

Tabla de Contenido

RESUMEN	0
SUMMARY	1
I. INTRODUCCIÓN	2
II. EL SEGUIMIENTO DE TROZAS	3
Operaciones en el Seguimiento de trozas:	6
Procesos de Comunicación/Información	6
III. ORGANIZACIÓN OPERATIVA DETALLADA	6
Los criterios principales para la organización operativa	8
La organización en la fuente	8
1. La identificación del Producto	8
2. La segregación del producto	9
3. Los expedientes	9

RESUMEN

Este documento identifica el sistema de seguimiento de trozas en una manera holística que se necesita necesariamente para (i) capturar réditos fiscales o (ii) control del Manejo Forestal Sostenible (MFS) o (iii) control ambiental o (iv) verificación de la certificación/etiquetado de la producción forestal mediante la cadena de custodia o – de último pero no menos importante - (v) como uno fortalecimiento tecnológico de la ley forestal y de medio ambiente. La prevención, detección y supresión de los crímenes forestales son las actividades del fortalecimiento tecnológico de la ley. La prevención es la actividad más barata del fortalecimiento tecnológico de la ley, porque el sistema de seguimiento de trozas propuesto disuadirá a personas de seguir en sus actividades ilegales debido a la fácil detección. Por otra parte, los costos del sistema de seguimiento de trozas serán cubiertos por la captura más eficiente del rédito fiscal directo en la fuente (lugar de tala) así como por los indirectos que se capturarán durante el mismo proceso aguas abajo, el transporte y la exportación de los productos forestales de valor agregado. El seguimiento de trozas es compartido por actividades institucionales, dirigidas por el mercado y controladas por ONG's y forman una cadena de control cerrada desde el sitio de tala del MFS, hasta la misma área del bosque, incluyendo el control del rendimiento de los planes de manejo forestal aprobados. Las trozas no etiquetadas que sean detectadas serán confiscadas y ejecutadas. El sistema de etiquetas plásticas para trozas de "número doble" propuesto será un muy importante - y a menudo la única " evidencia legal para seguir los crímenes de falsificación, paso de contrabando y otros. Los criterios principales para la identificación del producto, la segregación y la toma de registros se describen tomando fuertemente modelos de estándares de certificación / cadena de custodia del Consejo de Administración Forestal (CAF) (dependiente pero autónoma de la Super Intendencia Forestal) para el etiquetado de productos forestales que vienen de bosques bien y sosteniblemente manejados. Finalmente las herramientas serán demostradas durante el evento.

SUMMARY

This paper identifies the log tracking system in a holistic way which is compulsorily needed either for (i) capturing state revenue or (ii) control of sustainable forest management (SFM) or (iii) environment control or (iv) verification of certification/labeling of forest productions by the chain of custody or - last not least - (v) as a law enforcement technology. Prevention, detection and suppression of forest crimes are the activities of the law enforcement technology. Prevention is the cheapest activity in the law enforcement technology because the log tracking system proposed will deter persons from pursuing their illegal activities because of easy detection. Moreover, the costs of the log tracking system will be covered by the more efficient capturing of direct state revenue at the source (felling site) as well as by the indirect ones to be captured during downstream processing, transportation and export of value-added forest products. Log tracking is shared by institutional market-driven and NGO controlled activities and forms a closed control chain from the felling site of SFM back to the same forest area including the performance control of approved forest managed plans. Unlabeled logs being detected will be confiscated and auctioned. Proposed "double-number" log labeling plastic tags will be a very important - and often the only " legal evidence for pursuing faking, smuggling or other forest crimes. Principal criteria for product identification, segregation and record taking are described taking strongly patterns from the FSC (Forest Stewardship Council) (Super Forest Intendency) certification/chain of custody standard for labeling forest products coming from well and sustainable managed forests. Finally log making tools were demonstrated at the event.

