

ACTUALIDAD Forestal Tropical

Boletín de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales para fomentar la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques tropicales



Más allá del conflicto sobre las adquisiciones

Desde hace mucho tiempo, las políticas para la adquisición pública de madera han sido un tema candente de debate entre los gobiernos, comerciantes de maderas tropicales y grupos ambientalistas. Los grupos ambientalistas sostienen que los países importadores de maderas tropicales pueden abrir el camino hacia el manejo forestal sostenible comprando únicamente madera tropical certificada o, por lo menos, de origen legal verificado; los países exportadores afirman que las políticas de adquisiciones públicas favorecen injustamente a las maderas no tropicales en el mercado; y los comerciantes se preocupan por el costo que supone el cumplimiento de las nuevas normas. Por lo tanto, las políticas de adquisiciones públicas constituyen un tema muy conflictivo en el ámbito normativo forestal internacional.

Sin embargo, tal como lo demuestran Martin y Baharuddin en su artículo de la página 3 de este número de *Actualidad Forestal Tropical*, se están registrando

cambios importantes en el mercado de las maderas tropicales, los cuales eclipsan las repercusiones de las políticas públicas de compra de madera. En particular, el comercio se está alejando de los mercados tradicionales (tales como la Unión Europea y EE.UU.) para reorientarse en favor de los mercados emergentes nacionales y de intercambio Sur-Sur.

Esta reorientación no tiene por qué –y, de hecho, no debería– reducir el impulso observado en el comercio para suministrar pruebas fidedignas de legalidad y sostenibilidad, y se está realizando una gran cantidad de trabajo en los países tropicales con este fin. Degen y Bouda (pág. 8) informan sobre un



En este número: el impacto de las políticas de adquisiciones públicas; verificación de la legalidad de la madera

El impacto de las políticas de compra de madera	3
Verificando la madera en África	8
Nuevo sistema público ecuatoriano de información forestal	11
Sistema guatemalteco de trazabilidad de maderas	14
Adquisición de madera tropical legal y sostenible en China	17
<i>Goho-wood</i> : el sistema japonés para combatir la tala ilegal	21
Las políticas de compra de madera deben evolucionar	22
Informe sobre una beca	24
Tendencias del mercado	27
Tópicos de los trópicos	30
Publicaciones recientes	31
Calendario forestal	32



Editor: Ramón Carrillo
Asesor editorial: Alastair Sarre
Asistente editorial: Kenneth Sato
Asistente administrativa: Kanako Ishii
Traducción: Claudia Adán
Diseño: DesignOne
Impresión/distribución: Print Provider Aps (Dinamarca)

Actualidad Forestal Tropical es una publicación trimestral de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales editada en español, francés e inglés. El contenido de esta publicación no refleja necesariamente las opiniones o políticas de la OIMT. Los artículos publicados en el boletín pueden volver a imprimirse de forma gratuita, siempre que se acrediten como fuentes AFT y el autor en cuestión. En tal caso, se deberá enviar al editor una copia de la publicación.

Impreso en METAPAPER SILK RECYCLING, un papel con certificación FSC (distintas fuentes), íntegramente reciclado y producido con tintas de soja de origen vegetal a través de un mecanismo de compensación de emisiones de CO₂. Todo el papel METAPAPER se produce con un promedio del 74,66% de energías renovables.

El boletín AFT se distribuye de forma gratuita a más de 15.000 individuos y organizaciones de más de 160 países. Para recibirlo, sírvase enviar su dirección completa al editor. Los cambios de dirección deberán notificarse también al editor. AFT se encuentra disponible en línea en: www.itto.int.

Organización Internacional de las Maderas Tropicales
 International Organizations Center - 5th Floor
 Pacífico-Yokohama, 1-1-1 Minato-Mirai, Nishi-ku
 Yokohama 220-0012, Japón
 t 81-45-223 1110
 f 81-45-223 1111
 tfu@itto.int
www.itto.int

Fotografías: *Portada:* El Director Ejecutivo de la OIMT, Emmanuel Ze Meka, inspecciona la etiqueta de identificación de una troza de Camerún en Shanghai, China, como parte del control del proyecto de la OIMT TFL-PD 017/09 Rev.2 (M), descrito en la pág. 17, cuyo objetivo era ayudar a las pequeñas y medianas empresas forestales de China en la adquisición de madera tropical legal proveniente de bosques bajo manejo sostenible. *Fotografía:* Li Qiang, OIMT

Arriba: Un agente de la Policía Nacional Civil de Guatemala inspecciona un cargamento de madera en Izabal, Guatemala (ver pág. 14). *Fotografía:* INAB/OIMT

proyecto financiado por la OIMT que está investigando técnicas de huellas de ADN e isótopos estables, que podrían ayudar a los comerciantes de madera a cumplir con sus obligaciones de diligencia debida y a las autoridades a asegurar la observancia de las leyes y normativas relacionadas con la legalidad de la madera. Estraviz y sus coautores (pág. 11) describen un nuevo sistema instaurado en Ecuador para recopilar y registrar información forestal, que fue parcialmente elaborado a través de un proyecto de la OIMT y constituye un paso importante en el proceso para asegurar la legalidad de la madera en el país. García Muralles (pág. 14) presenta información sobre un proyecto similar ejecutado en Guatemala, también con el respaldo de la OIMT, que ha permitido a ese país establecer un sistema para la recopilación en tiempo real de datos estandarizados de alta calidad sobre el movimiento de productos forestales a fin de fortalecer la supervisión general del sector forestal e incrementar su eficiencia.

Los requisitos de verificación de legalidad de los consumidores son muy difíciles de comprender y satisfacer para las pequeñas y medianas empresas forestales de China. Estas empresas generan más del 90% de la producción forestal industrial total del país, pero la mayoría desconoce los asuntos relativos a las políticas de adquisiciones y la creciente necesidad de obtener su madera de bosques bajo manejo sostenible y de legalidad verificada. Luo Xinjian y Meng Qian (pág. 17) informan acerca de un proyecto de la OIMT que evaluó hasta qué punto las PYMES forestales eran conscientes de los riesgos que significaba la falta de un enfoque adecuado en sus compras de madera. El proyecto brindó asimismo capacitación sobre la adquisición de maderas a un grupo seleccionado de empresas piloto y desarrolló una plataforma de intercambio de información en línea con el objetivo de ayudar a las empresas a interactuar más eficazmente con los organismos gubernamentales pertinentes y comunicarse en relación con los avances del mercado y las políticas.

