con capacidad para
	Balsareño	asumir dicha actividad.
1 a 2	Caspisapa	Condición regular. Es necesario invertir en algunos activos/capitales
	Nueva Providencia	que permitan mejorar las condiciones para asumir actividades de MFC.
	Centro Manguilla	
	Perla de la amazonia	
	Cavernas Jumandi	
	Rumipamba	
	Mandaripanga	
	Alta Florencia	
	San Francisco Chicta	
< 1		Condición deficiente. La comunidad no cumple con las condiciones
		necesarias para llevar a cabo actividades de MFC, por lo que se
		requiere atención inmediata.

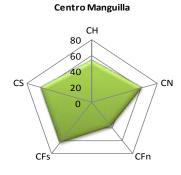
Como se puede apreciar, las nueve comunidades estudiadas presentan condiciones regulares (índice entre 1 a 2); es decir, todas requieren invertir en alguno/algunos de sus activos para convertirlos en capital y mejorar sus condiciones para llevar a cabo actividades de MFC. Estos activos/capitales se ilustran en el pentágono de activos.

## 4.8.2 Pentágonos de activos

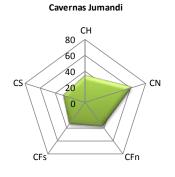
Con el propósito de facilitar la visualización de la información sobre los capitales/activos de cada una de las comunidades, en la Figura 5 se presenta el pentágono de activos.

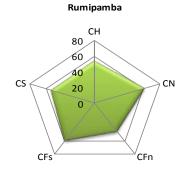




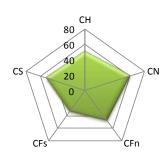








## 



Alta Florencia

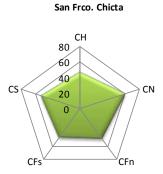


Figura 5. Pentágono de activos de las nueve comunidades estudiadas.

De manera general, se puede apreciar que todas las comunidades tienen una misma capacidad de acceso al capital natural (disponibilidad de recursos forestales); sin embargo, este acceso no va más allá del 65%, lo que para este caso podría afectar el no tener un claro conocimiento de la riqueza del bosque, no haber identificado a detalle las especies forestales valiosos, así como la falta de planificación para el uso de la tierra y manejo de los recursos naturales. En el caso del capital social, todas las comunidades presentan variaciones unas más altas que otras, las comunidades que tienen un acceso muy limitado, seguramente se ven afectadas por su débil proceso organizativo, el hecho de no contar con una comunidad con vida jurídica y el no pertenecer a grupos u organizaciones locales y/o regionales.

Otro capital que presenta altas variaciones es el capital financiero; debiendo mencionar que ninguna de las comunidades tiene costumbre o interés por el ahorro, pero cabe detallar que algunas comunidades cuentan con ingresos mensuales producto de la actividad turística que se

realiza en su territorio (no por iniciativa propia, bajo convenio) y otros ingresos producto de multas, sanciones, cuotas, entre otros.

Para el caso de los capitales físico y humano, no se observan variaciones mayores, casi todas las comunidades cuentan con infraestructura básica (ya sea con material del medio o de cemento/hierro); así mismo, la mayoría de los niños tienen acceso a educación y los adultos (líderes, dirigentes) a capacitación.

A pesar de las similitudes en cuanto al acceso de los capitales en las comunidades estudiadas, existen dos comunidades que a excepción del capital natural tienen limitado acceso o han invertido muy poco en ellos.

El pentágono de activos permitió visualizar las variaciones de acceso de los capitales en cada una de las comunidades; lo que logro reflejar de manera detallada los capitales más débiles y los capitales más fuertes de cada comunidad. Si bien es cierto, es preciso empaparse de la realidad de la comunidad para proponer estrategias de acción en lo que se refiere a lograr invertir en sus capitales; sin embargo, la visualización del pentágono apoya al momento de querer dar lineamientos generales para mejor el desarrollo de la comunidad.

La combinación del pentágono de activos y la formulación y aplicación del estándar a partir del enfoque de los MV, permitió entonces relacionar la información gráfica con la información de tipo cualitativa sobre el estado actual de los capitales en cada una de las comunidades; lo que llevo a conocer las necesidades de las comunidades y sus pobladores, identificar los puntos de partida adecuados para dar inicio a actividades/proceso de desarrollo así como las posibles relaciones o incompatibilidades entre los distintos capitales.

## 4.9 Análisis estadístico

En cada uno de los métodos utilizados, se ilustran de manera grafica los niveles de asociación y agrupamiento entre principios, criterios, comunidades y variables, teniendo:

## 4.9.1 Método de conglomerados

Se elaboraron dos dendrogramas, con los datos de 1. *Matriz de criterios*, para identificar la relación de las comunidades con las condiciones que se cumplen para asumir actividades de MF y 2. *Variables cualitativas y cuantitativas*, para determinar las relaciones

entre las condiciones necesarias para llevar a cabo prácticas de MF (criterios) y las características de las comunidades (área total, % bosque, % terreno titulado, población, distancia centro poblado más cercano, nivel de educación disponible localmente, servicios básicos). Los Figuras 6 y 7 muestran las comunidades que más se agrupan, considerando las variables cualitativas y cuantitativas.

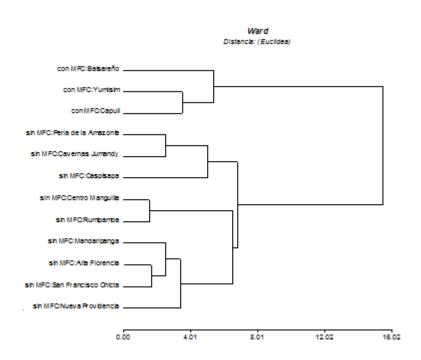


Figura 6. Dendrograma resultante usando los datos de los criterios.

Se identifican tres grupos, los criterios que separan los grupos fueron C1.2, C3.3 y C4.2. Los indígenas/campesinos mantienen vínculos espirituales con la tierra (1.2.1); Tienen metas comunes sobre el desarrollo de su comunidad al manejar el bosque (1.2.2); Existen diferencias intergeneracionales con respecto al uso y comercialización de los recursos del bosque (1.2.3); Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal (3.3.1); La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad (3.3.2); Cuentan con un centro de acopio (facilidades para adecuación), para el almacenamiento y procesamiento de materia prima (4.2.1); Posibilidades para adecuar galpones y oficinas para realizar actividades de escritorio,

logística, reuniones, entre otros (4.2.2). Aquí es notorio que las comunidades del grupo 1 presentan mejores características en cuanto a los criterios descritos anteriormente; el grupo 2 es el que más debilidad presenta, sobre todo en el indicador (1.2.1) y el (4.2.1), el grupo 3 se encuentra en una fase intermedia; es decir, cumple con dichos criterios pero no en su totalidad.

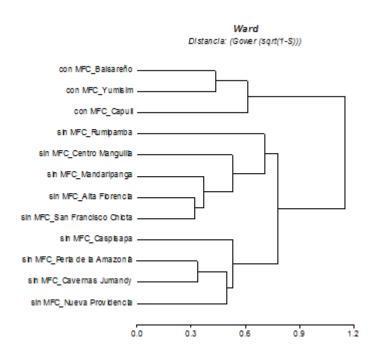


Figura 7. Dendrograma resultante usando los datos de variables cualitativas y criterios.

De la misma manera, se identifican tres grupos; en este caso, los criterios C1.2, C3.3 y C4.2 se relacionan con las variables cualitativas que son nivel de educación disponible y servicios básicos, presentando niveles muy bajos las comunidades del grupo 3, ocurriendo lo contrario para el grupo 1 (comunidades con MFC).

## 4.9.2 Análisis de componentes principales

En la Figura 8, se puede observar la correlación positiva entre los principios P3 (natural), P5 (financiero), P2 (humano) y P1 (social), mientras que los P4 (físico) y P5 (financiero) no están correlacionados. Para el caso de las comunidades, se observa que las comunidades con MFC están cercanas entre ellas y asociadas a los P1 (social) P2 (humano),

P3 (natural) y P5 (financiero), mientras que las comunidades sin MFC se encuentran separadas de las comunidades con MFC así como de los cinco principios; mientras que se asocian a los P4 (físico) y P5 (financiero).

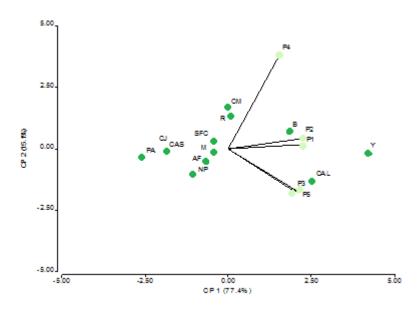


Figura 8. Grafico bi-plot que muestra las relaciones y asociaciones entre principios y comunidades.

Se puede interpretar, que las comunidades con MFC tienden a estar correlacionadas positivamente con las características sociales, humanas, naturales y financieras que requieren las actividades de MF; mientras que la comunidades sin MFC se correlacionan de manera positiva con la parte física y financiera (facilidad para conseguir apoyo en obras de infraestructura y aportes económicos por parte de empresas petroleras y ONG), esto se explica ya que las comunidades no están haciendo manejo forestal ni relacionan lo antes mencionado para aprovechar de buena manera el bosque.

## 4.9.3 Análisis discriminante

Con los resultados del método de conglomerados-dendrogramas (usando los C&I), se realizó el análisis discriminante, obteniéndose que el criterio que más discriminan es el C5.2 (cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques bien manejados) (con un valor de 0.95) y el criterio con menos poder discriminante es C4.3 (cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal) (con un valor de 0.15).

La tabla de clasificación cruzada no muestra problemas de clasificación, ya que la tasa de clasificación correcta promedio fue mayor de 0.95. El diagrama de dispersión de la Figura 9, muestra la formación de los tres grupos: Comunidades con manejo con potencial (CcMcP-Yumisin, Capulí y Balsareño); comunidades sin manejo con potencial (CsMcP-Perla de la amazonia, Cavernas Jumandi y Caspisapa) y comunidades sin manejo sin potencial (CsMsP-Centro Manguilla, Rumipamba, Mandaripanga, Alta Florencia, San Francisco Chicta, Nueva Providencia). No existe ningún grado de dispersión entre los grupos, lo que demuestra que no existieron problemas para separar los grupos; es decir, no se cometieron errores de clasificación sobre las comunidades.

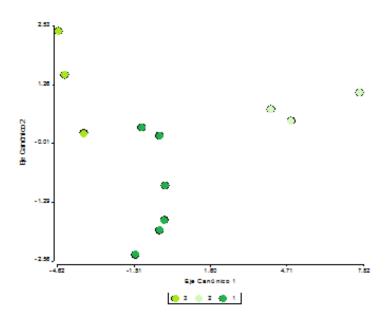


Figura 9. Diagrama de dispersión. Grupos de comunidades

## 4.9.4 Análisis de varianza (ANDEVA)

Para determinar si existen diferencias significativas entre los tipos de manejo (con MFC y sin MFC), se realizo una ANDEVA. Lo que arrojo los siguientes resultados: Para el caso de los C 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.2; 4.3; 5.1; 5.2 y 5.3, se determinó que existen diferencias significativas entre los dos tipos de manejo

	CRITERIO	sin	con	Valor
		MFC	MFC	р
1.1	Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo actividades de manejo	1.30	2.50	0.0019
	forestal comunitario			
1.2	La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de los recursos naturales	1.56	2.49	0.0181
	(productos del bosque)			
2.1	Existen condiciones humanas para asumir/ejecutar un plan de manejo	1.12	2.43	0.0009
2.2	Se conocen los instrumentos y políticas gubernamentales que promueven el manejo	1.35	2.61	0.0002
	forestal sustentable			
3.2	Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales	1.00	2.18	0.0001
4.3	Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo	0.71	1.75	0.0123
	forestal			
5.1	Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques	0.62	1.83	0.0001
5.2	Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos	1.40	1.94	0.0472
	originados de bosques bien manejados			
5.3	Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen	1.84	3.0	0.0001
	los bosques (supuestos nacionales e internacionales)			

No así para los C 2.3; 3.1; 3.3; 4.1; 4.2, en donde no se encontraron diferencias entre los tipos de manejo.

	CRITERIOS	sin	con	Valor
		MFC	MFC	р
2.3	Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM	1.66	2.18	0.2618
3.1	Existencia de recursos forestales maderables y no maderables en cantidad y	2.57	2.64	0.5884
	calidad suficiente y accesible para el MFC al largo plazo			
3.3	Se mantiene o aumenta la cobertura forestal	2.00	2.18	0.5435
4.1	Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas	1.39	1.44	0.8164
4.2	Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para	1.62	2.53	0.1682
	manejar los recursos existentes en la comunidad			

Para los P 1, 2, 3 y 5 si se encontraron diferencias entre el tipo de manejo.

	PRINCIPIO	sin MFC	con MFC	Valor p
1	Los actores locales poseen derechos y medios reconocidos para manejar conjunta y equitativamente el bosque	1.38	2.50	0.0024
2	La capacidad de los actores locales es aceptable para asumir y ejecutar un adecuado MF	1.32	2.40	0.0017
3	Los recursos del bosque (PFN y PFNM) de la comunidad presentan condiciones favorables para ser manejados	1.92	2.38	0.0013
5	Existen condiciones económicas que promueven el MFC	1.18	2.19	0.0001

Mientras que para el P 4 no existen diferencias significativas entre los tipos de manejo.

	PRINCIPIO	sin	con	Valor
		MFC	MFC	<u>p</u>
4	La infraestructura y los bienes de producción permiten desempeñar	1.33	1.87	0.1158
	actividades de MF			

De la misma manera, se determino si existe diferencia significativa entre los tres grupos de comunidades que se identificaron en el dendrograma (Figura 7). Según ANDEVA se obtuvieron los siguientes resultados: Para el caso de los C 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.2; 4.3 y 5.1, se determinó que existen diferencias significativas entre los tres grupos de comunidades.

	CRITERIO	Grupo	Grupo	Grupo 3	Valor
		1.52	2.70		<u>p</u>
1.1	Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo	1.53	2.50	0.84	0.0004
	actividades de manejo forestal comunitario				
1.2	La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de	1.88	2.49	0.91	0.0001
	los recursos naturales (productos del bosque)				
2.1	Existen condiciones humanas para asumir/ejecutar un plan de manejo	1.27	2.43	0.80	0.0016
2.2	Se conocen los instrumentos y políticas gubernamentales que	1.55	2.61	0.95	0.0001
	promueven el manejo forestal sustentable				
3.2	Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos	1.00	2.18	1.00	0.0001
	forestales				
4.3	Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las	0.88	1.75	0.38	0.0205
	actividades de manejo forestal				
5.1	Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los	0.73	1.83	0.41	0.0001
	bosques				

En el caso de los C 2.3; 3.1; 3.3; 4.1; 4.2 y 5.2 se encontraron diferencias entre los tres grupos de comunidades.

	CRITERIOS	Grupo	Grupo	Grupo	Valor p
		1	2	3	
2.3	Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM	1.92	2.18	1.16	0.1332
3.1	Existencia de recursos forestales maderables y no maderables en	2.64	2.64	2.43	0.2386
	cantidad y calidad suficiente y accesible para el MFC al largo plazo				
3.3	Se mantiene o aumenta la cobertura forestal	2.00	2.00	2.18	0.8398
4.1	Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas	1.37	1.44	1.44	0.9260
4.2	Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica	1.93	2.53	1.00	0.1440
	necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad				
5.2	Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción	1.48	1.94	1.24	0.1036
	de productos originados de bosques bien manejados				

Para los P 1, 2, 3 y 5 se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos de comunidades, teniendo:

	PRINCIPIO	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Valor p
1	Los actores locales poseen derechos y medios reconocidos para	1.63	2.50	0.86	0.0001
	manejar conjunta y equitativamente el bosque L				
2	La capacidad de los actores locales es aceptable para asumir y	1.51	2.40	0.93	0.0006
	ejecutar un adecuado MF				
3	Los recursos del bosque (PFN y PFNM) de la comunidad presentan	1.95	2.83	1.86	0.0055
	condiciones favorables para ser manejados				
5	Existen condiciones económicas que promueven el MFC	1.25	2.19	1.04	0.0001

No así para el P 4, en el que no existen diferencia significativas entre los tres grupos de comunidades.

PRINCIPIO			Grupo	Grupo	Valor
		1	2	3	p
4	La infraestructura y los bienes de producción permiten	1.46	1.87	1.08	0.1839
	desempeñar actividades de MF				

El uso de métodos estadísticos multivariados, fue apropiado para analizar los diferentes escenarios de las comunidades en materia de MV; ya que permitieron realizar comparaciones directas entre capitales (principios); relacionar las variables de tipo cualitativo y cuantitativo que se obtuvieron como resultado de la metodología aplicada; así como facilitar la observación visual de las relaciones entre comunidades y grupos conformados.

## 4.10 Comprobación de hipótesis

En este caso se aprueba la 1ra hipótesis planteada para esta investigación: *Existen condiciones básicas para que las comunidades puedan llevar a cabo actividades de MFC*.

Sin embargo, no se aprueba la 2da hipótesis: Los pobladores locales, se encuentran en capacidad para asumir responsabilidades y compromisos necesarios que requiere la actividad forestal, ya que es necesario invertir en los activos social y humano, que muestran debilidad en las nueve comunidades estudiadas.

## 4.11 Lecciones aprendidas

- Las inversiones en capital humano, a través de la capacitación y educación formal a miembros jóvenes de las comunidades, es un elemento clave para el éxito del MFC. Los intercambios entre comunidades, son esenciales para los programas de capacitación (Gómez y Méndez 2007).
- Incentiva a las comunidades el trabajar en territorio legalizado, reconocido con límites comunitarios claros y áreas de manejo forestal bien consensuadas, y delimitadas físicamente en el bosque (PNUD 2005).
- Las actividades de manejo forestal, y la comercialización de madera, no deben ser consideradas como las únicas alternativas productivas de la comunidad, sino más bien como parte de un sistema integrado de sustento familiar y comunal, que incluyen la agroforesteria, crianza de animales, producción de artesanías, entre otras (Jong et al. 2008).
- Las formas de aprovechamiento que mejores garantías han proporcionado para la conservación de los PFM y PFNM, son aquellas para las que las propias comunidades han desarrollado normas y sistema de autorregulación, basados en sus usos, costumbres, experiencias locales y reglamentos internos seguros y responsables (Moran *et al.* 2006).
- Mecanismos de organización como Asociaciones artesanales/forestales, Consejos consultivos, e instrumentos como Reglamentos locales y Estatutos comunitarios muestran que decisiones colectivas tomadas por las comunidades locales, han demostrado tener más peso y efectividad que las normas elaboradas por las autoridades nacionales (Bray et al. 2005).
- La participación de la comunidad permite llevar a cabo un proceso orientado por el conocimiento local y asumido por las comunidades.
- Cuando el grupo beneficiado percibe beneficios tangibles por sus esfuerzos, hay una mayor probabilidad de que con el tiempo se replique la adopción de los procesos de manejo. Los beneficios deberán ser tangibles para los dueños del bosque y todos sus usuarios; sin embargo, la distribución de los beneficios es un punto delicado, que debe ser tratado con cautela y a vista de todos (Bray et al. 2005, Gómez y Méndez 2007).

- El manejo forestal a nivel de comunidades, apunta a la satisfacción de las necesidades materiales y no materiales (social, ambiental, económica), así como al rescate y preservación de valores culturales asociados al bosque.
- Las comunidades que hacen un buen manejo forestal, se ven beneficiadas no solo a nivel ambiental; sino también de obras sociales generadas de la actividad forestal (educación, salud, agua, entre otros).
- El involucramiento de los pobladores depende directamente de la motivación (importancia del recurso para ellos, capacidad de control y beneficios concretos). La gente se involucra con mucho más entusiasmo en actividades que afectan a los recursos más importantes (Arnolf 1991).
- El monitoreo comunitario ayuda a la comunidad a tomar conciencia de la situación de los recursos que son la base de su economía; también ayuda a verificar el avance o retraso en las actividades de manejo, y a llevar control sobre las mismas (Sabogal *et al.* 2008. *En prensa*).
- Para garantizar la adopción de las medidas de manejo de recursos por las comunidades locales éstas deben ser diseñadas sobre la base de sus experiencias previas y del conocimiento tradicional de los comuneros (Gerez 1991).

### De la experiencia de MFC del Centro Chachi Capulí.

- El acompañamiento a las comunidades organizadas para el manejo de los recursos debe ser constante y de largo aliento, ya que prácticas ancestrales no se pueden cambiar en poco tiempo, y si falta el acompañamiento la inercia puede hacer volver a los comuneros a las recién abandonadas prácticas destructivas e ilegales de aprovechamiento.
- El proceso de MFC en el centro Chachi Capulí, resulto ser muy dirigido, lo que llevo a la disminución de las capacidades organizativas locales y se impusieron obstáculos a la partición.
- Resulta difícil llegar a acuerdos, cuando existe falta de correspondencia y entendimiento
  entre las percepciones sobre desarrollo de los diversos actores involucrados como es el
  caso de los Chachis entre madereros/empresarios y comunidad. Es preciso jugar con
  inversiones para legitimizar acuerdos, de tal forma que el contexto que origine el acuerdo

sea entendido por las partes involucradas en donde se considere el uso de los recursos naturales.

#### De la experiencia de MFC de ASOKANUS

- El MFC, demuestra que las comunidades pueden acumular activos (bienes públicos), donde cada familia puede ser considerada como un accionista; tal es el caso de ASOKANUS, donde a través de actividades de manejo forestal, han logrado conseguir apoyo para dotar de servicios básicos a sus comunidades, estos bienes son adquiridos, a través de gestiones de manera indirecta, en donde el recurso forestal juega un papel importante en la mejora de las condiciones de vida de los pobladores rurales.
- Los líderes comunitarios visionarios y los efectos demostrativos pueden crear capital social en comunidades indígenas; sus acciones permitirán que estos grupos valoren y mantenga su cultura y demuestren que son capaces de conservar sus recursos.
- Dos innovaciones organizativas específicas ayudan a hacer más eficientes las relaciones entre la comunidad y el grupo promotor forestal; la formulación de un reglamento forestal local y la institucionalización de un administrador/gerente local, probando ser más efectivas que la Asamblea General para supervisar las operaciones, y que sirven para separar la administración forestal de las políticas de la comunidad.
- Las comunidades pequeñas pueden manejar sus bosques y unificarse eficazmente para dar pasos hacia la integración vertical que no son viables para una sola comunidad. Tal es el caso de ASOKANUS, una organización de 21 comunidades se organizaron para establecer una carpintería. Esto demuestra que pueden superar su desconfianza, y pueden ganar mayor valor agregado de su producción de madera. El hecho de que el promedio del tamaño del bosque en estas comunidades es de 45 ha. también muestra que incluso los bosques más pequeños pueden ser manejados exitosamente para la producción de madera.

## De la experiencia de MFC de la FCAE

 Considerando la experiencia narrada por los habitantes del pueblo Awá de Colombia, queda claro que el reconocimiento de territorios ancestrales a las comunidades locales y/o comunidades indígenas con regímenes de recursos de propiedad común y tenencia segura pueden crear equidad económica, paz social interna, democratización. del poder y un mejor manejo de los recursos naturales, capaz de producir para el mercado cuando cuentan con apoyo adecuado, dejando de ser dependientes de ONG.

- Las comunidades involucradas en el proyecto deben participar activamente en la programación y evaluación de actividades relacionadas con el manejo forestal.
- Es necesario tener cuidado de no crear expectativas falsas en las comunidades, acerca de
  posibles precios para la madera que eventualmente se extraerá, y el tiempo y esfuerzo que
  se requiere para sacar adelante un buen plan de manejo forestal. Hay que ser transparente
  en cada momento.
- Para llevar a cabo un exitoso MFC, es necesario formar desde que se realiza el diagnóstico de la/las comunidades, representantes comunitarios en todos los aspectos del manejo forestal.
- La importancia de una organización fuerte y representativa, con líderes conocedores de las leyes forestales, capaces de administrar un proyecto forestal en todas sus etapas, y facilitar procesos de planificación y evaluación con los miembros de sus comunidades socias.

## 5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 5.1 Medios de vida de las comunidades estudiadas

Considerando la información que proporcionó la aplicación del estándar, es posible presentar un análisis de las comunidades a través de cada uno de los capitales de los que parte el enfoque de MV, se incluye también información del principio político/institucional.

Las comunidades Kichwas se conforman por Kichwas provenientes de la provincia de Napo y del cantón Loreto; mientras que la comunidad campesina Perla de la Amazonia está conformada por colonos de las provincias de Loja, El Oro y Pichincha; los migrantes llegaron buscando tierras debido a la sequía que afrontó el país en los años 70 volviendo sus tierras improductivas. Cabe señalar que el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC) incentivó la ocupación de tierras en la región amazónica, a cambio de otorgarles escrituras, una vez que hayan desmontado el bosque.

### Capital social

Diversas experiencias demuestran que las organizaciones con menos avances son las que necesitan, por un lado, fortalecer la apropiación social del manejo forestal comunitario y, por otro, mejorar su nivel de desarrollo institucional. El capital social se muestra como elemento básico en el despegue institucional de las comunidades/organizaciones. En general, las comunidades con mayor éxito en la gestión son aquellas que han avanzado en la ampliación de la participación de los distintos sectores de la comunidad en las diversas fases del proceso de gestión forestal, lo que les permite alcanzar importantes logros en la consolidación de su funcionamiento institucional y dar un salto de calidad hacia la gestión empresarial. El nivel organizativo de estas comunidades ha evolucionado hacia una gestión más democrática que da lugar a la rotación de liderazgos y la integración de jóvenes y mujeres en actividades de administración, manejo forestal, manejo de no maderables y comercialización (Gómez y Méndez 2007).

Es importante reconocer y/o registrar la existencia de conflictos<sup>67</sup> entre comunidades, ya que esto permite de alguna manera conocer las relaciones de confianza, reciprocidad e intercambios que ocurre entre ellas; de la misma manera, la forma de organización interna juega un rol muy importante en el desarrollo y consolidación del capital social (Cuadro 18).

Cuadro 18. Situación actual de las comunidades en cuanto a su organización.

Comunidades	Organización jurídica-socios	Organización comunitaria	Convenios/ acuerdos	Proyectos comunitarios
Nueva Providencia	35		Sani isla	
San Francisco Chicta	123			
Alta Florencia	38			Turismo
Mandaripanga	48			
Caspisapa				
Cavernas Jumandi				
Rumipamba	100	Org. agropecuaria de mujeres		
Centro Manguilla				
Perla de la Amazonia				Turismo*

<sup>\*</sup> Proyecto que no ha iniciado, debido a la mala organización comunitaria.

Al hacer un balance del proceso organizativo de las comunidades Kichwas, este responde a un proceso cultural; ha modificado un poco para tratar de insertarse a la realidad nacional (en lugar de que la Política de Estado vele por sus necesidades); ya que la intervención de programas de colonización, transnacionales, grupos religiosos, ONG nacionales e internacionales y entidades de investigaciones, modificaron su forma de vida, su cultura y sus recursos naturales. Sin embargo, el proceso organizativo se siente sólido, espetado por demás miembros comunitarios y ha permitido lograr su objetivo principal "defender su territorio".

