

**ANTEPROYECTO ITO PPD 138/07REV 1(M)**  
**“ACREDITANDO EL ORIGEN LEGAL**  
**DE LOS PRODUCTOS FORESTALES**  
**MADERABLES DEL PERU”**

**“Ajustes y validación del Modelo de Trazabilidad desde la  
perspectiva Estatal o gubernamental a nivel nacional y regional”**

**Nilda Vásquez Heredia**  
Consultora Forestal

ABRIL 2010

# Índice

	Introducción .....	03
I	Objetivo General .....	04
II	Objetivos específicos .....	04
III	Manejo y Aprovechamiento de Recursos Forestales en Comunidades Nativas .....	04
IV	Transporte Primario .....	10
V	Planta de transformación .....	11
VI	Transporte Secundario .....	11
VII	Exportación .....	11
VIII	Infraestructura para Control y Redes de Transporte de madera .....	12
IX	Actividades Desarrolladas .....	14
X	Operaciones de Campo .....	15
XI	Conclusiones .....	22
XII	Recomendaciones .....	27
XIII	Referencias .....	28
XIV	ANEXOS .....	29

## **INTRODUCCION**

El aprovechamiento sostenible de los recursos del bosque implica asegurar la conservación de este patrimonio, por su gran capacidad para proveer bienes y servicios a la sociedad, al mismo tiempo que ponerlo a disposición de la población en su conjunto para generar riqueza y poder superar la pobreza.

El Perú tiene un enorme potencial en sus bosques, especialmente en la Amazonía, en los que en un primer momento (Implementación de la Ley 27308), se definieron, en cifras gruesas, 24 millones de hectáreas de Bosques de Producción Permanente (BPP), 17 millones en Bosques de Producción en Reserva (BPR), 12 millones de ha en Comunidades Nativas y 10 millones en Áreas Naturales Protegidas, estas cifras se han ido modificando en un proceso de saneamiento legal de los Derechos otorgados.

Marcando un hito importante en el sector forestal, en el proceso de implementación de la nueva normatividad, los BPP, entre los años 2,002 al 2,004, han sido concesionados, en un proceso de concurso público, principalmente para producción de madera, a 588 empresas en una superficie de 7.56 millones de ha en los Departamentos de Ucayali, Madre de Dios, san Martín, Huánuco y Loreto.

En los Bosques en Comunidades Nativas se han otorgado 81 permisos forestales maderables en el 2006, 53 permisos en el 2007 y 45 permisos en el 2008 sin incluir los permisos otorgados en el departamento de Ucayali para este año.

A mayo del 2009 tenemos 500 Concesiones Forestales vigentes (6'229,179 has), 27 CF con Procedimiento Administrativo Único (420,641 has.), 29 CF caducas (468,177) y 32 CF con Plan de cierre (444,805 has). Además se tiene 19 Concesiones Forestales adecuadas (336,905.77 Has) de las cuales 18 están vigentes.

Uno de los ejes fundamentales en este proceso forestal que se está desarrollando en el país es el Manejo Forestal Sostenible, que se traduce en un intenso trabajo de elaboración de planes generales de manejo a largo plazo y planes operativos anuales en las concesiones forestales, comunidades nativas y otros predios forestales para garantizar el abastecimiento permanente de la industria forestal para generar valor agregado, hasta alcanzar una oferta eficiente y competitiva, hacia los mercados nacionales y de exportación.

Asimismo, el mercado y convenios internacionales, están dando señales que requieren mayores garantías sobre el origen legal y la proveniencia de un manejo forestal sostenible de las maderas tropicales que se exportan.

En este contexto resulta de vital importancia convertir el manejo forestal sostenible en práctica generalizada como soporte estratégico de las actividades económicas en los bosques.

## I. OBJETIVO GENERAL

Verificar si las empresas y comunidades nativas que están aprovechando sus bosques y que tienen sus áreas certificadas y/o con cadena de custodia están listas técnicamente, para adoptar el sistema de trazabilidad, especialmente, si la autoridad forestal nacional y regional pueden responder a esta tecnología.

## II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluar el cumplimiento de lo establecido en los instrumentos de gestión para la trazabilidad tanto de los usuarios como de la autoridad forestal nacional y la autoridad regional.
2. Proponer planes de acción para que la Autoridad Forestal pueda cumplir con su fin que es realizar una buena gestión de los recursos forestales.

## III. MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS FORESTALES EN COMUNIDADES NATIVAS

### 1. BASE LEGAL

A continuación un resumen de las herramientas legales de la legislación forestal vigente.

- **La Ley Forestal y de Fauna Silvestre** – Ley 27308 (julio del 2000), en su **Artículo 8º**, define a los BOSQUES EN COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS como una categoría dentro del Ordenamiento Forestal del país.

El **Artículo N° 12.-** Señala que las Comunidades Nativas y Campesinas, previo al aprovechamiento de sus recursos maderables, no maderables y de fauna silvestre con fines industriales y comerciales, deberán contar con su **Plan de Manejo** aprobado por la Autoridad Forestal, de acuerdo a requisitos que señale el Reglamento, a fin de garantizar el aprovechamiento sostenible de dichos recursos y la autoridad competente asesorará y asistirá, con carácter prioritario a las comunidades nativas y campesinas para el fin antes señalado.

**Artículo 32º.-** Certificación y la acreditación.

**32.1** El Ministerio de Agricultura promueve la certificación voluntaria de los productos forestales provenientes de bosques

manejados para la comercialización, estableciendo una reducción porcentual en el pago del derecho de aprovechamiento a las concesiones que tengan la certificación en mención, de acuerdo a lo establecido en el reglamento. A este beneficio también aplican las comunidades nativas.

- El Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre aprobado por Decreto Supremo N° 014-2001-AG, establece una serie de mecanismos para hacer efectivo el otorgamiento de permisos y autorizaciones para el aprovechamiento forestal, transformación y comercio de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- Con Resolución Jefatural N° 232-2006-INRENA, de fecha 17 de agosto del 2006, se aprueban los “Términos de Referencia para la formulación del Plan de Manejo Forestal – PMF en bosques de comunidades nativas y/o campesinas con fines de comercialización de baja y mediana escala así como los “Términos de Referencia para la formulación del Plan General de Manejo Forestal – PGMF en Bosques de Comunidades Nativas y/o campesinas con fines de comercialización a alta Escala” y los “Términos de Referencia para la formulación del plan Operativo anual – POA – en bosques de Comunidades nativas y/o campesinas con fines de comercialización a alta escala”. Las escalas están determinadas por el volumen de madera a extraer y por el área de aprovechamiento y en consecuencia, los requisitos que tienen que cumplir para cada escala.