Nagahisa (pág. 21) describe las *Directrices para la verificación de la legalidad y sostenibilidad de la madera y productos madereros* (conocidas como “directrices del sistema *goho-wood*”), introducidas por el Gobierno de Japón en 2006 con el fin de combatir la tala ilegal. Las empresas japonesas pueden utilizar uno de tres métodos diferentes para verificar la legalidad de sus importaciones de madera.

Oliver (pág. 22) realiza una recapitulación del tema de las adquisiciones sintetizando algunos de los cambios principales ocurridos en el comercio de las maderas tropicales en la

última década, que en su opinión, representan “algunos de los cambios más drásticos” acontecidos en el comercio en, por lo menos, 60 años. Oliver considera que en el comercio de las maderas tropicales han evolucionado dos mercados diferentes: por un lado, un grupo de empresas “de tendencia” que han tenido influencia en el desarrollo de la certificación forestal y políticas progresistas de adquisición y, por el otro, los “marginados”, que no pueden o no quieren incorporarse a las cadenas de suministro certificadas. Oliver dice que el enfoque inherente a muchas políticas de adquisiciones públicas de madera está teniendo cada vez menos peso en los países tropicales y que es preciso “concentrarse mucho más en las alianzas” entre los compradores y proveedores para mejorar progresivamente el comportamiento ambiental. El Plan de Acción de la Unión Europea sobre la Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales (FLEGT), que combina medidas relativas a la oferta y la demanda, según Oliver, tiene potencial para ayudar a “establecer las condiciones previas propicias para que un número mucho mayor de operadores puedan beneficiarse con el progreso hacia la sostenibilidad”.

Es posible ir más allá de la retórica y el conflicto que con frecuencia han caracterizado el debate sobre las políticas de adquisiciones públicas en el sector tomando medidas concretas para garantizar la legalidad de la madera, inclusive a través del uso de nuevas tecnologías. Las alianzas entre los compradores, proveedores y otros actores, con el apoyo de gobiernos y organizaciones intergubernamentales como la OIMT cuando sea necesario, pueden lograr resultados positivos para todas las partes.

El impacto de las políticas de compra de madera

Los efectos de las políticas de adquisiciones públicas en el comercio de maderas tropicales son eclipsados por cambios económicos más amplios y giros registrados en el mercado

por R. Michael Martin¹ y Baharuddin Haji Ghazali²

Consultores independientes

¹ (rmichaelmartin6@gmail.com)

² (bahargha@hotmail.com)



Política punzante: Cargamento de pilotes de beberú con destino al Reino Unido, un país con una firme política de adquisiciones públicas de madera. Fotografía: División de Productos de Madera Duraderos/Comisión Forestal de Guyana

Las políticas de compra de madera tienen por objeto abordar las inquietudes del sector público y privado con respecto a las credenciales ecológicas de los productos forestales. Muchos compradores exigen que los productos provengan de fuentes sostenibles (o, por lo menos, legales) y que su legalidad y sostenibilidad sean verificables a fin de mantener su credibilidad ante el consumidor final en el mercado. Estos requisitos y políticas tienen repercusiones importantes para los proveedores de maderas tropicales.

Consciente de la importancia de las políticas de compra de madera, la OIMT encomendó un estudio del estado actual de las prácticas en esta materia, que fue publicado en abril de 2010 como parte de su serie de documentos técnicos (Serie técnica OIMT N° 34 – *Las ventajas y desventajas de las políticas de compra*, de Markku Simula). En sus deliberaciones posteriores en torno a las políticas de compra de madera y medidas de verificación de la legalidad, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales tomó nota de la rápida evolución de los requisitos del mercado para las maderas tropicales. En su 47º período de sesiones, celebrado en noviembre de 2011, el Consejo solicitó a la Secretaría de la OIMT que encomendara un trabajo de seguimiento sobre este tema.

En el presente artículo, ofrecemos un resumen del estudio realizado a partir de la solicitud del Consejo, que incluyó un análisis del impacto económico causado por las políticas de adquisiciones públicas en los mercados de las maderas tropicales, una actualización de los avances ocurridos en materia de requisitos de legalidad, y una evaluación de las repercusiones y oportunidades del mercado para los países miembros productores y consumidores de la OIMT¹. Los principales productos derivados del estudio son:

- una actualización de la información provista en la publicación “*Las ventajas y desventajas de las políticas de compra*”;

- un análisis del impacto de las políticas de compra de madera en los mercados y el comercio, teniendo en cuenta sus efectos correspondientes en la oferta, demanda, costos y precios, así como sus repercusiones financieras para los países exportadores;
- un examen de los desafíos a que deben hacer frente los países productores y consumidores de la OIMT en el cumplimiento y la implementación de los requisitos relativos a la compra de maderas; y
- una serie de recomendaciones para medidas futuras que podría poner en práctica la OIMT con el fin de promover el comercio de maderas tropicales en el contexto de las políticas de compra.

Tendencias registradas en las políticas de compra de madera y verificación de la legalidad

La introducción de nuevas políticas para la compra de madera en el sector público como herramienta proactiva para promover el consumo de productos forestales originados en bosques bajo manejo sostenible ha disminuido considerablemente desde el período más activo, ocurrido entre 1999 y 2005. Esto se debe, en parte, a un cambio de enfoque en el diálogo internacional sobre los bosques a raíz de la inclusión de las zonas forestales y el manejo forestal sostenible en las deliberaciones sobre el cambio climático que tuvieron lugar en la 13ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Bali, Indonesia, diciembre de 2007). Al reducirse el énfasis en las políticas de compra de madera del sector público, se trató de cubrir el vacío con iniciativas del sector privado, inclusive de las asociaciones del comercio y los sistemas líderes de certificación forestal. Estas iniciativas han ampliado considerablemente el mercado de productos de madera con algún tipo de etiquetado para apuntalar la confianza del consumidor en las credenciales sociales, institucionales y ecológicas del producto adquirido.