Ahora bien, si hablamos de organización para el MFC, esta debe ir más allá de, no debe limitarse a defender tal o cual actividad; sino más bien, pretender crear, impulsar y generar el cambio (Gómez y Méndez 2007, Ruiz 2000); para ello se debe trabajar en un proceso organizativo que logre impacto. Como primera actividad esta la legalización de las comunidades Kichwas y campesina que aun no tienen su personería jurídica; tomando el ejemplo de ASOKANUS, es urgente fomentar en las comunidades la importancia de formar asociaciones comunitarias.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Existen conflicto por tierras entre Mandaripanga y la Asociacion Charapa.

Es importante preparar a los lideres, dirigentes y promotores que ya han tenido oportunidades de capacitación y han trabajado en procesos de desarrollo (Ruíz 2000, Gómez y Méndez 2007); estas personas nos darán las pautas para construir procesos participativos; una actividad recomendable es a través de talleres comunitarios, realizar un inventario de las organizaciones que han intervenido en cada una de las comunidades, los proyectos que se desarrollaron (clasificándolos por categoría: social, ambiental y económica), identificar cuál permitió el desarrollo de la comunidad (¿por qué?), cuál genero impactos positivos y negativos (¿por qué?), cuál logró la participación de todos sus miembros (¿por qué?), conflictos generados y cómo los resolvieron; entre otros, esta información permitirá hacer un análisis de como fue la intervención externa en la comunidad, que vacíos se deben cubrir y que se debe potenciar.

No solo se debe trabajar a nivel comunitario, es necesario involucrar a las bases; en este caso, la FCUNAE debe tener una participación activa y lo más importante, lograr que dentro de su estrategia/plan de desarrollo considere al MFC como alternativa para lograr mejorar las condiciones de vida de las comunidades (Pacheco 2005, Pacheco *et al* 2006, PNUD 2005). Es importante considerar el trabajo a nivel interinstitucional, involucrando a ONG internacionales (FAO, WCS, UNESCO, SI), nacionales (FEPP, CEFOVE, CEDA) y regionales.

## Capital humano

En lo que se refiere a educación, de entre un 10 % al 20 % de la población total estudia, considerando los datos de niños en edad escolar, el 80% asiste ya sea al jardín, escuela o colegio; hay que destacar que todas las comunidades cuentan con escuela permanente, en algunos casos con jardín de infantes y hasta colegio. En el caso de la población adulta (mayores de 18 años), son pocas las personas que continúan sus estudios; y si lo hacen, no regresan a su comunidad. Para evitar esto, la FCUNAE firmó hace un año, un contrato con el IECE, con el propósito de acceder a becas de estudio y apoyar a los niños y jóvenes de las comunidades Kichwas; los beneficiados, firman una carta de compromiso para luego de terminar sus estudios regresar a sus comunidades y apoyar en la formulación de propuestas,

ejecución de proyectos y/o directamente apoyar en la educación de la comunidad (Salazar, F<sup>68</sup>. 2008).

Es importante destacar que algunas ONG y entidades de apoyo han identificado (seleccionados por las mismas comunidades, que en algunos casos son los lideres y/o dirigentes de las comunidades) un reducido número de personas que han demostrado aptitudes y destrezas; las mismas que son capacitadas de forma permanentes, y ocupan cargos de promotores/as de salud, promotores/as forestales, entre otros. En el caso de el Proyecto Bosques, en todas las comunidades estudiadas ha ejecutado procesos de capacitación; como resultado se ha formado un grupo de promotores forestales, la Red Internacional de Lideres de las comunidades del Napo (RILCORN), y las comisiones forestales, que son las encargadas dar continuidad a procesos de desarrollo de cada una de sus comunidades y gestionar actividades como legalización de tierras, legalización de comunidades, entre otros. De la misma manera, proyectos anteriores que intervinieron en la zona, formaron la Asociación de promotores agropecuarios de Orellana, constituida por 24 personas de nacionalidad Kichwas, Shuar y campesinos de la vía Auca.

Sin embargo, los esfuerzos de capacitación que se han venido desarrollando todavía son débiles, no se contempla la heterogeneidad de los grupos así como la diversidad de actores, esto dificulta la participación de mujeres, jóvenes; es decir, se da una capacitación para apoyo externo, sin detenerse a analizar que los nuevos talentos humanos deben responder al desarrollo local de su entorno, de su gente, de su cultura. Esto demuestra que no se invierte lo suficiente en capacitación, es necesario formar alianzas para construir grupos interinstitucionales, que se encarguen de formular propuestas para llevar a cabo programas de capacitación dirigida a docentes de las comunidades, elaboración de material didáctico adecuado a las necesidades y particularidades sociales y ambientales de las comunidades.

#### Capital natural

Las familias dividen su territorio en 3 espacios: para asentamientos humanosconstrucción de su vivienda; establecimiento de chakras para subsistencia y área de bosque,

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Salazar, F. 2008. MFC (entrevista). Coca, EC. Proyecto mejora de calidad de vida de las comunidades indigenas, Socio FCUNAE.

siendo este el que mayor espacio ocupa dentro de la comunidad, de entre el 70 % al 95 % del total del territorio. Existe un inventario forestal y un plan de manejo; sin embargo, estos no identifique especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción, tampoco se incluyen medidas para su conservación; sin embargo, se confirma a través de diferentes proyectos, entidades de apoyo<sup>69</sup> y recorridos de campo/visitas a las comunidades, que existe acceso y calidad de los recursos naturales.

El Proyecto Bosques ha dado importancia a programas de reforestación con especies nativas valiosas como caoba (*Swietenia macrophylla*), chuncho (*Cedrelinga cateniformis*), canelo (*Nectandra viburnoides*), colorado manzano (*Guarea sp.*), cedro (*Cedrela odorata*), guayacán (*Tabebuia crysantha*), moral fino (*Chlorophora tinctoria*) y pachaco (*Schizolobium parahybum*); programa de huertos, viveros, zoocriaderos y proyecto de frutales.

Uno de los problemas más graves en la zona son las altas tasas de deforestación (entre el año 1991 y el 2000 fue aproximadamente de 12.000 ha/año CLIRSEN, citado por Proyecto Bosques 2008), con la consecuente pérdida de la biodiversidad, que conlleva al deterioro de las condiciones de vida. A pesar de que en la zona existen varias organizaciones (FAO, WCS, FEPP, ECORAE, HCPO, Municipio, COMAGA, FCUNAE, MAE), no ha sido posible reducir o mantener los niveles de deforestación y pérdida de la biodiversidad. Es preciso crear instancias que permitan la coordinación entre estas instituciones, con el propósito de establecer acuerdos interinstitucionales y lograr apoyarse en el cumplimiento de actividades; con el propósito de no agotar esfuerzos y recursos (económicos y humanos). Solo como un ejemplo tomaremos el caso de la existencia de un inventario en las comunidades estudiadas (no un inventario integral), es más que seguro que la creación de este grupo interinstitucional, permitirá enriquecer la información en cuanto a usos y productos del bosque, PFM y PFNM en cantidad y calidad, especies de alto valor comercial, especies blandas, especies de fauna en peligro de extinción, servicios ambientales que ofrece el bosque y estado del mismo, entre otros.

Las amenazas más importantes para los recursos naturales en la zona de estudio son: la deforestación, técnicas agropecuarias de los colonos provenientes de otras regiones y prácticas inadecuadas del manejo de los recursos naturales, esto provoca la degradación de los suelos,

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> WCS 2005, FEPP 2004, HCPO 2004.

agua, flora y fauna. Las técnicas agropecuarias de los colonos provenientes de regiones ecológicas y socio económicas muy diferentes, no son adaptables ni sostenibles, en la fragilidad del ecosistema amazónico. (FEPP 2004). Sin embargo, la actividad que ha dejado estéril a gran cantidad de territorio de la Amazonía norte es la actividad petrolera, si en una comunidad no se encuentra un pozo petrolero, es seguro que ya se ha realizado la sísmica en su territorio, lo que indica que a futuro se tendrá la apertura de un nuevo pozo (Cuadro 19).

Cuadro 19. Actividad petrolera en comunidades estudiadas.

Comunidad	Pozo	Estación	Campamento	Sísmica 2D*	Sísmica 3D**	Información EIA	Compañías
Nueva Providencia					X		PETROECUADOR (antes OXY) PERENCO
San Francisco Chicta					X		PETROSUD PETROBELL
Alta Florencia				X			PETROBRAS
Mandaripanga				X			(antes ENCANA)
Caspisapa							REPSOL-YPF
Cavernas	X			X			VINTAGE
Jumandi							Corresponde a los
Rumipamba	XX			X		X	Bloques:
Centro	X		X	X			14 VINTAGE
Manguilla							15 OCCIDENTAL
Perla de la Amazonía				X			16 YPF 31 Pérez Compac

\*Sísmica 2D. Ubicar nueva área de exploración.

#### Capital físico

Algunas comunidades han podido obtener ciertos servicios básicos por medio de las Compañías petroleras que se encuentran operando en sus territorios. Estos servicios son: agua entubada, luz eléctrica, servicios de salud (centro de salud o botiquín), entre otros. Algunas poseen generador de luz (a gasolina), radio comunicación, agua entubada y otras cuentan con infraestructura que puede ser adecuada para montar un centro de acopio y oficinas así como una computadora y copiadora. Son muy pocas las personas que cuentan con motosierra. En lo que se refiere a red vial, existen tres comunidades que se encuentran en la rivera del rio Napo, pudiendo entrar a su territorio solo por vía fluvial; las comunidades que se encuentran en la vía, cuentan con transporte (cada 2 horas), pero no así para las comunidades que se encuentran ubicadas a 4ta y 5ta vía (Cuadro20).

<sup>\*\*</sup>Sísmica 3D. Alta cantidad de líneas 2D, delimitación de un yacimiento y búsqueda de nuevos prospectos cercanos a campos en desarrollo (exploratorio).

Cuadro 20. Distancia de la Comunidad hasta el Coca.

Comunidad	Distancia Km*	Vía	
		Terrestre	Fluvial
Nueva Providencia	61		Río Napo
San Francisco Chicta	37	Carretera Sacha-Pompeya	Río Napo
Alta Florencia	220		Río Napo
Mandaripanga	80	Vía Auca-Pindo	
Caspisapa	16	Vía Zorros 1ra y 4ta línea	Río Napo
Cavernas Jumandi	39,5	Vía Zorros 1ra línea	
Rumipamba	60	Vía Auca-Tiguino 1ra línea	
Centro Manguilla	46	Vía Zorros 1ra, 2da y 3ra línea	
Perla de la Amazonía	77	Vía Auca-Tiguino 5ta línea	

<sup>\*</sup> Distancia desde la comunidad hasta el Coca.

Todas las comunidades cuentan con infraestructura de hormigón montada por las petroleras en donde funciona la escuela, solo una tiene centro de salud y casi todas un botiquín. Todas las comunidades cuentan con una Casa comunal y vivienda para el profesor las que son elaboradas por los propios comuneros con material de la zona (madera y hojas de palma).

La disponibilidad de infraestructura es desigual en las comunidades, a pesar que existe facilidad para adquirirla a través de las compañías petroleras; esto representa un grave problema; ya que el Estado se ha despreocupado de dotar de servicios básicos a estas comunidades. Lo mismo ocurre con los caminos y vías de acceso, es sabido que la región cuenta con vías, debido a la intervención de las transnacionales (petroleras, madereras, palmicultoras), el Estado no ha participado, las comunidades disponen de vías en mal estado, las que solo sirven para que camiones de gran envergadura que transportan madera, materiales y equipos petroleros.

Sumado a esto, la extracción y explotación petrolera es una actividad contaminante y conflictiva, que podría poner en riesgo la conservación de los recursos naturales (Ruíz 2000).

Organizaciones ambientalistas a nivel nacional e internacional (UICN y Fundación Natura citado por Ruiz 2000), señalan que el problema central o macro problema es la

ausencia de una política nacional para el desarrollo sustentable de la región amazónica ecuatoriana, con viabilidad política y basada en la construcción de una fuerza regional. Sin embargo, las comunidades deben ya dar solución a estos problemas, empezar desde lo local; para ello es preciso iniciar campañas intercomunitarias, realizar mingas, para mejorar las vías de acceso, montar letrinas, adecuar botiquines, centros de salud y de más infraestructura básica.

### Capital financiero

Es difícil precisar si las comunidades disponen de dinero suficiente subsistir; en el caso de Nueva Providencia, es la única comunidad que cuenta con ingresos (USD 350 mensuales) debido a actividad turísticas que se realizan en parte de su territorio (lo que se encuentra dentro del PNY, en convenio con Sandi isla). Ninguna comunidad tiene ahorros, no cuentan con créditos, remesas, ni donaciones.

Los ingresos económicos fijos con que cuentan son a través de actividades agrícolas que no son rentables (por los bajos rendimientos, transporte, precios inestables en el mercado), sin que ellos lo lleguen a percibir, debido a que no consideran el precio de la mano de obra familiar en la ejecución de actividades agrícolas (costo de producción mínima) (Cuadro 21); forestales (no es rentable por los precios bajos que paga el intermediario, falta de equipo para el aprovechamiento y transporte) y venta de productos no maderables (látex, resinas, grasa de tipo animal, semillas, frutos, artesanías, carne de animales de monte, entre otros), para conseguir estos productos deben pasar en el bosque casi todo el día debido a la dificultad de conseguirlos, mientras que para la venta, deben salir constantemente a la feria de indígena, ya que la gente prefiere productos frescos, debiendo así descuidar la chakra y los hijos, ya que son las mujeres las encargadas de la venta. Hay que mencionar que en su mayoría los jefes de hogar e hijos varones mayores de edad prestan sus servicios a las petroleras, percibiendo ingresos altos comparados con las actividades antes mencionadas, sin embargo se quejan del mal trato que les dan y de que siempre los están rotando para actividades nuevas y alejadas de sus comunidades.

Cuadro 21. Costo de producción de cultivos comerciales (1 ha.).

Cultivo	Costo producción real	Costo producción mínima	Rendimiento Ha/Kg	Precio Kg/USD	Precio de veta USD Feria Local
Cacao	918,2	449,3	562	1,00	562,00
Café	558	381	1,274	0,18	229,30
Maíz	144	66	728	0,17	123,70
Arroz	228	87	910	0,27	245,70

Fuente: WCS 2005.

Se puede mencionar que existen ingresos, los beneficios que reciben las comunidades de las instituciones y compañías petroleras. El valor de los subsidios son elevados especialmente para las compañías petroleras, pudiendo mencionar: combustibles, transporte, obra social; por parte del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), el desayuno escolar y a través de ONG plántulas, semillas, pollos, peces, entre otros.

El Ministerio de Educación beneficia a las comunidades Kichwas con alimentación escolar cada 40 días, las petroleras ayudan a los Kichwas muchas veces con el transporte a la feria de Pompeya o al Coca para comercializar los productos agrícolas, transporte escolar (canoa y gasolina), capacitación, entregan materiales para la construcción de viviendas y galpones de aves, luz, dispensario médico y gasolina. Existe un paternalismo entre las comunidades Kichwas y las compañías petroleras por los beneficios que reciben, y esto hace que las comunidades no busquen o acepten nuevas alternativas con otras instituciones para mejorar su bienestar.

## Político/Institucional

Para Espinosa (s.f.), existe una superposición evidente entre áreas protegidas, territorios indígenas, concesiones mineras y petroleras. El PNY está habitado por pueblos indígenas y por ser patrimonio del Estado, no es permitido la legalización de tierras (es el caso de Nueva Providencia y Mandaripanga), a lo que se suma la imposición de restricciones en el uso de los recursos para las poblaciones locales (Barragán 1997, citado por Espinosa s.f.). Lo más grave es que a pesar de la expedición de la Ley Agraria (1994), que en el artículo 36 reconoce la posesión ancestral de tierras de poblaciones montubias, indígenas y afroecuatorianas, y establece las responsabilidades del Estado de proteger y adjudicar estas

tierras, no reconoce la categoría de "territorio indígena". La Ley tampoco promueve garantías especiales a los indígenas en sus territorios y existen grandes vacíos jurídicos sobre las competencias, derechos y autonomías de los pueblos indígenas para aprovechar, manejar y defender sus recursos naturales, controlar los impactos negativos de la explotación petrolera y minera; ser consultados y acceder de manera equitativa a los recursos producidos por dicha explotación (Barragán 1997, citado por Espinosa s.f.); sin embargo, es preciso mencionar a dos meses de aprobada la nueva Constitución en donde se hace hincapié entre otros aspectos, en la consulta a comunidades dueñas del bosque para realizar extracción de productos naturales renovables y no renovables, si esto se cumple y en qué medida.

Las comunidades cuentan con título de propiedad comunitario sobre el territorio, los cuales han sido otorgados por el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA); aproximadamente el 80% del territorio de las comunidades está legalizado. Es preciso comprometer a la FCUNAE para que tome cartas en el asunto y a través de convenios con organizaciones nacionales, legalice el territorio Kichwas que está aun pendiente; el Estado también debe aportar en este proceso, se ha trabajado mucho con las comunidades que están dentro del PNY, dejando de lado a demás comunidades que pudieron haber sido favorecidas con la legalización de su territorio (Cuadro 22).

Cuadro 22. Datos de creación, legalización y territorio de las comunidades estudiadas.

Comunidad	Creada	Ubicación	Organización social	Total ha.	Legal ha.	No legal ha.	ONG/Entidades de apoyo
Nueva Providencia	1992	Ribera rio Napo 61 Km.	Nueva Providencia Desde 1998	5.698	5.698		-SI-Proyecto bosques - FEPP
San Francisco Chicta	1977	Ribera rio Napo 37 Km.	Comuna San Francisco Chicta Desde 1977	10.412	6.220	4.192	- MAE - SANDIYURA - HCPO -Municipio Orellana
Alta Florencia	1970	Ribera rio Napo 220 Km.	Comuna alta Florencia Desde 1992	9.775	9.775		- UMDS -Proyecto mejora condiciones vida
Mandaripanga	1995	Vía Auca- Pindo 80 Km. (1ra línea)	Centro Kichwa Mandaripanga Desde 1998	5.070	3.070	2.000	-PISDAE -FCUNAE -Vicariato Aguarico
Caspisapa	1971	Vía Zorros 16 Km. (1ra a 4ta línea)	Sin personería jurídica	800	60	740	-Proyecto mejora condiciones vida
Cavernas Jumandi	1984	Vía Zorros 39.5 Km. (1ra línea)	Sin personería jurídica	1.530	1.530		
Rumipamba	1985	Vía Auca- Tiguino 60 Km. (1ra línea)	Rumipamba Desde 1985	3.500	3.500		
Centro Manguilla	1991	Vía Zorros 46 Km. (1ra a 3ra línea)	Sin personería jurídica	1.529	1.529		
Perla de la Amazonía	1975	Vía Auca- Tiguino 77 Km. (5ta línea)	Sin personería jurídica	1.363		1.363	

En general las comunidades indígenas Kichwas tienen características muy similares; sin embargo, la aplicación del protocolo del estándar permitió identificar el porqué del resultado de algunos capitales; es decir, por Ej. La guía de entrevista que se centró en recoger información sobre la historia de las comunidades, permitió identificar como estas, respondiendo a un patrón organizacional que viene de generación en generación, se modificó o alteró debido a la presencia de actores externos (colonización, transnacionales, ONG); que de alguna u otra manera lograron entrar en el "nuevo sistema", sin percibir beneficios acordes a sus necesidades pero si a los que ya se han venido acostumbrando. Además, pensando en organizarse para lograr enlaces con nuevas instancias externas, todas responden a la forma de organización que requieren los nuevos actores; más no a fortalecer sus lazos comunitarios, esto es lo que se evidencia en el capital social y humano. Respondiendo a una débil

organización comunitaria, el acceso al capital físico tampoco responde a sus necesidades reales; tratándose de comunidades que viven del bosque y de actividades agrícolas, no han logrado relacionar aun la importancia de contar con bienes que permitan mejorar sus actividades diarias (agricultura, manejo del bosque, aprovechamiento de PFNM, entre otros), por lo que se observa el acceso a bienes tangibles que no les dan ningún tipo de utilidad.

Es similar el caso de la única comunidad campesina estudiada, pero hay que recalcar que esta no tiene interés alguno de organizarse; sus pobladores llegaron con el propósito de mejorar su calidad de vida pero a manera individual, ya que con malas experiencias anteriores para forjar el cambio en una región muy diferente a la que actualmente habitan, se ha deteriorado su confianza, su capital social ha quedado en declive.

En este punto es preciso destacar que un capital puede generar múltiples beneficios u ocasionar desventajas frente a los demás capitales (DFID 1999b). Pudiendo mencionar para este caso, que el limitado acceso al capital social perjudica la posibilidad de que se logre percibir los beneficios del bosque, ya que estas comunidades no tienen posibilidades de participar de grupos organizados, asistir a charlas, ser motivados para mejorar el manejo y aprovechamiento de su bosque, llegando de esta manera a lograr desventajar al capital natural.

En el Anexo 13, se resumen los activos: recursos materiales y sociales; capitales y capacidades (actividades que cada comunidad ha desarrollado) de las comunidades estudiadas.

## 5.2 Análisis general

El estándar, que permitió identificar la condiciones en las que se encuentran las comunidades para llevar a cabo actividades de MFC, puede ser aplicado a grupos pequeños de pobladores locales, comunidad, grupos de comunidades así como a asociaciones o federaciones que se han organizado para llevar a cabo actividades de manejo forestal. Si bien es cierto, tanto los criterios como los indicadores formulados pueden parecer muy puntuales o demasiado rígidos al momento de ser aplicados en el campo; por lo que es importante acompañar el estándar de las "fichas por indicadores", las que facilitarán la toma de datos a través de la información que proporciona el verificador y medio de verificación; esto hace al estándar una herramienta fácil y flexible de manipular y capaz de ser ajustado considerando las necesidades, características y realidad del entorno.

Es importante mencionar y reconocer que el estándar puede tener un sesgo ya que durante el proceso de validación participaron expertos al momento de definir el estándar final; de este modo, las prioridades de los temas a ser evaluados no resultan ser los que priorizan, requieren o les interesa a los grupos de comunidades indígenas o campesinas; es decir, grupos o comunidades locales pudieron haber definido otras prioridades a ser evaluadas.

El hecho de que se hayan identificado comunidades con fuertes debilidades a nivel de los cinco capitales, no quiere decir que no tengan posibilidades de llevar a cabo actividades de manejo forestal (siendo necesario invertir en sus capitales); es preciso aclarar que el estándar estuvo enfocado en la identificación de las condiciones para lograr un MFC, por lo que algunas de las comunidades pueden tener inversión en sus capitales para llevar a cabo actividades muy diferentes a prácticas forestales. Así mismo, puede darse el caso de que una comunidad presente buenas características pero que no tenga vocación forestal, como es el caso de algunas comunidades que tienen interés en promover el turismo comunitario, retomar prácticas ancestrales, entre otras.

Las comunidades que presentaron mejores condiciones para desarrollar practicas de manejo forestal, obviamente son aquellas que ya tienen experiencia a nivel comunitario, es preciso aclarar que en el caso de Yumisím (ASO KANUS) y Balsareño (FCAE) son comunidades que realizan MFC a través de organizaciones consolidadas y reconocidas a nivel nacional, su experiencia permitió confirmar la importancia del capital social en procesos de desarrollo a nivel comunitario; es decir, una buena organización, con reglas internas claras y una visión colectiva a futuro, permitirán alcanzar logros importantes.

El análisis estadístico (realizado a nivel de principios criterios), determinó la poca relación de las comunidades con y sin experiencia en MFC sobre la infraestructura y los bienes de producción para desarrollar practicas de manejo forestal (P4-Capital físico); es decir, no es requisito indispensable contar o tener asegurado materiales y equipos que facilitarían la actividad forestal pero si es un punto a favor al momento de iniciar esta actividad. Mientras que los criterios que hicieron la diferencia entre las condiciones para llevar a cabo buenas prácticas de MFC, son aquellos que tienes que ver con el proceso organizativo (capital social), capacidades, conocimientos (capital humano), uso de la tierra y de los recursos naturales (capital natural). De la misma manera, el criterio que mas discrimina al momento de generar grupos entre comunidades, es el hecho de contar con facilidades para la apertura de mercados

y promoción de productos originados de bosques bien manejados, experiencia lograda cuando se tienen consolidado un buen proceso de manejo forestal y haber logrado asociarse con grupos / organizaciones externas.

El índice de sustentabilidad y el pentágono de activos reflejaron a grandes rasgos el estado de las comunidades sobre la aplicación del estándar (las condiciones de llevar a cabo actividades de MFC), permitiendo apreciar las comunidades que presentan mejores condiciones y cual/es de los capitales requiere mayor atención. Los capitales que requieren atención son las debilidades que refleja el pentágono de activos; de manera general los capitales más débiles fueron el social y el humano.

La debilidad que presentan las comunidades en el capital social, responde a procesos externos a su cultura que se han venido desarrollando en la región; en este caso, la incidencia directa de las empresas petroleras y grupos madereros que han ocasionado múltiples conflictos relacionados con el derecho y posesión sobre el territorio y los recursos naturales así como conflictos internos debido entre otros a donaciones entregadas directamente a grupos de dirigentes comunitarios. De ahí deriva la importancia de conocer el origen, historia y características de las comunidades e identificar puntos críticos que permitan visualizar de manera clara y detallada su actual organización interna, a que responde, que quieren lograr, cual es el papel de cada uno de sus dirigentes/lideres y las expectativas de los miembros de la comunidad.

Los medios de vida de las comunidades se basan en la caza y pesca especialmente para el auto consumo, confeccionan muy pocas artesanías las que son vendidas junto con PFNM (leche de sande, aceite de unguragua, chonta, manteca de culebra, de tortuga, carne de animales silvestres, entre otros). En su mayoría son comunidades que se han formado de pobladores que han venido de provincias amazónicas vecinas en busca de tierras ya que el proceso de reforma agraria y colonización provocó que grupos indígenas se adentren más al bosque) (Moya 2000, WCS 2005).

Viviendo y relacionándose con el bosque, conocen bien su territorio y las especies de plantas y animales que habitan en ellos, lo que representa información muy valiosa para cuando se desarrollen planes de manejo, entre sus principales ingresos se puede mencionar la

venta de madera y algunos PFNM<sup>70</sup>; sin embargo, ellos no lo visualizan así, pero al destacar que es la venta de madera la que les permite salir de la crisis en momentos de escasez (salud, vivienda, educación, entre otros) es notorio que sus medios de vida están fuertemente vinculadas al bosque.

Por sus orígenes, para estas comunidades el manejo forestal no es una actividad vinculada a sus estrategias de medios de vida, ya que estas están más involucradas con labores agrícolas y la extracción de PFNM. El MFC les podría representar dificultades para adaptarse a los requerimientos e implicaciones que requiere la actividad forestal; sin embargo, si se sabe aprovechar sus pocos conocimientos, predisposición y demás características de las comunidades es posible invertir en sus capitales para desarrollar en ellas buenas prácticas de MFC.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Lamentablemente, no existe un estudio que haga un analisis costo-beficio de los ingresos producto de la actividad agrícola, forestal y de PFNM.

