

Muchos países tropicales necesitan ayuda para mejorar sus sistemas de rastreo de maderas

por Jussi Lounasvuori y Sheikh Ibrahim Sheikh Ali

Consultores de la OIMT



Rastreado y aserrado: transformación de trozas rastreadas en Douala, Camerún. *Fotografía: J. Lounasvuori*

EN EL AÑO 2006, la OIMT encomendó un examen de las experiencias más recientes en el uso de sistemas de rastreo (trazabilidad) para las industrias forestales tropicales utilizando tres estudios de casos y un análisis bibliográfico. En este artículo resumimos los resultados más destacados.

Fundamentos de los sistemas de rastreo de trozas

Los sistemas de rastreo de madera (denominados también sistemas de cadena de custodia, especialmente con relación a la certificación) se utilizan para producir información sobre el movimiento de la madera desde el bosque, a través de las etapas del almacenamiento y transporte, hasta los usuarios finales, y para verificar que la materia prima de los productos de madera se originó a partir de fuentes legales, sostenibles o aceptables. Hay quienes consideran que los sistemas de rastreo (trazabilidad) constituyen una herramienta esencial para combatir la tala ilegal y el comercio de madera ilegal.

Los sistemas de rastreo de maderas y cadena de custodia se utilizan típicamente para contribuir a la aplicación de la legislación forestal, asegurar el pago de todas las regalías e impuestos gubernamentales pertinentes, y demostrar que los productos etiquetados se originan en bosques certificados dentro del marco de sistemas voluntarios de certificación forestal.

Los elementos básicos de todo sistema de rastreo son los siguientes:

- (i) identificación de productos;
- (ii) separación de productos;
- (iii) mantenimiento de registros; y
- (iv) procedimientos documentados para producir la información anterior.

La madera verificada se puede separar de la no verificada de dos formas principales: separación física y administración de

inventarios. La separación física de la madera o productos de madera se puede lograr a través de:

- marcado físico;
- almacenamiento separado; y
- transformación de los materiales de distinto origen en diferentes instalaciones o tiempos diferentes.

Con el enfoque de administración de inventarios, se pueden aplicar dos sistemas (principalmente dentro de un programa de certificación forestal) para vincular el producto final con el origen de la materia prima:

- (i) el sistema de porcentaje promedio mínimo, que permite un cierto porcentaje de material maderero no certificado dentro del producto final; y
- (ii) el sistema de crédito volumétrico, que permite que una proporción de los productos reciba una etiqueta de certificación. En este sistema, el volumen etiquetado producido debe coincidir con el volumen de insumos de material certificado.

La función del rastreo de maderas

Los sistemas de rastreo de maderas y cadena de custodia se utilizan típicamente para contribuir a la aplicación de la legislación forestal, asegurar el pago de todas las regalías e impuestos gubernamentales pertinentes, y demostrar que los productos etiquetados se originan en bosques certificados dentro del marco de sistemas voluntarios de certificación forestal. Se necesita algún tipo de supervisión gubernamental de la cadena de suministro de madera de modo que las autoridades puedan determinar la intensidad real de las operaciones de extracción y asegurar que los volúmenes extraídos, comercializados y procesados no excedan las cantidades autorizadas.

El rastreo de trozas también está pasando a ser un requisito en algunos mercados. La Unión Europea (UE) recientemente

introdujo un sistema de licencias como parte de su iniciativa de aplicación de leyes, gobernabilidad y comercio forestales (FLEGT, por sus siglas en inglés). Conforme a este sistema, se debe demostrar que las importaciones de madera dirigidas a la UE se originan en fuentes legales (según la definición del país exportador sobre la base de su legislación vigente). Por lo tanto, la cadena de suministro de productos de madera desde el bosque y a través de las etapas de transporte, almacenamiento y transformación, debe ser transparente y verificable hasta la frontera de la UE.