EL SEGUIMIENTO DE TROZAS

Una Exigencia del Mercado Europeo y Una Herramienta de la Sostenibilidad en América Latina¹

Ricardo Roca Steverlynck²

I. INTRODUCCIÓN

La preocupación de un Desarrollo Sostenible, ha llevado, a principios de la década anterior, a serios cambios en la estructura gubernamental, creándose Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y promulgándose Leyes que regulen su funcionamiento y el que hacer ciudadano en pos de la utilización y el manejo racional de los Recursos Naturales.

Sin embargo a casi una década del inicio de la implementación de la Ley Forestal y del Medio Ambiente, se hace necesario un fortalecimiento tecnológico para la consolidación de la aplicación de la ley forestal y del medio ambiente. La reglamentación de las leyes, carecen de los sistemas de control necesarios y adecuados, que garanticen la aplicación de la ley como fue concebida, claros ejemplos se observan en las distintas denuncias de crímenes forestales y denuncias de corrupción, que han llevado a la intervención de la Super Intendencia Forestal Regional de La Paz el pasado mes de enero del 2001.

La disposición de los recursos naturales es, al igual que el índice de tala indiscriminada y de degradación de los bosques, altamente significativa.

El registro ilegal, el cuartoneo³, y otros crímenes forestales contribuyen a esta destrucción y son, por lo tanto, una preocupación importante.

Los numerosos estudios, incluyendo informes de grupos ambientales, han documentado el índice de crimen forestal y de sus impactos negativos sociales, ambientales, y económicos asociados a estos crímenes forestales.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este documento, es presentar una propuesta técnica que permita:

- La corrección del incidente económico actual de rédito fiscal que se captura en registros y la exportación ilegal de trozas y madera de construcción;
- atenuar los impactos negativos para el medio ambiente como la destrucción de áreas de bosque protegidas, y la correspondiente pérdida y amenaza a la preservación de la biodiversidad de flora y fauna;
- revertir los impactos sociales negativos actuales que afectan a gente que depende del bosque;
- revisión de los costos de la tala ilegal y el comercio de productos forestales;
- identificar las causas principales de la tala ilegal y los crímenes forestales;
- revisión de estrategias alternativas para el fortalecimiento de la ley forestal y recomendación de acciones a nivel nacional y regional para la reducción de la vulnerabilidad al crimen forestal;
- integrar completamente el fortalecimiento de la ley en el proceso de planificación y programas de manejo forestal.

¹ Documento preparado en base a la experiencia de CMF Consulting (Alemania) para el Seminario Internacional „Estudios de Posgrado para Profesionales Latinoamericanos: Retos y Posibilidades de Cooperación Científica a Nivel Regional y Supraregional para un Desarrollo Sostenible“, San José, Costa Rica, marzo, 2001.

² Ing. MSc. Agr. Analista de Financiamiento Externo para el Banco Mundial, Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) del Gobierno de Bolivia.

³ Es la tala de madera con motosierra, es una actividad ilegal en la cual se involucra principalmente la gente que no tiene empleo. Pero también están los intermediarios, que son los verdaderos traficantes, ya que incentivan la actividad al comprar el producto.

ESTRATEGIA

La estrategia del fortalecimiento de la ley forestal considera **acciones directas** como:

- desarrollo de organizaciones escalonadas;
- la aplicación de barras codificadas y o adhesivos micro - rastreadores pintados para el registro de trozas
- consolidación de la vigilancia terrestre; fluvial y digital de las operaciones del bosque, y
- establecimiento de un proceso independiente de certificación/verificación que reforzaría los esfuerzos del gobierno y aseguraría una mayor transparencia en el seguimiento del manejo forestal sostenible (MFS).