## **6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### 6.1 Conclusiones

- La combinación de una estándar formulado bajo el enfoque de MV, permitió revelar información necesaria e importante para conocer las estrategias de vida de comunidades indígenas dependientes del bosque.
- El análisis estadístico complementó la descripción del estándar sobre cada una de las comunidades evaluadas. Los gráficos estadísticos (dendrogramas, biplot) facilitaron la visualización de las comparaciones efectuadas entre comunidades, C&I y comunidades-C&I.
- La prueba de ANDEVA resultó ser la que más información detallada proporcionó, ya que
  mostró los criterios y principios en los que las comunidades sin MFC encuentran falencias
  y debilidades. Así mismo, se identifico los grupos de comunidades que se relacionan con
  cada criterio y cada principio del estándar formulado.
- Se evidenció el paternalismo de las comunidades con respecto a las empresas petroleras, lo que va de la mano con un débil o casi nulo proceso organizativo, ocasionando poca participación y apoyo a proyectos locales, fraccionamiento de la comunidad (grupos a favor y en contra de Asamblea) conflictos internos y falta de iniciativas locales al momento de manejar los recursos naturales.
- En general, los líderes y dirigentes comunitarios desconocen de los instrumentos y
  políticas gubernamentales que promueven el manejo forestal sustentable (Principio 2, C
  2.2), ocasionando que continúen actividades de manejo ilegal, siendo las mismas
  comunidades participes de esta actividad.
- Los resultados de la evaluación del principio 6 -marco institucional-, son claros en demostrar que la política forestal no favorece las prácticas de manejo forestal por parte de comunidades indígenas y campesinas. No existe un plan de ordenamiento territorial en la zona, no se evidencia la existencia de espacios de participación para grupos locales, poca o nula divulgación de la normativa forestal; al referirnos a infraestructura, caminos en mal estado y carencia de servicios básicos.

- Las comparaciones efectuadas entre comunidades con y sin MFC, lograron confirmar, que una de las característica principales del MFC es la organización; no la típica organización con responsabilidades para la Asamblea, si no la organización con compromisos colectivos, con intereses comunes y acuerdos consensuados.
- Las comunidades con MFC, cuentan con una mayor cobertura de servicios sociales y
  ambientales, sienten responsabilidad con el manejo del bosque ya que vinculan su futuro
  con los recursos que les ofrece y se evidencian diferencias intergeneracionales con
  respecto al uso de los recursos del bosque.
- La poca experiencia y falta de capacidades técnicas, permite que las comunidades se mantengan aisladas del proceso de compra-venta/acceso al mercado de la madera, lo que impide que puedan formar parte de la cadena de producción.
- El acceso a los derechos forestales para el uso del bosque por parte de comunidades indígenas y campesinas, es un incentivo para iniciar actividades de MFC; sin embargo, hay normas y reglamento forestales que no facilitan la gestión y el manejo por parte de pobladores rurales.
- Las comunidades rural, tiene potencial para asumir actividades que tienen que ver con el manejo de los recursos naturales; sin embargo, es necesario identificar e invertir en su/s capital/es más débiles, para asegurar un buen manejo a largo plazo.
- Un bueno proceso organizativo ya sea a nivel de organizaciones comunitarias,
   Asociaciones como el caso de ASOKANUS o Federaciones como el caso de los Awá,
   permiten que las comunidades respondan de mejor manera a la forma de manejar el bosque
   y se sientan respaldadas y representadas por sus máximos líderes.

### **6.2** Recomendaciones

### Para las organizaciones locales, regionales y nacionales

- Apoyar el proceso de legalización de tierras, a través de convenios/alianzas con la FCUNAE.
- Apoyar la preparación de planes de uso del suelo y de manejo de los recursos forestales, a través de procesos participativos.

- Fortalecer a las comunidades en los procesos de toma de decisiones y asegurar una participación más activa de las comunidades hacia instancias de gobierno local, regional y nacional en temas de manejo forestal.
- Apoyar en la elaboración de planes de manejo integral de los recursos forestales con participación de las comunidades locales.
- Promover alianzas con los usuarios forestales (ONG, Empresas madereras/intermediarios, fabricas locales/aserraderos, carpinterías) e impulsar acuerdos comunidades vs empresas en pos del aprovechamiento y comercialización de productos forestales.
- Integrar las políticas y estrategias forestales con una estrategia regional de alivio a la pobreza haciendo visible la contribución de los bosques a las poblaciones locales.
- Promover foros, congresos, reuniones públicas de discusión y desarrollarlos en lugares donde sea posible la participación de los dueños del bosque.
- Estimular y apoyar el desarrollo de economías alternativas para la generación con base en los recursos forestales (turismo, ecoturismo, pago por servicios ambientales, captura de carbono, entre otros).
- Apoyar intercambios entre tomadores de decisiones (líderes, dirigentes y promotores comunitarios) para que puedan conocer otras experiencias.
- Sistematizar las experiencias de MFC desarrolladas en el país, socializarlas, divulgarlas, difundirlas; de tal manera que permitan la reflexión y análisis crítico entre los diferentes actores del MFC.
- Iniciar procesos de capacitación a promotores, ligados a fortalecer la organización comunitaria.
- Desarrollar planes y estrategias de acción para el establecimiento de técnicas y prácticas para el MFC, con apoyo de escenarios a futuro trabajados con las mismas comunidades.
- Definir políticas de incentivos para el MFC, las mismas que deben considerar acceso a créditos y asegurar la tenencia de la tierra.

#### Para las comunidades

- Trabajar el reglamento comunal de forma participativa, acordar sanciones que se ejercerían
  al momento de que los compromisos sean incumplidos y tratar de incorporar dentro del
  reglamento actividades para el buen manejo del bosque.
- Exigir a las organizaciones/proyectos con intervención en la zona, capacitación permanente y de calidad en temas técnicos (manejo forestal, entre otros) y metodológicos (capacitación de adultos, procesos organizativos, liderazgo, entre otros).
- Identificar de manera participativa los lugares sagrados/tradicionales, áreas de conservación dentro del territorio comunal, los mismos que serán protegidos y respetados.
- Retomar la elaboración de artesanías y hacer uso de ellas, con el propósito de que se recupere el uso tradicional de los PFNM así como rescatar la tradición de adornos corporales con semillas, pinturas y fibras naturales.
- Comprometer a los líderes y dirigentes comunitarios para su participación en eventos locales, regionales y nacionales, así como devolver a la comunidad los nuevos aprendizajes.
- Involucrarse y formar parte de organizaciones, asociaciones, federaciones; entre otros, que promuevan buenas prácticas de manejo del bosque.
- Buscar apoyo/alianzas para legalizar las tierras, así como lograr personería jurídica.
- Gestionar la mejora de vías de acceso así como la adquisición de infraestructura/servicios básicos.
- Es preciso conocer y tener clara la misión y objetivos de las entidades con incidencia en la zona, de esta manera, se podrá permitir o no su intervención; así como solicitar el cumplimiento de actividades acordes a los compromisos establecidos.

### De la metodología

 El estándar formulado para las comunidades sin experiencia en MFC, no debe ser el mismo que se aplique con comunidades con experiencia en MFC, este debe ser más riguroso, considerando que ya tienen avances en el proceso y que conocen muy de cerca las implicaciones del MF.

- Los protocoles de entrevistas deben ser muy detallados, de manera que cubran cada uno de los ámbitos de interés dentro de la investigación logran así una buena evaluación de las comunidades; de tal manera que la calificación proporcionada a cada verificador sea confiable.
- Es importante antes de iniciar la toma de datos, realizar con tiempo prudente la socialización de la investigación con las comunidades; esto, con el propósito de planificar con sus actividades y lograr una participación efectiva.
- Luego de realizar la evaluación a cada comunidad, es importante organizar y sistematizar la información, ya que hay pequeños e importantes detalles que se los debe incorporar seguidamente de la visita de campo para que no pasen desapercibidos.
- Es necesario preparar una guía de calificación de los PC&I para los expertos, debido a las complicaciones al momento de ponderar.

# 7 BIBLIOGRAFÍA

- Amaral, P. 2001. Evaluación de las condiciones, procesos y resultados del Manejo Forestal Comunitario en la Amazonía Brasileña. Tesis de grado Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 112 p.
- Arnolf, J.EM. 1991. Desarrollo Forestal Comunitario: un examen de diez años de actividades.

  Nota 7. FAO. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en:

  <a href="http://www.fao.org/docrep/u5610s/u5610s00.htm">http://www.fao.org/docrep/u5610s/u5610s00.htm</a>
- \_\_\_\_\_\_. 1998. Forestry and sustainable rural livelihoods. En D. Carney, ed. Sustainable rural livelihoods: what contribution can we make? Londres, Reino Unido, Departamento para el Desarrollo Internacional.
- Bray, D; Merino, L. 2005. La experiencia de las comunidades forestales en México. SEMARNAT, INE, Fundación Ford. México. 525p.
- Bray, D; Merino, L; Deborah, B. 2005. The Community Forests of Mexico. Managing for sustainable landscapes. Mexico. 391p.
- Brehaut, I; Calle, I. 2007. Manual: Estándares ambientales para las actividades hidrocarburiferas al interior de áreas naturales protegidas. Lima. 33p
- Carvajal, J; Shacay, C. 2004. AJA SHUAR. Sabiduría amazónica. De la práctica a la reflexión y aprendizaje de la bio-cultura. Fundación Etnoecológica Cultural "Tsantsa" (FECTSA). Macas, EC. 56 p.
- CEFOVE (Consejo Ecuatoriano para la Certificación Forestal Voluntaria). 2002. Estatutos y reglamento interno. Quito, EC
- Chambers, R; Conway, G. 1991. Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century. Discusion paper 296. Institute of Development Studies (IDS). 33p. (En línea). Consultado 28 octubre 2008. Disponible en: http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/dp/dp296.pdf

- Cicero, T. 2003. Los "intermediarios buenos": ideales teóricos, sobrevivencia y mercados. Ecuador DEBATE no. 18. (En línea). Consultado 1 noviembre 2008. Disponible en: <a href="http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/debate/paginas/debate977.htm">http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/debate/paginas/debate977.htm</a>
- CIFOR (Centro para Investigación Forestal Internacional). 1999. The CIFOR criteria and indicators generic tameplate. The Citeria & Indicators Toolbox Series. Jakarta.
- CODENPE (Consejo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador). 2002. (Los Kichwas de la amazonia) (En Línea). Quito, EC. Consultado 21 agosto 2007. Disponible en: http://www.codenpe.gov.ec/kayambi.htm.
- Contreras, A. 1998. Plan de acción forestal para la región de America Latina y el Caribe. Plan de acción forestal en los trópicos para América Latina. Revista internacional de silvicultura e industrias forestales. Volumen 40 no 1. FAO. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en:

  <a href="http://www.fao.org/docrep/s5780S/s5780s00.htm#Contents">http://www.fao.org/docrep/s5780S/s5780s00.htm#Contents</a>
- CPCF (Consejo Peruano para la Certificación Forestal). 2001. Estándares para la certificación del manejo forestal para productos maderables en bosques de la Amazonía peruana. Perú. s.p.
- De Camino, R. 2001. Algunas consideraciones sobre el manejo forestal comunitario y su situación en América Latina. En Taller Regional "Manejo Forestal Comunitario y Certificación en América Latina" Santa Cruz, 22-26, Enero. 33p.
- Diegues, C. 1997. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In Paulo Freire Vieira & Jacques Weber (editores.) Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. Tradução Anne Sophia Pontbriand-Vieira, Christilla de Lassus. Sao Paulo, BR.
- Dijk, K; Savenije, H. 2008. Hacia estrategias nacionales de financiamiento para el manejo forestal sostenible en América Latina: Síntesis del estado actual y experiencias de algunos países. Documento de Trabajo sobre Política e Instituciones No. 21. FAO.

- Roma. 136p. (En línea). Consultado 29 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://www.tropenbos.nl/home/documents/Kees\_Savenije.pdf">http://www.tropenbos.nl/home/documents/Kees\_Savenije.pdf</a>
- DFID (Departamento para el Desarrollo Internacional). 1999a. Hojas Orientativas sobre los Medios de Vida Sostenibles. Sección 1. Introducción. (En Línea). Consultado 14 mayo 2008. Disponible en: <a href="http://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_pdfs/SP-GS1.pdf">http://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_pdfs/SP-GS1.pdf</a>
- \_\_\_\_\_1999b. Hojas Orientativas sobre los Medios de Vida Sostenibles. Sección 2. Marco. (En Línea). Consultado 14 mayo 2008. Disponible en: <a href="http://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_pdfs/SP-GS2.pdf">http://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_pdfs/SP-GS2.pdf</a>
- 2001 Hojas Orientativas sobre los Medios de Vida Sostenibles. Sección 5: Reformas a políticas. (En línea). Consultado 14 de mayo 2008 Disponible en: http://www.livelihoods.org/info/guidance\_sheets\_pdfs/SP-GS5.pdf
- Donovan, J; Dietmar, S; Grouwels, S; Macqueen, D; Leeuwen, A; Boetekees, G y Nicholson K. 2006. Hacia un ambiente favorable para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas forestales. En Conferencia Internacional sobre Desarrollo de Pequeñas y Medianas Empresas Forestales para la Reducción de la Pobreza: Oportunidades y Desafíos en los Mercados Globalizantes, Costa Rica, 23-25 mayo. 6 p. (En línea). Consultado 28 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A2318E/A2318E.PDF">http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A2318E/A2318E.PDF</a>
- Emery, M; Flora, C. 2006. Spiraling-Up: Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework. Community Development: Journal of the Community Development Society. 37 (1): 19-35.
- ECORAE (Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico). 2007. Legalización de tierras en la provincia de Orellana. (En línea). Quito-EC. Consultado 28 agosto 2007. Disponible en: http://www.ecorae.org.ec/home.html
- Espinosa, M. (s.f.). La Amazonía Ecuatoriana. Colonia interna. (En línea). Quito-EC. Consultado 12 abril 2008. Disponible en: http://www.flacso.org.ec/docs/i5\_espinosa.pdf

- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 1997. Situación de los Bosques del Mundo. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/w4345s/w4345s00.htm#Contents 2000. Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2000. Informe Principal. Estudio FAO, MONTES 140. Roma, Italia (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en: http://www.fao.org/DOCREP/005/Y1997S/y1997s0c.htm 2003. La Ordenación Forestal en el XII Congreso Forestal Mundial. Revista internacional de silvicultura e industrias forestales. Volumen 54 no 214/215. (En línea). Consultado 30 2008. octubre Disponible en: http://www.fao.org/DOCREP/006/Y5189S/y5189s00.htm#TopOfPage FCUNAE (Federación de Comunas Unión de Nativos de la Amazonia Ecuatoriana). 2007. Plan de vida Kichwas de la provincia de Orellana. Coca, EC. FEPP (Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio). 2004. Informe. Proceso de Elaboración del Plan de Uso y Manejo de los Territorios de seis Comunidades Kichwas asentadas en la Zona Noroccidental del Parque Nacional Yasuní. Documento elaborado a petición verbal del Ministerio del Ambiente. Grupo Social FEPP – Regional Coca. Fermi, V. (s.f.). Efectos de la certificación forestal sobre los medios de vida de los integrantes
- Flora C; J. Flora; S. Fey. 2004. Rural Communities: Legacy and Change. 2. ed. Westview Press. USA. 372 p.

Turrialba, CR, CATIE. 173 p.

de grupos de aserrío del Departamento de Atlántida, Honduras. Tesis Mag. Sc.

- FSC (Forest Stewardship Council). 2000. Principles and Criterioa for Foresta Stewardship. (En línea). Washington, DC. Consultado 4 julio de 2007. Disponible en <a href="http://www.fsc.org/keepout/en/content\_areas/77/71/files/FSC\_STD\_01\_001\_FSC\_Principles\_and\_Criteria\_for\_Forest\_Stewardship\_2004\_04.PDF">http://www.fsc.org/keepout/en/content\_areas/77/71/files/FSC\_STD\_01\_001\_FSC\_Principles\_and\_Criteria\_for\_Forest\_Stewardship\_2004\_04.PDF</a>
- International Center. 1999. Estándar FSC Criterios de Elegibilidad para SLIMF, FSC-STD-01-003 (Versión 1-0) ES. Bonn, Alemania. 5 p.

- Galloway G. 2000. El Desarrollo forestal desde la perspectiva de la ciencia de complejidad. Revista Forestal Centroamericana. No. 32. p. 6-12.
- Gerez, P. 1998. Aprendizaje de dos estrategias aparentemente contradictorias hacia los bosques: manejo forestal y protección de la biodiversidad. Versión ampliada de la ponencia presentada en el Foro Intergeneracional del Programa Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (LEAD-Méx), Colegio de México, Noviembre 1998. (En línea). Consultado 28 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://www.era-mx.org/documentosinteres/politica/gerez.html">http://www.era-mx.org/documentosinteres/politica/gerez.html</a>
- Gómez, I; Méndez, E. 2007. El Caso de la Asociación de Co-munidades Forestales de Petén ACOFOP: Análisis de contexto.2 ed. Yakarta, ID. 47 p.
- Gómez, I. 2005. Manejo comunitario y fortalecimiento de medios de vida y conservación. Lecciones de las Comunidades Forestales de Peten, Guatemala. PRISMA, Aportes para el dialogo. 8 p. (En línea). Consultado 30 de octubre 2008. Disponible en: http://prisma2.org.sv/contenidos/svrdocumentos/88.archivo
- Gottret, M. 2000. Medios de vida Sostenible: un marco para el Análisis de Línea base, Planeación, Seguimiento y Evaluación de Impacto (conferencia). En II Curso Internacional sobre la Promoción de la Agroempresa Rural para el Desarrollo Microregional Sostenible (2000, CIAT). Colombia. 6 p.
- GTMP (Grupo de Trabajo del Proceso de Montreal). 2003. El Proceso de Montreal. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF). (En línea). Japón. Consultado 1 noviembre de 2008. Disponible en: <a href="http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/rep-pub/1995/santiago\_s.htm">http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/rep-pub/1995/santiago\_s.htm</a>
- Gutiérrez, I. 2005. Healthy communities equals healthy ecosystem? evolution (and breakdown) of a participatory ecological research project towards a community natural resource management process, San Miguel Chimalapa. México. PhD. Dissertation, Iowa State University, Ames, IA.
- HCPO (Honorable Consejo Provincial de Orellana). 2006. Plan de Desarrollo de la Provincia de Orellana. Coca, EC.

- ISO (International Organisation for Standardization). 2004. La ISO publicó versiones mejoradas de los estándares ISO 14000, sistema de gestión medioambiental. (En línea). Consultado 28 octubre 2008). Disponible en: <a href="http://www.calidadlatina.com/pub/075-DIC-04.pdf">http://www.calidadlatina.com/pub/075-DIC-04.pdf</a>
- ITTO (Internacional Tropical Timber Organization). 1999. Manual sobre la aplicación de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales. Parte b. Indicadores a nivel de la unidad de ordenación forestal, Serie de políticas forestales No. 10. Yakohama, JP. 48p.
- 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; Jong, W; Pokorny, B; Louman, B. (eds.). Manejo forestal comunitario en América Latina: Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Belém, Brasil, CIFOR-CATIE. p. 35-69.
- Kenny-Jordan, BC; Herz, C; Añazco, M; Andrade, M. 1999. Construyendo Cambios. Desarrollo Forestal Comunitario en los Andes. Quito. Ecuador. 446 p.
- Lammerts van Bueren, E; Blom, EM. 1997. Hierarchical Framework for the formulation of sustainable forest management standards. Principles criteria indicators. Wageningen, NL, The Tropenbos Founddation. 82 p.
- Louman, B; García-Fernández, C; Sabogal, C; Ehringhaus, Ch; Salazar, M; Villacrés, D. 2008. Capacidades técnicas y desafíos del manejo forestall comunitario. In Sabogal, C; Jong, W; Pokorny, B; Louman, B. (eds.). Manejo forestal comunitario en América Latina: Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Belém, Brasil, CIFOR-CATIE. p. 75-106.
- Macdonal, T. 1997. De Cazadores a Ganaderos. Serie Pueblos del Ecuador. No 15. Abya-Yala
- MAE (Ministerio de Ambiente del Ecuador). 2001. Normativa para el Manejo Forestal Sustentable para Aprovechamiento de Madera en Bosque Húmedo de Ecuador. Quito, EC. 31 p.

- \_\_\_\_\_. 2005. Evaluación y actualización de la Estrategia de Desarrollo Forestal Sustentable del Ecuador. Quito, EC. 27 p.
- Martínez, J. 2002. Entendiendo la historia de los pueblos indígenas para promover la forestería comunitaria como una alternativa de desarrollo socio-económico local en las tierras comunitarias de origen (Tco´s). FOMABA. Bolivia. 16p. (En línea). Consultado 1 noviembre 2008. Disponible en: <a href="www.wrm.org.uy/paises/Bolivia/TCO.doc">www.wrm.org.uy/paises/Bolivia/TCO.doc</a>
- Mendoza, G.A; Macoun, P; Prabhu, R; Sukadri, D; Purnomo, H; Hartanto, H. 1999. Guidelines for Applying Multi-criteria Analysis to the Assessment of Criteria and Indicators. Criteria and indicators Toolbox series 9. CIFOR. Bogor, ID. 85 p.
- Moran, M; Campos, J; 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, CR, CATIE. 70 p. (Serie técnica. Informe Técnico. No 347. Colección de Manejo Diversificado de Bosques Naturales. Publicación No. 32).
- Moran, M. 2005. Evaluación de la sustentabilidad del manejo forestal comunitario para identificar prioridades de inversión en ejidos de México. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 195 p.
- Moya, A. 2000. ETHNOS Atlas etnográfico del Ecuador. Proyecto EBI, GTZ. Quito. 202 p.
- Muratorio, B. 1990. Rucuyaya Alonso: 50 años de historia del bajo río Napo, Abya Yala, Quito, EC.
- Nittler, J; Tschinkel, H. 2005. Manejo Comunitario del Bosque en la Reserva de la Biosfera Maya de Guatemala. USAID. 32p.
- Ocampo, M; Linares, C. 2006. Incrementando capacidades para el MFS. Actualidad Forestal.

  OIMT2 2p. (En línea). Consultado 31 octubre 2008. Disponible en:

  <a href="http://www.itto.or.jp/live/Live\_Server/3049/tfu.2006.03(18-19).s.pdf">http://www.itto.or.jp/live/Live\_Server/3049/tfu.2006.03(18-19).s.pdf</a>
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2001. Poverty Reduction Guidelines. Comité de Asistencia para el Desarrollo. Paris. 127p.

- Otero, L; Maluenda, O. 1998. El ejemplo de la certificación del FSC: La certificación forestal como herramienta para el manejo sustentable de los bosques. (En línea). Consultado 1 noviembre 2008). Disponible en: http://www.cipma.cl/RAD/1998/4 Otero.pdf
- Pacheco, P; Cronkleton, P. 2005. El futuro del manejo forestal comunitario en el norte amazónico boliviano. CIFOR, SNV. Bolivia. 35p.
- Pacheco, P. 2006. Manejo forestal comercial comunitario en propiedades colectivas indígenas de las tierras tropicales de Bolivia. Bolivia. 35 p.
- Pedroni, L; de Camino, R. 2001. Un marco lógico para la formulación de estándares de manejo forestal sostenible. Turrialba, CR, CATIE. 38 p. (Serie técnica. Informe técnico. No 317. Colección Manejo Diversificado de Bosques Naturales. Publicación No. 19).
- PNUD (United Nations Development Programme). 2005. Learning from Success. Scaling-up Community-based Enterprises for Biodiversity and the MDGs. 28p.
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente). 2005. Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://www.pnuma.org/docamb/mh1972.php">http://www.pnuma.org/docamb/mh1972.php</a>
- Poschen, P 2000 Criterios e indicadores sociales para el manejo forestal sostenible. Certificación forestal Documento de trabajo No. 3. GTZ. Alemania. 100p. (En línea). Consultado 27 octubre de 2008. Disponible en: <a href="http://www.gtz.de/de/dokumente/es-wp3s-criterios-e-indicadores-sociales-guia-oit.pdf">http://www.gtz.de/de/dokumente/es-wp3s-criterios-e-indicadores-sociales-guia-oit.pdf</a>
- Pokorny, B; Sabogal, C; de Camino, R. Metodologías para evaluar la aplicación de criterios e indicadores en el manejo forestal de bosques tropicales en América Latina. Revista Forestal Centroamericana 36: 14-19
- Porro, N; Germaná, C; López, C; Medina, G; Ramírez, Y; Amaral, M; Amaral, P. 2008. Capacidades organizativas para el manejo forestal comunitario frente a las demandas y expectativas oficiales. In Sabogal, C; Jong, W; Pokorny, B; Louman, B. (eds.). Manejo

- forestal comunitario en América Latina: Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Belém, Brasil, CIFOR-CATIE. p. 35-69.
- Prabhu. R; Confer. C; Shepherd. G. 1998. Criterios e Indicadores para la ordenación forestal sostenible: nuevos hallazgos de la investigación realizada por CIFOR al nivel de la Unidad de Manejo Forestal. Documento de la Red Forestal para el Desarrollo Rural, número 23ª verano 98. 24 p.
- Proyecto Bosques. 2008. Plan Operativo Anual. Informes de avances y resultados. Coca, EC
- Ramos, I. 2003. Ecuador. Oil palm and forestry companies in the Choco bio-region. Bulletin World Rainforest Movement. no. 66: 5-6.
- Rice, R; Sugal, Ch; Ratay, Sh; Fonseca G. 2001. Manejo Forestal Sostenible, revisión del saber convencional. Serie Advances in Applied Biodiversity Scienc. No 3. Conservation International. Washington, D.C. 37 p.
- Roe, D; Elliott, J. 2005. La vinculación entre pobreza y conservación: Un marco conceptual. El Grupo de Aprendizaje sobre Pobreza y Conservación. 13p.
- Ruíz, L. 2000. Amazonia ecuatoriana, escenarios y actores del 2000. Ecociencia, UICN. 1ra Edición. Quito, Ecuador. 95 p.
- Scoones, I. 1998 Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis. IDS Working Paper 72. Institute for Developing Studies, Brighton, UK. 22p.
- SFA (Servicio Forestal Amazónico). 2005. Manuel para el Reglamento Forestal Local Cordillera del Cóndor Asociaciones Shuar: Sinip, Mayaik, Nunkui Santiago, Limón y Bomboiza. Macas, EC. 11 p.
- SICA (Sistema de Integración Centroamericana). 2008. Términos de referencia: Consultoría para la elaboración de Estándares de Desempeño de Referencia Regional de calidad del agua en Sectores prioritarios. 2008. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://www.sica.int/ccad/temporal/TDR">http://www.sica.int/ccad/temporal/TDR</a> sectoresprioritarios.pdf
- SmartWood. 2006. Estándar Interinos de Rainforest Alliance/SmartWood para Evaluaciones de Plantaciones Forestales en Ecuador, Octubre 2006. 29 p. (En línea). Consultado 1

- noviembre 2008. Disponible en: <a href="http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/smartwoodecuadorinterimstandardsoct06.pdf">http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/smartwoodecuadorinterimstandardsoct06.pdf</a>
- UNDP (United Nations Development Programme). 1997. Promoting Sustainable Livelihoods:
  A briefing note submitted to the Executive Committee. (En línea). Consultado 4 abril.
  2007. Disponible en: http://www.undp.org/sl.htm
- Vähänen, T. (s.f.) Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management and Trade in Forest Products and Services. FAO. Reporte 13p. (En línea). Consultado 1 noviembre de 2008. Disponible en: <a href="http://www.fao.org/forestry/foris/data/trade/pdf/vahanen.pdf">http://www.fao.org/forestry/foris/data/trade/pdf/vahanen.pdf</a>
- Van Dam, C. 2004. Evaluación no-formal del manejo forestal comunitario del Centro Chachi Capulí en la perspectiva de su certificación forestal según los estándares del FSC. GTZ. Esmeraldas, Ecuador. 24 p.
- Villacrés, D. 2004. Análisis del manejo forestal actual en los bosques de la provincia de Morona Santiago-Ecuador con miras hacia la certificación forestal, limitantes y obstáculos. SFA. WWF. 53p.
- Villaverde, X; Ormaza, F; Marcial, V; Jorgenson, J. 2005. Parque Nacional Yasuní: Historia, problema y perspectivas. GP-FEPP / USAID / ABYA YALA/ Embajada Real de los Países Bajos / Imprefepp / Wildlife Conservation Society. (WCS Programa Ecuador).
- Warner, K. 2000. Las actividades forestales y los medios de vida sostenibles. Revista internacional de silvicultura e industrias forestales. Volumen 51 no 202. (En línea). Consultado 30 octubre 2008. Disponible en: <a href="http://www.fao.org/docrep/X7273S/x7273s00.htm#TopOfPage">http://www.fao.org/docrep/X7273S/x7273s00.htm#TopOfPage</a>
- WCS (Wildlife Conservation Society). 2005. Análisis de los sistemas de producción en el territorio de seis comunidades Kichwas asentadas en la zona noroccidental del Parque Nacional Yasuní, rio Napo, Orellana-Ecuador. Informe técnico final. USAID-CAIMAN Quito. 68p.
- Wijewardana, D. 1998. Criteria and indicators for sustainable forest management. Tropical Forest Update 8(3): 4-6. Yokohama, Japan: International Tropical Timber Organization (ITTO).