Las prácticas actuales de los países tropicales

La mayoría de los países tropicales utilizan sistemas convencionales de rastreo basados en documentación y marcas físicas en los productos de madera, pero recientemente se han diseñado sistemas más avanzados para mejorar la eficiencia y fiabilidad del control de la cadena de suministro. Estos sistemas, en su mayor parte comerciales, comprenden el uso de bases de datos computarizadas, códigos de barras, la Internet y satélites para el manejo y la transferencia de datos sobre el movimiento de madera entre el bosque y el consumidor final. De los tres sistemas gubernamentales de rastreo de maderas que se describen a continuación, el más sofisticado es el que se está comenzando a aplicar en Brasil.

Brasil

El sistema gubernamental de control utilizado en Brasil para verificar la legalidad y el origen de la madera y los productos de madera se basa en dos documentos oficiales obligatorios:

- (i) *Autorización de la explotación forestal (AUTEX)*: este documento especifica el volumen de trozas (por especies) que se permite a una empresa extractora de madera extraer del área de producción anual. Antes de la expedición del permiso AUTEX, la empresa debe preparar un plan anual de producción que es evaluado por las autoridades ambientales. El AUTEX funciona como un crédito, que se va gastando a medida que la empresa envía las trozas de su zona forestal; y
- (ii) *Autorización del transporte de productos forestales (ATPF)*: Los permisos ATPF se expiden para el transporte de trozas y productos de madera. Estas autorizaciones tienen número de serie e incluyen el nombre y la dirección de la empresa que ha enviado el cargamento de madera, el punto de salida, la cantidad y el valor del cargamento, y el destino. Cada cargamento debe ir acompañado de un ATPF.

Los permisos ATPF se aplican a la madera de transformación primaria para su transporte a plantas de transformación más avanzada o a los consumidores finales. Estas autorizaciones se requieren también para el transporte de productos desde las plantas transformadoras hasta el mercado nacional o los puertos de exportación. Para el comercio internacional, todos los exportadores deben registrarse en la Secretaría de Comercio Exterior (SECEX). Cada cargamento de exportación debe tener un permiso de exportación, un certificado de origen y un recibo de pago fiscal.

El sistema existente no ha resultado eficaz para controlar las actividades de manejo forestal, transporte y transformación de maderas. Por lo tanto, los organismos pertinentes del gobierno iniciaron varios proyectos para establecer mejores sistemas de

control, uno de los cuales es el *Sistema documento de origen forestal*, o sistema DOF, introducido en el otoño de 2006. Se basa en el sistema existente, pero se ha transferido totalmente a una plataforma computarizada y utiliza tecnologías modernas de comunicaciones. Los principales pasos del sistema DOF son los siguientes:

- el volumen de extracción especificado en el permiso AUTEX se ingresa en una base de datos electrónica;
- antes del transporte de las trozas o productos de madera, el productor accede al sistema por la Internet, completa los documentos de transporte identificados con códigos de barras (DOFs) e imprime copias de los DOFs para los camiones. Los volúmenes transportados se debitan del crédito del productor;

La mayoría de los países tropicales utilizan sistemas convencionales de rastreo basados en documentación y marcas físicas en los productos de madera, pero recientemente se han diseñado sistemas más avanzados para mejorar la eficiencia y fiabilidad del control de la cadena de suministro.

- La policía de caminos inspecciona los camiones (p.ej. volumen y origen de la madera) comparando los datos inscritos en los DOFs con una inspección de las cargas y verificando la autenticidad de los documentos de transporte; y
- al llegar el camión al aserradero o planta, la empresa comunica el volumen recibido de trozas al sistema DOF, que posteriormente se vuelve a acreditar a la empresa.

El sistema DOF probablemente lleve a un nivel mucho mejor de control y seguimiento del cumplimiento de leyes. Sin embargo, requiere un conocimiento sobre computadoras y un acceso confiable a la Internet, ya que de lo contrario se podría afectar la funcionalidad del sistema, al menos en el corto plazo.

Camerún

En Camerún, los inventarios previos al aprovechamiento, la posibilidad de corta y los volúmenes de corta autorizados constituyen las bases para el sistema existente de rastreo de madera del gobierno. En el bosque, una empresa extractora completa un registro (DF-10) y lo presenta a los organismos gubernamentales pertinentes. En este DF-10, identificado con un número de serie, se especifican, entre otras cosas, el nombre de la empresa, la unidad de ordenación forestal, y los datos sobre las trozas tales como la especie, el diámetro (en extremo superior, extremo inferior y promedio), longitud, volumen y valor.