Por otra parte, **otras** - pero no menos importantes - metas de las estrategias son:

- asegurar el beneficio equitativo del aprovechamiento del bosque, en especial las mismas oportunidades para el aprovechamiento legal dentro de los límites de la concesión, para el bienestar de las comunidades que dependen del bosque;
- involucrar a las comunidades locales en la responsabilidad del seguimiento de operaciones forestales ilegales;
- hacer que el sector concesionario privado asuma la responsabilidad para adherirse a códigos de aprovechamiento forestal aceptables, manejo forestal y reducción de la tala ilegal y otros crímenes forestales dentro de las áreas de concesión así como medidas prácticas; e
- introducción de un sistema bien definido de Manejo y Planificación de Concesiones.

Debe ser enfatizado que el seguimiento de trozas NO está limitado al fortalecimiento de la aplicación de la Ley Forestal, sino que se relaciona también con otras actividades forestales y de protección del medio ambiente que son funciones del estado, puesto que esta visión holística contiene los efectos sinérgicos a considerar en el fortalecimiento de la Ley Forestal.

Por lo tanto, este documento de trabajo identifica el papel del *seguimiento de trozas* en una visión holística, resultando encontrar que la tecnología del seguimiento de trozas - de todos modos - será necesaria para otras metas forestales del MFS⁴, organización del medio ambiente y la biodiversidad, y la cadena de custodia, lo último para la verificación de la certificación de productos forestales y su etiquetado, necesario para garantizar su procedencia.

II. EL SEGUIMIENTO DE TROZAS

Generalidades⁵

El seguimiento⁶ se hace sobre todo para:

- la captura de **rédito fiscal directo**;
- organización del **medio ambiente** y la biodiversidad
- **manejo sostenible del bosque (MFS) y su organización**, y
- **la certificación y verificación (cadena de custodia)** de los productos forestales como base confiable para la organización de MFS y la protección del medio ambiente y crear la **credibilidad** en los mercados⁷.

⁴ Manejo Sostenible del Bosque. (Sustainable Forest Management).

⁵ Ver Diagrama 1 „Seguimiento de Trozas“

⁶ incluido el seguimiento de productos no maderables en el sentido amplio

⁷ A propósito, la carencia actual de tal credibilidad es la razón principal para que en el pasado - y en gran parte hoy en día - haya una pobre aceptación de la certificación en el mercado global.