Condiciones de acuerdo a las escalas de aprovechamiento:

Baja escala o nivel 1

- El volumen de aprovechamiento no debe exceder los 650 m<sup>3</sup>(r) anuales por comunidad.
- Para realizar el aprovechamiento no se requiere de División Administrativa.
- El aprovechamiento debe ser realizado directamente por la Comunidad, sin participación de terceros.
- Este nivel no incluye el aprovechamiento de cedro (*Cederela odorata*) ni caoba (*Swietenia macrophylla*).
- No se permite el empleo de tractores (forestales, agrícolas, orugas, etc.) ni de otros vehículos motorizados pesados para el arrastre.

- El aprovechamiento debe realizarse respetando los Diámetros Mínimos de Corta y considerar como mínimo el 10% de árboles semilleros.

El documento de gestión que se exige en este caso es el Plan de Manejo Forestal.

#### Mediana escala o nivel 2

- El volumen de aprovechamiento no debe exceder los 2,500 m<sup>3</sup>(r) anuales por comunidad.
- Este nivel es aplicable para comunidades, cuyos bosques productivos no excedan las 5,000 hectáreas.
- La división administrativa se podrá efectuar mediante bloques quinquenales.
- En caso que la comunidad esté dividida en sectores o anexos, la planificación del aprovechamiento forestal deberá contemplar dichos aspectos.

El documento de gestión es el Plan de Manejo forestal

#### Alta escala o nivel 3

- Bosques productivos mayores a 5000 hectáreas.
- La intensidad para este nivel se encuentra establecida en la Directiva N° 017-2003-INRENA-IFFS.

Para un aprovechamiento de este nivel se exigen como documentos de gestión el Plan General de Manejo Forestal (PGMF) y el Plan Operativo Anual (POA)

- La Resolución de Intendencia N° 0130-2007-INRENA-IFFS, del 25 mayo del 2007, resuelve aprobar la Directiva N° 29-2007-INRENA-IFFS para el “Otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal en Bosques de Comunidades Nativas y Campesinas de selva y ceja de selva”.

La Directiva mencionada tiene como objetivo definir y uniformizar el procedimiento administrativo así como establecer criterios básicos a considerar en la evaluación del expediente técnico, Plan de Manejo Forestal y realización de la inspección ocular para el **otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal** con fines comerciales a baja, mediana y alta escala en Comunidades Nativas y Campesinas ubicadas en Selva.

## **2. Permisos de Aprovechamiento Forestal**

Para que las comunidades nativas puedan acceder a un permiso de aprovechamiento forestal tienen que cumplir con presentar los siguientes requisitos a las Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre (órganos desconcentrados de la Autoridad Forestal Nacional) para su correspondiente verificación y evaluación:

- a) Solicitud dirigida a la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre que aprueba el trámite, según Formato F1.
- b) Copia legalizada del Título de Propiedad o documento que acredite la tenencia legal del área, expedido por la autoridad correspondiente del Ministerio de Agricultura.
- c) Copia legalizada del Acta de Asamblea Comunal<sup>4</sup> (Formato F2).
- d) Copia legalizada de la carta poder de la persona natural que tramita el permiso (Formato F3).
- e) Copia simple de la inscripción en registros públicos del presidente de la comunidad.
- f) Plan de Manejo Forestal (PMF) o Plan General de Manejo Forestal (PGMF) y el plan Operativo Anual (POA), firmado por un Ing. Forestal y/o persona jurídica especializada registrada en la DGFFS (antes INRENA), según el nivel que solicita.
- g) Copia del RUC de la Comunidad.
- h) Compromiso de pagar los derechos de aprovechamiento forestal (Formato F4).
- i) Recibo de pago por derechos de trámite según TUPA vigente.

El procedimiento que sigue la autoridad forestal para otorgar el permiso de aprovechamiento forestal a las comunidades nativas es como sigue:

- a) Verificación y evaluación del expediente que contiene los requisitos señalados y registro de la solicitud (F5)
- b) Evaluación del PMF, PGMF y POA, inspección ocular para verificar la georeferenciación del área y de una muestra por especie de los árboles aprovechables y de los semilleros (F7 y F8)
- c) Después de realizada la inspección ocular se envía el reporte al Centro de Información Forestal para su registro (F6)
- d) Suscripción del informe técnico (F9)

e) Resolución Administrativa y Suscripción del Permiso de Aprovechamiento Forestal:

- Para los niveles 2 y 3, el Permiso será otorgado por el periodo de rotación que se establezca en el Plan de Manejo Forestal.
- Para el nivel 1, el Permiso será otorgado por un año cada vez que la Comunidad decida realizar el aprovechamiento forestal dentro del área establecida en la zonificación del territorio comunal, no estando obligada a realizar el aprovechamiento forestal todo los años consecutivamente.

La Resolución Administrativa deberá aprobar el Plan de Manejo Forestal por el mismo periodo de rotación establecido en el referido Plan de Manejo Forestal.

El permiso será formulado de acuerdo al Formato F11 indicando el nivel de aprovechamiento al cual esta accediendo.

f) Se suscribe el permiso (F11) y se registra en la base de datos (F13)

### **3. Plan Operativo Anual**

Es el instrumento de gestión más importante para la planificación del aprovechamiento maderable que es responsabilidad de la empresa o la comunidad nativa.

Contiene el censo de árboles, que incluye ubicación con coordenadas UTM de los árboles aprovechables y de protección para todas las especies de interés comercial, codificados con el numero generado con la inicial del nombre de la comunidad, el N° del POA a trabajar, el número de la faja donde se ubica el árbol y el número correspondiente del árbol y la especie.

Este instrumento de gestión es aprobado por la autoridad forestal previa verificación documentaria y la correspondiente inspección física al área de la parcela de corta anual, para el caso del cedro y la caoba la inspección es al 100% de los árboles.

El POA como herramienta de gestión sirve como guía para el aprovechamiento forestal ya que en este documento se consignan todas las operaciones subsiguientes a la aprobación de este documento, operaciones que van desde la construcción de los caminos forestales, patios de acopio, campamento y las operaciones de tala, arrastre y transporte de la madera desde el bosque hasta la puerta de la industria y su posterior aserrío y embarque hasta su destino final.

A continuación un resumen del contenido de los términos de referencia para la elaboración del plan operativo anual.