Llamado a expresiones de interés para el establecimiento de sistemas de rastreo de maderas

El Programa de Trabajo de la OIMT para 2006–2007 incluye la siguiente actividad:

“Trabajar con el sector privado de los países productores para estudiar la factibilidad de adoptar sistemas de rastreo de maderas, incluso con la prestación de apoyo para cinco sistemas piloto.”

La OIMT, por este medio, hace un llamado a expresiones de interés de las empresas de los países miembros interesadas en beneficiarse con esta actividad. Las expresiones de interés deben enviarse al Director Ejecutivo (itto@itto.or.jp) y deben incluir información sobre el tipo de empresa, el área que se propone cubrir con el sistema, los productos que cubrirá el sistema propuesto, los niveles de producción anual, los mecanismos actuales de control (en caso de existir) y el tipo de sistema deseado (si ya ha sido determinado). Las expresiones de interés deben enviarse a la Secretaría de la OIMT antes del **31 de marzo de 2007**.



Rastreado y sellado: madera aserrada certificada de Brasil. Fotografía: J. Lounasvuori

Los datos específicos de las trozas incluidos en el DF-10 se inscriben en un extremo del tronco para facilitar su localización física hasta su llegada a la planta de transformación primaria o puerto de exportación, y se utilizan guías de transporte (*lettre de voiture le transport des bois d'œuvre*) para controlar el movimiento de trozas desde el bosque hasta el punto de destino. Las guías de transporte, identificadas con un número de serie, especifican, entre otras cosas, el nombre de la empresa, la unidad de ordenación forestal, el punto de destino, el número de matrícula del camión, y los datos de las trozas tales como el número (con referencia al DF-10), la especie, el diámetro (extremo superior e inferior), longitud y volumen.

Los camiones cargados de trozas que se dirigen del bosque al puerto de exportación son inspeccionados en el puerto de entrada por oficiales del patio de maderas (*brigade du parc à bois*), que verifican los documentos de transporte y llevan a cabo mediciones o inspecciones oculares de las cargas. Después del punto de control, las trozas se almacenan en el patio de maderas del puerto antes de la valuación aduanera y despacho. La valuación aduanera se subcontrata a la *Société Générale de Surveillance SA* (SGS) y su objetivo es asegurar que el gobierno recaude la cantidad correcta de impuestos de exportación.

La OIMT debería continuar ayudando a los países productores a encontrar formas innovadoras de asegurar el cumplimiento de la ley. En muchos países, el entorno comercial en que operan los sectores forestal y maderero podría desarrollarse en favor de aquellas empresas que cumplen con la legislación pertinente y con los requisitos voluntarios de ordenación forestal sostenible.

Si las trozas se transportan a un aserradero u otra planta transformadora, la empresa recibe la madera junto con las guías de transporte. El origen de las trozas debe seguir siendo identificable en el patio de maderas, pero no se requiere durante ni después de la transformación. La empresa necesita una guía de transporte para transportar los productos procesados (*lettre de voiture le transport des bois débités*). Las guías de transporte, identificadas con un número de serie, especifican, entre otras cosas, el nombre de la empresa productora y la empresa transportadora, el número de matrícula del camión, el destino de la carga y datos sobre los productos tales como el tipo de

producto, la especie de madera, grosor, ancho, longitud, volumen y número de piezas.

En el puerto de exportación, los procedimientos de inspección y declaración aduanera para los productos de madera transformados son similares a los que se aplican en el caso de las trozas, excepto que la SGS no es subcontratada para llevar a cabo la valuación aduanera.

El sistema de control actual del gobierno se basa en documentos y registros, cuyos datos se transfieren a bases de datos electrónicas para su análisis y para la preparación de informes sobre las distintas fases de la cadena de producción. Sin embargo, las bases de datos no son interactivas y la cadena total de producción desde el bosque hasta el puerto de exportación sólo se puede analizar combinando la información de las diferentes

fuentes de forma específica para cada caso.