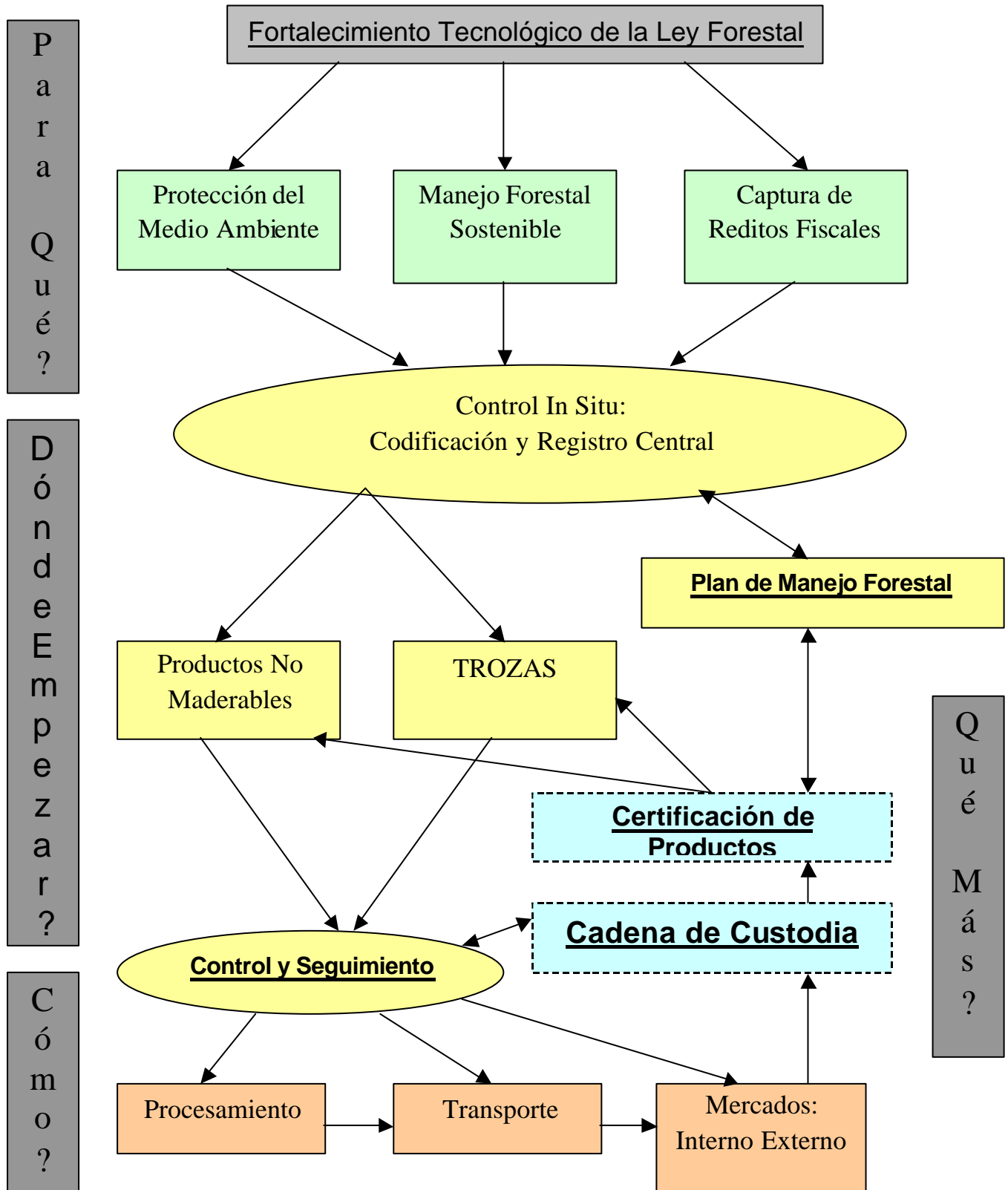
Como efecto secundario, el seguimiento, ayuda básicamente al fortalecimiento de la ley forestal para: **prevenir, detectar y suprimir** crímenes forestales, si se llega a aplicar la codificación/numeración en la fuente/sitio de acopio y el registro centralizado de cada troza acopiada. Además, el seguimiento de las trozas numeradas/codificadas y de sus productos derivados a través del proceso primario y aguas abajo - dondequiera que sea posible - contribuye eficientemente para capturar también el **rédito fiscal indirecto** para el estado.

El *seguimiento de trozas avanzado* - en el contexto de fortalecimiento tecnológico de la ley – concierne a la organización:

- en la fuente, es decir inmediatamente después de la tala o – más tarde - en punta de camino, o a la orilla del río, antes del transporte, incluye la **codificación y registro central** del código/número, diámetro, longitud, especie, clase, etc. a nivel nacional/regional, y -
- en el proceso de trozas y productos derivados, transporte, y en las entradas a los mercados doméstico y de exportación.

Por otra parte, la **certificación** de los productos forestales y de **su verificación (cadena de custodia)** requiere **obligatoriamente** la codificación y el registro central de las trozas, para crear la **credibilidad y aceptación** del sistema de certificación y verificación con respecto al origen de los productos forestales de **bosques manejados en forma sostenible** dentro de un ambiente ecológico y social.