- Wille, Chris. (s.f.). Estándares para una agricultura sostenible: Red de agricultura conservacionista. (En línea). Consultado 1 de noviembre 2008. Disponible en: <a href="http://www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/91/wille.htm">http://www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/91/wille.htm</a>
- Winterbottom, R. 1990. Taking stock: the Tropical Forestry Action Plan after five years. World Resources Institute. Washington, D.C. 59p.
- WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza)/ GTZ (Cooperación Técnica Alemana). 2001. Hacia Políticas de Manejo Forestal Comunitario (MFC) y la Certificación en América Latina. Bolivia. 25 p.

# **ANEXOS**

### Anexo 1. Formulario de calificación (ordenación y ponderación de estándar C&I) para expertos.

La técnica usada permite analizar los diferentes criterios de los expertos respecto a la importancia cuantitativa de cada parámetro del estándar proporcionado. Las dos metodologías más simples son ranking y rating.

#### **Instrucciones:**

- 1. En la columna de ranking numere los parámetros del mismo nivel de acuerdo al orden que guarden en importancia (de 1 a 4, dependiendo del No de C&I), asumiendo que el primero es el más importante
- 2. En la columna de rating asigne una calificación entre 0 y 100 a los indicadores dentro de un criterio, y a los criterios dentro de un principio. La suma de todos los parámetros de un mismo nivel debe ser 100.

Nº	Parámetro	Ranking	Rating

### Ejemplo:

No	Parámetro	Ranking	Rating			
P 1	LOS ACTORES LOCALES POSEEN DERECHOS Y MEDIOS RECONOCIDOS PARA CONJUNTA Y EQUITATIVAMENTE EL BOSQUE					
C 1.1	Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo actividades de manejo forestal comunitario	1	60			
I 1.1.1	La organización comunitaria se caracteriza por respeto, confianza y acuerdos en forma mutua	1	30			
I 1.1.2	Forman parte de grupos organizados y motivados con interés en manejar el bosque	2	20			
I 1.1.3	Mantienen buenas relaciones con actores de la cadena de producción de la madera	3	20			
I 1.1.4	La estructura interna de la comunidad cuenta con regulaciones para el MF	2	30			
C 1.2	La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de los recursos naturales (productos del bosque)	1	40			
I 1.2.1	Los indígenas/campesinos mantienen vínculos espirituales con la tierra	1	25			
I 1.2.2	Tienen metas comunes sobre el desarrollo de su comunidad al manejar el bosque	2	40			
I 1.2.3	Existen diferencias intergeneracionales con respecto al uso y comercialización de los recursos del bosque	3	35			

Anexo 2. Lista de personas que asistieron a los talleres comunitarios y personas entrevistadas\*.

Nombre	Comunidad Institución	Cargo	Nombre	Comunidad Institución	Cargo
Fredi Grefa	Centro	Socio	Catalina Aguinda	Rumipamba	Socio
Luciano Grefa	Manguilla	Socio	Zenaida Aguinda*	-	Presidenta
Nicolás Grefa		Socio	María Aguinda*		Tesorera
Darío Andi		Socio	Dolores Aguinda		Socia
Bartolo Andi*		Presidente	Libia Aguinda		Socia
Ricardo Grefa		Socio	Rigoberto Tapuy		Socio
Fabio Licuy		Socio	Antonio Alvarado*		Socio
Edgar Licuy		Socio	Elvia Zhinuo		Socia
Sonia Grefa		Socia	Patricio Aguinda		Socio
Fernando Chimbo		Socio	José Tanguila*		Socio
Henri Narváez		Socio	Rosa Grefa		Socia
Wilber Grefa		Socio	María Tapuy		Socia
Efrain Andi		Socio	Diana Tanguila		Socia
Lidia Grefa*		Socia	Fidel Grefa*		Socio
María Shiguango		Socia	Serafina Tanguila		Socia
Elizabeth Andi		Socia	Alicia Aguinda		Socia
Joaquina Grefa		Socia	Lola Noteno		Socia
Brígida Grefa		Socia	Lucio Grefa		Socio
Wilson Grefa*		Socio	Bartolo Grefa		Socio
Rosa Chimbo*		Socia	Salomón Chiquitarco*		Socio
Leny Narváez		Socia	Mercedes Coquinche		Socia
Aida Shiguango		Socia	Alfonso Cango		Socio
Azucena Grefa		Socia	Marcelo Grefa*	Nueva	Socio
Milton Tunay*		Socio	Ermelinda Yuge*	Providencia	Socia
Martha Alvarado		Socia	Edgar Cocinche*	1 To videncia	Socio
Lorena Tunay		Socia	Beatriz Grefa*		Socio
Marcelo Grefa*		Secretario	Daniel Machoa*		Socio
Willan Alvarado*	Mandaripan	Vicepresi	Humberto Andy*		Socio
Calor Vargas*	ga	Socio	Manuel Japon*	Perla de la	Socio
Mayer Gonzalez*	gα	Socio	Julio Japon*	Amazonía	Socio
Eduardo Aquinga*		Socio	Rosa Ambuludi*	7 Hinazoina	Profesora jubilada
Ana Esachi*		Socia	Carmen Lopez		Socia Socia
Carina Cerda*		Socia	Luis Sanchez		Socio
	Cosmissons	Presidente	Patricio Saritama*		Socio
Luis Shiguango* Flavio Shiguango	Caspisapa				
		Socio	Juanita Saritama		Socio
Héctor Yangura		Socio	Luis Viterio*		Socio
Pedro Tanguila*		Socio	Dolores Zangoquilo	C	Socia
Roberto Shiguango		Socio	Rosa Alvarado* Fidel Alvarado	Cavernas Jumandi	Socia
Luis Mamallacta		Socio	Oscar Alvarado*	Julilaliui	Socio
Guillermo Chimbo		Socio			Socio
Inés Shiguango		Socia	Henry Alvarado		Socio
Sara Tapuy*		Socia	Pascual Alvarado		Socio
Edith Grefa*		Socia	Francisca Grefa*		Socia
Marlene Grefa		Socia	Francisco Pauchi		Socio
Fermin Shiguango*		Socio	Jacinta Pauchi		Socia
Yenny Shiguango		Socia	Ana Tapuy*		Socia
Jorge Shiguango		Socio	Rosa Pauchi		Socia
Nancy Shiguango		Socia	Doris Grefra		Socia
Nancy Grefa		Socia	Maura Shiguango		Socia
Eduardo Aguinda		Socio	Rosario Shiguango*		Socia
Beatriz Aviles*	Alta	Socia	Salvador Pascal*	Balsareño	Presidente
Rómulo Peliteo	Florencia	Socio	Rosa Pascal*		Dirigente

D D		С.	A1C 1 T : 1 *		g :
Renata Popa		Socia	Alfredo Taisha*		Socio
Roque Lonza		Socio	José Arias*		Promotor forestal
Natalí Shuira*		Profesora	Daniel Paina*	Pambilar	Coordinador RR.NN
Fátima Gutiérrez		Socia	Evelio Pascal*	Mataje	Promotor forestal
Fabiola Mochao		Socia	Olindo Nastacua*	FCAE	Presidente
Fidel Gutiérrez		Socio	Efrén Chiriao*	Yumisím	Gerente ASOKANUS
Venancio Shiguango*		Vicepresi	Marco Cuasapaz*	ASOKANUS SFA	Regente forestal
Saida Shuira		Socioa	Wilton Díaz*	Capulí	Presidente FCCHE
Cecilia Mukucham		Socia	Wagner Ramirez*	FDS	Coordinador Local
Rebeca Shuir		Socia	Luis Ortiz*		Regente forestal
Emilio Gutiérrez*		Socio	María Luisa Mina*		Socia de la Fundación
Melida Noteno		Socia	Pablo Huatatoca*	FCUNAE	Presidente
Henary Gutiérrez		Socio	Clara Batioja*	Proyecto	Coordinadora Local
Humberto Shuir		Socio	Mercedes Espinoza*	bosques	Abogada
Humberto Andi*	San	1er Vocal	Zoila Imbaquingo*	Convenio	Coordinadora
Darío Lonza*	Francisco	Promotor	Felipe Salazar*	Kichwa	Técnico Local
María Coquiche*	Chicta	Socia	Ulises Capelo*	MAE	Abogado
Gaby Lonza		Socio	Judith Borja*	CEFOVE	Coordinadora FSC Ecuador
Walberto Peliteo		Socio	Daniel Rubio*	PRODEREN	Coordinador Zona norte
				Α	
Inés Tapuy		Socio			
Miguel Lonza*		Socio			
Renata Guitiérrez*		Socia			

Anexo 3. Lista de personas que asistieron al taller de intercambio de experiencias.

Nombre	Comunidad / Institución
Servio Cango	Huancavilca
Juan Llilicota	La Wester
Darío Alvarado	Río Tucán
Bartolo Andi	Centro Manguilla
Cristóbal Junat	Nueva Providencia
Elías Medina	Guayacán
Quenet Bautista	Mono 1
Ángel Rodríguez	Los Reyes
Rodrigo Rodríguez	
Juan Saritama	Perla de la Amazonía
Joseline Verdesoto	Asociación Los Ríos
Wilson Aguirre	Simón Bolívar
Ángel Sananecla	San José Chimborazo
José Manuel Malan	
Miguel Romero	Atahualpa
José Ren	La Florida
Rosa Solano	Los Canelos
Pedro Vélez	La Victoria
Cristian Cayambe	Unión Laurense
Carlos Carpio	Centinela de la Patria
Maximiliano Duchi	Unidos Venceremos
Andrés Alvarado	Cacique Jumandi
Ulvio Torres	El Puma
Wilmer Shiguango	Alta Florencia
Carlos Vargas	Mandaripanga
Wimper Sucumbíos	
Elicio González	
Gabriel Mora	Gobierno Municipal de Orellana (GMO)
Encarna Porra	GMO / Diputación de Córdova
Facundo García	Ingenieros sin Fronteras
Edison Mejía	Proyecto Bosques
Ramiro Cayambe	

#### Anexo 4. Guía metodológica del taller Intercambio de experiencias.

Taller de intercambio de experiencias entre comunidades indígenas para conocer y socializar prácticas de manejo forestal comunitario

#### Visita a la experiencia de manejo forestal ASO KANUS (Morona Santiago)

#### Objetivos

- Despertar el interés a las comunidades kichwas en el manejo forestal comunitario
- Identificar actividades y estrategias del manejo forestal comunitario
- Conocer las implicaciones de realizar manejo forestal por parte de grupos locales organizados

#### Agenda

- Llegada oficina ASOKANUS
- Presentación y bienvenida de Regente forestal y Gerente ASOKANUS
- Presentación del grupo de visitantes (Kichwas de la amazonia norte)
- Exposición por parte de Regente forestal y Gerente
- Debate (dudas e inquietudes)
- Reunión formal. Identificación de Lecciones aprendidas.

#### Metodología

Antes de realizar el viaje a la comunidad anfitriona, se explicara al grupo los objetivos metodología del taller. Se seleccionará a un grupo de personas de cada comunidad (esto con la ayuda del líder comunitario) con la finalidad de que quienes asistan puedan replicar lo aprendido a los demás miembros de su comunidad. A este grupo se lo dividirá en tres sub grupos, los que se encargaran de recopilar información considerando las preguntas asignadas.

Luego de conocida la experiencia, el grupo visitante (Kichwas) realizan una presentación considerando lo entendido por ellos; con la ayuda de los apuntes tomados y la guía proporcionada a cada grupo, se prepara el material de presentación. Cada grupo designa a un coordinador y secretario.

Grupo 1	
Situación inicial	Elementos del contexto
Identificar el problema/s u oportunidad/es de desarrollo antes de iniciar la experiencia.	<ul> <li>Causas del problema u oportunidades</li> <li>Factores que limitaron posibilidades de acción local para resolver el problema u aprovechar la oportunidad</li> </ul>
Grupo 2	
Intervención	Elementos del contexto
¿Qué se hizo (actividades)?	Factores que favorecieron la intervención
¿Cuándo lo hicieron (organización en el tiempo)?	Factores que dificultaron la intervención
¿Quién lo hizo (actores)?	· · · · · · · · · · · · · · · ·
¿Cómo lo hizo (métodos)?	
¿Con qué lo hizo (Los medios y sus costos)?	
Grupo 3	
Situación actual	Elementos del contexto
¿Cómo se compara la situación actual con la inicial?	Factores que ampliaron la magnitud de los efectos o
¿Cuáles son los beneficios tangibles e intangibles?	el número de los beneficiarios
¿Quiénes han capturado los beneficios?	Factores que restringieron la magnitud de los efectos o el número de los beneficiarios
Lecciones	aprendidas

Anexo 5. Protocolo de estándar para evaluar la capacidad de gestión para el MFC en ocho comunidades kichwas y una campesina de la provincia de Orellana.

#### 5.1 Plan de actividades.

- 1. Socialización de la investigación con cada una de las comunidades seleccionadas por la institución de apoyo. Reunión previa a la toma de datos con los líderes/dirigentes comunitarios para dar a conocer sobre las actividades que se llevaran a cabo, como son: solicitar documentos para que estén disponibles durante la visita, identificar a las personas clave que deberán estar presentes para ser entrevistadas, definir los lugares que se visitaran y planificar el taller FODA (fecha y lugar de concentración) para realizar el análisis de cadena de producción de la madera y asegurar alimentación y hospedaje durante la estancia en la comunidad.
- 2. <u>Taller de validación del estándar y de los pesos de los indicadores</u>. El estándar se debe ajustar para que logre medir la capacidad de gestión de las comunidades en lo que tiene que ver con la organización, nivel de capacitación, relaciones sociales, disponibilidad de recursos, seguridad de tenencia de tierras, cumplimientos y conocimiento de leyes; entre otros, para llevar a cabo actividades de MFC. Además de los aporte de los expertos nacional, es importante revisar literatura como son estándares sobre MF, leyes nacionales, entre otros. Los pesos de los indicadores deben ser establecidos con carácter multidisciplinario.
- 3. <u>Preparación y aplicación de protocolos de entrevista, de observación y guía de campo</u>. Se preparan las entrevistas para cada tipo de actor y las guías de campo para las comunidades estudiadas con y sin MFC.
- 4. <u>Análisis de documentación oficial</u>. Se refiere a la revisión y análisis de documentos oficiales nacionales, estatales y locales (actas de asamblea, reglamentos internos, entre otros). Ésta búsqueda se puede apoyar en internet, visitas a oficinas de gobierno y ONG locales
- 5. <u>Visita a las comunidades seleccionadas</u>. La visita a cada comunidad puede durar de tres a cuatro días, dependiendo de la facilidad para tomar la información requerida, de la disponibilidad de tiempo de las personas clave al momento de las entrevistas y la duración del taller FODA, que puede ser de 5 a 8 horas. Durante éste tiempo se recorre parte del bosque de la comunidad, se reconocen caminos comunitarios (vías de acceso), infraestructura con que cuenta la comunidad y se realiza un conversatorio con la presencia de ancianos/as, adultos, mujeres, jóvenes y niños/as para conocer la historia de la comunidad.

Para calificar los indicadores de campo (estado del bosque, vías de acceso, infraestructura, entre otros), se lo hace a través de verificación directa haciendo uso de los protocolos de observación.

6. <u>Visita a comunidades seleccionadas con MFC</u>. El protocolo para trabajar en estas comunidades (Capulí, Yumisím y Balsareño) es el mismo con el que se trabajo en las comunidades Kichwas, aclarando que con estas comunidades no se realizo el análisis FODA

Sin embargo, se recomienda solicitar y revisar documentos como: planes de manejo, planes de ordenamiento territorial, contratos con compradores de materia prima, sistemas contables e informes de mensuales.

7. Entrevistas a lideres/dirigentes y personas clave de la comunidad. En cada comunidad se entrevista a los miembros de la Asamblea comunal, promotores comunitarios, mujeres, jóvenes y ancianos. De ser posible, entrevistar a técnicos locales, regente forestal de la localidad y a los actores de la cadena de producción de la madera (motosierrista, intermediario, transportista)

- 8. <u>Análisis de la información</u>. Se ordena la información recolectada por indicador. Se analizan los problemas encontrados, sus causas y consecuencias. Se califican los indicadores de acuerdo al cumplimiento de sus verificadores. La escala de desempeño es la misma para todos los indicadores.
- 9. <u>Informe final</u>. Con los resultados, incluyendo los obtenidos en los talleres FODA, se prepara el informe final, el cual deberá contener: una breve descripción de la comunidad, una descripción de los sitios visitados, lista de las personas entrevistadas, y la calificación de cada indicador con los comentarios respectivos.

### 5.2 Fichas con indicador.

1	LOS ACTORES LOCALES POSEEN DERECHOS Y MEDIOS RECONOCIDOS PARA MANEJAR
	CONJUNTA Y EQUITATIVAMENTE EL BOSQUE. <u>Principio relacionado a la capacidad, organización,</u>
	relaciones sociales y trabajo en equipo (capital social). Interacciones sociales que ocurren con un grado de
	frecuencia y confort con un grupo específico y a través de diferentes grupos sociales respectivamente
	(confianza mutua; reciprocidad; grupos; identidad colectiva; sentido de un futuro en común; trabajo en
	conjunto).
1.1	Existe estructura organizativa con capacidad para llevar a cabo actividades de manejo forestal

1.1	Existe estructura	organizativa	con	capacidad	para	llevar	a	cabo	actividades	de	manejo	forestal	
	comunitario												

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.1.1	Social	La organización comunitaria	-Entrevista a líderes,	- Confianza y participación activa entre
		se caracteriza por respeto,	promotores	directiva y miembros de la comunidad
		confianza y acuerdos en	comunitario	No se evidencian sanciones que se
		forma mutua para la	-Revisión de	hayan llevado a cabo por irrespeto y/o
		planificación del manejo de	memorias, actas,	violación de acuerdos comunitarios.
		su territorio y recursos	reglamento interno	Respetan normas y reglamentos
		naturales		internos.

Justificación. La participación comunal en todos los etapas de planificación del manejo forestal diversificado, permite gestar un proceso mejor orientado por el conocimiento local y asumido por las comunidades, pero la capacidad organizativa de estas puede ser el principal escollo por superar. (De Camino 2001). Cuando el grupo productor percibe beneficios tangibles por sus esfuerzos hay una mayor probabilidad de que con el tiempo se replique la adopción de los procesos de manejo. Los beneficios deberán ser tangibles para los dueños del bosque y todos sus usuarios. Pero la distribución de los beneficios es un punto delicado porque puede ser motivo de fuertes confrontaciones. (Galloway, 2000).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.1.2	Social	Forman parte de grupos organizados y motivados con interés en manejar el bosque	-Entrevista a líderes, promotores comunitarios -Entrevista a representantes de organizaciones de base, OSG	-Forman parte de asociaciones/federaciones comunales Se identifica/n grupos/s, que se reúnen periódicamente con el propósito de unificar esfuerzos para conseguir apoyo para gestionar actividades de MF Se evidencia actividades realizadas con comunidades vecinas para el uso y
				manejo de los recursos del bosque

Justificación. La organización a diferentes niveles de agregación, ha contribuido al mejoramiento general de las condiciones de manejo forestal (de Camino 2001). Los resultados han sido mayor cooperación, intercambio, planificación, mayor capacidad y asistencia técnica, investigación, representación y participación política. La comunidad debe entender que el bosque es un recurso que provee a la sociedad productos maderables y no maderables y servicios como mantenimiento del ciclo hidrológico, regulación del microclima, control de inundaciones, retenedor de suelo, recreación y otros (Segura 2002).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.1.3	Social	Mantienen buenas relaciones con actores de la cadena de producción de la madera	-Entrevista a líderes, promotores comunitarios -Entrevista con actores locales de la cadena de producción de la madera -Entrevista con técnicos ONG locales	-Existe comunicación directa entre actores locales de la cadena de producción de la madera Los interesados reconocen y analizan las oportunidades y exigencias del mercado manifestadas en las cadenas productivas. Estas articulaciones (relaciones con demás actores) permiten a la comunidad como responsable del manejo forestal, conocer la cadena de custodia de la zona/región

Justificación. El hecho de que las comunidades tengan vinculo directo con los intermediarios; lo que implica, buenas relaciones, identificación de sus puntos críticos, habilidades, destrezas en comercialización, entre otros, es un punto a favor al momento de implementar estrategias de fortalecimiento para la cadena de producción.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.1.4	Social	La estructura interna de la	-Entrevista a líderes y	- Existen reglamento interno para el
		comunidad cuenta con	promotores	MF
		regulaciones para el MF	comunitarios	La comunidad tiene un reglamento

	formal para el acceso y uso de los recursos de uso común, con
	obligaciones claras y de conformidad
	con todos los miembros de la
	comunidad.

**Justificación.** La comunidad debe tener un reglamento ya sea formal (legalizado) o informal (sobreentendido) para el acceso y uso de los recursos de uso común: territorio, ríos, arroyos, madera para leña y construcción, cacería, recolección de flora y fauna, entre otros. Se deben tener claras las obligaciones de cada usuario para con el bosque, por ejemplo, elaboración de guardarrayas al realizar la preparación de terrenos de cultivo, vigilancia de la presencia de plagas e incendios, combate de incendios, reforestación, entre otros (Moran *et al.* 2006).

1.2	La comunidad vincula su futuro y los de sus hijos con el manejo de los recursos naturales (productos del
	bosque)

	bosque)			
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.2.1	Social	Los indígenas/campesinos mantienen vínculos espirituales con la tierra	-Entrevista a líderes, promotores comunitarios -Revisión de memorias, actas asamblea comunal, reglamentos internos Conversatorio/entrevi stas con miembros de la comunidad	-Se mantienen vínculos con la tierra a través de practican tradiciones ancestrales.  Se identifican prácticas/rituales culturales que mantienen la armonía entre el hombre y la tierra, lo que permite evidenciar el respeto y mantenimiento de los recursos naturales por parte de los miembros de la comunidad. Se comprueba la existencia de lugares sagrados, bienes y valores culturales.

**Justificación.** El hecho de que existan relaciones de espiritualidades vinculadas a la conservación de los recursos y el buen uso del bosque, permite que exista una gestión tradicional adecuada en el mantenimiento de los bosques comunitarios.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.2.2	Social		-Revisión y análisis de reglamento comunal, actas -Entrevista a líderes, promotores, personas claves de la	-Existen acuerdos internos que evidencian metas comunes sobre el manejo de bosque -Coinciden en que el manejo de productos forestales maderables y no maderables, es una alternativa para
			comunidad	mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

**Justificación.** Las relaciones comunales en donde los líderes y dirigentes cuentan con el respaldo de demás miembros de la comunidad, permiten llevar a cabo procesos factibles y que resultan beneficiosos para todo el colectivo. Además que de esta manera se propicia la participación de la comunidad.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
1.2.3	Social	Existen diferencias intergeneracionales con respecto al uso y comercialización de los recursos del bosque	-Entrevista a líderes, promotores comunitarios -Entrevistas mujeres, jóvenes y niños -Conversatorio, entrevistas con	-Se reconoce las actividades preferidas por hombres, mujeres, jóvenes y niños/as -Se identifica y respetan actividades realizadas por hombres mujeres y niños /as; determinan la importancia que cada uno de ellos le da a la
			personas clave de la comunidad	actividad forestal.

**Justificación.** Es importante identificar los usos que le dan al bosque hombres, mujeres, ancianos, jóvenes y niños/as; ya que esto permitirá identificar las capacidades de cada uno de estos grupos y otorgar responsabilidades y compromisos acordes a sus habilidades e intereses.

### 2 LA CAPACIDAD DE LOS ACTORES LOCALES ES ACEPTABLE PARA ASUMIR Y EJECUTAR

UN ADECUADO MF. <u>Principio relacionado a las aptitudes, conocimientos y capacidades laborales (capital humano)</u>. Se refiere a la habilidad de liderazgo, de manera incluyente, participativa y proactiva en formar el futuro de la comunidad o de un grupo. Incluye las habilidades y destrezas de las personas, como también la habilidad para acceder a los recursos de afuera y al conocimiento, con el fin de incrementar su entendimiento e identificar prácticas promisorias (aptitudes, conocimientos, capacidades laborales y buena salud).

	Dara and					
2.1	Existen cond	Existen condiciones humanas para asumir/ejecutar un plan de manejo				
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador		

2.1.1	Social	Existe fuerza de tra	abajo -Entrevista	-Fuerza de trabajo disponible
		disponible	representantes/técnic	-Se identifica mano de obra con
			os ONG locales,	experiencia en el trabajo con productos
			centro de salud	forestales (maderables y no
			líderes comunitarios,	maderables), disponible durante el
			personas claves de la	tiempo que se realizan actividades
			comunidad	forestales
			-Revisión de censos,	
			registros de salud,	
			registro de	
			estudiantes	

**Justificación.** Es importante identificar la calidad y cantidad de personas disponibles tanto a presente como a futuro, nivel de conocimiento, estudios, buena salud, capacidades y experiencia; es decir, condiciones aceptables para realizar actividades de manejo forestal.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.1.2	Social	Poseen experiencia en la planificación y ejecución de proyectos que promueven la mejora de las condiciones de vida de la comunidad	promotores comunitarios	-Existe personal local capacitado en planificación y ejecución de proyectos -Se identifican habilidades de los miembros de la comunidad y se asignan funciones específicas de
				acuerdo a sus conocimientos.