¹ Ver la lista de miembros de la OIMT en: www.itto.int.

Por otra parte, varios países miembros consumidores de la OIMT han adoptado medidas relacionadas con la legalidad de la madera como un primer paso necesario para asegurar el manejo forestal sostenible. Los esfuerzos por garantizar el origen legal de la madera y el comercio de productos de madera se han visto reflejados en cientos de iniciativas. En los períodos de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, se debatieron exhaustivamente las medidas legislativas adoptadas por varios países consumidores y grupos de países miembros de la OIMT. Los tres instrumentos legales que recibieron la mayor atención fueron: 1) el Reglamento de la Madera de la Unión Europea; 2) una enmienda de la Ley de Lacey de EE.UU.; y 3) la Ley de Prohibición de la Tala Ilegal de Australia.

En nuestro estudio, diferenciamos las políticas de adquisiciones públicas, las prácticas de compra de madera del sector privado y los requisitos de garantía de legalidad de la madera. Las políticas de adquisiciones públicas se aplican a las compras gubernamentales de madera, que comprenden una proporción muy limitada del mercado moderno. Las prácticas de compra de madera de las empresas privadas tienen por objeto ser ventajosas desde el punto de vista económico y a la vez mantener la credibilidad social. Sólo un número pequeño (aunque muy visible) de firmas minoristas directas tienen políticas relacionadas con la adquisición de maderas; la gran mayoría de las políticas sobre productos forestales se relacionan con el uso de papel con contenido reciclado. La verificación de la legalidad de la madera afecta a la totalidad del mercado maderero de un país y representa el mayor desafío para los productores tropicales que abastecen los mercados tradicionales.



A la carga: El sistema piloto de trazabilidad de maderas del Perú puede rastrear este cargamento de madera para exportación hasta el área de extracción en la Amazonia peruana. Varios países miembros consumidores de la OIMT han adoptado medidas relacionadas con la legalidad de la madera como un primer paso necesario para asegurar el manejo forestal sostenible. *Fotografía: Bosques, Sociedad y Desarrollo*

Desarrollo y flujo del comercio en los principales países importadores

Los mercados de maderas tropicales son dinámicos, y los miembros de la OIMT están interesados en la evolución del mercado más amplio de productos de madera en general. Por consiguiente, para entender de qué manera las políticas de compra y los requisitos de legalidad podrían afectar el desarrollo del mercado, concentramos nuestro estudio en una visión global de los cambios ocurridos en el comercio y los mercados. La mayoría de los países clasifican los productos importados y exportados de acuerdo con el sistema

armonizado de designación y codificación de mercancías establecido por la Organización Mundial de Aduanas, comúnmente conocido como Sistema Armonizado (SA), que entró en vigor en 1988 y se actualiza periódicamente. La categoría de importaciones y exportaciones registrada en el Capítulo 44 del SA ("SA 44") cubre los productos primarios y secundarios de madera conforme a las categorías especificadas en el Convenio Internacional de las Maderas Tropicales de 2006 y las incluidas regularmente en la *Reseña y evaluación de la situación de las maderas tropicales*, producida por la OIMT. El SA 44 no sólo cubre la madera en rollo, madera aserrada, chapas y contrachapados, sino también varios productos de valor agregado, tales como molduras, manufacturas de madera, carpintería y ebanistería de obra, frisos para parquet, herramientas de madera y utensilios de cocina.

En nuestro estudio identificamos los siguientes adelantos importantes con respecto al comercio internacional de los productos incluidos en el SA 44:

- El valor de las importaciones de los productos del SA 44 prácticamente se duplicó a nivel mundial entre 2001 y 2011.
- Los países productores y consumidores compiten mundialmente en casi todos los mercados importadores de productos del SA 44.
- Todos los países miembros de la OIMT son tanto productores como consumidores de productos del SA 44. Los países productores de la OIMT son mercados importantes (y crecientes) de productos del SA 44 originados en otros miembros de la OIMT.
- China es ahora el principal importador de productos del SA 44 y es también un importante exportador de tales productos.
- India ocupa ahora el decimotercer lugar entre los principales importadores de productos del SA 44 y es también un exportador cada vez más importante.
- La UE²⁷, Estados Unidos, Japón y la República de Corea siguen siendo mercados extensos e importantes de productos del SA 44, pero la participación de los países productores de la OIMT en el mercado de estas economías maduras ha disminuido. Por otro lado, la participación de China ha aumentado significativamente.
- Los países productores de la OIMT están abasteciendo con éxito los mercados de las economías emergentes.

Proporción de adquisiciones públicas y privadas en los países importadores

La proporción en el mercado de cualquier línea específica o incluso categoría general de productos de madera comercializados a través de adquisiciones públicas en un país dado no figura directamente en las estadísticas oficiales; por lo tanto, nuestro estudio se basó en estimaciones y en casos específicos. Un análisis de Bélgica muestra que el impacto directo que tienen las políticas de adquisiciones públicas en las importaciones de madera puede ser muy limitado: equivalente a las adquisiciones del gobierno central para

² UE27 = países miembros de la Unión Europea a principios de 2013 (cuando se recopiló la mayoría de los datos de este estudio): Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia. Croacia (un comerciante de maderas relativamente menor) pasó a ser el 28º miembro de la UE a mediados de 2013, por lo que no fue cubierto en este estudio.

construcciones, muebles, paisajismo u otros usos de madera con una vida útil de más de un año. En Bélgica, la proporción de compras gubernamentales en el mercado de maderas probablemente sea de menos del 2%.

Los proveedores del mercado suelen tener una “sensibilidad especial” con respecto a la importancia de las adquisiciones públicas para las distintas líneas específicas de productos. En el caso del Reino Unido, los efectos de una política gubernamental de compra de madera a nivel nacional pueden ser mucho más amplios que las inversiones directas del gobierno central. El liderazgo y el efecto de consolidación de abastecedores que tiene esta normativa en el Reino Unido ha llevado a los proveedores de productos de madera del país a concluir que entre el 20% y el 40% de las ventas se ven afectadas (directa o indirectamente) por la política de compra de madera del gobierno central.