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) EN BOSQUES DE COMUNIDADES NATIVAS Y/O CAMPESINAS CON FINES DE COMERCIALIZACIÓN A ALTA ESCALA**

- 1. INFORMACION GENERAL**
  - 1.1 Del Titular del Permiso
    - Nombre de la Comunidad:
    - Nombre del Jefe comunal o representante legal:
  - 1.2 Del Aprovechamiento
    - Nombre de la empresa o extractor:
    - Departamento:
    - Provincia:
    - Distrito:
    - Ing. Forestal que elaboró el POA:
    - Certificado de habilitación del Ing. Forestal:
    - N° inscripción en el registro de consultores de INRENA:
    - Año del POA:
    - Fecha de presentación del POA:
    - Área de aprovechamiento anual:
- 2. RESUMEN DE ACTIVIDADES Y RECOMENDACIONES DEL POA ANTERIOR**
- 3. OBJETIVOS**
  - 3.1 Objetivos específicos
- 4. INFORMACIÓN BASICA DEL ÁREA DE APROVECHAMIENTO ANUAL**
  - 4.1 Ubicación y extensión del área de aprovechamiento anual
  - 4.2 Coordenadas UTM del área de aprovechamiento anual (Mapa 01)
  - 4.3 Tipos de bosque (Mapa 01)
  - 4.4 Accesibilidad
- 5. ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO**
  - 5.1 Delimitación del área de aprovechamiento anual
  - 5.2 Censo Comercial
    - 5.2.1 Metodología
    - 5.2.2 Resultados
  - 5.3 Planificación y construcción de infraestructura de aprovechamiento
  - 5.4 Operaciones de corta
  - 5.5 Operaciones de arrastre y transporte
  - 5.6 Procesamiento local

## **6. ACTIVIDADES SILVICULTURALES**

Descripción del tratamiento silvicultural

## **7. PROTECCIÓN DEL BOSQUE**

7.1 Demarcación y mantenimiento de linderos

7.2 Evaluación de impacto ambiental

## **8. MONITOREO**

## **9. PARTICIPACIÓN COMUNAL**

## **10. CAPACITACION**

## **11. ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

## **12. RENTABILIDAD DEL PLAN DE MANEJO**

## **13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

## **14. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

### **ANEXOS**

- Anexo 01: Mapas
  - Mapa 01: Ubicación de Parcela de corta anual, tipos de bosque, hidrografía y accesibilidad.
  - Mapa 02: Dispersión de especies aprovechables, con caminos secundarios y vías o caminos de arrastre, patios de acopio, áreas a excluir de aprovechamiento y semilleros.
- Anexo 02: Datos del Censo Comercial
- Anexo 03: Aprovechamiento de recursos no maderables

## **IV. TRANSPORTE PRIMARIO**

El transporte primario contempla la movilización de las trozas o madera aserrada desde el bosque a la planta de transformación y este se realiza por vía fluvial (boyas, o chatas), terrestre (camiones tronqueros) o aérea (avionetas), dependiendo del lugar.

La carga debe ir acompañada con toda la documentación que exige el Estado Peruano para el transporte de trozas y su comercialización, como son: la guía de transporte forestal al estado natural y la lista de trozas, la factura comercial o las liquidaciones de compra y las guías de remisión comercial interna, documentos emitidos por la autoridad forestal o los usuarios según sea el caso.

Estos documentos sirven para realizar el control del transporte de la madera que es aprobada en los POAs.

## **V. PLANTA DE TRANSFORMACION**

Las empresas deben contar con un sistema de control de la producción por cada etapa productiva, tanto a nivel de documentos de recopilación de información (libro de operaciones, hojas de cubicación de trozas, catálogos de producción, etc.) como a nivel del análisis y sistematización de la información.

Esto es importante porque va a permitir controlar los rendimientos de producción y a garantizar que el volumen de madera que ingresa a la planta es igual al volumen producido más los desperdicios en cada etapa de la producción.

## **VI. TRANSPORTE SECUNDARIO**

El despacho de la madera aserrada esta documentada en la guía de transporte forestal, donde se consigna información de la especie, nº de piezas, volumen despachado entre otros.

La carga de madera debe ir acompañada de todos los documentos que exige el Estado Peruano para su transporte y comercialización como son:

- Guía de Transporte Forestal de productos transformados
- Recibo de pago por detracción (9% del precio de venta del producto)
- Recibo de pago al Banco de la Nación por la GTF.
- Boleta de venta (DGFFS) por emisión de la GTF
- Copias de guías de transporte de productos al estado natural
- Guía de remisión comercial
- Factura o Boleta

## **VII. EXPORTACION**

Para poder exportar productos maderables se necesita estar inscritos en el Registro de comerciantes exportadores o estar autorizados para funcionar como planta de transformación o depósito y/o establecimiento comercial.

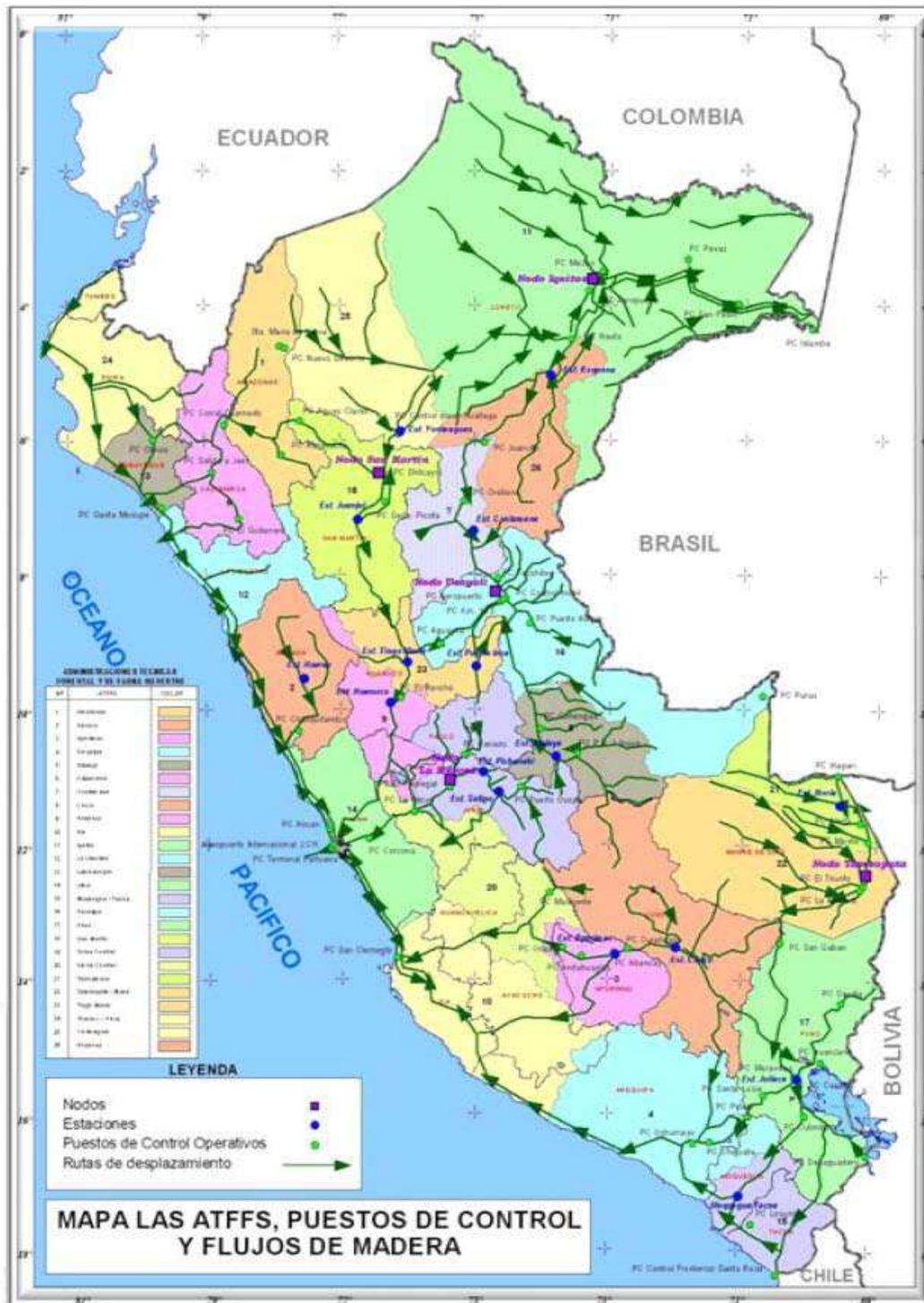
Al momento de solicitar un permiso de exportación de productos maderables hay que adjuntar los siguientes documentos:

- Guía de transporte forestal en original y facturas o boletas de pagos del derecho de aprovechamiento correspondientes a los productos a exportar.

- Certificado identificación y procesamiento primario de los productos a exportar, firmado por profesional acreditado.
- Certificado del contenido de humedad
- Lista de embarque o Packing List
- Recibo de pago por derecho de trámite.

## **VIII. INFRAESTRUCTURA PARA CONTROL Y REDES DE TRASPORTE DE LA MADERA**

Para la verificación y control de la madera aprovechada, la Autoridad Forestal cuenta con una Dirección General dentro del Ministerio de Agricultura (Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre-DGFFS), 26 Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre, 90 sedes, 3 sub sedes y 64 puestos de control y para la gestión de la información cuenta con 5 Nodos SIF (Iquitos, Pucallpa, San Martín, Selva Central y Madre de Dios) y 12 Estaciones SIF.



ATFFS

26

NODOS SIF

05

PUESTO DE CONTROL

64

ESTACIONES SIF

12

## IX. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

1. Visita a la Comunidad Nativa Yaminahua EL DORADO que se encuentra ubicada en el departamento de Ucayali frontera con Brasil, para el presente caso las actividades se desarrollaron en el área de corta del POA 3.

### 1. Información General del Plan Operativo Anual - PCA 3 (ZAFRA 2009)

<b>1.1 Del Titular del Permiso</b>	
Nombre de la Comunidad Nativa:	“ EL DORADO “
Nombre del Jefe de la Comunidad:	RAMON VASQUEZ GUERRA
RUC	20351332248

<b>1.2 Del Aprovechamiento</b>	
Nombre de la empresa que realizará la extracción	Forestal Venao S.R.L.
Ing. Forestal que elaboró el POA:	GUIOMAR SEIJAS DAVILA
Certificado de habilitación del Ing. Forestal:	CIP N° 49055
Departamento: Ucayalí	Provincia: Atalaya
Distrito: Yurua	Sector: Río Yurua/Qda. Dorado
N° inscripción en el registro de consultores de INRENA:	037
Alcance del PGMF: 1er. Bloque quinquenal <input type="checkbox"/> Toda el área de manejo forestal de la comunidad <input checked="" type="checkbox"/>	
Año del POA: 2008	Fecha de presentación del POA: Diciembre 2008
Area de aprovechamiento anual	1,268 ha

2. Revisión de instrumentos de gestión y procedimientos en todo el proceso de la cadena de custodia.

## X. OPERACIONES DE CAMPO

Con la finalidad de acreditar el origen y la ruta de los productos forestales se han desarrollado las siguientes actividades:

### a) Selección de árboles para la muestra

Tomando como referencia el Mapa Base de Aprovechamiento de la Parcela de Corta Anual (Mapa de dispersión de especies) correspondiente al Plan Operativo Anual (POA) N° 3 de la Comunidad Nativa El Dorado, se seleccionaron 10 árboles de caoba - *swetenia macrophyla*. (Anexo )

Los árboles tienen un código que es generado durante el censo comercial para el control de origen de las especies, marcado en una placa de metal para su identificación: “partida de nacimiento”

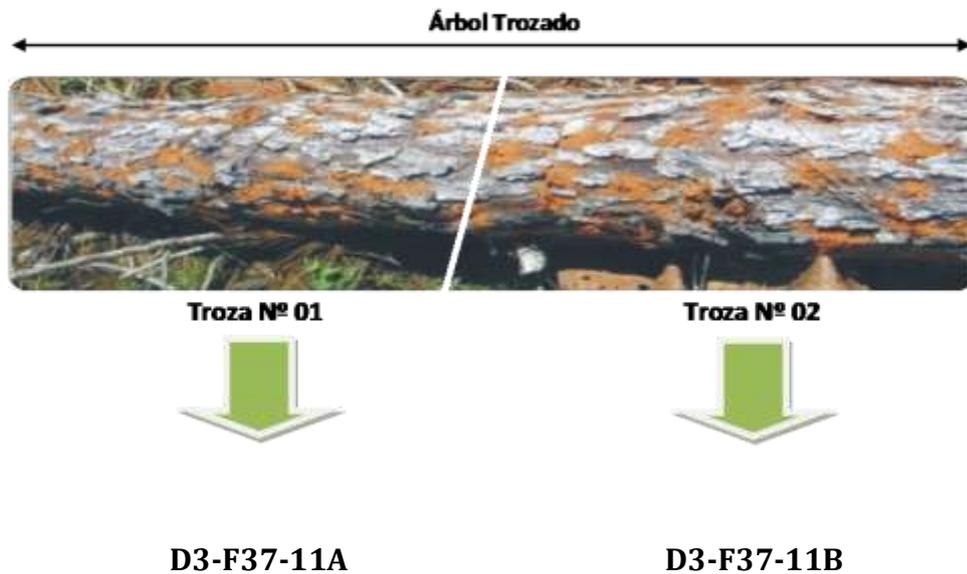
Abreviatura de la CCNN

D

- N° de POA 3
- N° de Faja 1.....n
- N° de árbol 1.....n

#### Ejemplo de Asignación de Código a una Troza

Código del Árbol: D3-F37-11



## Marcado de árboles con placa metálica



Placa metálica de identificación

Placa metálica en árbol



**Cuadro N° 1.** Relación de árboles seleccionados

Nº DE ARBOL	CODIGO
01	D3 F20 1
02	D3 F20 4
03	D3 F27 2
04	D3 F30 1
05	D3 F30 6
06	D3 F37 11
07	D3 F38 8
08	D3 F39 17
09	D3 F43 14
10	D3 F81 13

### b) Tala Dirigida

La operación se realizó en tres días con tres brigadas conformada cada una por un motosierrista capacitado en técnicas de corta direccional y un ayudante que también tiene conocimientos de la técnica para que eventualmente pueda ayudar al motosierrista oficial en el corte de árboles.