Diagrama 1: SEGUIMIENTO DE TROZAS



Operaciones en el Seguimiento de trozas:⁸

El título de “operaciones en el seguimiento de trozas” significa una coherencia y dinámicas holísticas que involucra a las áreas institucionales, las áreas controladas por el mercado y el área de ONG’s como:

- el área **institucional** (verde claro) incluye como metas principales (i) la captura del rédito (directo), (ii) protección del ambiente y la biodiversidad y (iii) el manejo sostenible del bosque (MFS); al último se adjunta el Plan de Manejo Forestal en base al cual se realiza la producción de trozas y productos no maderables; por otra parte, la codificación/numeración y el registro central de productos/trozas es hecho por una institución nacional o es delegado a los certificadores internacionales;
- el área **dirigida por del mercado** (amarillo claro) incluye los procesos primarios, secundarios y terciarios, el transporte y la comercialización del producto; debe hacerse hincapié que la parte de la producción de trozas podría considerarse también como parte del mercado;
- el área **controlada por ONG** (azul claro) incluye la cadena de custodia y la certificación de la producción forestal; otra vez aquí, la cadena de custodia tiene un fuerte componente dirigido por el mercado, y más cuando – al margen del origen del producto – la certificación del volumen y calidad de los productos – principalmente para exportación – están involucrados; se asegura que **el mercado corra directamente con los costos de la cadena de custodia**; por supuesto, la certificación de la producción forestal está también influenciada por las instituciones.

Procesos de Comunicación/Información⁹

El correspondiente diagrama muestra **dos diferentes líneas** de comunicación e información, uno concentrado en maximizar la captura de réditos fiscales (directos e indirectos) y otro enfocado en el seguimiento de trozas, registro, verificación (cadena de custodia) certificación y organización del MFS para cada concesión forestal, y – por último pero no menos importante - prevención, detección y supresión del crimen forestal.

III. ORGANIZACIÓN OPERATIVA DETALLADA¹⁰

Generalidades

El etiquetado (cadena de custodia) es una de las acciones directas más importantes dentro de la estrategia de fortalecimiento de la ley forestal y - por supuesto - dentro de un proceso independiente de certificación / verificación. Un certificado de la calidad del manejo forestal se concede a los que puedan demostrar que sus bosques están siendo bien manejados, y que **muestran verdadero interés a largo plazo de mejorar el manejo forestal sostenible.**

Al momento las distancias físicas entre los productores y los consumidores son grandes; y los productos forestales pueden pasar a través de muchas manos en su recorrido del bosque al punto final de venta. Los consumidores necesitan contar con un seguro, que los productos de bosque que reciben son genuinos de un bosque específico. Las inspecciones de la cadena de custodia apuntan a **proveer a los consumidores (mercado) esta garantía y a construir la credibilidad necesaria en los mercados.**

⁸ ver Diagrama 2: „Operaciones en el Seguimiento de Trozas“

⁹ ver Diagrama 3: „Seguimiento de Trozas, Procesos de Comunicación/Información“

¹⁰ muchos de los requisitos mencionados están de acuerdo a las reglas de la FSC descritas en „The Forest Certification Handbook“, Christopher Upton and Stephen Bass, Earthcan Publications Ltd, London; adicionalmente, experiencias ganadas por CMF Consulting han enriquecido estos aspectos.