¿Diligencia debida?: Madera aserrada seca de la República del Congo dirigida a Ámsterdam. Esta madera suele utilizarse en obras públicas en Europa. Fotografía: CIB

Semejanzas y diferencias entre las políticas de compra

La mayor parte de las políticas de adquisiciones públicas de madera se han estabilizado y han pasado por importantes fases de establecimiento de normas y consultas públicas. Últimamente, las políticas se han ampliando para incluir la industria del papel y hacer hincapié en el reciclaje y la reducción de desechos. En la práctica, muchas políticas de adquisiciones públicas de madera fueron absorbidas por un conjunto más amplio de directrices o requisitos “verdes” o ambientales en torno a la eficiencia energética, la reducción y recuperación de desechos, y la conservación de recursos hídricos. Del mismo modo, la mayoría de las empresas del sector público han integrado sus políticas de compra de madera en códigos de ética más amplios sobre el medio ambiente y los bosques.

Existe una variación considerable en la implementación de las políticas gubernamentales para la adquisición de maderas en lo que respecta al mantenimiento de registros y la realización de auditorías, y las diferencias tienden a reflejar las prácticas utilizadas en el pasado por el país o la empresa en cuestión. Muchas políticas de adquisiciones aceptan sistemas de verificación de terceros como suficiente garantía de legalidad o sostenibilidad forestal. Sigue existiendo una divergencia significativa en la aplicación de las políticas, tanto en el sector público como en el privado, con respecto a la idoneidad de los diferentes sistemas de certificación forestal.

Para la mayoría de las políticas de adquisiciones públicas de madera en la Unión Europea, será necesario modificar los procedimientos de aplicación para ajustarse a la entrada en vigor del Reglamento de la Madera (EUTR). Del mismo modo,

en Australia se reformarán las adquisiciones públicas cuando se finalice el reglamento de la Ley de Prohibición de la Tala Ilegal de 2012.

Los casos de Bélgica e Italia

Los defensores y detractores de las políticas de adquisiciones públicas de madera han adoptado enérgicas posturas con respecto al impacto y efectividad potencial de tales políticas. En nuestro análisis, utilizamos estudios de casos de Bélgica e Italia para evaluar los efectos de las políticas de adquisiciones públicas en los mercados importadores.

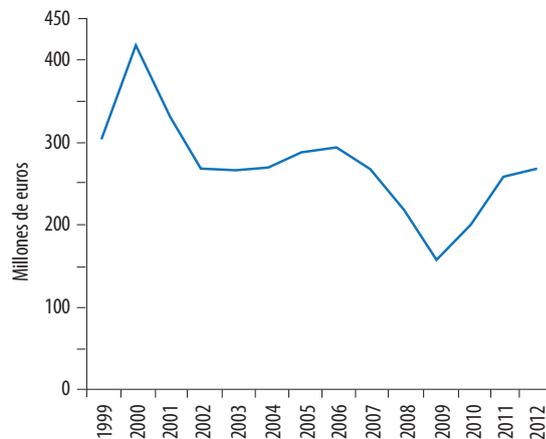
La política federal de Bélgica, articulada en una guía sobre adquisiciones sustentables disponible en línea, exige a todos los organismos y autoridades federales que utilicen únicamente madera derivada de bosques bajo manejo sostenible. Una evaluación de los sitios web y documentos de los ministerios pertinentes de Italia, así como comunicaciones personales, revelaron que no existe una política pública explícita para la compra de madera en ese país. Por consiguiente, con una comparación de los dos casos es posible entender cómo se pasa de la adopción a la implementación de una política y si se puede distinguir el impacto de las políticas en las tendencias generales de la economía.

El impacto económico directo de la política de compra de madera de Bélgica es limitado (como se indicó más arriba). El valor de las importaciones de maderas tropicales ha disminuido notablemente debido al débil crecimiento económico y la sustitución de la madera con otros productos: el valor total de la madera en rollo industrial de origen tropical importada en Bélgica disminuyó un 49% entre 2001 y 2012. El valor de las importaciones de madera aserrada tropical aumentaron un 45%, pero el valor de las importaciones de contrachapados de madera tropical sufrió una caída del 36%.

Italia, durante años, ha sido el centro de una importante y vibrante industria del mueble y la construcción. Sin embargo, desde 2008, se han registrado reducciones significativas en sus exportaciones de muebles y una firme contracción en las inversiones en su actividad de la construcción. El valor de las importaciones de productos del SA 44 en Italia provenientes de países de la UE27 aumentó entre 2001 y 2012, mientras que las importaciones procedentes de los países productores de la OIMT disminuyeron un 68% y las importaciones provenientes de países consumidores de la OIMT no pertenecientes a la UE27 bajaron un 17%. Por lo tanto, la reducción registrada en las importaciones de productos del SA 44 provenientes de países productores de la OIMT en Italia (un país sin políticas de adquisiciones públicas de madera), en realidad, fue mayor que la registrada en las importaciones de Bélgica (que tiene políticas de adquisiciones públicas).

Durante el estudio, hicimos comparaciones similares de muchos otros mercados importadores europeos. El patrón general de reducción de importaciones provenientes de países productores de la OIMT fue evidente en todos los casos excepto en Polonia (una economía en transición que ha crecido firmemente en la última década), registrándose la mayor reducción en los países más afectados por la contracción económica, que comenzó a fines de 2008 y continuó hasta fines de 2012. Sólo unos pocos de esos países tienen políticas de adquisiciones públicas de madera. Por consiguiente, este análisis sugiere que el efecto de estas políticas en el mercado queda eclipsado por los efectos generales preponderantes de la expansión y contracción económica.

Gráfico 1: Valor de las importaciones belgas de productos del SA 44 provenientes de productores de la OIMT, 1999-2012



Fuente: Datos de EUROSTAT, obtenidos el 15 de julio de 2013.