Antes de dar inicio a la tala se inspeccionó el área guiándonos por las fajas del censo, que se encuentran marcadas claramente con estacas etiquetadas, con la finalidad de determinar el orden de corta más apropiado y eficiente para evitar esfuerzos innecesarios.

La Técnica para el corte consistió en cortar las aletas, luego se realizó la boca de caída que determina la dirección de caída del árbol y finalmente el corte en la bisagra; después se procedió al despunte (separar la copa del fuste una vez tumbado el árbol), desrame (ramas gruesas o delgadas que están unidas al fuste) y troceo (preparar las cargas para el arrastre).

Después de estas operaciones se realizó el procedimiento habitual de la empresa (paralelo a las pruebas de tecnología del proyecto) a pintar con pintura esmalte:

- En el tocón del árbol, el código generado en el censo, que se encuentra en la placa y además se coloca antes de la tala.
- En cada una de las trozas se aumento una letra ( A, B, C...) al código de la placa
- En las ramas se adiciono la letra R en el código.

Esto es necesario para continuar la línea lógica de la trazabilidad de la madera en la Cadena de Custodia.

Adicionalmente y como parte de las pruebas de tecnología de trazabilidad se probaron exitosamente Chips de radiofrecuencia, etiquetas de códigos de barra y placas plásticas con codificación.

Asimismo, se pudo medir manual y electrónicamente el rendimiento de árbol a trozas cuyo resultado se muestra en el Cuadro N° 2.

## Marcado en Tocón y Trozas



Marcado de código en Tocón

Pintado de código en Trozas



**CUADRO N° 02 - Producción y Rendimiento Madera en Trozas**

COMUNIDAD NATIVA "EL DORADO"				ESPECIE : CAOBA				ZAFRA: 2009	
POA III				VOLUMEN AUTORIZADO: 89,326 M3					
Nº ARBOL	FECHA	COD: PLACA	V M3 CENSO	CARGA	D >	D <	LARGO	V M3	OBSERVACIONES
1	30/08/2009	D3 F43 14	11.742	A	120	110	7.00	7.271	
				B	110	100	12.00	10.391	
				RA	75	70	8.00	3.303	
2		D3 F37 11	7.443	A	120	100	7.00	6.652	
				B	100	75	14.00	8.419	
3		D3 F39 17	8.646	A	90	85	4.00	2.405	Saneado 12 m L
				RA	60	50	5.50	1.307	
4	31/08/2009	D3 F38 8	16.988	A	120	110	7.00	7.271	
				B	110	110	11.30	10.739	
5		D3 F27 2	7.466	A	130	100	8.00	8.310	
				B	100	75	19.00	11.425	
6	01/09/2009	D3 F20 1	7.346	A	130	110	8.00	9.048	
				B	110	110	8.00	7.603	
				RA	70	70	4.10	1.578	
				RB	60	60	5	1.414	
7		D3 F20 4	11.008	A	70	40	10	2.376	Saneado 9 m L
8		D3 F81 13	53.093	A	120	110	5.9	6.128	Saneado 18 m L
				B	110	100	9.8	8.486	
				RA	70	60	3.8	1.261	
9		D3 F30 1	9.301	A	120	110	8	8.31	
				B	110	91	8	6.346	
				C	91	78	7	3.926	
				RA	68	56	3.9	1.117	
				RB	56	46	4.3	0.878	
10		D3 F30 6	23.005	A	100	80	8	5.089	Saneado 15 m L
				RA	75	60	3.5	1.252	
				RB	50	50	4	0.785	
			<b>156.038</b>					<b>143.090</b>	

**Si comparamos los volúmenes obtenidos en el censo (156.038 M3), arboles tumbados y saneados (143.090 m3) y el autorizado por la autoridad competente podemos apreciar una gran diferencia, el volumen real obtenido es el 60% más que el volumen autorizado y con relación al volumen obtenido en el censo es 10% menos.**

Esto va a ocasionar problemas más adelante cuando se compare el rendimiento de la madera aserrada con el volumen autorizado.

**c) Arrastre**

Las cargas fueron arrastradas hasta el patio de acopio de trozas, utilizando tractores forestales, verificando el código en ambas caras de las trozas para continuar con la trazabilidad de la madera.

Los patios de acopio son los lugares donde se almacenan las trozas para su posterior carga y transporte en camiones hasta los patios principales o “puerta de bosque” y de allí a la industria.

### Fotos del Patio de Trozas

Trozas listas para Despacho



Acopio en Patio de Trozas

#### d) Transporte

El transporte se realizó por tierra en camiones desde el patio de acopio en el bosque hasta la bahía de Nueva Italia en el río Ucayali.

En una segunda fase las trozas fueron transportadas por río Ucayali en una Motochata hasta la ciudad de Pucallpa.

En ambos casos, partiendo desde el patio de acopio en el bosque, el transporte de trozas se controla por medio de guías de transporte que son emitidas por el controlador de la carga.

La guía contiene el listado de las trozas transportadas, con su respectivo código, volumen y especie. Con estas guías se preparan los reportes de producción.



### **Etiquetado correlativo para el Transporte**

#### **e) Aserrío, clasificación y armado de paquetes**

De las trozas que se generaron después del saneamiento de los 10 árboles de caoba que se utilizaron en esta experiencia piloto ingresaron 22 trozas a la industria para su aserrío, clasificación y preparación de 15 paquetes de acuerdo a las especificaciones de la orden de compra solicitada para su posterior transporte a la ciudad de Lima.

Electrónicamente se controló la producción y rendimiento de madera en trozas a madera aserrada, cuyos resultados vemos en el Cuadro N° 3.