**Justificación.** El hecho de haber participado anteriormente en proyectos de desarrollo, en el cual hayan tenido la oportunidad de conocer e identificar las complicaciones, ventajas, oportunidades y amenazas presentes; permite que la comunidad se sienta preparada para enfrentar nuevos desafíos. De la misma manera, las personas con estas nuevas experiencias, apoyan para llevar a la comunidad al cumplimiento de objetivos.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.1.3	Social	Manejan relación costo-	-Entrevista a técnicos	-Existen capacidades para
		beneficio previo a la	ONG locales, líderes,	formar/manejar microempresas
		ejecución de un nuevo	promotores	Se constata la capacidad de líderes,
		proyecto	comunitarios	dirigentes y promotores comunitarios
			-Revisión de	para realizar cálculos mínimos de
			informes y registros	costos y beneficios que favorecen a la
			-Revisión de sistema	toma de decisiones de las actividades a
			contable	ejecutarse.

**Justificación.** El objetivo de la contabilidad es generar y comunicar información útil para la toma de decisiones oportuna (Guajardo 1995) Uno de los datos más importantes para la contabilidad y de la cual es conveniente informar, es la cuantificación de resultados (beneficios netos) y su correspondiente efecto en el valor de la entidad económica (Ibid). La contabilidad puede ayudar además a reducir la corrupción o malversación.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.1.4	Social	Reciben capacitación sobre manejo forestal, con apoyo de guías metodológicas dirigidas a usuarios locales del bosque	representantes del	apoyo de guías metodológicas dirigidas

**Justificación.** La educación ambiental es una herramienta dirigida a niños o adultos a través de la escuela (formal) o fuera de la escuela (informal) que sensibiliza respecto a los beneficios de los recursos naturales, conciencia sobre la fragilidad de su existencia, fomenta actitudes y promueve desarrollar aptitudes para mejorar la relación entre las personas y la naturaleza. Generalmente los habitantes de las zonas forestales reconocen algo del papel del bosque para la sociedad, pero su alta tasa de descuento dirige el consumo de sus recursos a la satisfacción de sus necesidades inmediatas. Por ello vale la pena fortalecer la educación ambiental formal, sobre todo en las escuelas rurales de comunidades forestales y realizar actividades que cumplan con alguna de las funciones de la educación ambiental en adultos, como exposiciones, viajes de intercambio que muestren ejemplos de manejo forestal sustentable.

2.	.2	Se conocen los instrumentos y políticas gubernamentales que promueven el manejo forestal sustentable			
N	0	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.	.2.1	Social	Se cuentan con	Entrevista a	La ley y normativa forestal es
			Líderes/dirigentes/promotor	representas del MAE,	conocida, entendida y aplicada por
			es con conocimiento sobre	ONG locales, líderes	líderes, dirigentes y promotores

ley	es y normativa forestal	y pro comunitarios, -Verificación mediante	motores talleres	comunitarios.
		comunitarios	taneres	
		comunitarios		

**Justificación.** En de todo proceso de capacitación, se debe hacer énfasis en la socialización, divulgación y análisis de la ley forestal vigente, este es un primer paso para que se puedan aplicar los demás procesos de gestión en materia forestal (LAF, plan de manejo, entre otros).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.2.2	Social	Existen espacios de participación para los grupos locales en la formulación de políticas forestales	-Entrevista a líderes y promotores comunitarios -Entrevista a organizaciones comunitarias	-Existen espacios de participación Diferentes organizaciones del sector forestal contribuyen al mejoramiento de las condiciones del manejo forestal, a través de espacios de convergencia entre actores/organizaciones locales con fines comunes. Se identifican personas claves de la comunidad con conocimiento sobre la problemática forestal que participan activamente dando a conocer la problemática forestal de la región/comunidad.

**Justificación.** Cuando los interesados participan en la formulación de leyes resulta más fácil cumplirlas; además que a los pobladores locales les afectan las políticas, decisiones y acciones del sistema e influyen en ellas. La participación es fundamental para que las comunidades a través de sus representantes puedan influir en el cumplimiento de acciones propuestas.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.2.3	Social	Los líderes y promotores comunitarios se encuentran	-Entrevista a líderes y promotores	-La comunidad conoce beneficios que brinda el bosque
		en capacidad de dar a	comunitarios	La comunidad está convencida y
		conocer a la comunidad los	-Conversatorio con	entiende que el bosque es un recurso
		beneficios que brindan las	miembros de la	que provee productos forestales
		actividades forestales	comunidad	maderables y no maderables así como
				servicios ambientales posibles de
				manejarlos, para su conservación y
				obtener beneficios económicos

**Justificación.** La importancia de contar con líderes capacitados, que tengan facilidad de dirigirse a sus miembros, se ve reflejado en como la comunidad responde ante procesos e iniciativas nuevas en este caso de MFC.

renejado en como la comunidad responde ante procesos e iniciativas nuevas en este case				
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.2.4	Social	La tenencia y los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos del bosque están claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.	-Entrevista a líderes y promotores comunitarios -Revisión de documentos: registro de la propiedad, escrituras, planos, mapas	uso y posesión sobre la tierra y recursos del bosque Tienen asignadas posesiones legales de los terrenos comunales y conocen a

**Justificación.** Se debe tener pleno conocimiento de los derechos de posesión sobre el territorio. El contar con documentos legales, garantiza el uso y posesión total de la tierra además que evita conflictos internos.

2.3	Poseen habilidades para hacer uso efectivo de los PFNM			
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.3.1	Social	Los actores locales hacen uso efectivo de los PFNM	promotores, personas	-Se hace buen uso de los PFNM - Las familias auto consumen PFNM y los venden en los mercados locales

comunidad	siendo una importante fuente de
-Entrevistas a	nutrición e ingresos.
organizaciones de	
base, OSG	

**Justificación.** Las poblaciones locales presentes y futuras deben estar en capacidad de identificar los servicios y las diferentes formas del uso de los PFNM; tanto alimenticio, medicinal, vestimenta, artesanal, como ornamental.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
2.3.2	Social	Tienen experiencia en la	-Entrevista lideres,	Usan semillas, cortezas, hojas, tinturas;
		fabricación de artesanías	promotores, personas	entre otros, para la elaboración de
		con PFNM	clave de la	utensilios de cocina, bisutería, adornos,
			comunidad	vestimenta; que luego son vendidas en
			-Verificación de	el mercado local y regional. (algunos
			campo	productos vienen de la chacra)

**Justificación.** Es importante continuar con la tradición en la elaboración de artesanías con productos derivados del bosque, se debe incentivar en el uso de PFNM a nivel local, regional y nacional, considerando la importancia de aprovechar de sus bondades así como del reconocimiento y alto valor a nivel internacional.

LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES Y NO MADERABLES DE LA COMUNIDAD PRESENTAN CONDICIONES FAVORABLES PARA SER MANEJADOS. Principio relacionado al acceso, calidad y cantidad de recursos naturales de que dispone la comunidad (capital natural). Influencia y es influenciado por las acciones humanas (calidad del aire; del viento; calidad y cantidad del agua; suelos y minerales; acciones humanas; biodiversidad en plantas y vida silvestre; paisaje. Acceso y calidad de los recursos naturales (agua, tierra, árboles, bosques, animales, entre otros).

3.1 Existencia de recursos forestales maderables y no maderables en cantidad y calidad suficiente y accesible para el MFC al largo plazo

	accessione pu	ra er mir e ar mirgo piazo		
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
3.1.1	Ambiental	La disponibilidad de recursos forestales maderables y no maderables permiten formular y ejecutar una propuesta económicamente viable a largo plazo	técnica) -Revisar estudios de	permiten la formulación de una propuesta económicamente viable Se confirma la integridad del bosque,

**Justificación.** El manejo forestal es diversificado, evitando la dependencia de un solo producto (incluyendo el pago por servicios ambientales. (Moran *et al.* 2006) La diversificación de la producción permite aprovechar recursos ociosos, disminuir riesgos por la variación de los mercados, evitar la temporalidad de las producciones, dar más empleos, generar mayores ingresos, entre otros. El pago por servicios ambientales se considera también como una actividad productiva porque el uso de suelo de bosque compite con otros y porque el pago por producir servicios ambientales puede aumentar la rentabilidad de la actividad forestal.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
3.1.2	Ambiental	Existe un inventario integral	-Revisión y análisis	- Existencia de inventario forestal
		(usos y productos) de las	de inventario forestal	Se evidencia con precisión las especies
		especies forestales	(PFM, PFNM)	forestales a aprovechar, especies
		maderables y no maderables	-Constatar la	amenazadas, en peligro de extinción,
		y servicios disponibles	existencia de un	especies exóticas, nativas, las de valor
			inventario florístico y	comercial, las de valor cultural, árboles
			forestal.	plus, especies jóvenes así como
			-Revisar y analizar	especies amenazadas. Se precisan los
			LAF, PAFSU, PAFSI	PFNM y sus posibles usos.

**Justificación.** El inventario forestal debe abarcar la identificación de especies forestales de alto valor comercial como las especies blandas, especies en peligro de extinción, arboles plus, especies de valor cultural, cada especie identificada con su nombre nativo (Kichwa), PFNM, usos locales, así como fauna presente en el sector.

		con su nomere manyo (Richwa), 111 mi, usos focules, usi como fauna presente en el sector.				
Se planifica previamente el uso de la tierra y el manejo de los recursos forestales						
Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador			
Ambiental		-Revisión y análisis del plan de ordenamiento territorial -Entrevista técnicos locales, líderes y	-Existencia de un plan de manejo integral y de aprovechamiento forestal Se identifican usos actuales, potenciales y conflictos de uso, así como estrategias de manejo de los conflictos de uso de suelo. Sobre este			
		*	ordenamiento (territorial) se inscribe el ordenamiento forestal.			
	Ámbito	ÁmbitoParámetroAmbientalSe realiza maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y	Ámbito     Parámetro     Medio       Ambiental     Se realiza maneja forestal de acuerdo a un ordenamiento que identifica los usos actuales y potenciales del bosque     -Revisión y análisis del plan de ordenamiento territorial -Entrevista técnicos			

**Justificación.** El aprovechamiento forestal comercial no debe arriesgar el abasto de productos para la propia comunidad. La comunidad utiliza bienes y productos del bosque como material de construcción, cercas y sobre todo para leña, por ello, el plan de manejo debe contar con un ordenamiento al respecto, para evitar que los miembros del hogar transporten desde largas distancias sus productos y sin tomar en cuenta ningún criterio de selección u ordenamiento, lo cual puede repercutir también en la estabilidad del ecosistema.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
3.2.2	Ambiental	Existe un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales raras, amenazadas o en peligro de extinción e incluye medidas	-Inventario de especies de flora y fauna a proteger. -Entrevista a líderes, dirigentes y	-Existencia de un plan de manejo que identifica especies vegetales y animales e incluye medidas para la conservación.
		para la conservación.	promotores comunitarios (no se aprovechan especies prohibidas)	

**Justificación.** Un plan de manejo es un conjunto de actividades articuladas y dirigidas para contribuir tanto al aumento de la producción y productividad, como a la conservación adecuada de los recursos naturales, y su uso racional, orientándolos hacia el mejoramiento de la calidad de vida de los miembros que conforman la Unidad de Producción. El plan de manejo es el resultado del trabajo de un equipo de profesionales: abogados, antropólogos, ingenieros, entre otros.

3.3	Se mantiene	Se mantiene o aumenta la cobertura forestal			
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador	
3.3.1	Ambiental	Se realizan estrategias para mantener o aumentar la cobertura forestal	-Entrevista, líderes, promotores comunitarios -Revisar y analizar informes, plan de manejo -Verificación de campo	- Se mantiene y aumenta la cobertura forestal Se evidencia la recuperación de cobertura forestal en áreas degradadas. Se permite la recuperación natural del bosque manteniendo acceso restringido en esas áreas y las áreas ya aprovechadas. No se observa bosque fraccionado/parcelado ni evidencias de tala indiscriminada ni uso del territorio para actividades agropecuarias.	

**Justificación.** La reforestación vale la pena cuando no hay vegetación arbórea, cuando se desea proteger una cuenca, cuando el suelo del bosque está muy degradado, cuándo no existen árboles con calidades capaces de servir como semilleros o cuando es evidente que no tiene éxito la regeneración natural. No se debe permitir la tala de bosque natural para remplazarla por plantaciones. Para aumentar la cobertura forestal se puede reforestar o permitir la recuperación natural del bosque secundario, manteniendo acceso restringido en esas áreas.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
3.3.2	Ambiental	La tasa de cosecha de productos forestales maderables y no maderables no excede los niveles que pueden ser mantenidos por la comunidad	promotores comunitarios	-Se evidencia estimaciones de ciclos y volúmenes de corta que permiten lograr la sostenibilidad y estabilidad del bosque.

**Justificación.** Se debe identificar a través de cálculos mínimos, estimaciones de ciclos y volúmenes de corta/ programas de corta, que el aprovechamiento que se está realizando puede ser manejado de manera satisfactoria por la comunidad.

4 LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL. Principio relacionado a infraestructura básica y bienes de producción que posee la comunidad (capital físico o construido). Se refiere a la infraestructura que soporta a la comunidad (red vial y medios de transporte, comunicaciones, suministro de agua y energía, edificios, equipos, maquinaria, herramientas). Este capital es usado como una herramienta para la producción de otros capitales.

4.1	Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas			
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
4.1.1	Económico	Cuentan con vías de acceso terrestres y fluviales que permitan mantener los costos de transporte de sus productos a niveles	promotores comunitarios	-Existen vías de acceso para transporte de productos del bosque -Se evidencia la accesibilidad a la comunidad y al bosque a intervenir durante añosos períodos de cosecha,

aceptables	debido a mingas realizadas por las
	comunidades que comparten caminos
	comunales/vecinales y al
	mantenimiento de las vías por parte de
	los demás actores que operan en la
	región

**Justificación.** El tipo de acceso al bosque es un punto clave al momento de realizar el manejo forestal, ya que vías en buen estado permiten un menor tiempo de transporte y reducción de costos.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
4.1.2	Económico	Disponen de una adecuada red de caminos/vías naturales (vías, sistema de extracción) que permite el acceso a los recursos forestales durante los períodos de cosecha	- Entrevista líderes y promotores comunitarios	-Existen caminos en buen estado para trasporte productos del bosque Se evidencia vías principales, carreteras de primer y segundo orden en buen estado y con mantenimiento periódico; así como vías fluviales que permiten el transporte de madera. El
				costo de transporte permita tener ganancias a los precios actuales en el
				mercado y con los costos actuales de producción.

**Justificación.** La creación de caminos de acceso a las comunidades es obligación del gobierno, pero es una de las mayores debilidades del sector forestal sobre todo en comunidades ubicadas a partir de 2da línea. Los caminos en mal estado aumentan los tiempos de transporte, los costos y los riesgos de accidentes.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
4.1.3	Económico	Las autoridades locales promueven la mejora y mantenimiento de vías de acceso de primero y segundo orden	-Entrevista líderes y promotores comunitarios -Verificación de campo	-Autoridades locales dan mantenimiento a vías de acceso a nivel comunitario Se confirma la existencia de presupuesto, incentivos/servicios asignados por parte de municipios y consejos provinciales que permiten que los caminos de acceso a las comunidades se mantengan en buen estado.

**Justificación.** Es competencia del estado el mantenimiento de caminos y vías de acceso a las comunidades, sin embargo, debido a que no se cumple, las comunidades deberían realizar mingas para limpiar las vías y/o solicitar apoyo a empresas petroleras que hacen uso de estas vías.

# 4.2 Cuentan con facilidades para disponer de infraestructura básica necesaria para manejar los recursos existentes en la comunidad

ı		CAISTERIES CIT IA COMUNICACI			
I	No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
	4.2.1	Económico	Cuentan con un centro de	-Entrevista líderes y	-Existe centro de acopio
ı			acopio (facilidades para	promotores	-Poseen bienes muebles e inmuebles
ı			adecuación), para el		necesarios para acondicionar/montar
ı			almacenamiento y	-Verificación de	un centro de acopio, el mismo que
ı			procesamiento de materia	campo	puede ser removido y reubicado en
l			prima		lugares precisos.

**Justificación.** Es preciso que sientan la importancia de contar con infraestructura básica, posibilidades de acondicionar la infraestructura existen o conseguir apoyo para montar centro de acopio, ya que al momento de iniciar actividades de manejo forestal, es indispensable ubicar un lugar donde acopiar la madera.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
4.2.2	Económico	Posibilidades para adecuar	•	-Existen medios disponibles para
		galpones y oficinas para		adecuar oficinas
		realizar actividades de	comunitarios	Se constata la presencia de inmuebles
		escritorio, logística,	-Verificación de	que pueden ser destinados para montar
		reuniones, entre otros.	campo	oficinas (fabricados con materiales de
				la zona) así como la existencia de
				equipos y materiales necesarios.

**Justificación.** Siendo que les resulta fácil conseguir apoyo para la adquisición de infraestructura, deberían pensar en mejoras a nivel comunitario para adecuar espacios que les permitan ser usados para oficinas, bodegas, aulas para capacitación, entre otros.

4.3	Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal			
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador

4.3.1	Económico	Cuentan con equipos para	-Entrevista líderes y	-Existencia de equipos de
		aprovechamiento de la	promotores	aprovechamiento forestal
		madera de acuerdo a la	comunitarios	-Se constata la presencia de equipo
		intensidad y escala de	-Verificación de	caminero, herramientas forestales y
		producción	campo	equipo logístico para dar un buen
				manejo y aprovechamiento al bosque.

**Justificación.** No se debe depender de grupos o personas externas para aprovechar el bosque, es necesario que la comunidad piense en adquirir equipos necesarios para el aprovechamiento de la madera; de esta manera, empezaran a independizarse y trabajar de manera colectiva en las actividades de manejo y aprovechamiento.

	No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
	4.3.2	Económico	Poseen medios de transporte, de comunicaciones, suministro de agua y energía	-Entrevista líderes y promotores comunitarios -Verificación de campo	-Existencia de medios de transporte, comunicación suministro de energía Se tiene a disposición de la comunidad equipo caminero, facilidad de comunicarse entre y fuera de la región, calidad y cantidad de agua y facilidad
L					para disponer de energía eléctrica.

**Justificación.** Para el funcionamiento de la planta transformadora o aserradero se requiere energía eléctrica trifásica. El hecho de que no haya energía con el voltaje adecuado obliga a las comunidades que deseen realizar actividades forestales a instalar sus plantas procesadores lejos de la comunidad donde los empleos llegan a ser ocupados por personas ajenas, siendo que uno de los principales objetivos del manejo forestal comunitario, la generación de empleos para los miembros de la comunidad.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
4.3.3	Económico	Poseen medios de	-Entrevista líderes y	-Existencia de medios de
		transformación para la	promotores	transformación
		madera y los PFNM	comunitarios	Se dispone de equipos y herramientas
			-Verificación de	necesarias y útiles para dar valor
			campo	agregado al bosque

**Justificación.** Justificar el hecho de que por no tener otra alternativa al no poder dar un valor agregado a los productos del bosque, los precios que reciben por la venta de madera son bajos. Las comunidades deben pensar más allá que solo venta de madera, deben empezar a indagar el hecho de las capacidades que poseen y que podrían ofrecer al mercado.

EXISTEN CONDICIONES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC. <u>Principio relacionado a disponibilidad de recursos financieros y/o la capacidad para conseguir créditos, donaciones e invertir (capital financiero)</u>. Se refiere a los recursos financieros disponibles para invertir en la capacidad construida de la comunidad, para garantizar el desarrollo de negocios, para financiar empresas cívicas y sociales, y para acumular salud para el desarrollo futuro de la comunidad (ingresos, ahorros, crédito, remesas, pensiones, bonos, donaciones, entre otros). Este capital es a menudo privilegiado ya que es fácil de medir y hay una tendencia de poner los otros capitales en términos del financiero.

## 5.1 Hay financiamiento disponible y adecuado para el manejo de los bosques

Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
Económico	La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque	-Entrevista líderes y promotores comunitarios -Revisión de documentos contables	-Existencia de ingresos y ahorros comunitarios  Actividades anteriores en la participación de proyectos de desarrollo, han logrado ahorros comunitarios que pueden ser usados para emprenden en actividades forestales.
		Económico La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo	Económico  La comunidad cuenta con ingresos con posibilidad de ser usados para el manejo del bosque  -Entrevista líderes y promotores comunitarios -Revisión de documentos

**Justificación.** Es necesario que los proyectos con acción directa en la región, promuevan el espíritu de ahorro a nivel comunitario, demostrando con hechos que estos fondos pueden ser invertidos para bien de la comunidad, pueden ser usados como fondo semillas para emprender en proyectos pequeños o simplemente cubrir urgencias a nivel comunitario.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.1.2	Económico	Facilidad de fuentes de	-Entrevista a	-Existencia de fuentes de
		financiamiento y créditos	representantes de	financiamiento a nivel comunitario
		factibles a las condiciones	Cooperativas de	-Se evidencia la existencia de
		locales (intereses, ganancias,	ahorro y créditos,	mecanismos de financiamiento
		costos, garantías) destinados	Instituciones	destinados a la actividad forestal como
		al MFC	financieras,	préstamos de ONG, microcréditos,
			-Entrevista a líderes y	compra/pago por adelantado, entre
			promotores	otros.
			comunitarios	

**Justificación.** Mecanismos innovadores de financiamiento deberían estar disponibles aquellos sin historial crediticio como productores y comunidades o permitir iniciar el pago cuando se presente el flujo de caja positivo, compras por adelantado u otros. De Camino (1995), sugiere que el mismo vuelo forestal pueda servir de garantía de créditos, formar fondos rotativos por medio de una integración horizontal de los productores o constituir garantías solidarias.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.1.3	Económico	Posibilidad de donaciones	-Entrevista con	-Existencia de fuentes de
		para realizar actividades de	representantes de	financiamiento
		MFC	ONG nacionales e	Se identifican ONG nacionales e
			internacionales	internacionales con apertura para
			radicadas en el país	entregar donaciones al sector forestal,
				dando prioridad a bosques manejados
				por comunidades.

**Justificación.** Se identifica el interés y compromiso por parte de organizaciones internacionales y nacionales, el de invertir a través de donaciones dirigidas a pobladores locales y grupos de comunidades indígenas y campesinas para realizar actividades de MFC. Este tipo de mecanismos de apoyo, debería estar disponible en todo momento para facilitar la gestión y trabajo eficiente de las comunidades dueñas del bosque.

5.2	Cuentan con facilidades para la apertura de mercados y promoción de productos originados de bosques			
	bien maneja	dos		
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.2.1	Económico	Se conoce de tipos, precios y calidad de productos como medidas para encontrar nuevos mercados y canales de comercialización	-Entrevista a representantes de ONG locales, técnicos, y líderes promotores comunitarios	-Conocen de tipos, precios y calidad de productos Se evidencia la existencia de organizaciones locales/nacionales, con información sobre el mercado nacional/internacional en lo que se refiere a precios, canales de comercialización, entidades que apoyan a pequeñas organizaciones, comunidades, entre otros, a insertar sus productos al mercado.

**Justificación.** Si se desea evitar producir algo que no tiene compradores y depender de intermediarios que pagan generalmente a precios bajos, la producción debe estar orientada por la demanda (de Camino 1995) Para lo cual, el análisis de los mercados, canales de comercialización, competidores, condiciones de almacenamiento, preservación y épocas de consumo, debe ser una **práctica** rutinaria (Ibid).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.2.2	Económico	Tienen apoyo del estado y	-Entrevista a	-Existe apoyo del estado y ONG para
		de ONG nacionales para la	representantes ONG	la venta de productos derivados del
		venta de productos	locales, nacionales	bosque
		derivados del bosque	- Entrevista líderes y	Se constata la ejecución de ferias
			promotores	comunales, provinciales y regionales
			comunitarios	para la exposición y venta de productos
				derivados del bosque elaborados por
				grupos/comunidades indígenas y
				campesinas de productos

**Justificación.** Debido a que frecuentemente los mercados para los productos del bosque no están suficientemente desarrollados, ni local, ni nacionalmente y que el manejo forestal comunitario, generalmente, carece de sistemas estables de comercialización, es necesario diseñar mecanismos externos de apoyo en este sentido (de Camino 1995). TIANGES, MAQUITA CUSHUNCHI, CHANKUAP, CORPEI, entre otros; son organizaciones que actualmente apoyan para que consumidores puedan acceder fácilmente a productores derivados del bosque; sin embargo, falta mucho para que por lo menos a nivel nacional se den a conocer.

mucho	mucho para que por lo menos a niver nacionar se den a conocer.					
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador		
5.2.3	Económico	Los PFNM (semillas, látex,	-Entrevista con	-Productos tradicionales con alto valor		
		plantas medicinales, aceites,	representantes ONG,	en el mercado		
		flores) tienen un alto valor	entidades de	Se confirma la demanda regional y		
		tanto local, regional como	comercialización	nacional de los productos elaborados		
		nacional	productos	con material del bosque, productos que		
			tradicionales	son vendidos en el mercado nacional e		
			-Revisión	internacional a precios razonables con		
			documentos	apoyo de organizaciones nacionales.		
			-Verificación de			
			campo (ferias locales			
			de productos			

		tradicionales)
--	--	----------------

**Justificación.** Si es de interés, por parte de las comunidades indígenas el dar un valor agregado a los PFNM, es preciso que estos sean reconocidos en el mercado y se asegure un flujo de ida y vuelta (oferta y demanda) suficiente para que los pobladores locales se sientan estimulados en la elaboración de productos derivados del bosque.

# Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)

	(supuestos nacionales e internacionales)				
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador	
5.3.1	Económico	Facilidad de acceso a incentivos económicos por manejar el bosque	-Entrevista a representantes de ONG locales y regionales -Entrevista a líderes comunitarios -Revisar experiencias de incentivos	-Existencia de incentivos económicos por manejar el bosque Se confirma la existencia de pagos y/o servicios que aumentan la ventaja comparativa del manejo forestal y que estimulan las inversiones en el establecimiento y la gestión del manejo forestal.	
			de incentivos existentes	forestal.	

**Justificación.** Se entiende por incentivo a aquel pago o servicios que aumentan la ventaja comparativa del manejo forestal y que estimulan las inversiones en el establecimiento y la gestión del manejo forestal, en otras palabras, cualquier medio para emprender un negocio forestal (Enters *et al.* 2003). Ejemplos de incentivos directos son: plántulas gratuitas, provisión de infraestructura, subvenciones, concesiones fiscales, tasas diferenciales, préstamos ventajosos y participación en los costos; ejemplos de incentivos indirectos sectoriales son: precios de insumo y producto, restricciones comerciales (aranceles) y de indirectos macroeconómicos: tipos de cambio, tipos de interés, medidas fiscales y monetarias.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.3.2	Económico	Zona reconocida por el valor potencial de sus recursos para la economía local y el ambiente	-Entrevista representantes MAE, ONG nacionales -Revisión de documentos (literatura, informes)	-Se reconoce el valor potencial de los recursos naturales de la zona Se evidencia el reconocimiento para la zona por parte del estado como bosque de alto valor de conservación (BAVC), considerado prioridad para su manejo en beneficio de las comunidades indígenas y campesinas. Reconocimiento del valor de los recursos forestales para la generación de empleos, beneficios para la comunidad y obras secundarias como caminos, transporte, energía eléctrica, entre otros.