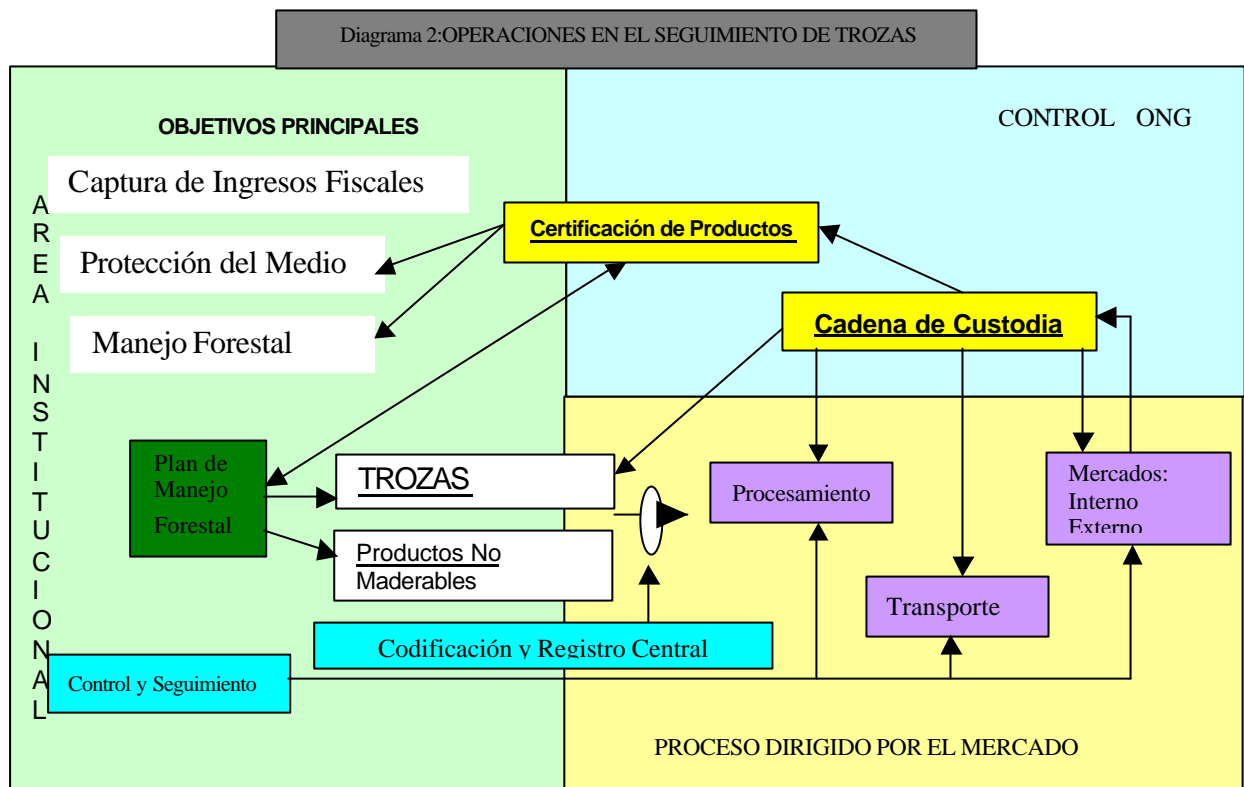
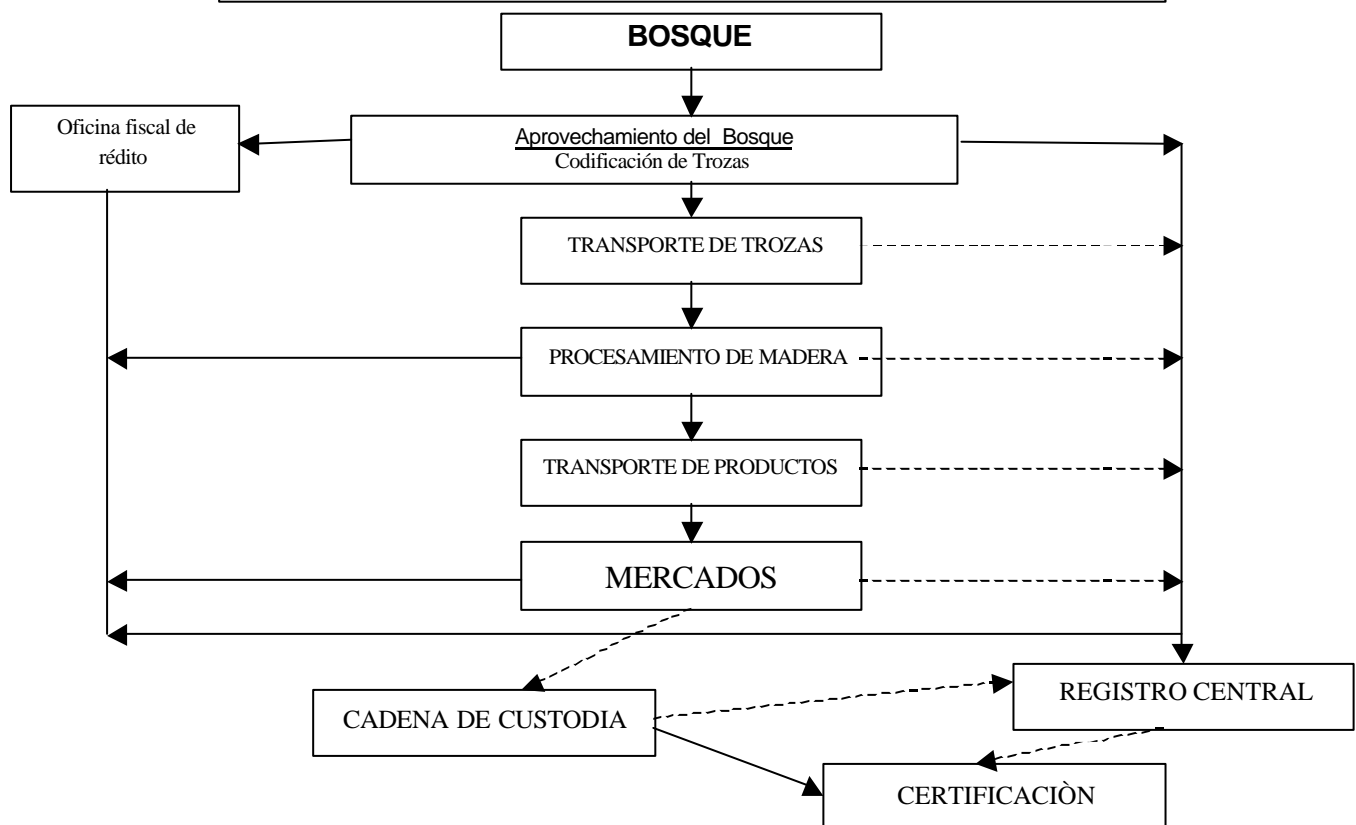