Nuestro análisis de las importaciones belgas muestra que las importaciones de maderas tropicales experimentaron un “estancamiento” durante el período de intenso debate que tuvo lugar antes y justo después de la implementación de la política federal de compra de madera (Gráfico 1). Dado que las adquisiciones federales representan menos del 2% del mercado maderero total del país, este estancamiento no se puede atribuir directamente a un cambio en las compras federales, sino que más bien refleja una mayor incertidumbre en la sociedad y en el mercado. La subsiguiente expansión de la certificación forestal y la certificación de la cadena de custodia parece haber ayudado a algunos países productores de la OIMT a cumplir con las normas fijadas y los compromisos asumidos con la sostenibilidad tanto por el gobierno como por el sector privado. Las importaciones de varios países miembros de la OIMT (p.ej. Camerún, China y Gabón) han aumentado considerablemente en los últimos años.

Repercusiones financieras

Las ganancias derivadas de las exportaciones de productos del SA 44 en los países productores de la OIMT fueron mayores en 2011 que en los años precedentes. Sin embargo, a nivel mundial, las ganancias derivadas de la exportación de estos productos han sido más volátiles y no se ha logrado recuperar el nivel alcanzado en 2007. La UE27 viene importando cantidades cada vez menores de productos del SA 44 provenientes de países productores de la OIMT, una tendencia que comenzó antes de la introducción de las políticas de adquisiciones públicas en varios países de la Unión Europea. La reducción de las importaciones de productos del SA 44 provenientes de países productores de la OIMT es evidente en toda la UE, pero las mayores caídas se registraron en Grecia, Italia, España y varios otros países sin políticas de adquisiciones públicas. Esta reducción de las importaciones es atribuible principalmente a la amplia recesión económica, que se profundizó progresivamente entre 2008 y 2012.

De forma colectiva, los países productores de la OIMT han sustentado su participación en el mercado de Australia y Nueva Zelanda, cuyas economías se han mantenido relativamente prósperas en aproximadamente los últimos diez años en comparación con la mayoría de las economías europeas. Las exportaciones dirigidas a Australia por los miembros productores asiáticos de la OIMT se multiplicaron

por más de cinco en el período comprendido entre 2001 y 2012.

En Estados Unidos, las importaciones de productos del SA 44 bajaron a menos de la mitad entre 2005 y 2011, de 25.600 millones de US\$ a algo menos de 12.000 millones de US\$, siendo éste un comercio dominado por las importaciones de maderas blandas de Canadá. Los países productores de la OIMT mantuvieron su participación en las importaciones totales durante este período de contracción del mercado. El mercado estadounidense de productos del SA 44 importados se había contraído en más de 10.000 millones de US\$ para fines de 2008. Por consiguiente, la entrada en vigor de la enmienda de la Ley de Lacey de 2008 tuvo lugar después de esta firme corrección del mercado, y la aplicación de la enmienda se produjo en un período de crecientes importaciones estadounidenses de productos provenientes de países productores de la OIMT.

Dificultades para cumplir con los requisitos relativos a la compra de maderas

En muchos casos, los proveedores y consumidores de maderas tropicales han demostrado tener capacidad para aplicar las políticas de adquisiciones públicas y privadas. Sin embargo, para cumplir con los procedimientos necesarios, inclusive la certificación, típicamente se necesita el compromiso sostenido de los proveedores, así como considerables recursos financieros, organizativos y sociales. Las compras gubernamentales de madera constituyen un segmento específico dentro del mercado nacional, de modo que obtener la certificación necesaria no es rentable para todos los productores.

Los proponentes de los diversos sistemas de certificación forestal aún no han conseguido un grado razonable de reciprocidad, reconocimiento mutuo y respeto. Las variaciones sutiles de los requisitos de certificación entre las políticas nacionales de adquisición de maderas y las prácticas de compra del sector privado aumentan los costos y causan confusión entre los proveedores y consumidores.

La iniciativa de la aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales

La UE ha llevado a cabo un amplio programa de comunicación y divulgación a través de acuerdos voluntarios de asociación (AVA) en el contexto de su iniciativa sobre la *Aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales* (FLEGT). El objetivo de los AVA-FLEGT es facilitar el comercio de madera legal mediante el desarrollo de capacidades y la participación de la sociedad civil y, con tal fin, la UE ha negociado acuerdos AVA con muchos países productores de maderas tropicales.³ La iniciativa FLEGT de la UE está orientada a ayudar a los países que son socios comerciales a desarrollar su capacidad para expedir licencias FLEGT para la exportación de maderas a la Unión Europea. La UE considera que la madera bajo licencia de exportación FLEGT cumple con los requisitos de legalidad estipulados en su Reglamento de la Madera.

³ Hasta mediados de 2013, la lista comprendía los siguientes países: Camboya, Camerún, Côte d'Ivoire, Filipinas, Gabón, Ghana, Guyana, Honduras, Indonesia, Liberia, Malasia, Myanmar, República Centroafricana, República del Congo, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, Tailandia y Viet Nam. Desde entonces, se iniciaron negociaciones con Bolivia, Colombia, Ecuador, Guatemala, Islas Salomón, Papua Nueva Guinea, Perú y Sierra Leona.

Un aspecto clave para el éxito del sistema de licencias FLEGT de exportación de maderas es contar con un mecanismo transparente en el país productor para verificar el cumplimiento de sus exportaciones con las leyes nacionales vigentes. Este mecanismo de verificación o validación del cumplimiento de la legislación comúnmente se conoce como sistema de garantía de legalidad de la madera, aunque la nomenclatura específica varía de un país a otro.

Los acuerdos comerciales son complejos y, por ende, difíciles de negociar e implementar, de modo que, hasta mediados de 2014, ninguno de los países participantes en el proceso AVA-FLEGT había logrado expedir licencias FLEGT para la exportación de maderas a la UE. Muchos países productores de maderas tropicales tienen una seria deficiencia de capacidad para cumplir con los requisitos de legalidad de la madera y otras políticas de adquisiciones. Los países con una economía más débil consideran que los AVA tienen un valor que va más allá de los beneficios que ofrecen en el mercado. Por ejemplo, consideran que brindan nuevas oportunidades para obtener ayuda internacional que les permita mejorar su aplicación de la ley para reducir la tala ilegal e imponer mayores limitaciones a la sobreexplotación de sus bosques.

La experiencia nos demuestra que la construcción de la infraestructura social y administrativa necesaria para el sistema de licencias FLEGT es difícil, y quizás sea más complicada y lleve más tiempo de lo que podrían esperar las distintas partes involucradas. No obstante, existe un interés general entre los profesionales del proceso FLEGT y las partes signatarias de los acuerdos AVA para tratar de lograr las metas de esta iniciativa de la UE.