**CUADRO N° 03 - PRODUCCION Y RENDIMIENTO MADERA ASERRADA - MUESTRA ITTO**

COMUNIDAD NATIVA "EL DORADO"  
POA III

ESPECIE: CAOBA

N° LISTA : 48146

VOL. AUT. : 89.326 m<sup>3</sup>

N°	CORRELATIVO	VOL M3	COMERCIAL			CORTA			LARGA ANGOSTA			RENDIMIENTO			
			Nº PIEZAS	VOL PT	VOL M <sup>3</sup>	%	Nº PIEZAS	VOL PT	VOL M <sup>3</sup>	%	Nº PIEZAS	VOL PT	VOL M <sup>3</sup>	%	%
1	D3-2129	3.441	44	537.47	1.268	36.85%	172	460.87	1.087	31.59%	6	35.79	0.084	2.44%	70.88%
2	D3-2132	1.763	21	270.50	0.638	36.19%	61	142.80	0.337	19.12%	3	15.00	0.035	1.99%	57.29%
3	D3-2133	2.057	46	493.85	1.165	56.64%	52	99.34	0.234	11.38%	4	11.83	0.028	1.36%	69.37%
4	D3-2134	5.356	97	1,126.26	2.656	49.59%	162	356.18	0.840	15.68%	9	37.91	0.089	1.66%	66.93%
5	D3-2135	7.100	90	1,727.23	4.074	57.38%	164	429.60	1.013	14.27%	14	61.71	0.146	2.06%	73.70%
6	D3-2136	5.280	55	910.26	2.147	40.66%	111	298.56	0.704	13.33%	13	56.86	0.134	2.54%	56.53%
7	D3-2137	5.542	62	1,221.42	2.881	51.98%	144	337.17	0.795	14.35%	14	65.07	0.153	2.76%	69.09%
8	D3-2138	3.872	55	591.51	1.395	36.03%	110	258.88	0.611	15.78%	5	22.32	0.053	1.37%	53.18%
9	D3-2140	6.128	95	1,712.63	4.039	65.91%	75	197.03	0.465	7.59%	5	17.67	0.042	0.69%	74.18%
10	D3-2143	5.318	39	551.03	1.300	24.45%	104	247.01	0.583	10.96%	6	28.96	0.068	1.28%	36.69%
11	D3-2146	3.266	26	268.51	0.633	19.38%	81	199.92	0.472	14.45%	8	30.00	0.071	2.17%	36.01%
12	D3-2156	4.677	68	679.23	1.602	34.25%	173	335.82	0.792	16.93%	12	46.13	0.109	2.33%	53.52%
13	D3-2128	1.991	35	279.60	0.659	33.10%	67	151.35	0.357	17.93%	2	4.50	0.011	0.55%	51.58%
14	D3-2130	5.333	78	838.44	1.977	37.07%	202	564.90	1.332	24.98%	5	23.04	0.054	1.01%	63.06%
15	D3-2131	3.632	32	491.74	1.160	31.94%	84	199.31	0.470	12.94%					44.88%
16	D3-2139	4.126	51	429.66	1.013	24.55%	91	239.55	0.565	13.69%	4	17.00	0.040	0.97%	39.21%
17	D3-2141	5.170	61	503.41	1.187	22.96%	147	333.52	0.787	15.22%	7	24.83	0.059	1.14%	39.32%
18	D3-2142	5.638	67	1,481.11	3.493	61.95%	74	200.06	0.472	8.37%	6	29.46	0.069	1.22%	71.55%
19	D3-2144	4.589	53	691.10	1.630	35.52%	92	264.62	0.624	13.60%	10	42.65	0.101	2.20%	51.32%
20	D3-2154	2.415	41	564.49	1.331	55.11%	96	193.89	0.457	18.92%	2	10.01	0.024	0.99%	75.03%
21	D3-2160	1.510	17	159.50	0.376	24.90%	65	161.17	0.380	25.17%					50.07%
22	D3-2161	1.122	16	140.54	0.331	29.50%	40	84.31	0.199	17.74%					47.24%
<b>TOTAL</b>			<b>1149</b>	<b>15,669.49</b>	<b>36.955</b>	<b>41.37%</b>	<b>2367</b>	<b>5,755.86</b>	<b>13.576</b>	<b>15.20%</b>	<b>135</b>	<b>580.74</b>	<b>1.370</b>	<b>1.53%</b>	<b>58.10%</b>

PRODUCCION DE PAQUETERIA		REND. TOTAL	
Nº PQTS	VOL PT	VOL M <sup>3</sup>	%
517	4252.50	10.029	11.23%

## CUADRO N° 4 COMPARATIVO DE RENDIMIENTOS

### RENDIMIENTO DE MADERA EN TROZAS Y ASERRADA

		AUTOR. 100%	AUTOR. 52%		
VOLUMEN ROLLIZO	TROZAS	VOL M3	VOL M3		
MOVILIZADO-AUTORIZADO	22	89.326	46.450		
PRODUCCION ASERRIO	PZAS /PQTS	VOL PT	VOL M3	REND. TOTAL	
(COM,CORT,LA,PQTRIA)	4,168	26,258.59	61.930	69.33%	
VOLUMEN DESPACHADO	Nº PQTS	VOL PT	VOL M3		
(COMERCIAL)	15	12,309.00	29.031		

El rendimiento obtenido es el 69.33% en relación al volumen autorizado pero en relación al volumen real obtenido después de tumbar, trozar y sanear los árboles (143.090 m3), tenemos un rendimiento del 48.45% (menos del 52% que establece la norma).

Este ejercicio piloto de trazabilidad nos permite el análisis comparativo de los rendimientos alcanzados auditados y contar con algunos resultados que indican claramente que se necesita realizar correcciones a la normatividad sobre rendimiento.

#### f) Exportación

En la fase final se solicitó el permiso de exportación siguiendo el trámite correspondiente y la madera salió con destino a los EEUU.

## XI. CONCLUSIONES

Esta experiencia nos ha permitido verificar el cumplimiento de los procedimientos técnicos implementados por la empresa y los procedimientos legales establecidos por la Autoridad Forestal competente.

En términos generales podemos afirmar que los procedimientos técnicos que utiliza la empresa que trabaja con la comunidad nativa para la trazabilidad de la madera, son más completos que los establecidos por la Autoridad Forestal lo que nos aseguraría poder implementar un proceso de trazabilidad electrónica con todas las comunidades y concesionarios forestales que tienen sus áreas certificadas.

Este ejercicio piloto de trazabilidad nos permite el análisis comparativo de los rendimientos alcanzados auditados y contar con algunos resultados que indican claramente que se necesita realizar correcciones a la normatividad sobre rendimiento.

**La Empresa a cargo de las operaciones cuenta con:**

1. Organigrama con definición clara de responsables y funciones dentro de la cadena de producción, desde el bosque, la transformación y comercialización de la madera
2. Planes de trabajo en todas las etapas de la producción, incluido plan de capacitación anual del personal de la empresa y comunidades
3. Manuales de procedimientos de los trabajos a desarrollar durante el aprovechamiento en el bosque, el transporte de la madera, su transformación y comercialización.
4. Manuales para la supervisión y monitoreo del trabajo.
5. Reglamentos internos de trabajo que incluye relacionamiento con las comunidades, código de conducta, seguridad ocupacional e industrial.
6. Formatos que recogen la información diaria para los reportes de producción y trazabilidad de la madera tanto en el bosque como en la industria.

**Durante las operaciones en el bosque se realizan:**

1. Registro de censo de árboles del POA respectivo, que incluye ubicación con coordenadas UTM de los árboles aprovechables y de protección para todas las especies de interés comercial, codificados con el número del POA a trabajar, el número de la faja donde se ubica, el número correspondiente del árbol y la especie.
2. Registro de Tala dirigida de los árboles comerciales autorizados que incluye además del código del censo, la letra que se asigna a cada una de las cargas generados por el primer seccionamiento que se hace al árbol al pie del tocón
3. Registro del arrastre de las cargas generados durante la tala dirigida
4. Registro de patios donde la carga respectiva si es necesario vuelve a ser seccionada en trozas según requerimientos de medidas comerciales dadas por la Gerencia de Industria, así como determinadas por el tamaño de la plataforma del camión donde serán transportadas. A estas trozas se les asigna un número adicional para ser identificadas y al momento del despacho se le genera un número correlativo que enlaza la primera información registrada.
5. Registro de transporte de la cantidad de trozas que son despachadas en cada camión hasta la puerta del bosque o punto de donde son recogidos por la Industria para la siguiente etapa del proceso.