**Justificación.** Los bosques amazónicos del Ecuador, son la reserva más importante de biodiversidad silvestre y demás servicios ambientales. A pesar de las fuertes presiones sobre los recursos renovables de la amazonia, la mayor parte de los bosques natuales del país se encuentran en la región oriental (9´254.000 ha.). Esta superficie de bosques naturales constituyen una gran ventaja comparativa; diversidad biológica, servicios ambientales como agua, retencion de C02, potenciales energéticos, entre otros., productos forestales madetrables y no maderables, con entre otros los beneficios que prestan estas áreas (Espinosa s.f.).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
5.3.3	Económico	Los bosques y recursos hídricos, son motivo de proyectos para el pago por servicios ambientales	-Entrevista a representantes del MAE, CNRH -Verificación de sistema de pago en proyectos de la región (Caso Chaco)	-Reconocido el potencial de los bosques y recursos hídricos para la implementación de pago por servicios ambientales Se reconoce al sistema de pago por servicios ambientales (captura de carbono, cambio climático) como un sistema de producción que busca darle mayor rentabilidad al bosque, crea mecanismos adecuados de valoración y da justo peso a la conservación, desarrollo y equidad social.

**Justificación.** Contribuir a la conservación de los bosques para asegurar los servicios que estos proporcionan. En este caso, los beneficios de un fortalecimiento del MFC no sólo son para los pobladores locales, sino de igual manera para los pobladores río abajo, que se benefician del efecto regulador de los bosques donde se practica el MFC, la población que se beneficia del secuestro de carbono y de la conservación de la biodiversidad, o los grupos que valoran la fauna silvestre y la belleza escénica de los bosques.

EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO. <u>Principio relacionado al cumplimiento de los instrumentos y políticas que promueven el manejo forestal, según sea el caso a nivel local, regional y nacional (institucional/político).</u> Permite determinar el grado de influencia de normativas/estándares, regulaciones y las obligaciones de esas regulaciones que determinan la distribución de los recursos y la manera en que son usados.

6.1	El marco jui	El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso				
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador		
6.1.1	Institucional	La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)	-Entrevista a líderes y miembros comunitarios -Entrevista a representantes MAE, MAG, INDA -Análisis de políticas, reglamento, normativa forestal	-Existe apoyo para realizar actividades forestales en territorio comunal Es preciso analizar si la política institucional en materia forestal, favorece o no (discrimina, limita) la ejecución de actividades realizadas por comunidades o grupos locales		

**Justificación.** Que, los artículos 84, numeral 3 y 85 de la Constitución Política de la República del Ecuador, obliga al Estado a reconocer y garantizar el derecho de los pueblos indígenas a mantener la posesión ancestral de las tierras comunales y a obtener su adjudicación gratuita; Que, la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Arcas Naturales y Vida Silvestre, en el artículo 38 faculta al MAE a adjudicar áreas del Patrimonio Forestal del Estado a favor de cooperativas u otras organizaciones de agricultores directos; Que, los artículos 78 y 79 del Libro III del Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAE, determina que para la adjudicación de tierras del Patrimonio Forestal del Estado a favor de organizaciones, personas naturales o jurídicas legalmente establecidas, cuya actividad principal sea la forestal, el MAE, seleccionará y delimitará las áreas susceptibles de adjudicación.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.1.2	Institucional	Están legalmente	-Entrevista	-Reconocidos derechos de uso y/o
		reconocidos los derechos de	profesionales y	posesión sobre la tierra y los recursos
		uso y/o posesión sobre la	técnicos MAE,	Se evidencia en instituciones estatales,
		tierra y los recursos	MAG, INDA	la existencia de acuerdos de
			-Revisión de	distribución, escrituras comunales que
			documentos legales	dan por hecho que el territorio y los
			-Entrevista a líderes y	recursos forestales están en posesión
			promotores	de la comunidad.
			comunitarios	

**Justificación.** Un requisito reconocido en la mayoría de los estándares que miden el manejo forestal sustentable, es demostrar la legal posesión de los terrenos forestales. En este caso la legal posesión se tiene al contar con documentos básicos, que consiste en la resolución del INDA la cesión de los derechos, la lista de los beneficiados e información de los límites de la comunidad.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.1.3	Institucional	A nivel local, el territorio se	-Revisión y análisis	-Existe plan de uso del suelo
		ordena con base en sus	del plan de uso del	Se evidencia apoyo del estado a través
		capacidades y	suelo	de espacios estratégicos de vigilancia
		potencialidades,	-Entrevista a	con personal capacitado que
		identificando y priorizando	representantes del	inspecciona y controla acciones
		áreas de importancia para la	MAE, ECORAE	forestales ilegales y da seguimiento a
		conservación, producción		la entrada y salida de productos
		forestal y demás usos		forestales.

**Justificación.** El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación, que permite una apropiada organización político administrativa del territorio y la proyección espacial de las políticas de desarrollo social, económico, ambiental y cultural de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente

6.2	Instrumento	Instrumentos y políticas que promueven el MFC		
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.2.1	Institucional	La legislación favorece el acceso a la aprobación de LAF para el aprovechamiento forestal	-Entrevista a líderes y miembros comunitarios -Entrevista a representantes MAE, MAG, INDA -Análisis de políticas, reglamento, normativa forestal	-Se aprueban LAF para el aprovechamiento de PFM, PFNM Se identifican en estatutos y leyes sobre tenencia de la tierra, cláusulas que mencionan respecto al acceso y/o uso de una unidad particular de tierra, o los recursos asociados dentro de la misma unidad, sin discriminar actividades de gestión, manejo y

aprovechamiento forestal.

**Justificación.** Se puede proceder al aprovechamiento de los bosques estatales de producción permanente a través de un contrato y a los bosques privados de producción permanente mediante las licencias. Los contratos no confieren a sus beneficiarios la propiedad ni otro derecho de propiedad sobre las tierras en que se encuentren los bosques. Para el aprovechamiento de bosques se otorgara licencia a los propietarios, posesionarios o copartícipes que tendrán una duración de 24 meses renovables, contados a partir de la fecha de expedición. Para la obtención de una licencia debe ser sencillo, sobre todo para pobladores rurales; el interesado presentara una solicitud en al MAE con jurisdicción en la localidad donde esté ubicado el bosque (MAE 2005).

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.2.2	Institucional	Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento PFNM y para uso domestico	-Entrevista a líderes y miembros comunitarios -Entrevista a representantes MAE, MAG, INDA -Análisis de políticas, reglamento, normativa forestal	-Existen derechos definidos para el aprovechamiento de los PFNM Se evidencia en artículos de la ley y normativa forestal para PFNM, derechos consuetudinarios otorgados a comunidades indígenas y campesinas debido a acciones habituales/acostumbradas constantemente repetidas en la utilización de derivados del bosque y comercialización de materia prima /o productos terminados (artesanías, plantas medicinales, entre otros).

**Justificación.** Se entiende por PFNM a las gomas, resinas, cortezas, frutos, bejucos, raíces y otros elementos de la flora silvestre, incluyendo la leña y el carbón. El aprovechamiento en escala comercial de estos productos requiere autorización del MAE. El aprovechamiento de estos productos con fines domésticos no requiere de autorización; dependiendo del producto se autorizara su aprovechamiento a efectos de garantizar su reposición.; cuando se encuentren en tierras de dominio privado, su aprovechamiento requiere de una licencia especial.; está exentos del pago de derechos el aprovechamiento que se realice en bosques cultivados, así como el de las comunidades aborígenes.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.2.3	Institucional	Las políticas	-Entrevista con	-Políticas regionales favorecen el uso
		gubernamentales sobre usos	representantes del	del suelo y manejo de recursos
		de suelo y de manejo de	MAE, MAG	Se cuenta con leyes, normativas y
		recursos no generan	-Entrevista a líderes y	reglamentos que benefician las
		conflictos	promotores	actividades forestales en territorios
			comunitarios	indígenas/comunales
			-Análisis de políticas,	
			reglamento,	
			normativa forestal	

**Justificación.** Es importante que se dé respuesta inmediata al avance de la frontera agrícola, considerando que no existe un control adecuado, existe el riesgo de que se continúe talando el bosque y dando apertura a plantaciones, palmicultoras y espacio a petroleras. Además, de no existir incentivos para poblaciones locales en donde se estimule el manejo de los recursos naturales, no será posible que comunidades indígenas y campesinas inicien actividades de manera colectiva.

6.3	Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque				
No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador	
6.3.1	Institucional	Se ejecutan acciones para evitar la extracción, transporte y procesamiento ilegal de productos forestales	-Entrevista a líderes y promotores comunitarios -Entrevista a representantes MAE -Evidencia en campo	-Se evidencia la aplicación de acciones para evitar extracción, transporte y procesamiento ilegal de productos forestales Se evidencia apoyo del estado a través de espacios estratégicos de vigilancia con personal capacitado que inspecciona y controla acciones forestales ilegales y da seguimiento a la entrada y salida de productos forestales.	

**Justificación.** Los bosques explotados clandestinamente no obedecen a ninguna regulación y por ello sus recursos son frecuentemente degradados, además, dado que obtener madera ilegal no incluye costos de manejo, es más barata y desplaza a la madera legalizada. Además de la madera, conviene vigilar también el tráfico de especies de flora y fauna silvestres. Para efectos de vigilancia se cuenta con el apoyo de los regentes forestales (Vigilancia Verde-MAE).

No	Ambito	Parámetro	Medio	Verificador
6.3.2	Institucional	Los requisitos para autorizar	-Entrevista	-Número promedio de veces que los

los planes de manejo no son excesivos	promotores comunitarios, técnicos locales -Análisis de requisitos	planes de manejo se devuelven para ser completados
--	---	---

**Justificación.** Los requisitos para optar por el plan de manejo forestal deben ser accesibles a los pobladores locales. Los planes y programas muchas veces exigen ser elaborados acorde a las normas técnicas específicas que para el efecto emita la Autoridad Nacional Forestal, los que si son tediosos, difíciles de entender y presentan trabas, existe el riesgo de que no se cumplan con los requisitos establecidos.

No	Ámbito	Parámetro	Medio	Verificador
6.3.3	Institucional	Sistema transparente de adjudicación de tierras	-Entrevista a líderes y miembros comunitarios -Entrevista a representantes MAE, MAG, INDA -Análisis de políticas, reglamento, normativa forestal	-Revisión de documentos legales en el INDA -Revisión y análisis a procesos de adjudicación recientes.

**Justificación.** Es importante constatar que en el caso de la legalización, el Estado protegerá las tierras destinen al desarrollo de la comunidad y la legalizará gratuitamente a las comunidades o etnias que han estado en su posesión ancestral siempre y cuando se respeten tradiciones, cultura y organización social propias. El INDA adjudica las tierras rústicas de su propiedad cuando comprueba la tenencia ininterrumpida mínima de 5 años, previo el pago de su correspondiente avalúo. La explotación de la tierra adjudicada se la hará de acuerdo a un plan de manejo sustentable del área.

#### 5.3. Protocolo de entrevista.

Presentación v consentimiento informado

Protocolo de Entrevista Semi Estructurada.	
Enfoque de Medios de Vida a nivel de comunidad:	

Siendo interés del Proyectos Bosque Amazónicos (con apoyo de Solidaridad Internacional-SI), el de llevar a cabo actividades de Manejo Forestal Comunitario (MFC) con comunidades Kichwas y campesina del cantón Francisco de Orellana, se está realizando la investigación sobre el "Análisis de la potencialidad para el manejo forestal comunitario en nueve comunidades Kichwas y campesinas cantón Francisco de Orellana". Para ello se requiere de información que provenga directamente de los miembros de las comunidades, con el propósito de contar con datos reales y confiables que nos permitan identificar aquellas comunidades que cuenten con potencial humano, organizacional, técnico, forestal, entre otros, para la implementación de un programa de MFC.

Sr. Sra. Srta. Me gustaría pedirle permiso para entrevistarlo/a y aclarar algunos aspectos importantes que usted proporcionara

- Esta entrevista está compuesta por aproximadamente 133 preguntas y calculamos que esta conversación nos va tomar alrededor de 2 horas de su tiempo, por lo que permaneceré en la comunidad el tiempo necesario para que la entrevista no le resulte cansada.
- Su participación en esta entrevista es totalmente **voluntaria** (**Si no desea participar** o si existe alguna pregunta que no desea contestar puede comunicarme sin ningún problema).
- Si en algún momento se incomoda y no quiere continuar, por favor me lo hace saber.
- Algo importante a saber es que el formulario de entrevista solicita el nombre del entrevistado/a y el cargo en la comunidad; sin embargo, si no desea proporcionar esos datos, no habrá ningún problema.
- Si mi pregunta no es clara o si desea alguna explicación adicional por favor no dude en preguntarme.
- Estaremos tomando notas (y algunas fotos) de sus respuestas para no perder la información y poderla analizar, esperamos que esto no le incomode.

Podemos empezar, con la seguridad de que está participando de manera voluntaria.

Nombre del/la entrevistado/a:		
Edad:		
Cargo en la comunidad (si tuviere):		
, , _	Fecha:	

CAPITAL SOCIAL. Vamos a hablar de las relaciones entre las personas dentro de la comunidad y las organizaciones presentes sean gubernamentales, privadas, proyectos, ONG, que trabajen en manejo de recursos naturales sobre todo en manejo forestal.

¿Cómo está organizada la comunidad y cómo eligen a sus líderes?

¿Existe confianza y participación activa entre los miembros de la asamblea comunal y demás miembros de la comunidad?

¿Cuándo fue la última vez que se llevaron a cabo sanciones por irrespeto y/o incumplimiento de acuerdos internos y por qué?

¿En la asamblea se discuten temas del uso y manejo de los recursos del bosque? Si o No ¿Por qué? ¿Cada qué tiempo?

¿Participa la comunidad de grupos, organizaciones, cooperativas, federaciones, centros, entre otros, que se reúnen periódicamente con el propósito de unificar esfuerzos para conseguir apoyo en la gestión del manejo forestal? Si o No ¿Por qué? ¿Puede mencionar las organizaciones?

¿Pertenece la comunidad a alguna organización o grupo social? Si es así, ¿Qué lo motiva a formar parte de esta organización?

¿Tiene la comunidad interés en mantener relaciones directas con comunidades vecinas para el uso y manejo de los recursos del bosque? ¿Por qué?

¿La comunidad conoce a las personas que realizan las actividades de corta, troza (pos cosecha), acopio, transporta, procesamiento y comercialización

de la madera? (actores de la cadena de producción de la madera) ¿Podría mencionarlos?

¿Cuál de estos actores de la cadena de producción de la madera lo considera de mayor importancia, por qué?

¿Cuál de estos actores de la cadena de producción de la madera es el que se entiende más con la comunidad, por qué?

¿Cuándo fue la última vez que se dieron conflictos entre la comunidad y actores de la cadena de producción de la madera?, ¿Quiénes y por qué?

¿Qué actividades productivas o de servicios considera usted que están mejorando el bienestar de la comunidad?

¿Qué organizaciones (ONG, proyectos) han apoyado y están apoyando a la comunidad, cual tiene mayor tiempo?

¿En su opinión que organización es la que ha hecho mayor aporte a su comunidad y por qué?

¿Qué actividades han realizado de manera comunal? y ¿qué otras propone para que se realicen?

¿La comunidad ha realizado trabajo colectivo para el manejo y conservación de los recursos naturales?

¿La comunidad se encuentra organizada para llevar a cabo actividades de manejo forestal? Si o No ¿Por qué?

¿Considera usted que la organización comunitaria para realizar actividades de manejo forestal les traería algún beneficio?

¿Cuáles son las principales actividades desarrolladas por las mujeres y jóvenes? Y cuál es su participación en toma de decisiones

¿Cuáles son las principales actividades desarrolladas por los hombres? Y cuál es su participación en toma de decisiones

¿Qué actividades cumplen los hombres fuera de la comunidad? Especifique. ¿Petroleras, madereras, construcción, otras?

¿Cuáles son los usos que los ancianos, jóvenes y mujeres dan al bosque?

¿Cuáles son los usos que las mujeres dan al bosque?

¿Dentro del territorio de la comunidad, hay lugares que se consideren sagrados? ¿Cuáles?; Por qué?

¿Si la asamblea decidiera ahora realizar actividades de manejo forestal, la comunidad estaría preparada, por qué?

CAPITAL HUMANO. Ahora hablaremos un poco de la gente, aptitudes, habilidades, salud, educación, capacitación, capacidad de liderazgo.

#### Habitantes (migración, emigración)

¿Cuántas familias conforman la comunidad?

¿Número de adultos, número de niños?

¿Cuántos son los socios de la comunidad?

¿Todas las familias viven dentro del territorio de la comunidad?, ¿Cuántas viven fuera?

¿Salen a trabajar a fuera de la comunidad, algunas épocas del año? ¿Adónde y porqué viajan a ese lugar?

#### Educación

¿Nos podría mencionar cuál es el grado de instrucción más alto en la comunidad?

¿Los niños(as) y jóvenes asisten a la escuela/colegio?, ¿todos?, ¿los que no asisten porque?

¿Sabe usted si reciben los niños educación sobre el cuidado del medio ambiente? ¿Nos podría contar cómo es?

#### Capacitación (conocimientos sobre manejo forestal), aptitudes, liderazgo

¿Existen actividades de capacitación sobre el manejo y conservación de los recursos naturales?, ¿Sobre qué temas? ¿Quién las organiza?¿Quiénes asisten y por qué?

¿Los representantes/líderes de la comunidad han participado de charlas, cursos, talleres en el Coca y/o Quito para tratar sobre el manejo forestal? ¿Cuándo?

¿Están los representantes/líderes de la comunidad capacitados en actividades de manejo forestal?, ¿Han aplicado esos conocimientos? ¿Cuándo? Comente.

¿Están los representantes/líderes de la comunidad capacitados sobre las leyes y normas forestales? ¿Han aplicado esos conocimientos? ¿Cuándo? Comente.

¿Se reconoce personas capacitadas en la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo/programas forestales? ¿Quién los capacito? ¿Puede mencionar cuantas personas?

¿Se reconoce personas con experiencia e interés en asumir cargos de responsabilidad y compromiso en proyectos/programas forestales para beneficio de la comunidad?

¿Los representantes/líderes de la comunidad cuentan con conocimientos mínimos de contabilidad, son capaces de realizar cálculos mínimos de costos y beneficios?, ¿Han aplicado esos conocimientos? ¿Cuándo? ¿Porque?

## Sobre el bosque

¿Para qué le sirve su bosque?

¿Qué cree que pasaría si ya no hubiese bosques en su comunidad?

¿Si no tuviera bosque a qué actividades se dedicaría?

¿En qué ocasiones vende sus árboles? ¿Cada qué tiempo? ¿En que invierte ese dinero?

## Habilidades de la población:

¿Podría mencionar en general, cuales son las habilidades, potencialidades y destrezas con que cuenta la comunidad? ¿Las han usado? ¿En qué momento?

¿Los dirigentes/lideres, poseen conocimientos sobre actividades forestales?

¿Considera Ud. Que existe personas o grupos con capacidad de convocatoria y de liderazgo en su comunidad? ¿Por qué?

¿Qué habilidades artesanales existen en la comunidad?

¿Existen habilidades de manejo y aprovechamiento del bosque en la comunidad? ¿Puede mencionar de que tipo?

¿Realizan actividades de manejo y aprovechamiento del bosque? ¿Con que frecuencia? ¿De tipo familiar o comunal?

¿Con que frecuencia aprovechan el bosque?

¿La comunidad cuenta con un/varios motosierristas? ¿Puede mencionar cuantos?

¿Quién hace el aproyechamiento? ¿Motosierrista? ¿Intermediario? ¿Motosierrista-intermediario?

¿Cómo se vende el árbol? ¿En pie, trozas, tablones?

#### Migración:

¿Hace 10 años, cuantas familias existían en la comunidad?

¿De qué lugares proviene la gente que conforma la comunidad?

¿Qué fue lo que lo motivó a venir a este lugar?

¿Tiene usted conocimiento si llegan otras personas a vivir o trabajar en esta comunidad? ¿De dónde provienen y para que vienen?

#### Salud:

¿Cuáles son las enfermedades más comunes en la zona?

¿Cuáles son las enfermedades más comunes que afectan/han afectado a los miembros de la comunidad?

¿En qué temporada del año se enferman más?

¿Cuándo se enferman o sufren algún accidente a quién acuden?

¿Considera que la salud de la comunidad es adecuada?

#### Territorio

¿Cuál es la cantidad de territorio que posee la comunidad?

¿Cuándo les fueron asignados los territorio y por quién?

¿Qué documento tienen que legalice su propiedad

Tienen títulos a nivel individual o colectivo?

Si es colectivo. ¿Cómo asignan las tierras a nivel de familias?

¿Han tenido conflictos de tierras entre miembros de la comunidad o con las comunidades vecinas? ¿Por qué?

¿Se sienten seguros con los derechos que tienen sobre la posesión y uso de las tierras asignadas?

¿Puede la comunidad vender sus tierras?

¿Alguna familia en su comunidad ha vendido sus tierras a gente de fuera? ¿A quién?

¿Han recibido presiones para vender sus tierras?

CAPITAL NATURAL. Analicemos los elementos de la naturaleza que pueden ser aprovechados y que tienen importancia en la biodiversidad, para la actividad productiva. Acceso, cantidad y calidad de los recursos naturales.

#### General sobre RR.NN

¿Cuáles son los recursos naturales con las que cuenta la comunidad y cual/les considera los de mayor importancia para la comunidad?

¿Cómo y para que utilizan los diferentes recursos naturales que tienen?

## Bosque (productos forestales maderables PFM, productos forestales no maderables PFNM))

¿Identifica las especies más abundantes en el bosque? ¿Cuáles son?

¿Identifica las especies forestales más abundantes en el bosque? ¿Cuáles son?

¿Cuáles son las especies forestales que más se venden?

¿Antes (hace 5 y 10 años) cuál era la madera que más vendía?

¿Qué especies forestales ya no se encuentran en el bosque de la comunidad?

¿Realizan actividades de reforestación? ¿Hace cuanto tiempo?, ¿Qué especies han reforestado?

¿Dan en la actualidad algún tipo de manejo/aprovechamiento al bosque? ¿De qué tipo?

¿Qué opina usted en cuanto a cantidad y calidad del bosque de la comunidad si se propusieran ahora realizar actividades de manejo forestal?

¿Qué especies de las que usan para medicina, artesanías, vestimenta, alimento, entre otros puede mencionar de las existentes en el bosque de la comunidad?

¿Cuál de las especies mencionadas anteriormente son las que más usan, por qué?

#### Tierra

¿Cómo es la productividad de las tierras de la comunidad? ¿Son fértiles?

Actividad – uso – contaminación

¿Qué actividades se desarrollan en la zona que podría perjudicar la salud, o dañan los bosques, el suelo, el aire y los animales? ¿Cómo ésta afecta a los recursos naturales?

¿Cuáles recursos naturales considera que se están sobreexplotando? ¿Por qué?

#### Cambio climático

¿En los últimos años ha observado cambio en cuanto a sequías y cambio de época de lluvias? ¿A qué cree que se debe?

CAPITAL FÍSICO/CONSTRUIDO. Pensemos un poco en los recursos físicos/construidos con que cuenta la comunidad. Construcciones, maquinaria, herramientas, equipos, caminos, entre otros.

Localización de la comunidad (Nº líneas para llegar a vía asfaltada. En vía asfaltada, lastrada, guardarraya, canoa. Distancia desde el Coca. Tiempo para llegar a la comunidad (horas desde el Coca).

¿Cómo se movilizan? ¿Existe transporte público? ¿Llega cerca (especificar distancia) de la comunidad?

¿Existe alguna época del año en dónde no sea posible transitar las vías de acceso? ¿Cuándo? ¿Por qué?

¿Cuántos viajes puede hacer al día con una mula para transportar madera (del punto de tumba a donde la acopia, o al lugar de la compra? Especifique el lugar y la distancia

¿Los camiones de transportistas/madereros llegan cerca (especificar distancia) de la comunidad?

¿Cuánto le cobra un transportista en llevar sus productos al Coca u otras ciudades? ¿Qué tipo de productos?

¿Puede mencionar los bienes inmuebles (construcciones pequeñas) con que cuenta la comunidad? Casa Comunal, Centro de Salud, Botiquín, Escuela, Colegio, Capilla, Centro de acopio, entre otros.

¿De no existir un centro de acopio para la madera, donde guarda, apila, almacena la madera de la comunidad? ¿Existe un centro de acopio para productos forestales no maderables? (semillas, hojas, medicinales, látex. PFNM). Especifique.

¿Cuentan con construcciones pequeñas que pueden ser acondicionadas para montar un centro de acopio? ¿De qué material? Especifique.

¿La comunidad cuenta con equipo caminero, herramientas forestales y equipo logístico para dar un buen manejo y aprovechamiento al bosque? Especifique

¿Puede mencionar los equipos y herramientas necesarias y útiles para dar valor agregado al bosque con que cuenta la comunidad?

¿Cuentan con energía eléctrica?

¿Cuántas familias en la comunidad cuentan con motosierras para el aprovechamiento de madera?

¿Cuáles son los medios de comunicación que existen en la comunidad? Especifique

¿Cuenta la comunidad con presupuesto, incentivos/servicios asignados por parte de municipios y consejos provinciales que permiten que los caminos de acceso a las comunidades se mantengan en buen estado? Especifique

¿De qué manera la comunidad ha logrado obtener bienes muebles (construcciones pequeñas), materiales y equipo? ¿Incentivos/servicios asignados por parte de municipios y consejos provinciales? ¿Apoyo externo? ¿ONG? Especifique

### CAPITAL FINANCIERO. Nos referiremos a lo que la comunidad realiza para asegurar la satisfacción de las necesidades básicas.

#### Actividades económicas

¿Cuáles son las actividades económicas que realiza la comunidad? ¿Venta de productos? Especificar. ¿Prestación de servicios? Especificar

¿Cuál considera usted la actividad más importante que realiza la comunidad?¿Porque?¿Cuál le deja más rentabilidad/ganancias?

¿Considerando la satisfacción de la comunidad y necesidades básicas actuales, cómo se encuentra hoy la comunidad y como se encontraba hace 5 años?

¿Además del uso y manejo del bosque, qué otra/s actividades cree que han permitido o permitan mejorar las condiciones de vida de las familias de la Comunidad y por qué?

¿Podría decir cuál de las actividades que se realizan durante el aprovechamiento de la madera, deja más ganancias? Ej.: tumba, troza, aserrar, transportar, productos terminados, entre otros. ¿Por qué?

¿La comunidad se ha especializado en alguna de las actividades mencionadas anteriormente? ¿Hace cuanto tiempo? ¿Por qué razón?