Hace poco se lanzó una base de datos denominada *Commercialisation du bois au Cameroun* (COMCAM) con el apoyo de la OIMT para aumentar la transparencia en el comercio exterior de trozas y productos de madera. COMCAM es un software que puede obtener datos de distintas fuentes en las diversas dependencias administrativas del gobierno. El programa puede generar una amplia diversidad de informes sobre el comercio de productos de madera, inclusive los volúmenes comercializados por empresa exportadora, especie, destino de exportación, puerto de exportación y tipo de transporte. La base de datos constituye una base excelente para la elaboración de un sistema exhaustivo de manejo de información para el sector forestal y la industria maderera de Camerún, y debería estudiarse la posibilidad de ampliarla para incluir las operaciones forestales y el transporte de trozas a las plantas transformadoras.

Malasia

Todas las reservas forestales permanentes de Malasia Peninsular y ciertas concesiones de Sabah y Sarawak han sido certificadas, especialmente por el Consejo de Certificación de Maderas de Malasia. Para las áreas certificadas, es posible rastrear las trozas hasta el tocón; en otros bosques, se puede rastrear la madera hasta la zona con licencia de donde fue extraída.

Las áreas con permisos de explotación están claramente delimitadas en el terreno (para impedir la explotación más allá de los límites autorizados) y se lleva a cabo un inventario para determinar las existencias en pie y la composición de especies. Sobre la base de esta información, se computa el volumen de corta permisible en el área y se realiza un control de la extracción efectuada. Los árboles por talar o retener son marcados y etiquetados para permitir otra forma de inspección de la extracción realizada. En las áreas certificadas, se numeran los tocones de los árboles de modo que las trozas se puedan rastrear hasta el tocón.

En el área de corta, se realiza una incisión en ambos extremos de los troncos con una marca de propiedad para indicar a quién pertenece y una marca de clasificación para indicar el área de la licencia. Posteriormente las trozas se pueden transportar a una estación de control forestal designada para la valuación de

regalías y otros pagos reglamentarios, que se descuentan de la cuenta del titular de la licencia en el Departamento Forestal. En este punto, se efectúa una marca fiscal en ambos extremos de la troza y se expide un pase de extracción para permitir el transporte de la madera a los aserraderos o plantas transformadoras o al punto de exportación. En la planta, las trozas se registran en un registro de entrada de maderas y son inspeccionadas con el pase de extracción correspondiente. Si se encuentra en orden, el pase se cancela y las trozas se pueden procesar.

Se han establecido también otros controles y documentación tanto para la exportación como para la importación de madera, inclusive inspecciones de funcionarios de aduanas. Las estrictas medidas de control y la documentación exigida en Malasia permiten un rastreo de la madera en troza hasta el bosque de origen, o incluso el árbol de origen, de forma eficaz y transparente.

Recomendaciones

La OIMT debería continuar ayudando a los países productores a encontrar formas innovadoras de asegurar el cumplimiento de la ley. En muchos países, el entorno comercial en que operan los sectores forestal y maderero podría desarrollarse en favor de aquellas empresas que cumplen con la legislación pertinente y con los requisitos voluntarios de ordenación forestal sostenible.

Se podrían también crear programas de incentivos (por ejemplo, posiciones prioritarias o desgravaciones fiscales) para apoyar a las empresas con un control interno responsable.

Se debería alentar a las empresas madereras a introducir sus propios sistemas de rastreo o trazabilidad, pero incluso en estos casos, los gobiernos deberían establecer o mejorar las estructuras de control y seguimiento. Entre éstas se podrían incluir bases de datos para que las empresas ingresen sus datos sobre su extracción o comercio de productos de madera, lo cual podría ser útil para compatibilizar las cortas autorizadas, las cortas efectuadas y el comercio de productos de madera. Se necesitaría un servicio de inspección gubernamental para verificar los datos provistos por las empresas a través de muestreos al azar o algún otro método. Los resultados de la certificación por terceros podrían también incorporarse al sistema de control para contribuir a la fiabilidad y credibilidad de los sistemas internos de control de las empresas privadas.