Capacidad de los proveedores de maderas tropicales para hacer frente a los requisitos y costos de las políticas de compra

La capacidad de los proveedores de maderas tropicales para hacer frente a los requisitos y costos de las políticas de compra depende de sus respectivas ambiciones y competencias. Las empresas correctamente organizadas y bien capitalizadas cumplen los requisitos obteniendo la certificación del Consejo de Gestión Forestal (FSC) o el Programa de Ratificación de la Certificación Forestal (PEFC). Los esfuerzos públicos por ofrecer garantías de legalidad mediante un enfoque sectorial (p.ej. el enfoque AVA-FLEGT) han demandado capacidades, competencias y recursos tecnológicos considerables. El objetivo es muy loable pero representa costos que no se pueden atribuir directamente a las políticas de compra de madera.

Recomendaciones a la OIMT y sus miembros

Nuestro análisis de las recientes condiciones del mercado muestra que los proveedores de maderas tropicales están compitiendo con éxito en muchos mercados emergentes. Además, el comercio Sur-Sur y los mercados internos de los países productores están teniendo una participación cada vez mayor en el consumo de maderas tropicales. Las iniciativas de la OIMT deberían concentrarse cada vez más en estos mercados para establecer y demostrar políticas que promuevan la madera de producción legal y sostenible sin perjudicar a los productores.

Por lo tanto, recomendamos a la OIMT y a sus miembros que *traten de reforzar la presencia y trascendencia de la*

Organización en la expansión y creación de mercados emergentes para las maderas tropicales.

Los análisis previos de la OIMT y nuestro estudio demuestran que las empresas bien capitalizadas pueden financiar la investigación y el desarrollo de productos y están dispuestas a invertir en sus estrategias de comercialización para proteger la reputación de sus productos y procesos. Del mismo modo, estas empresas realizarán inversiones para dar garantías a sus clientes sobre las credenciales ecológicas de sus productos. Recomendamos que la OIMT y sus miembros *traten de entender por qué relativamente pocas empresas de productos forestales con influencia en el mercado y presencia mundial operan en el trópico.*

El diálogo sobre políticas de la OIMT debe dejar atrás las viejas batallas sobre el acceso a los mercados tradicionales. Si bien estos mercados siguen siendo importantes, consumen un porcentaje cada vez menor de la producción de los bosques tropicales. Los patrones de crecimiento económico así como consumo y comercio de maderas tropicales han cambiado drásticamente en los últimos 30 años. Los esfuerzos realizados por los productores y consumidores de la OIMT para promover los conceptos fundamentales de sostenibilidad, legalidad, análisis del ciclo de vida de los productos y carácter renovable de los recursos deberían concentrarse cada vez más en los mercados emergentes. Estos mercados representan el futuro y la OIMT puede desempeñar un papel primordial para contribuir al desarrollo y la implementación de políticas comerciales, de adquisiciones y de otra índole (p.ej. códigos de construcción ecológica) que sean efectivas y que promuevan el consumo de maderas tropicales de fuentes legales y sostenibles como el material de construcción de su elección. Por lo tanto, recomendamos que la OIMT y sus miembros *dejen de lado las viejas discusiones del pasado para ajustarse a los mercados de la actualidad.*

El informe completo de este estudio ("El impacto de las políticas de compra de madera", Serie técnica OIMT N° 44) se encuentra disponible en www.itto.int.

Verificando la madera en África

Un proyecto de la OIMT ha ayudado a desarrollar métodos de huellas de ADN y otras herramientas para verificar las declaraciones relativas a las especies maderables y su origen geográfico en el África tropical

por Bernd Degen y Henri Bouda

Instituto Thünen de Genética Forestal
Grosshansdorf, Alemania
(bernd.degen@ti.bund.de)
(henri.bouda@ti.bund.de)



Tomando huellas: Extracción de muestras de madera de un árbol en el sudoeste de Ghana durante un taller de capacitación celebrado en mayo de 2014. Fotografía: Bernd Degen, Instituto Thünen, Alemania

La tala ilegal y el comercio conexo son la causa de muchos problemas económicos y ambientales tanto en los países productores como en los consumidores de madera. Se estima que el 50% de las exportaciones de madera de la Cuenca Amazónica, África Central, el Sudeste Asiático y la Federación de Rusia se derivan de la tala ilegal (Li et al. 2008; Gonçalves et al. 2012) y aproximadamente entre el 7 y 17% de la extracción de madera a nivel mundial (100–300 millones de m³ de trozas por año) proviene de fuentes ilegales (Dieter et al. 2012). La tala ilegal reduce los ingresos fiscales de los países productores de madera, y la madera extraída ilegalmente compete de manera injusta en el mercado con la madera de producción legal y sostenible. El Grupo del Banco Mundial (Gonçalves et al. 2012) estimó que la madera de extracción ilegal produce pérdidas anuales de 10.000–15.000 millones de US\$ en los ingresos y bienes del sector gubernamental y privado. La extracción ilegal de madera causa la degradación forestal, emisiones excesivas de gases de efecto invernadero y la pérdida de biodiversidad, además de aumentar la probabilidad de deforestación.

Los instrumentos legales tales como el Reglamento de la Madera de la Unión Europea (EUTR, por sus siglas en inglés) y la Ley de Lacey de EE.UU. se establecieron para combatir la tala ilegal y el comercio de madera de fuentes ilegales, exigiendo a los importadores que tomen medidas de “diligencia debida” con respecto a la legalidad de la madera que importan. Sin embargo, aún faltan mecanismos prácticos que permitan identificar las especies arbóreas y el origen geográfico de la madera y sus productos derivados. Las técnicas de huellas de ADN e isótopos estables utilizan caracteres inherentes a la madera que son imposibles de falsificar. Estos métodos podrían constituir mecanismos útiles para ayudar a los comerciantes de maderas a cumplir sus obligaciones de diligencia debida y podrían también ayudar a las autoridades encargadas de garantizar la legalidad.