#### Ingresos por venta de productos maderables y no maderables

¿Conoce la comunidad sobre precios para la venta de productos maderables y no maderables? ¿Cuentan con apoyo para

¿Cómo acuerda el precio de la madera a su comprador? ¿Quién impone el precio?

¿Conoce los precios de mercado en Coca y en Quito?

¿Participan en ferias comunales para la venta de productos maderables y no maderables? ¿Cada qué tiempo? ¿Cómo califica la venta que se realiza?, ¿Alta? ¿Baja?,

¿Qué especies maderables son las que más se venden?

¿Qué especies maderables son las que más se vendían hace 5 años?

¿Sobre la venta de PFNM, como realizan la venta?, ¿A quién? ¿Cada qué tiempo? ¿Quién impone los precios?

#### Acceso a créditos-ahorros, donaciones, incentivos

¿Cuentan con algún tipo de actividad que les permita tener ahorros comunitarios? Especifique ¿De qué tipo? ¿Para qué son usados?

¿Si fuera de interés de la comunidad iniciar actividades que requieran conseguir crédito como lo harían? ¿A quién acudirían? ¿Por qué?

¿Ha recibido la comunidad algún tipo de donaciones? ¿Para qué?, ¿De qué tipo?, ¿De quienes?

¿Ha recibido la comunidad algún tipo de incentivos? ¿Para qué?, ¿De qué tipo?, ¿De quienes?

¿Nos podría decir si la comunidad reconoce el valor de los recursos de su bosque? ¿De qué manera? ¿Qué tipo de beneficios deja a la comunidad?

Nos podría decir si la comunidad se ha beneficiado sobre el sistema de pago por servicios ambientales (incentivos por maneiar el bosque)? De qué manera? ¿Cuándo?

PRINCIPIO INSTITUCIONAL/político. Ahora nos referiremos a la toma de decisiones y las organizaciones que se encargan de dar cumplimiento. Así como el conocimiento de la comunidad sobre normativas y regulaciones forestales, las obligaciones de esas regulaciones y la manera en que son usadas.

#### Autoridad

¿Cómo es el proceso para seleccionar sus dirigentes y con qué frecuencia se realiza este proceso?

¿Cómo están organizados los dirigentes para atender a la comunidad?

¿Los dirigentes asumen el liderazgo para la gestión de recursos y manejo del bosque?

¿A su opinión está la comunidad conforme con las actividades realizados por sus representantes? ¿Cree que puede mejorarse? ¿En qué aspectos?

¿La comunidad tienen representantes en el gobierno local? ¿Cómo interviene el gobierno local en el desarrollo de la comunidad?

¿Cómo participan los miembros de la comunidad para solicitar algún progreso? ¿Consultas para la toma de decisiones? ¿Rendición de cuentas? Especificar

¿Existe algún mecanismo para decidir cómo aprovechar los recursos de la comunidad? ¿Por qué? Explicar

¿Tienen representación en el gobierno local o regional? ¿Cuántas personas?

#### Legislación y reglas

¿Poseen reglamentos internos? ¿De que tratan? ¿Hay algún punto que trata sobre manejo del bosque? Especifique

¿La comunidad tiene un reglamento formal para el acceso y uso de los recursos de conformidad con todos los miembros de la comunidad? ¿Hace cuanto lo elaboraron? ¿Recibieron apoyo en su elaboración? Especificar

¿Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos?

¿Cómo es la aplicación de las leyes en la comunidad?

¿De existir algún tipo incumplimientos, como se sancionan? Especificar

¿Conoce si existe alguna legislación para el manejo y conservación de los recursos forestales? Especificar ¿Cómo es que lo sabe?

¿Existen lineamientos delimitados por la comunidad que regulen el uso y manejo de los recursos naturales y su cumplimiento? ¿Cómo y cuando los elaboraron?

¿El territorio de la comunidad posee titulo? ¿Individual o comunal?

#### Cierre de la entrevista

¿Cómo ve a su comunidad en los próximos 5 y 10 años? (dos futuros posibles)

¿Cuáles son sus expectativas de cambio en lo que se refiere a la actividad forestal? (que puede cambiar y porque de estas expectativas de cambio)

¿Que los motiva / incentiva?

#### Despedida

¿Existen preguntas o dudas que deba aclarar?

Agradecer por el tiempo y las atenciones y sobre todo por participar.

## 5.4 Protocolo de observación/apreciación.

Capital	Características/habilidades (-0, +3)	0	1	2	3
S	Roles de hombres, mujeres y jóvenes para trabajo comunales				
0	Organización comunitaria para trabajos comunales				
C	Relaciones entre miembros de la comunidad/asamblea comunal				
I	Existencia de estratos sociales				
A	Comportamiento durante la entrevista, gestos, humor				
L	Uso de adornos tradicionales,				
	Condiciones de salud de los miembros de la comunidad				
H	Certificados de capacitación de dirigentes, lideres, personas clave de la comunidad				
U	Miembros de la comunidad viviendo fuera				
M	Habilidad de la gente para elaborar artesanías				
A	Facilidad de palabra de los dirigentes de la comunidad (poder de convocatoria)				
N	Conocimiento sobre manejo del bosque forestal				
0	Habilidad para negociar				
	Uso de la motosierra				
	Reglamento interno para el manejo forestal				
	Estado del bosque				
N	Implementación de obras de conservación de los recursos naturales (recuperación de suelos,				
A	reforestación, entre otros)				
T	Uso comunal de PFNM (artesanais, medicina, alimentos)				
U	Abundancia de espécies forestales maderables				
R	Abundancia de productos forestales no maderables				
A L	Productividad de las tierras				
L	Fácil acceso al bosque				
	Practicas de manejo forestal				
	Se conservan especies amenazadas, en peligro de extinción, exóticas, valor cultural, jóvenes				
	Energía electricidad				
F	Línea telefónica				
I	Centro de salud (Estado)				
S	Centro comunitario/casa comunal/sala de reuniones (estado)				
I	Tiendas				
C O	Escuela (estado)				
U	Colegio (estado)				
	Vías de acceso (estado)				
	Material y equipo para manejo forestal (estado)				
F	Ahorros comunitarios				
I	Infraestructura (construcciones pequeñas)				
N	Materiales, equipos, vehículo				
A	Participación en ferias comunales				
N	Visitas por parte de intermediario para compra de madera				
CI	Incentivos, donaciones				
E	Facilidad/acceso a créditos (créditos comunitarios solicitados)				

GUÍA ENTREVISTA GRUPAL: dirigentes, personas clave, mujeres, jóvenes, ancianos

Nombre: Cargo: Fecha

Nombre de la Comunidad:

Demografía

No de familias agricultoras

No de familias que realizan actividad forestal

No de empleados en artesanías y en servicios (especificar)

No Datos de migraciones de los últimos 10 anos (inmigraciones/emigraciones); Porque cree que se dieron?

Número de habitantes que viven en la comunidad

Observaciones

#### Infraestructura y servicios

Nota: en cada caso preguntar. Si estos establecimientos existen en el lugar, ¿Desde cuándo? Si no: ¿En qué otro lugar existe y

cuál es la distancia del lugar de entrevista hasta el establecimiento en otro lugar?

Escuela primaria: Escuela secundaria: Otras escuelas:(capacitaciones, talleres, especificar)
Centro de salud Botiquín

**Energía eléctrica**: Red Eléctrica : Planta: Generador:

Otro tipo

Aguas y drenajes: Agua potable Agua entubada

Colmados de necesidades cotidianas (especificar)

Colmados de artículos de necesidades periódicas (especificar)

Mercados: A qué distancia el más cercano

Que es lo que busca Que es lo que encuentra

• Servicios de asistencia técnica (ONG, estado, petroleras), especificar, de quienes y de qué tipo)

• De qué manera ahorra su dinero: Banco Cooperativas de crédito Otros

• Actividades Turísticas: ¿Que es lo que ustedes ofrecen u ofrecerían?

• ¿Que es lo que más gusta/atrae al visitante?

Proyectos: Que tipo de proyectos se han desarrollado en la comunidad? (especificar, con apoyo de quienes)

Qué tipo de proyectos es lo que más ha aportado a la comunidad? (Especificar)

Que experiencia/conocimientos/capacidades han dejado a la comunidad

**Telecomunicaciones:** Teléfono domiciliar: Celular: Radio: Televisión:

Cuáles son las conexiones de buses

¿Cuantas salidas diarias?

Transporte esporádico (taxi, motores, camiones etc.)

¿Existen comerciantes ambulantes? ¿Que productos ofrecen?

¿De dónde vienen los compradores de productos agrícolas?

¿De dónde vienen los compradores de productos forestales maderables?

¿De dónde vienen los compradores de productos forestales no maderables?

Observaciones

## Agricultura

Productos agrícolas (los tres principales)

Ganadería

Reforestación

Plantaciones de frutales

Bosques y su manejo

Productos forestales principales (los cinco principales)

Productos forestales no maderables principales (los cinco principales)

Accesibilidad a insumos (especificar)

Existe otro tipo de actividad económica en la comunidad especifique (agroindustrial, minería, turismo, petróleo, artesanías

entre otros)

#### Historia de la comunidad (indispensable la presencia de ancianos/as)

Nota: Se realiza una entrevista abierta. Hay que dejar hablar al entrevistado, el entrevistador solamente interviene con preguntas claves. Se pide contar la historia de la comunidad (sus recuerdos).

Fundación de la comunidad (¿De dónde viene el nombre de la comunidad?)

¿De donde vinieron los habitantes?

¿Porque en este lugar?

¿Hubo migraciones en la comunidad? Si No Año ¿A dónde? ¿Por qué?

Observaciones

#### Impactos de los caminos

¿Recuerda la situación de los caminos hace 10 anos? ¿Los puede mencionar?

¿Como considera el estado actual de los caminos de la comunidad?

**Preguntas abiertas:** Preguntar adicionalmente solamente, si no hay respuesta (preguntar de quien han tenido el apoyo para la creación de escuelas, centros de salud, mejora de carreteas, entre otros)

Acceso a escuelas

Puestos de salud

Mercados

**Tiendas** 

Comunicación con las comunidades vecinas y otras ciudades (como son las relaciones entre las demás comunidades, ¿Porque?)

Observaciones

#### Tenencia de la tierra

Precios de compra/venta de terrenos

Precios de arrendamiento

Frecuencia de transacciones con la tierra

¿Se registran legalmente las transacciones o se lo hace informalmente?

¿Hay tendencias de concentración de las tierras en pocas manos?

¿De quién o quiénes?

¿Existe una relación entre aumento de la comercialización y concentración de las tierras?

¿Existe una relación entre el mejoramiento de la red vial y la concentración de las tierras?

#### **Problemas ambientales**

Enumere en orden de importancia los principales problemas ambientales de su comunidad

Existen acciones en su comunidad tendientes a fomentar la educación ambiental.

No ; Si ; por favor especifique en qué forma

Cuales serian las acciones prioritarias a realizar para solucionar problemas ambientales en su comunidad

Especifique los principales problemas que afrontan en lo que se refiere a manejo forestal de productos maderables y no maderables

#### Actividad

Dibujar el mapa de la comunidad, con sus límites y delimitar los terrenos de cada uno de los socios

Identificar y ubicar en el mapa los lugares sagrados y bienes culturales de la comunidad.

Identificar y ubicar en el mapa de la comunidad áreas que provean de bienes, y/o servicios vitales a las comunidades.

Anexo 6. Calificaciones dada por expertos a los C&I de los Principios 1 al 5.

No	D	R	W	R	J	M	7	ZI	J	HP .	J	В	U	C	M	CC	Peso
	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	Ri	R	R	R	final
	k	t	k	t	k	t	k	t	k	t	k	t		t	k	t	AMC
1.1	2	80	2	80	2	60	2	75	2	80	2	65	2	60	2	90	69
1.1.1	1	10	4	20	4	40	4	40	3	30	4	30	3	50	4	40	34
1.1.2	2	10	1	10	2	15	2	10	2	30	2	20	1	5	1	15	15
1.1.3	3	50	3	20	1	5	1	10	1	10	1	20	2	15	2	5	17
1.1.4	4	30	2	50	3	40	3	40	4	30	3	30	4	30	3	40	34
1.2	1	20	1	20	1	40	1	25	1	20	1	35	1	40	1	10	31
1.2.1	1	10	2	20	3	20	1	15	3	35	2	20	1	5	1	25	24
1.2.2	3	50	3	50	2	60	3	50	2	30	3	65	3	80	3	50	50
1.2.3	2	40	2	30	1	20	2	35	1	35	1	15	2	15	2	25	26
2.1	3	60	1	80	2	50	3	50	3	25	3	50	3	80	3	40	49
2.1.1	1	30	4	30	1	25	3	35	4	15	1	20	1	60	3	40	28
2.1.2	4	30	3	20	2	25	2	35	3	25	2	30	2	20	1	20	24
2.1.3	2	30	2	30	3	25	1	20	2	30	3	30	3	10	2	20	24
2.1.4	3	10	1	20	4	25	4	20	1	30	4	20	4	10	1	20	24
2.2	1	20	2	10	1	10	1	25	2	15	2	35	2	10	2	40	24
2.2.1	3	25	1	40	3	10	2	10	3	10	1	20	2	40	1	15	20
2.2.2	1	25	2	10	1	10	2	10	3	20	3	30	1	10	3	10	18
2.2.3	2	25	2	10	3	40	2	35	3	10	2	20	3	10	2	25	22
2.2.4	4	25	4	40	4	40	4	45	4	60	4	30	4	40	4	50	40
2.3	2	20	3	10	3	40	2	25	1	60	1	15	1	10	1	20	27
2.3.1	2	50	1	20	1	50	1	60	2	20	2	10	2	90	2	50	49
2.3.2	1	50	2	80	2	50	2	40	1	80	1	90	1	10	1	50	51
3.1	3	80	1	60	1	50	1	40	3	20	1	50	3	80	1	60	42
3.1.1	2	80	2	70	2	60 40	1 2	80	2	75 25	1 2	90	2 2	95 5	1 2	50 50	64
		20		30	1	_	3		1			10					36
<b>3.2</b> 3.2.1	1 2	<b>10</b> 50	3	<b>30</b> 50	<b>2</b> 1	<b>25</b> 80	1	<b>35</b> 60	2	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>40</b> 90	1	<b>15</b> 95	2	<b>40</b> 20	<b>32</b> 55
3.2.1	1	50	2	50	2	20	2	40	1	20	2	10	2	5	2	80	45
3.2.2	2	10	2	10	3	25	2	25	2	10	3	10	2	5	3	10	26
3.3.1	2	60	2	80	1	80	1	65	1	20	1	10	1	30	1	25	45
3.3.2	1	40	1	20	2	20	2	35	2	80	2	90	1	70	2	75	55
4.1	2	45	1	60	2	60	2	<b>50</b>	3	60	3	50	3	60	3	40	46
4.1.1	3	40	3	50	2	60	3	75	3	60	1	10	2	40	2	40	44
4.1.2	1	20	1	35	3	20	2	10	2	30	2	80	3	40	1	40	33
4.1.3	2	20	2	15	1	20	1	15	1	10	3	10	1	20	3	20	23
4.2	3	45	2	15	3	20	2	25	2	30	2	25	2	35	2	30	33
4.2.1	1	50	2	50	1	80	1	50	1	25	1	10	1	50	1	50	42
4.2.2	2	50	1	50	2	20	2	50	2	75	2	90	2	50	2	50	58
4.3	1	20	3	25	1	20	1	25	1	10	1	25	1	5	1	30	21
4.3.1	3	70	1	80	3	40	2	60	2	40	1	25	2	40	2	10	39
4.3.2	2	15	2	10	1	30	1	20	3	30	3	50	3	30	3	80	35
4.3.3	1	14	3	10	2	30	3	20	1	30	2	25	1	40	1	10	36
5.1	3	60	1	50	3	50	2	60	2	15	3	60	1	60	3	50	44
5.1.1	2	40	2	60	3	40	1	60	2	20	1	30	1	70	3	60	39
5.1.2	1	25	1	35	2	30	2	20	3	75	2	30	2	20	2	20	31
5.1.3	3	35	3	15	1	30	3	20	1	10	3	40	3	10	1	20	30
5.2	2	25	2	20	1	25	3	10	1	25	2	20	3	30	2	30	28
5.2.1	1	50	3	20	1	15	3	15	1	35	3	40	2	30	3	70	36

5.2.2	2	25	2	20	2	35	1	25	2	60	1	25	1	60	2	15	34
5.2.3	3	25	1	80	3	50	2	60	3	15	2	35	3	10	1	15	39
5.3	1	15	3	30	2	25	1	30	3	70	1	20	2	10	1	20	28
5.3.1	3	80	1	50	1	50	1	60	3	80	3	40	2	45	3	50	46
5.3.2	2	10	2	25	2	25	2	40	1	10	2	30	3	45	2	25	30
5.3.3		10	_	25			3	10	2	10	1	30		10		25	24

## Ranking (Rk)

Rating (Rt)

Anexo 7. Ponderación de los Indicadores del Principio 6.

P 6	EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMU	NITA	RIO
		Rak	Rat
6.1	El marco jurídico protege los recursos forestales y el acceso	3	80
6.1.1	La forma de tenencia de la tierra favorece las actividades forestales en general (aprovechamiento, forestación, reforestación)	2	90
6.1.2	Están legalmente reconocidos los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos	2	9
6.1.3	A nivel local, el territorio se ordena con base en sus capacidades y potencialidades, identificando y priorizando áreas de importancia para la conservación, producción forestal y demás usos	1	1
6.2	Instrumentos y políticas que promueven el MAC	2	15
6.2.1	La legislación favorece el acceso a la aprobación de LAF para el aprovechamiento forestal	3	90
6.2.2	Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM para uso domestico	2	8
6.2.3	Las políticas gubernamentales sobre usos de suelo y de manejo de recursos no g eneran conflictos	1	2
6.3	Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque	1	5
6.3.1	Se ejecutan acciones para evitar la extracción, transporte y procesamiento ilegal de productos forestales	2	80
6.3.2	Los requisitos para autorizar los planes de manejo no son excesivos	1	15
6.3.3	Sistema transparente de adjudicación de tierras	3	5

## Anexo 8. Matriz FODA.

	Fortaleza		Oportunidades
• Es <sub>1</sub>	pecies con alto valor comercial	•	Tendencia creciente de la demanda nacional
• Ap	poyo técnico de ONG regionales, nacionales e internacionales	•	Disponibilidad de recursos forestales
• Pro	ogramas de reforestación con especies forestales valiosas	•	Existencia de mercados
• So	n dueños de los recursos del bosque	•	Existencia de expectativas al mercado
• Co	omunidades establecidas en los bosques	•	Potencial relación entre comunidad y pequeñas micro empresas del sector (aserríos,
• En	su gran mayoría, tierras legalizadas		carpinterías)
		•	Buenas relaciones con intermediarios
		•	Interés de la cooperación internacional para apoyar en la región
		•	Mercado de carbono
	Debilidades		Amenazas
• Ba	ijo nivel de relaciones comunitarias	•	Monopolio de acopiadores locales.
• Ba	ija capacidad gerencial, administrativa y financiera	•	Disminución de mano de obra por migración
• De	ebilidad organizacional y administrativa	•	Competencia desproporcionada con intermediarios
• Fal	lta capacidad técnica sobre MF y relaciones con el mercado	•	Dependencia de apoyo externo
• Vi	sión indígena no siempre compatible con la empresarial	•	Falta de seguridad en la tenencia de tierras
• Ins	suficientes recursos financieros	•	Insuficiencia de infraestructura física (caminos, instalaciones sanitarias)
• En	algunos casos, no existe a detalle un inventario forestal	•	En algunos casos la base de recursos forestales es pobre (superficies muy limitadas)
• Po	co énfasis en PFNM y otros servicios del bosque	•	Competencia/sustitución de madera por otros materiales (cemento, plástico, entre
• En	muchos casos, las comunidades no disponen de herramientas suficientes para el		otros) o madera proveniente de plantaciones forestales
apı	rovechamiento		

Anexo 9. Matriz de caracterización de la cadena de producción de la madera.

		AGENTE	S DIRECTOS	
Identificación	Dueños del bosque	Acopiadores	Transformación/ Comercialización	Clientes/ Transformadores
Actores	Comunidades indígenas y campesinas (propietarios fincas)	Intermediarios Carpinterías Aserríos	Carpinterías Aserríos Pequeñas micro-empresas de palo de escobas	Mercado local, regional y nacional (Sacha, Coca, Loreto, Pichincha, Guayas.
Actividad	Extracción de madera Reforestación	Compra en finca Venta a precios elevados	Acopio Elaboración de muebles y artesanías	Elaboración muebles con un fino acabado
Estrategias	Capacitación Reforestación Aplicación planes de Manejo Apoyo Regente forestal para manejo y establecimiento de precios justos.	Pago adelantado Amistad/confianza con dueños del bosque	Compra y venta de madera con alto valor comercial según requerimientos	Adquirir la materia prima y darle valor agregado Muebles de excelente calidad
Riesgos	Manipulación del precio por parte del intermediario Bajo capital de trabajo Tala ilegal Inexistencia de planes de manejo	Intermediarios asociados: Asociación de carpinteros.	Cumplimiento de ley y normativa forestal Implementación de planes de manejo a nivel comunitario Estricto control forestal	Calidad del producto al no adquirir especies de alto valor comercial
Resultados	Tala indiscriminada/sobre explotación Avanza reforestación / frontera agrícola	Nivel medio de ingresos con poco esfuerzo	Altos ingresos por manejo de grandes volúmenes	Producto reconocido en el mercado Excelentes ganancias

#### Anexo 10. Presencial institucional.

Instituciones estatales

#### MAE

Coordina las actividades de control al aprovechamiento, movilización y uso de la madera, organiza actividades de capacitación técnica dirigida a los miembros de la ASOPEM y Asociación Interprofesional de Maestros Carpinteros y Operarios de Orellana.

#### Municipal de Orellana

Coordina con el MAE las actividades de control de aprovechamiento, movilización y uso de madera, brinda capacitación y asistencia técnica dirigida a los miembros de la ASOPEM y Asociación Interprofesional de Maestros Carpinteros y Operarios de Orellana.

#### Consejo Provincial

A través de los departamentos de Medio ambiente y Desarrollo comunitario, Coordina acciones con organizaciones internacionales, regionales y locales, con el propósito de apoyar a comunidades indígenas y campesinas, en el fortalecimiento, manejo y defensa de su territorio.

**ECORAE.** Trabaja en la formulación del Plan Maestro para el Ecodesarrollo de la Región Amazónica, a través del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, recibe US\$ 0,10 por cada barril de petróleo que se produce en la Región Amazónica. Diseña y ejecuta estrategias consensuada con los actores locales y regionales de la Amazonía ecuatoriana, que promueva con identidad amazónica el desarrollo humano sustentable de la región, fortaleciendo su integración al país y la cuenca, en un marco competitivo y descentralizado

**COMAGA.** En convenio con el Municipio de Orellana, coordinan las actividades de las UMDS, que se encargar de orientar a las comunidades en el área agropecuaria a través de la entrega de material vegetativo, asistencia técnica y capacitación.

INDA. Tiene notoria inferencia sobre los recursos forestales. Su facultad principal permite adjudicar tierras rústicas que carecen de dueños (incluye tierras con cobertura forestal nativa). El INDA resultó del cambio de la denominación del IERAC, responsable por la ejecución de programas de colonización y ampliación de la frontera agrícola, generando importantes procesos de deforestación.

**INIAP**. Tiene la misión institucional de proporcionar tecnología agropecuaria (que incluye el tema forestal, agroforestal y silvopastoril). Cuenta con una estacione y granja experimental en la provincia de Orellana, que dispone de laboratorios y maquinaria agrícola para el desarrollo de las actividades de investigación, transferencia tecnológica y la provisión de servicios técnicos agropecuarios.

Organizaciones de desarrollo

**FAO-Coca.** Coordina con instituciones nacionales, regionales y locales el tema de seguridad alimentaria, apoya a proyectos locales en el fortalecimiento de las cadenas alimentarias en comunidades indígenas y campesinas. En el sector forestal, es la entidad encargada de asesorar y brindar apoyo técnico a través de convenios interinstitucionales.

Wildlife Conservation Society (WCS). En Ecuador concentra su trabajo en el Parque Nacional y la Reserva de Biosfera Yasuní, fortaleciendo a las organizaciones que influyen sobre la conservación de la región, apoyando el desarrollo

ecológicamente sustentable de las comunidades locales, y generando y difundiendo información que apoye al manejo efectivo del área protegida.

UNESCO-Programa Yasuní. (Inició en 2008). La ejecución del programa para la conservación y manejo sostenible del patrimonio natural y cultural de la reserva de Biosfera Yasuní (RBY), se concentrarán actividades como: Implementación de políticas públicas nacionales y locales para la conservación y manejo de la RBY; gestión de la RBY desde un enfoque de conservación y manejo sostenible comunitario del patrimonio natural y cultural y de mejoramiento de la calidad ambiental.

El Programa tendrá al MAE como socio principal y coordinará con los procesos impulsados por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), el Ministerio de Minas y Petróleos, el Ministerio de Turismo, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, el CONAMU, CONCOPE, CODENPE, El Programa articulará a los gobiernos provinciales y municipales de las provincias de Orellana y Pastaza y desarrollará sus acciones con un enfoque que propenda al fortalecimiento de las capacidades nacionales, regionales y locales, así como a la participación activa de las personas destinatarias de esta cooperación.

**Proyecto Bosques**. (Financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) a través del Proyecto Solidaridad Internacional (SI). Es una Red Comunitaria e Institucional para la conservación del bosque tropical amazónico de la zona fronteriza nororiental Ecuador-Perú, basada en el buen gobierno y el manejo participativo de los recursos forestales para la mejora de la calidad de vida de la población; cuyo objetivo principal es el de Conservar el bosque tropical en la provincia amazónica de Orellana (Ecuador) y distrito Torres Causana (Perú) mediante una red interinstitucional y comunitaria para su vigilancia y gestión sostenible.

**FEPP-Coca.** Lleva a cabo proyectos agroproductivos, microempresas de transformación de productos, forestales y de legalización de tierras.

Potenciar el mercado financiero rural propiciando el ahorro, la inversión y la reinversión de recursos en la economía campesina; así como, procesos de formación profesional y educación para campesinos, especialmente mujeres y jóvenes, para que puedan acceder al empleo, dinamicen las economías locales con la creación y gestión de empresas competitivas y logren el bienestar de sus familias.

**PISDAE**. Está siendo ejecutado por Fundación de Salud Amazónica (FUSA) y la Asociación de Promotores kichwas Naporuna llamada (SANDI YURA) (Sandi= medicina, yura= árbol, significa árbol medicinal), dos organizaciones que se dedican a mejorar la calidad de la salud en las comunidades rurales, no obstante, el proyecto busca además un desarrollo integral, de ahí que se ocupe también de componentes productivos.

**Proyecto mejora de las condiciones de vida de comunidades indígenas**. Financiado por la Unión Europea través del proyecto PAZ para el DESARROLLO, cuyo objetivo principal es el de rescatar los valores culturales de las comunidades indígenas de de cantones de Orellana y Loreto; a través de capacitación, manejo de granjas integrales, manejo de recursos naturales, fortalecimiento organizacional.