El informe completo en que se basa este artículo ("Informe de la auditoría de los sistemas existentes de rastreo en las industrias forestales tropicales") puede obtenerse en www.itto.or.jp, o se puede solicitar en la siguiente dirección: eimi@itto.or.jp

► ...continúa de la página 4

ascendieron a US\$173 millones, ó 541 millones de kina, lo que representó el 5% del total de exportaciones de bienes. Por lo tanto, el sector forestal es el segundo generador de exportaciones después del sector de minería y petróleo. El sector forestal generó también un promedio de 115 millones de kina en impuestos a la exportación de trozas en los últimos seis años. El sector produce alrededor del 5% de las exportaciones totales de PNG y, durante más de una década, ha contribuido con un promedio del 30% de inversiones en el desarrollo de PNG.

La PNGFA estima que el sector forestal emplea directamente a 9000 personas, principalmente en las zonas rurales, lo cual representa alrededor del 4% del empleo formal nacional. La contribución del sector al empleo nacional ha disminuido en aproximadamente un 28% del nivel alcanzado en los años noventa, cuando empleaba directamente a alrededor de 13.000 personas. Además, el sector contribuye significativamente al desarrollo de infraestructura rural, por ejemplo, caminos, aeródromos, servicios aéreos, clínicas médicas, servicios y escuelas.

Si bien la silvicultura ecológica es importante para PNG, la mayoría de las principales ONG locales coinciden en que la extracción de madera a escala comercial es fundamental para la economía de PNG y debería continuar, aunque de forma sostenible. El autor tuvo oportunidad de corroborar este enfoque en una reunión celebrada el 17 de octubre de 2006 en Port Moresby con los principales representantes de las ONGA locales.

PNG ya tiene un marco establecido que puede ayudar a lograr la ordenación forestal sostenible en el país, además de mejorar la aplicación y el cumplimiento de leyes forestales y la gobernabilidad en el ámbito forestal. Cuenta con una Ley Forestal, una Política Forestal y un Código de Aprovechamiento Forestal. Al igual que muchos otros países productores de maderas tropicales, el principal desafío que enfrenta PNG es la aplicación efectiva de su legislación y normativa forestal, así como su control para asegurar un progreso constante. En el reciente estudio realizado por la OIMT sobre el avance alcanzado en la ordenación forestal sostenible en los países productores de maderas tropicales, se concluyó que si bien en términos generales se ha logrado un adelanto, aún es necesario un mayor progreso en casi todos los países miembros productores.

El hecho de que PNG pueda mejorar aún más su rendimiento en materia de ordenación forestal sostenible no justifica las acusaciones de que todas las actividades de extracción a escala comercial realizadas en el país son ilegales. En la opinión del autor, ha habido una tendencia a confundir la "ilegalidad" con la "ejecución eficaz" de la Ley Forestal y las políticas y directrices conexas en el debate sobre la extracción comercial de madera en PNG.

Un aspecto que definitivamente requiere acción inmediata es la definición de las actividades ilegales de extracción en el contexto de la legislación y normativa forestal de PNG. En la actualidad, no existe una definición nacional acordada de actividad ilegal de extracción en PNG. La PNGFA normalmente utiliza la definición de la FAO y OIMT, a saber: "extraer, transportar, transformar y comercializar productos forestales en violación de las leyes nacionales". Sería útil ampliar aún más esta definición en el contexto de PNG para identificar las actividades específicas que se considerarían ilegales en el contexto de la Ley Forestal de 1991 y la Política Forestal de 1991 de PNG.

En ausencia de una definición acordada a nivel nacional de ilegalidad, las actividades de extracción comercial de madera en PNG se juzgan en base a la definición de Greenpeace, que fue adoptada por las ONGA locales. Según la definición de Greenpeace, las actividades de extracción de madera a escala comercial no son legales a menos que las operaciones cumplan con todas las leyes y reglamentos y los tratados internacionales, inclusive sobre derechos laborales, los derechos de los pueblos indígenas y el pago de todos los impuestos y derechos. Esta definición es mucho más amplia y comprende áreas de responsabilidad que van más allá del mandato de la PNGFA. Sobre la base de esta definición, sería justo concluir que las actividades de extracción comercial de madera en casi todos los países productores de madera del mundo, tanto desarrollados como en desarrollo, se pueden considerar ilegales en uno u otro aspecto. Si éste es el caso, entonces no se justifica la crítica exclusiva de PNG.