Diagrama 2.3: SEGUIMIENTO DE TROZAS; comunicación e información



Llega a ser obvio que - al mismo tiempo - el etiquetado contribuye básicamente a prevenir, detectar y suprimir la tala ilegal y otros crímenes forestales. Aquí debe ser hacerse hincapié que la prevención de cualquier crimen es mucho **más barata** que la detección o aún más que la supresión. Además, el sistema de etiquetado y seguimiento debe ser llevado a cabo y **pagado al mejorar el estado económico actual mediante la captura de réditos fiscales**. Por otra parte, ayudará decisivamente a:

- la organización y el funcionamiento de los planes de manejo forestal sostenible (SIG)
- atenuar los **impactos negativos al medio ambiente** en áreas forestales protegidas y la preservación de la biodiversidad de la flora y fauna, y
- revertir los **impactos sociales negativos** que afectan a la gente que depende del bosque.

Los criterios principales para la organización operativa

Una organización que desea identificar los productos de áreas forestales certificadas debe:

- proporcionar evidencia física que los bienes son originarios de un bosque determinado;
- identificar y segregar los bienes referidos;
- documentar el sistema de registro que se ejecuta en paralelo a los bienes; y
- controlar la conformidad con los requisitos de la cadena de custodia.

La organización en la fuente

Como ya se ha mencionado, el seguimiento avanzado de trozas basado en la codificación/numeración de trozas se hace en la fuente inicial, que transmite los datos relevantes de las trozas al punto de registro central. Cualquier troza registrada en la fuente tiene que ser ingresada también en el fichero de registro de las unidades primarias de procesamiento (aserraderos, planta de veneering/plywood, etc.) o en ficheros de exportación, **ambos a ser registrados y controlados centralmente**.