Organizaciones locales

**FCUNAE.** Organización de la nacionalidad Kichwa de segundo grado; tiene como misión la protección del territorio, la promoción de la educación, salud, ambiente, entre otros. Agrupa 120 comunidades y está conformada por diez comisiones, entre ellas: salud, educación, territorio ancestral, mujer, maltratos y violaciones.

Frente de Defensa de la Amazonía (FDA). Dedicada al fortalecimiento de las comunidades locales de la provincia de Orellana y Sucumbíos, con tres ejes de acción: capacitación (escuela de líderes y liderezas); fortalecimiento organizacional y asesoría jurídica y monitoreo ambiental.

Asociación de Operadores de Motosierras de Orellana (ASOPEM), Asociación Interprofesional de Maestros Carpinteros y Operarios de Orellana. Quienes a partir de junio de 2007, firman convenio con MAE y Municipio de Orellana, dicho convenio regula el aprovechamiento de madera para la construcción de viviendas populares y uso en carpinterías.

Vicariato Apostólico de Aguarico. Es la institución con más amplia presencia en el sector rural, tanto campesina/colono como indígena, en el cual han tenido una relevancia histórica en el reconocimiento de derechos básicos como la tierra. Dedicada a la tarea de evangelización, también está involucrada en aspectos sociales como educación, salud, ambiente y desarrollo.

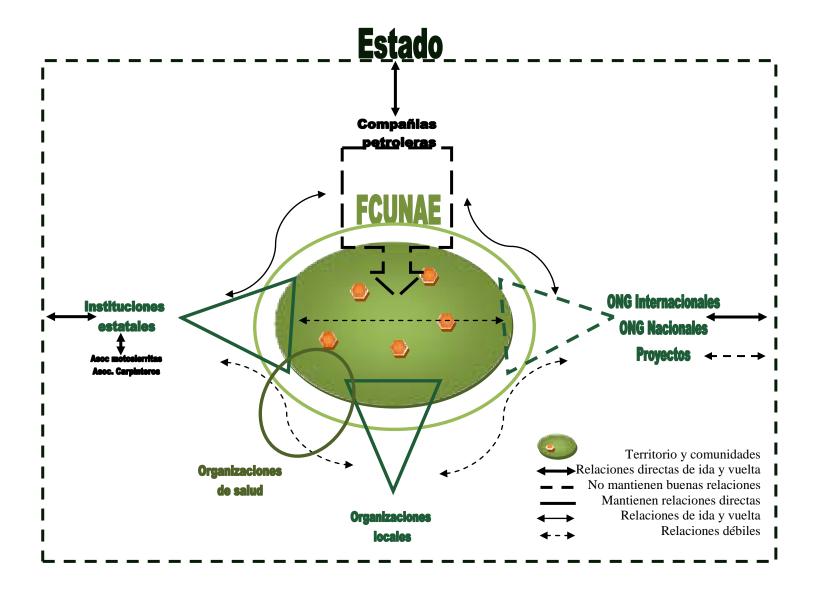
#### Organizaciones de Salud

Fundación Salud Amazónica. Permite el acceso a atención primaria de salud en las comunidades rurales, mantiene convenios y acuerdos con diversas organizaciones e instituciones tanto a nivel regional como nacional e internacional. Sus objetivos son mejorar la salud y las condiciones de vida de la comunidad rural y urbana- marginales para la promoción de la salud como derecho y el desarrollo integral, coordina actividades con la Dirección Provincial de Salud de Orellana y el Centro Integral Jambi Huasi.

## Compañías petroleras

PETROECUADOR (OXY), PERENCO, PETROSUR/PETRORIBAS, PETROBEL (ENCANA), REPSOL-YPF, PETROBRAS, SELCO/DELTA (contratista), muchas de estas compañías petroleras tienen estaciones, pozos y campamentos cerca del centro poblado de las comunidades. Todas cuentan con un departamento de relaciones comunitarias, el mismo que se encarga de mantener buenos roces sociales con las comunidades para evitar conflictos.

Anexo 10.1 Organigrama presencia institucional, relaciones interinstitucionales.



Anexo 11. Mapas comunitarios elaborados por las comunidades Kichwas Alta Florencia y Cavernas Jumandi.



Anexo12. Resumen de resultados cualitativos de cada índice por comunidad.

	Caspisapa	Nueva	Centro	Perla de la	Cavernas	Rumipamba	Mandaripanga	Alta Florencia	San Francisco
		Providencia	Manguilla	Amazonía	Jumandi				Chicta
1							UNTA Y EQUITA	TIVAMENTE EL	BOSQUE
1.1			capacidad para llev	var a cabo activida Difícilmente se					0 111 1
1.1.1	Llegan a acuerdos pero no existe con Asamblea Respetan reglame	nfianza con	Llegan a acuerdos con facilidad existe confianza con Asamblea pero no es suficiente. Respetan reglamento interno	ponen de acuerdo y no existe confianza con comité directivo No tienen reglamento interno		Respetan reglamento interno		Llegan a acuerdos con faci existe confianza con Asam no es suficiente no existe confianza con Asamblea Respetan reglamento interno confianza con Asamblea Respetan reglamento interno confianza con Asamblea Respetan reglamento interno confianza con Asamblea Respetan reglamento confianza con Asamblea Respetan reglamento confianza con Asamblea Respetan reglamento confianza con Asamblea confianza con Asamblea Respetan reglamento confianza con Asamblea confianza con Asamblea con faci existe confianza con Asam no es suficiente confianza con Asamblea con Asambl	
1.1.2	La comunidad no es reconocida jurídicamente, existe interés de formar parte de grupos organizados	Comunidad reconocida jurídicamente pero no muestra relaciones de reciprocidad entre Asamblea y demás miembros de la comunidad	La comunidad no es reconocida jurídicamente pero muestras iniciativa e interés en formar parte de grupos organizados	La comunidad no jurídicamente y no formar parte de gr	o existe interés de	Comunidad reconocida jurídicamente, con una organización de mujeres, pero presentan conflictos internos con Asamblea	Comunidad reconocida jurídicamente, poco interés en formar parte de grupos organizados		
1.1.3	Reconocen al comprador de madera pero no existen buenas relaciones	En su mayoría, la población local no identifica al comprador de madera ni a demás actores de la cadena de producción	Identifican al comprador de madera, existen buenas relaciones lo que permite de alguna madera negociar y conocer el mercado	Identifican al comprador de madera, el que lo reconocen como una persona de confianza para negociar	Reconocen al comprador de madera pero no existen buenas relaciones	existen buenas rel	a madera negociar		
1.1.4	No tiene reglamento para el manejo forestal	No existe reglamento para el manejo forestal; sin embargo al encontrarse dentro del PNY, respetan ley	Existen reglamento interno verbal para el manejo forestal	No tiene reglamen forestal	nto para el manejo	Dicen tener reglamento interno para el manejo forestal pero no lo ponen e practica			

		forestal vigente								
1.2	La comunidad vi		os de sus hijos con	el manejo de los re	ecursos naturales (	productos del bosq	(ue)			
1.2.1	Se mantienen víno practican tradicion	culos con la tierra a nes ancestrales (cura fican lugares sagrac	través de aciones-	Comunidad campesina	Se mantienen vínculos con la tierra a través de practican tradiciones ancestrales (curaciones-Shamanes).			Se mantienen vínculos con la tierra a través de practican tradiciones ancestrales (curaciones-Shamanes). Identifican lugares sagrados dentro de su territorio		
1.2.2	No relacionan el manejo del bosque con el futuro de la comunidad	Acuerdos internos del bosque. Coinc manejo del bosqui alternativa para m condiciones de vic comunidad	iden en que el e, es una ejorar las		o relacionan el manejo del Acuerdos internos sobre el manejo del bosque. Coinciden en q del bosque con el futuro de la munidad Acuerdos internos sobre el manejo del bosque. Coinciden en q del bosque, es una alternativa para mejorar las condiciones de comunidad					
1.2.3	Se respetan actividades realizadas por hombres mujeres; no identifican actividades preferidas tanto para hombres, mujeres, jóvenes y niños/as	Se respetan activi- por hombres muje les es difícil ident actividades prefer hombres, mujeres niños/as	eres; sin embargo ificar las idas tanto para	No identifican diferencias intergeneracion a les al momento de manejar el bosque	por hombres muje actividades prefer	etan actividades realizadas nbres mujeres; no identifican ades preferidas tanto para es, mujeres, jóvenes y s				
2	LA CAPACIDAI	D DE LOS ACTO	RES LOCALES ES	S ACEPTABLE PA	ARA ASUMIR Y E	JECUTAR UN AI	DECUADO MANE	JO FORESTAL		
2.1			asumir/ejecutar ur							
2.1.1	Fuerza de trabajo disponible presente (interés en manejo del bosque) y futura (se evidencia alto porcentaje de niños y jóvenes)	Fuerza de trabajo disponible presente (pero poco interés en manejo del bosque) y futura (se evidencia alto porcentaje de niños y jóvenes)	Fuerza de trabajo disponible presente (interés en manejo del bosque) y futura (se evidencia alto porcentaje de niños y jóvenes)	No interés en interés en manejar el bosque y futura (se evidencia bajo porcentaje de niños y jóvenes)	Fuerza de trabajo disponible presente (pero poco interés en manejo del bosque) y futura (se evidencia alto porcentaje de niños y jóvenes)	ra				
2.1.2	No tienen experier planificación y eje proyectos		Poca experiencia en planificación y ejecución de		No tienen experiencia en planificación y ejecución de proyectos planificación y ejecución de proyectos					

2.1.3	No existen capacidades para realizar cálculos mínimos contables	proyectos; sin embargo se identifican habilidades de los miembros de la comunidad y se asignan funciones específicas de acuerdo a sus conocimientos Poca capacidad de líderes, dirigentes y	No existen capacidades para realizar cálculos mínimos contables	proyectos; sin embargo se identifican habilidades de los miembros de la comunidad y se asignan funciones específicas de acuerdo a sus conocimientos Poca capacidad de líderes, dirigentes y	No existen capacidades para realizar cálculos mínimos contables
2.1.4		promotores comunitarios para realizar cálculos mínimos contables orestal, sin embargo	o el material utilizado no es de fácil inte	promotores comunitarios para realizar cálculos mínimos contables erpretación (no exis	ten guías metodológicas dirigidas a usuarios locales del
2.2	bosque) Se conocen los instrumentos y polít	icas guharnamanta	lles que promueven el manejo foresta	l cuctontable	
2.2.1			lida y aplicada por líderes, dirigentes y		tarios
2.2.2	Existen espacios de participación local para formulación de políticas forestales pero no han tenido oportunidad de asistir	Existen espacios de participación local para formulación de políticas en donde han participado lideres y dirigentes comunitarios	Existen espacios de participación local para formulación de políticas forestales pero no han tenido oportunidad de asistir	Existen espacios of donde han particip	de participación local para formulación de políticas en pado lideres y dirigentes comunitarios
2.2.3	Los lideres y promotores tienen dificultades al dirigirse a la comunidad y replicar nuevos conocimientos	La comunidad conoce beneficios que brinda el bosque ya que sus líderes replican sus nuevos conocimiento, pero les es	Los lideres y promotores tienen dificultades al dirigirse a la comunidad y replicar nuevos conocimientos		noce beneficios que brinda el bosque ya que sus líderes os conocimiento, pero les es difícil dirigirse a la

			difícil dirigirse					
			a la comunidad					
2.2.4	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad además de tener conflicto con comunidades	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad además de tener conflicto con comunidades	embargo, no pose	bre la tierra, es territoriales. Sin en es que determinan	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad además de tener conflicto con comunidades	Se conocen y respetan derechos de uso y posesión sobre la tierra, conocen los límites territoriales. Sin embargo, no poseen documentos legales que determinan los derechos de propiedad
	vecinas			vecinas			vecinas	
2.3	Poseen habilidad	es para hacer uso	efectivo de los prod		o maderables			
2.3.1	Consumen PFNM .	y los venden en los	s mercados locales	Consumen PFNM pero más productos de la huerta	Consumen PFNM	I y los venden en los	s mercados locales	
2.3.2	Tienen experienci poca iniciativa par	a en la elaboración ra elaborarlas	de artesanías pero	No tienen experiencia en la elaboración de artesanías	Poca experiencia de artesanía y no su elaboración	en la elaboración hay iniciativa para	Tienen experienci poca iniciativa pa	a en la elaboración de artesanías pero ra elaborarlas
3	LOS RECURSO	S DEL BOSQUE (	PFM Y PFNM) DI	E LA COMUNIDA	D, PRESENTAN	CONDICIONES F	AVORABLES PA	EA SER MANEJADOS
3.1						nte y accesible par		
3.1.1						e viable. Integridad o		
3.1.2	cultural, árboles p	lus, especies jóvene	s, PFNM y sus posi	bles usos		oargo, no diferencia	entre precisa especi	ies de valor comercial, las de valor
3.2			a tierra y el manej					
3.2.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
3.2.2								
3.3		menta la cobertura						
3.3.1						s parcelas) para acti		
3.3.2	El aprovechamien aprovechamiento		e no sobrepasa la ca	ntidad disponible d	e especies con volu	men de corta (pero e	es importante empez	zar a realizar un manejo y

4	LA INFRAESTRUCTURA Y LOS BIENES DE PRODUCCIÓN PERMITEN DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL									
4.1	Hay accesibilidad para aprovechar especies forestales valiosas									
4.1.1	Cuentan con vías de acceso para transporte de productos del	Ubicada en rivera de rio, difícil su acceso y el transporte de madera	Cuentan con vías de acceso para transporte de productos del bosque (ubicada en 1ra línea)	Cuentan con vías transporte de prod (pero se ubican de	luctos del bosque	Cuentan con vías de acceso para transporte de productos del bosque (ubicada en 1ra línea)	Cuentan con vías de acceso para transporte de productos del bosque (pero se ubican desde 1ra hasta 5ta línea), lo que dificulta sacar madera	Ubicada en rivera acceso y el transp		
4.1.2	Carreteras accesible	es, caminos (2da-5	ta línea)en mal esta	do, no se da manten	imiento periódico					
4.1.3	Autoridades locales									
4.2	Cuentan con facilio									
4.2.1	No poseen infraestructura suficiente para adecuar un centro de acopio		Cuentan con infraestructura que permitiría adecuar un centro de acopio	No poseen infraestructura suficiente para adecuar un centro de acopio	Cuentan con infraestructura que permitiría adecuar un centro de acopio		No poseen infraestructura suficiente para adecuar un centro de acopio		Cuentan con infraestructura que permitiría adecuar un centro de acopio, teniendo que invertir en arreglos	
4.2.2	No cuentan con infr adecuada para que p utilizada como ofici que hacer una inver	pueda ser ina, se tendrían sión	Existen medios disponibles para adecuar oficinas, se constata la presencia de bienes muebles e inmuebles	No cuentan con infraestructura adecuada para que pueda ser utilizada como oficina, se tendrían que hacer una inversión	Existen medios di adecuar oficinas, s presencia de biena inmuebles	se constata la es muebles e	No cuentan con infraestructura adecuada para que pueda ser utilizada como oficina, se tendrían que hacer una inversión		Existen medios disponibles para adecuar oficinas, se constata la presencia de bienes muebles e inmuebles	
4.3	Cuentan con sufici	iente cantidad de	bienes de producci	ión para las activid	lades de manejo fo	restal				
4.3.1	Cuentan con suficiente cantidad de bienes de producción para las actividades de manejo forestal  No poseen ningún tipo de herramientas para aprovechar el bosque  Con lo único que cuentan para realizar actividades de aprovechamiento forestal es motosierras									
4.3.2	No cuentan con mec transporte, medios c comunicación, agua	de	No cuentan con medios de transporte propio ni medios de comunicación.	No cuentan con medios de transporte, medios de comunicación, agua ni energía	No cuentan con medios de transporte, medios de comunicación, ni energía	No cuentan con medios de transporte propio ni medios de comunicación.	No cuentan con medios de transporte, medios de comunicación, agua entubada			

			Tienen suministro de energía (generador) y ,			Tienen generador y , agua entubada			
4.2.2	N		agua entubada		, ,			11.	
4.3.3			ción (equipos, herramientas ) para dar valor agregado a productos bosque (maderables y no maderables)						
5 5.1		EXISTEN CONDICIONES ECONOMICAS QUE PROMUEVEN EL MFC Hay financiamientos disponibles y adecuados para el manejo de los bosques							
5.1.1									
5.1.1	No cuentan con ingresos mensuales, ahorros, ni donaciones  Mo cuentan con ingresos mensuales, ahorros, ni donaciones  Mo cuentan con ingresos mensuales, ahorros, ni donaciones  mensuales, producto de actividad turística, pero no ha significado ahorros que pueden ser usados para  No cuentan con ingresos mensuales, ahorros, ni donaciones								
		emprenden en actividades forestales							
5.1.2	No se evidencia la		nismos de financiar	niento destinados a	la actividad foresta	al, pero si el apovo c	on equipos v materi	iales por parte de ONG	
5.1.3	Se identifican ONG nacionales e internacionales con apertura para entregar donaciones al sector forestal, dando prioridad a bosques manejados por comunidades	Posibilidad de fuentes de financiamiento por encontrarse dentro del PNY	Existiendo posibil muestran inseguro iniciar actividades comunitario	idades de apoyo fin is en que dicho apoy e manejo forestal a	anciero, se yo les permita ı nivel	Se identifican ONG nacionales e internacionales con apertura para entregar donaciones al sector forestal, dando prioridad a bosques manejados por comunidades	Posibilidad de fuentes de financiamiento por encontrarse dentro del PNY	Se identifican ONG nacionales e internacionales con apertura para entregar donaciones al sector forestal, dando prioridad a bosques manejados por comunidades	
5.2						os de bosques bien		_	
5.2.1	Desconoce de precios y calidad de la madera; no le es fácil ubicar mercados y canales de	Desconoce y tampoco muestran interés es saber sobre precios y calidad de la madera; no le es	Conocen de precios y calidad de la madera; sin embargo, no les resulta fácil ubicar mercados y canales de comercialización.  Desconoce de precios y calidad de la madera; no le es fácil ubicar mercados y		Conocen de precios y calidad de la madera; sin embargo, no les resulta fácil ubicar mercados y canales de comercialización.		Desconoce de precios y calidad de la madera; no le es fácil ubicar mercados y canales de comercialización.		

	comercializació fácil ubicar comercializació								
	n. mercados y n.								
	canales de								
	comercializació								
	n n								
5.2.2	No existe el apoyo suficiente del estado para la venta de productos derivados del bosque. Existe apoyo ONG locales con información sobre el mercado y canales de								
	comercialización. Se constata la ejecución de ferias comunales, provinciales y regionales para la exposición y venta de productos derivados del bosque elaborados po	:							
7.2.2	grupos/comunidades indígenas y campesinas								
5.2.3	Productos tradicionales (PFNM) con alto valor en el mercado. Se confirma la demanda nacional de los productos elaborados con material del bosque, productos que								
	vendidos en el mercado nacional e internacional a precios razonables con apoyo de organizaciones nacionales. A nivel regional, no se da la importancia que ameritan	estos							
5.3	productos.  Existe en la región reconocimiento económico por los servicios ambientales que ofrecen los bosques (supuestos nacionales e internacionales)								
5.3.1	No se evidencia la existencia de incentivos económicos por manejar el bosque, ni pagos y/o servicios que estimulen las inversiones en el establecimiento y la gestión	dal							
3.3.1	manejo forestal	dei							
5.3.2	Se reconoce el valor potencial de los recursos naturales de la región amazónica. Se evidencia el reconocimiento por parte del estado como bosque de alto valor de								
	conservación (BAVC), considerado prioridad para su manejo en beneficio de las comunidades indígenas y campesinas.								
5.3.3	Reconocido el potencial de los bosques y recursos hídricos para la implementación de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no existen proyectos ni propuest	as que							
	inviertan en la región.								
6	EL MARCO INSTITUCIONAL FAVORECE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO								
6.1	El marco jurídico protege los recursos naturales y el acceso								
6.1.1	Existe apoyo para realizar actividades forestales en territorio comunal; sin embargo, la política forestal limita/discrimina la ejecución de actividades realizadas por comunidades o grupos locales								
6.1.2	Se reconocen los derechos de uso y/o posesión sobre la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que dan por hecho que dan por hecho que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos, pero las comunidades todavía no cuentan con escrituras comunales que dan por hecho que de la tierra y los recursos de la tierr	ue el							
	territorio y los recursos forestales están en su posesión								
6.1.3		No existe ninguna forma de ordenamiento del territorio; sin embargo, organizaciones estatales identifican y priorizan aéreas de importancia para la conservación							
6.2	Instrumentos y políticas que promueven el manejo forestal comunitario								
6.2.1	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal								
6.2.2	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal  Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM pero solo para uso domésticos								
	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal								
6.2.2	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal  Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM pero solo para uso domésticos  Se cuenta con leyes, normativas y reglamentos que benefician las actividades forestales; sin embargo, no favorece del todo el uso del suelo y manejo de recursos a								
6.2.2	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal  Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM pero solo para uso domésticos  Se cuenta con leyes, normativas y reglamentos que benefician las actividades forestales; sin embargo, no favorece del todo el uso del suelo y manejo de recursos a comunidades indígenas y campesinas, poniendo complicaciones para conseguir las autorizaciones respectivas  Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque  Se evidencia apoyo del estado a través de espacios estratégicos de vigilancia con personal capacitado que inspecciona y controla acciones forestales ilegales y da segu	imiento							
6.2.2 6.2.3	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal  Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM pero solo para uso domésticos  Se cuenta con leyes, normativas y reglamentos que benefician las actividades forestales; sin embargo, no favorece del todo el uso del suelo y manejo de recursos a comunidades indígenas y campesinas, poniendo complicaciones para conseguir las autorizaciones respectivas  Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque  Se evidencia apoyo del estado a través de espacios estratégicos de vigilancia con personal capacitado que inspecciona y controla acciones forestales ilegales y da segua la entrada y salida de productos forestales. Pero se sigue denunciando la salida de madera de forma ilegal	imiento							
6.2.2 6.2.3	Facilidad para el cumplimiento de requisitos y acceso a la aprobación de la licencia de aprovechamiento forestal  Se reconoce el derecho de propiedad para el aprovechamiento de PFNM pero solo para uso domésticos  Se cuenta con leyes, normativas y reglamentos que benefician las actividades forestales; sin embargo, no favorece del todo el uso del suelo y manejo de recursos a comunidades indígenas y campesinas, poniendo complicaciones para conseguir las autorizaciones respectivas  Hay condiciones de estabilidad que permiten el manejo del bosque  Se evidencia apoyo del estado a través de espacios estratégicos de vigilancia con personal capacitado que inspecciona y controla acciones forestales ilegales y da segu	imiento							

Anexo 13. Antecedentes de los MV de las comunidades estudiadas con y sin MFC.

Comu	Capitales nidades	Capital Humano	Capital Social	Capital Natural	Capital Físico	Capital Financiero	Capital Institucional
	Nueve Providencia Indígenas Kichwas	12 estudiantes de 120 hab. Comisiones forestales Red de lideres	Organización jurídica Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	5.669 ha, 100% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros Zoo criaderos	Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín	Ingresos por actividad turística	
	San Francisco Chicta Indígenas Kichwas	75 estudiantes de 420 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario Red de lideres	Organización jurídica Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	10.412 ha, 97% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros	Escuela Casa Comunal Vivienda profesor Botiquín Generador Cancha de uso múltiple		
	Alta Florencia Indígenas Kichwas	60 estudiantes de 315 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario Red de lideres	Organización jurídica Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo Turismo comunitario	9.775 ha, 99% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros	Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín Generador Radio comunicación		Tierras legalizadas
Comunidades sin manejo forestal	Mandaripanga Indígenas Kichwas	65 estudiantes de 230 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario Elaboración de artesanías	Organización jurídica Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	5.070 ha, 98% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros Zoo criaderos Proy. Frutales	Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín Generador Radio comunicación		Tierras legalizadas
Comunidades sin	Caspisapa Indígenas Kichwas	40 estudiantes de 180 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario	Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	920 ha, 73% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros Proy. Frutales	Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín		Tierras legalizadas

Cavernas Jumandi Indígenas Kichwas	17 estudiantes de 100 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario	Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	1.600 ha, 84% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros Proy. Frutales	Escuela Casa comunal Infraestructura para adecuar oficinas y centro de acopio	Tierras legalizadas
Rumipamba Indígenas Kichwas	150 estudiantes de 298 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario	Organización jurídica Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo Organización agropecuaria de mujeres	4.394 ha, 89% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros Proy. Frutales	Jardín de Infantes Colegio Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín Generador Baterías sanitarias Agua entubada Computadora, copiadora Infraestructura para adecuar oficinas y centro de acopio	
Centro Manguilla Indígenas Kichwas	52 estudiantes de 180 hab. Comisiones forestales Promotor comunitario	Asociada a FCUNAE Planes de desarrollo	1.529 ha, 72% bosque natural Inventario forestal Reforestación	Guardería Jardín de infantes Escuela Casa comunal Vivienda profesor Botiquín Generador Agua entubada Infraestructura para adecuar oficinas y centro de acopio	Tierras legalizadas Reglamento interno forestal (solo verbal)
Perla de la Amazonia Campesinos	18 estudiantes de 63 hab. Comisiones forestales Promotor Comunitario	Planes de desarrollo	1.369 ha, 95% bosque natural Inventario forestal Reforestación Huertos/viveros	Escuela	Tierras legalizadas

	Capulí Indígenas Chachis	110 estudiantes de 350 hab. Promotores en permanente capacitación Material de capacitación sobre guía normativa forestal	Forman parte de la FECCHE Asociación de manejadores del bosque Contrato con empresa maderera Manejo forestal certificado Conflicto por tierras (invasores negros)	13.700 ha, 820 bajo manejo certificado (chanul) Inventario forestal Planes de manejo Programas de aprovechamiento Zonificación del territorio	Escuela Motosierras Motor fuera de borda Canoa Casa comunal Equipo caminero	Ingresos mensuales por la venta de madera	Título de propiedad de su territorio por ancestralidad
o forestal	Yumisím Indígenas Shuar	80 estudiantes de 300 hab. Técnicos, promotores forestales Capacitación permanente (pasantías) Material de capacitación Gestión permanente, elaboración de propuestas Dan valor agregado a la madera	Forman parte de la Federación Shuar, CGSHA, ASOKANUS y Asociación Mayaik.	10.970 ha, Inventario forestal Planes de manejo Programas de aprovechamiento Zonificación del territorio	Escuela Casa comunal Centro de salud Paneles solares Centro de acopio Carpintería (cierra mecánica, cortadora, lijadora) Oficinas Computadora Telefax Motosierras	Fondo microcréditos Ingresos mensuales por la venta de madera	Tierras legalizadas Reglamento forestal local
Comunidades con manejo forestal	Balsareño Comunidad Awá	35 estudiantes de 180 habitantes Promotores capacitados Capacitación permanente Elaboración de artesanías (centro de ventas)	Forman parte de la FCAE	Inventario forestal Planes de manejo Programas de aprovechamiento	Escuela Casa comunal Sub centro de salud Agua entubada Paneles solares Centro de acopio Carpintería (en mal estado)		Tierras legalizadas