Desarrollo de herramientas de identificación de maderas

A fin de demostrar la aplicabilidad de los métodos de huellas de ADN e isótopos estables, la OIMT financió el proyecto PD 620/11 Rev.1 (M): “Desarrollo y ejecución de un sistema de identificación de especies y trazabilidad de la madera en África con huellas de ADN e isótopos estables”. Este proyecto, que hoy se encuentra en las etapas finales de su ejecución¹, está siendo implementado por el Instituto Thünen de Genética Forestal en Alemania, con el apoyo de 14 entidades colaboradoras de África, Asia-Pacífico, y Europa. El proyecto tiene actividades en siete países africanos: Camerún, República del Congo, República Democrática del Congo, Côte d’Ivoire, Gabón, Ghana y Kenya, todos los cuales son miembros de la OIMT excepto Kenya.

Selección de especies

En 2011, los representantes de los países africanos que asistieron a un taller en Yaoundé seleccionaron tres especies [iroko (*Milicia excelsa*), sapelli (*Entandrophragma cylindricum*) y ayous (*Triplochiton scleroxylon*)] para la creación de bases de datos de huellas de ADN e isótopos estables como herramientas para verificar el origen geográfico de la madera. Estas especies se seleccionaron porque se extraen y comercializan en volúmenes significativos, crecen ampliamente en los países participantes y tienen un valor económico importante en el África tropical. La producción anual de madera de estas tres especies en los bosques naturales de los países mencionados se estima en más de diez millones de metros cúbicos, de los cuales se exporta más de un millón.²

¹ Los donantes del proyecto son el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura de Alemania y los gobiernos de Estados Unidos y Australia. Su finalización está prevista para julio de 2015.

² El cálculo de estos volúmenes se basa en los documentos recibidos de los ministerios a cargo de los bosques en los países africanos participantes.

Creación de bases de datos de referencia Huellas de ADN

El personal del proyecto recogió más de 5400 muestras de hojas, cámbium y madera como material de referencia en todas las áreas de distribución de las tres especies (Gráfico 1). Para cada especie, se desarrollaron más de 1000 marcadores genéticos (polimorfismos de nucleótidos simples-SNP³) y se realizó la genotipificación de todas las muestras para un mínimo de 70 SNP.⁴ Se identificaron grupos de individuos con una composición genética similar (“grupos genéticos”) en base a estos datos y se los ubicó en un contexto geográfico para crear mapas genéticos de referencia, que ahora se encuentran disponibles para corroborar la veracidad de las declaraciones sobre el origen geográfico de las maderas (Figura 2).

Para verificar estas declaraciones, se realiza la extracción de ADN de las muestras de madera y se comparan los genotipos con el material genético de referencia. Por ejemplo, ahora es posible utilizar la base de datos para verificar una declaración de que una muestra de madera es sapelli de Camerún determinando si el genotipo de la muestra coincide con los grupos genéticos de los datos de referencia correspondientes a ese país. Este proceso se conoce como “método de huellas de ADN”.

Gráfico 1: Distribución de sitios de recolección de muestras de las tres especies de madera tropical de África

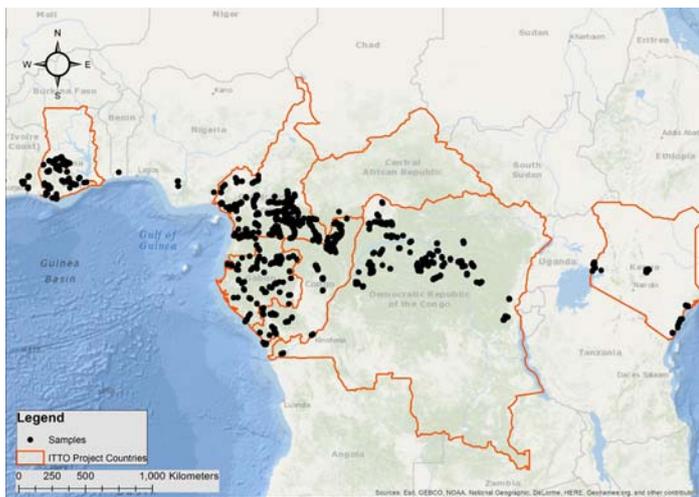
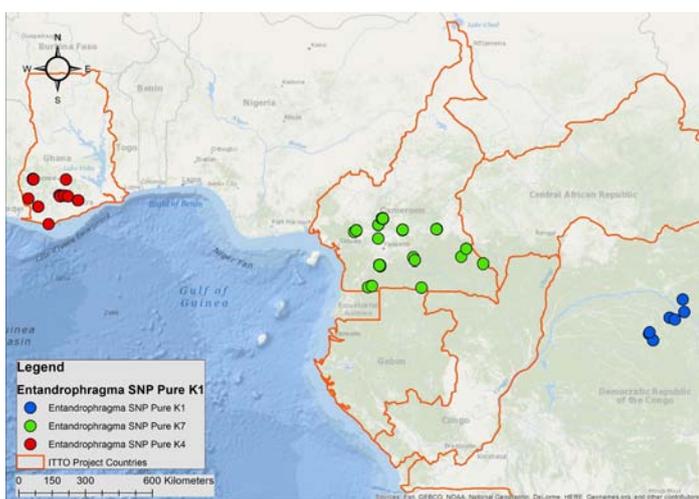


Gráfico 2: Distribución de grupos genéticos de sapelli (*Entandrophragma cylindricum*)



Nota: Cada color representa un grupo genético que se puede comparar con el grupo genético declarado que se encuentra en las muestras de madera.

³ El SNP es una variación en la secuencia de ADN, causada por una mutación puntual, que afecta a una sola base (i.e. uno de cuatro caracteres alternativos del código genético).

⁴ Los datos genéticos fueron generados por el Instituto Thünen de Genética Forestal, la Universidad de Adelaide (Australia) y la Universidad de Bruselas (Bélgica).