6. Otros registros complementarios en el bosque: Registro de costos de la producción, Registro de avistamiento de fauna, Registro de accidente e incidentes, Registros de capacitación, registros de visitantes, registros de uso de pesticidas autorizados, registros de desempeño y registro de uso de equipos de seguridad.

**Durante las operaciones en la Planta de transformación se llevan los siguientes registros:**

1. Registro de cubicación e ingreso de trozas.
2. Registro de ingreso de trozas a producción.
3. Registro de cubicación de madera comercial y corta.
4. Registro de paquetes de madera.

**Procedimientos que sigue la Autoridad Forestal:**

1. Recepción y evaluación del Plan de Manejo Forestal presentado por el usuario
2. Verificación en campo por muestreo de la madera registrada durante el censo
3. Aprobación y autorización del Plan de Manejo Forestal
4. Autorizaciones para emisión de guías de transporte forestal y listas de trozas
5. Controles de las trozas transportadas por vía fluvial o carreteras hasta los puertos de embarque y desembarque
6. Control de llegada de las trozas en bahía o el aserradero

**Puntos Críticos de los procedimientos que sigue la autoridad forestal:**

1. Demora en la aprobación de los PGMF y los POAs por una serie de factores como: reducida capacidad operativa, limitaciones para el acceso a las áreas a inspeccionar, metodologías de evaluación y aprobación deficientes entre otras.
2. Procedimientos engorrosos para verificar la correspondencia entre documentos generados y productos obtenidos.
3. Sistema de Información (Nodos, Sub-nodos y Centros de operación Local) con problemas para transmitir la información en tiempo real, en las sedes se emiten las guías de transporte y llevan el control de la Forma 20 (Kardex) en forma manual.

4. Los Puestos de Control a lo largo del circuito del recorrido de la madera no están interconectados entre ellos ni con el nivel central, menos con otras instituciones como la SUNAT, la PNP, etc.
5. Personal insuficiente y mal equipado.

### **Trabas para el Desarrollo Forestal Competitivo**

Las principales trabas que están impidiendo el despegue y desarrollo del sector forestal son las siguientes:

1. Institucionalidad forestal

Inadecuado Diseño Institucional para cumplir con los encargos que se derivan de la Normativa Forestal (en especial de la Ley Forestal y su Reglamento).

Con la desaparición de la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre (IFFS) como producto de la fusión del Ex – INRENA al Ministerio de Agricultura (MINAG) se crea la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre (DGFFS) como Dirección de Línea dentro del MINAG, y en consecuencia la Administración Forestal ha quedado más rezagada, está sub dimensionada y sin peso político ni administrativo. Como Dirección de Línea se depende y aumentan muchos trámites dentro del MINAG.

A esto se suman los altos niveles de corrupción y el predominio de la informalidad en el sector y en las regiones madereras, con presencia económica del narcotráfico y terrorismo asociado. De esto la Administración es contraparte y en muchos casos es parte.

Las Empresas formales y que cumplen con todos los requisitos y procedimientos, no reciben buenos servicios estatales de prontitud, esmero y calidad. La Administración Forestal no diferencia y no facilita que los procesos se desarrollen normalmente para los usuarios que están formalizados, con áreas certificadas que tienen cadena de custodia lo que permite garantizar y demostrar al consumidor –de manera independiente por acreditación internacional– que la madera o cualquier otro producto del bosque procede de un bosque manejado de manera responsable y sostenible.

2. Marco Normativo abundante y confuso

Tenemos la Ley 27308, aprobada en el año 2000, que fue inicialmente derogada por el DL 1090 y que luego de la gran protesta indígena en los sucesos de Bagua del año 2009, fue nuevamente puesta en vigencia, a la espera de la aprobación de una nueva Ley Forestal anunciada por el

gobierno y programada de ser sometida a aprobación del Congreso en el curso del 2010.

Contamos también con una la **Estrategia Nacional Forestal** (2003) como herramienta conceptual fundamental para el Desarrollo Forestal Nacional. También este documento pareciera que se dejara de lado sin ser implementado, por cuanto se discute un nuevo documento de Política Forestal Nacional, en paralelo a la discusión de una nueva Ley Forestal.

Además contamos con un sinnúmero de Normas Legales que van desde Decretos Legislativos, Resoluciones Ministeriales, Resoluciones Jefaturales (INRENA) aun vigentes y ahora Resoluciones Directorales que hacen muy difícil conocer las reglas de juego e impide contar con estabilidad jurídica requerida para promover las inversiones en el sector forestal.

3. Escaso apoyo financiero por parte del Estado.

El Sector Forestal no cuenta con mecanismos financieros (ni públicos ni privados) para el Manejo Forestal Sostenible y por ende para el Desarrollo Forestal nacional, que le den sustento al cambio en los sistemas productivos.

Se han realizado muchos intentos para remediar esta situación que no han dado resultados positivos, tenemos por ejemplo que desde el 2004, no se ha logrado canalizar los recursos financieros necesarios para consolidar el proceso de concesiones forestales, de las aproximadamente 17 millones de hectáreas en Bosques de Producción Permanente con las que cuenta el Perú solo se han concesionado 7.5 millones de hectáreas.

Tampoco se ha logrado, que el Estado destine recursos suficientes y necesarios para asegurar el cumplimiento de los compromisos asumidos en el Protocolo de enmienda o Adenda Forestal del Tratado de Libre Comercio con los EEUU y los compromisos con la CITES, entre otros compromisos internacionales sobre los bosques.

Los recursos estatales que se asignan anualmente son solo un porcentaje de lo que se solicita para la gestión de los bosques y una porción todavía menor de lo que realmente se requiere.

4. Falta de apoyo político

Dada la importancia y trascendencia del patrimonio forestal en el contexto nacional, su gestión eficiente y responsable debe ser parte del Acuerdo Nacional.

La Administración Forestal debe ocupar un nivel que le permita competencia, administrativa y técnica para promover el desarrollo forestal peruano.

5. Débil conciencia forestal en la población

Como población se tiene algunas distorsiones muy serias respecto de nuestros bosques. Durante siglos el desarrollo ha sido concebido sólo en base a la agricultura y la ganadería, sistemas que tienen en los bosques a verdaderos “obstáculos” para su establecimiento, es por ello que se queman y destruyen, como si no tuvieran valor alguno. Cuando no en la minería, el petróleo o el gas, con efectos contaminantes sobre otros recursos naturales de los que dependen las comunidades locales. No tenemos como sociedad la capacidad de poner en valor los bosques y de hacer desarrollo a partir de sus productos, que tienen una riqueza invaluable.