En el caso en que una troza registrada - u otro producto forestal - no reapareciera otra vez en los registros del proceso primario ficheros de exportación, la troza ha pasado de contrabando o se ha procesado ilegalmente en los molinos no acreditados (licenciados) u otras formas. Como consecuencia, la troza o producto forestal, **será cargada al dueño del bosque o concesionario**, de dos formas; el valor y la responsabilidad primaria por no adherirse al **código de aprovechamiento forestal**. Además, el concesionario en cuestión correrá el riesgo de perder los derechos de concesión, por lo menos en el caso de reincidencia.

También las **trozas sin etiqueta** que son detectadas en el transporte, procesamiento primario y los puntos de exportación serán confiscados y ejecutados a favor **"de un fondo de fortalecimiento de ley forestal"** que se creará. Para este propósito, la oficina central de registro tendrá un servicio telefónico de 24 horas para solicitar cualquier información sobre la legalidad de la numeración y codificación de las trozas, a ser hecha por personal de la organización - así como policía caminera y forestal, organizaciones y plantas de procesamiento primario o puntos de exportación, guardabosques de áreas protegidas, policía comunal y controladores, etc. - es decir para verificar el etiquetado de las trozas en cualquier punto de la cadena.

Aquí, debe ser realzado que el uso de las etiquetas para trozas de "doble número de control" y el depósito del número de control de las etiquetas hechas de plástico en los puestos de la oficina de registro central son una **evidencia legal** muy importante para evitar la falsificación, pasar de contrabando u otra actividad ilegal que debe ser seguida por procesos judiciales.

Los siguientes **criterios principales** forman parte del proceso de certificación/verificación. De la misma manera, esos criterios principales son válidos para cualquier propósito de la cadena de custodia incluyendo la **prevención, detección y supresión de los crímenes forestales**. Por lo tanto, una organización que desea identificar los productos de bosques certificados o que son obligados por **medidas del fortalecimiento de la ley forestal** debe estar de acuerdo con los siguientes criterios principales:

1. La identificación del Producto

Como mínimo, la organización debe asegurar que:

- todos los productos de bosques certificados, o los productos fabricados de derivados de tales bosques, están claramente marcados y registrados, así como;
- procedimientos existentes debe ser documentados para organizar la marcación y registro de productos certificados;

Del bosque al aserradero la organización debe:

- marcar las trozas e identificar el bosque de origen; y
- registrar los diámetros, longitudes, volumen y las clases por especie.

De la conversión primaria a las etapas subsecuentes de fabricación, distribución al por mayor y venta al por menor la organización debe:

- marcar los productos para identificar la vía de producción o la etapa del reembalaje; y
- registrar el volumen y las especies o el tipo de producto en cada etapa.

2. La segregación del producto

Como mínimo, la organización debe asegurar que:

- todos los productos de bosques certificados, o fabricados con productos derivados de tales bosques, son segregados de otros productos; y
- procedimientos existentes deben ser documentados para la organización de la segregación de productos certificados.

Del bosque al aserradero la organización debe:

- segregar las trozas certificadas de las no certificadas en el lugar de acopio;
- implementar un proceso de producción por lotes para segregar los productos certificados durante el proceso, a no ser que mecanismos de codificación automatizada estén siendo usados; y
- segregar productos certificados en el área de producción, almacén de madera verde, los hornos de secado de madera y los almacenes finales.

De la conversión primaria a las etapas subsecuentes de fabricación, distribución al por mayor y de la venta al por menor la organización debe:

- segregar todos los productos certificados desde la llegada en las premisas;
- implementar un proceso de producción y tratamiento por lotes; y
- preparar documentos por separado para los productos certificados durante el almacenaje y el envío.

3. Los expedientes

Como mínimo la organización deben asegurar que:

- se llevan expedientes ordenados referentes a la compra, envío, recibo, salida y a la facturación de los productos forestales certificados; y
- los expedientes incluyen la documentación, fitosanitaria, de transporte y facturación.

La organización debe:

- controlar su sistema de registro;
- demostrar que la documentación del transporte y facturación puede ser verificada con las cargas y las salidas reales; y
- asegúrese de que la documentación es transmitida antes que los productos certificados.