## **XII. RECOMENDACIONES**

- Dada la importancia y trascendencia del patrimonio forestal en el contexto nacional, su gestión eficiente y responsable debe ser parte de **un Acuerdo Nacional**, cuya aprobación evidenciaría darle prioridad al más alto nivel.
- La Administración Forestal debe ocupar un nivel más alto en la estructura del Estado, que le permita competencia, administrativa y técnica, para promover el desarrollo forestal peruano. En consecuencia existe la necesidad de crear un **Ministerio Forestal o de Bosques**.
- Promover alianzas entre el sector público y privado para promover el manejo forestal sostenible, trabajar en simultáneo para avanzar en competitividad, transparencia y gobernabilidad.
- Promover y facilitar el comercio de los productos del bosque en base al cumplimiento de lo establecido y el respeto a las **cadena de custodia** alcanzados por los usuarios.
- La autoridad Forestal Nacional y Regional deberán contar con un **Sistema Nacional de Información electrónico**, que permita un servicio

a todos los usuarios públicos y privados para contar con información en tiempo real, para la toma de decisiones en cada una de las etapas del proceso productivo. Este debe contar una plataforma tecnológica (Hardware y Software), que permita soportar una base de datos nacional y que esté al servicio de todas las instituciones involucradas en el sector forestal.

- Promover el uso de **tecnología de punta** para la elaboración de los censos para los Planes Operativos Anuales, para lo cual el estado deberá destinar recursos financieros de respaldo, para apoyar a los usuarios o asegurar que removerá las trabas burocráticas y los sobrecostos inherentes para hacer rentable y más competitiva la operación forestal.
- Creemos que ya **existen empresas y comunidades nativas listas para adoptar este sistema** pero al inicio proponemos que el estado invierta en hacer competitivo al Estado, especialmente a la Administración Forestal para que cobre sentido la promoción del uso de esta tecnología de punta entre los usuarios. El Mercado electrónico, sean estos código de barras, chips de radiofrecuencia, etc., pueden cumplir eficientemente el objetivo del seguimiento o trazabilidad de la madera.
- **Tercerizar temporalmente los servicios de Administración y Control Forestal**, especialmente, la verificación, monitoreo y Plataforma de Información Nacional, hasta que se complete la Reforma Institucional que se requiere.

### **XIII. REFERENCIAS**

- Ley 27308- Ley Forestal y de fauna Silvestre que establece que el Plan de Manejo Forestal, comprende dos niveles: El Plan General de Manejo Forestal - PGMF y el Plan Operativo Anual – POA.
- Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2001-AG, define al Permiso Forestal como un acto de naturaleza administrativa por el cual la Autoridad Forestal otorga derechos para el aprovechamiento forestal con fines comerciales o industriales, en bosques en tierras de propiedad privada (Comunidades Nativas, entre otros).
- Resolución Jefatural N° 232-2006-INRENA, que aprueba los términos de referencia para la elaboración del Plan General de Manejo Forestal y del Plan Operativo Anual en bosques de comunidades nativas.

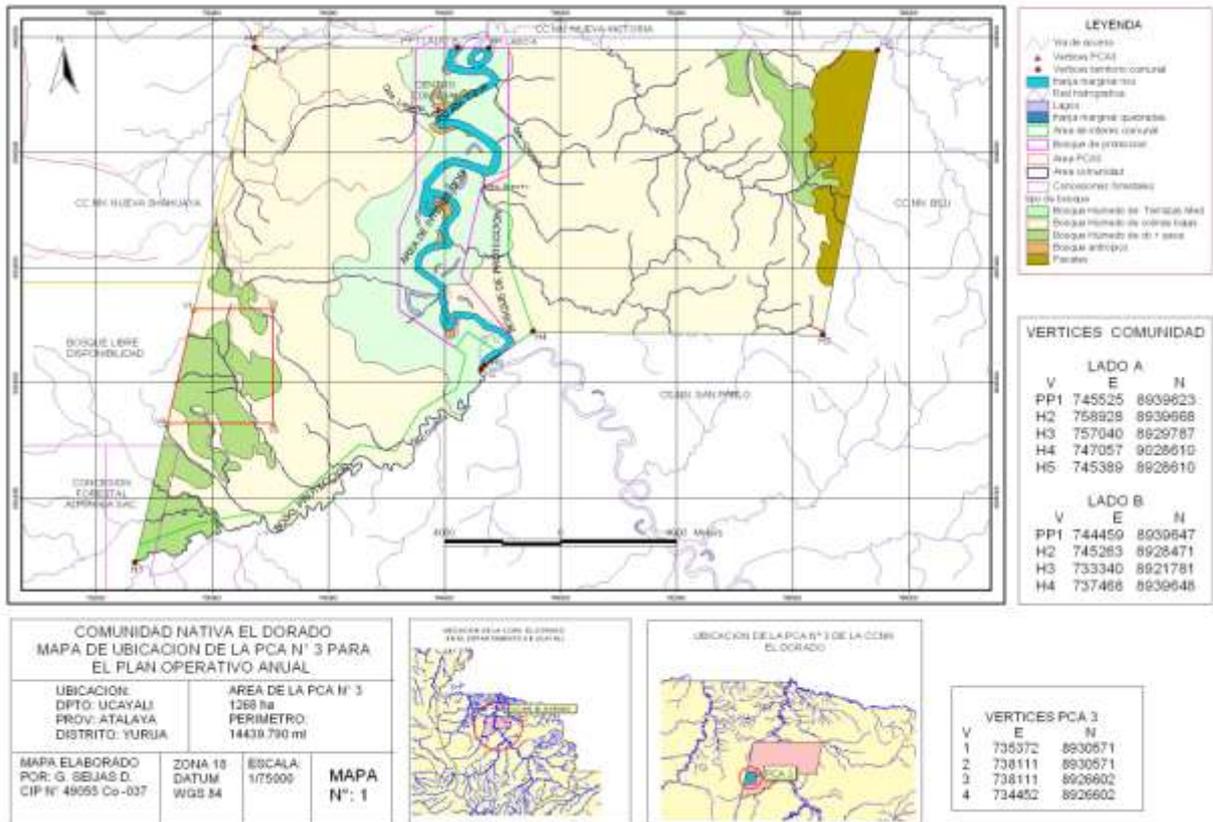
- Resolución de Intendencia N° 0103-2007-INRENA-IFFS, que aprueba la Directiva N° 29-2007-INRENA-IFFS para el “Otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal en bosques de comunidades nativas y campesinas de selva y ceja de selva”.
- Plan Operativo Anual N° 3 de la Comunidad nativa El Dorado, zafra 2009.

#### **XIV. ANEXOS**

**Mapa de ubicación de la PCA 3 para el Plan Operativo Anual**

**Mapa de dispersión de especies**

# Mapa de ubicación de la PCA 3 para el Plan Operativo Anual



## Mapa de dispersión de especies