Isótopos estables

Para generar la base de datos de isótopos estables se utilizó un enfoque similar.⁵ La metodología comprendió el análisis de 3–6 isótopos estables de carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, estroncio y sulfuro para cada una de las tres especies seleccionadas. La base de datos resultante se puede utilizar para determinar la región de origen de una muestra dada.⁶

Bases de datos adicionales

Otra entidad colaboradora, *Plant Genetic Diagnostics GmbH* (Grosshansdorf, Alemania), identificó las diferencias en secuencias de ADN que se pueden utilizar para ayudar a determinar, a nivel de especies, 21 taxones importantes de madera en África. Por ejemplo, con el análisis de la anatomía de la madera, no se pueden diferenciar las distintas especies del género *Khaya*, pero con las secuencias de ADN sí es posible hacer esta diferenciación.

Actualmente, se están llevando a cabo pruebas ciegas en las etapas finales del proyecto a fin de evaluar la efectividad de las distintas herramientas de identificación de maderas (huellas de ADN, isótopos estables, secuencias de ADN y el enfoque más convencional del análisis de las características anatómicas) y el potencial para combinar diversas técnicas.

Transferencia de tecnología a África

Para desarrollar capacidades y transferir tecnología, se establecieron tres laboratorios de referencia en el África tropical a través del proyecto: en el Instituto de Investigación Forestal de Ghana en Kumasi para África Occidental; en el Instituto de Investigación sobre Ecología Tropical en Libreville, Gabón, para África Central; y en el Instituto de Investigación Forestal de Kenia, en Nairobi, para África Oriental. El personal de estos laboratorios y otras instituciones de África está recibiendo capacitación para aplicar técnicas de huellas de ADN y de identificación de especies arbóreas en base a sus características anatómicas y para implementar pruebas sencillas de huellas de ADN e isótopos estables con el fin de determinar el origen de la madera. En el futuro, se prevé que estos laboratorios llevarán a cabo pruebas de ADN directamente en los productos de madera, ya sea para garantizar su legalidad antes de la exportación o para verificar declaraciones sobre la madera dirigida a los mercados nacionales. Este concepto de laboratorios regionales permite a los países productores vecinos acceder también a estas instalaciones para su uso.

Aplicación práctica de pruebas de ADN en el sector maderero

Las pruebas de productos madereros utilizando métodos de huellas de ADN y anatomía de la madera son una práctica corriente en el Centro Thünen de Competencia sobre el Origen de la Madera en Alemania.⁷ Actualmente se dispone de estas pruebas para un número cada vez mayor de especies (Degen et al. 2013; Jolivet y Degen 2012; Hölftken et al. 2012).

Con la entrada en vigor del EUTR en marzo de 2013, el número de pruebas de ADN realizadas en el Centro Thünen de Competencia sobre el Origen de la Madera subió a más

⁵ Los isótopos son variantes no radiactivas del mismo elemento químico, que tienen el mismo número de protones pero un número diferente de neutrones. La relación isotópica de un elemento dado muestra un patrón geográfico.

⁶ La base de datos isotópicas fue generada por Agroislab GmbH en Jülich (Alemania), Josephinum Research en Wieselburg (Austria) y el Departamento del Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales (Reino Unido).

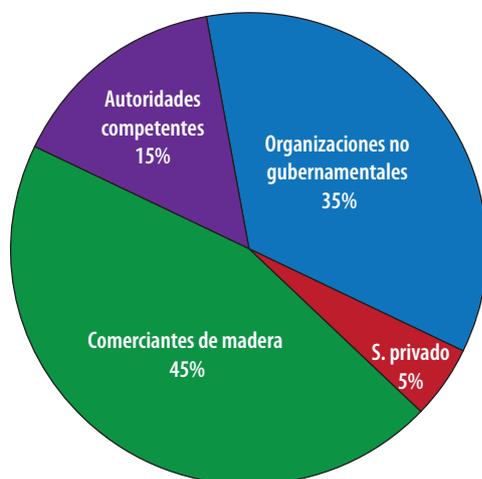
⁷ www.ti.bund.de/en/infrastructure/the-thuenen-centre-of-competence-on-theorigin-of-timber.

... Verificando la madera en África

del triple: de 136 en 2013 a 436 en 2014. El Gráfico 3 muestra el porcentaje de muestras de madera presentadas para pruebas en 2014 por los distintos tipos de organizaciones. Los comerciantes de madera que querían verificar las declaraciones realizadas por los proveedores con respecto a las especies y el origen de su madera presentaron casi la mitad de las muestras (45%). Otro 35% fue presentado por organizaciones no gubernamentales que administraban campañas de sensibilización pública sobre el comercio de madera extraída ilegalmente. Las autoridades de los países miembros de la Unión Europea encargados de supervisar la aplicación del EUTR, inclusive el Instituto Federal de Agricultura y Alimentación de Alemania (*Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung*) y la Oficina Nacional de Medidas en el Reino Unido, así como el Departamento de Asuntos Económicos (Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung) de Suiza, presentaron el 15% de las muestras, mientras que el restante 5% fue presentado por las entidades del sector privado que deseaban identificar las especies y el origen de la madera que adquirían.

Además del Centro Thünen de Competencia sobre el Origen de la Madera, hay varias otras instituciones que tienen la capacidad de verificar las declaraciones relativas a las especies y el origen de la madera. La Red Mundial de Trazabilidad de Maderas⁸ brinda un panorama general de estas instituciones y también está elaborando una base de datos de referencia y normas para la aplicación de las herramientas.

Gráfico 3: Porcentaje de muestras de madera presentadas para su análisis en el Centro Thünen de Competencia sobre el Origen de la Madera por tipos de organizaciones, 2014



Nota: n = 436.

Desde la entrada en vigor del EUTR, muchos comerciantes de madera han consolidado sus esfuerzos para verificar la cadena de custodia de sus productos a través de certificados impresos. No obstante, se han dado casos en que los productos de madera con certificación de la cadena de custodia tenían declaraciones falsas sobre las especies y sobre su origen geográfico. Esto destaca la importancia de las inspecciones independientes de las declaraciones utilizando pruebas de huellas de ADN y propiedades anatómicas de la madera (para determinar la especie) y técnicas de huellas de ADN e isótopos estables (para verificar su origen geográfico).

Costos

La verificación de una declaración relativa a una especie utilizando una inspección macroscópica y microscópica de las propiedades anatómicas de la madera cuesta alrededor de €100 por muestra. El costo de las pruebas con huellas de ADN e isótopos estables para verificar el origen de la madera oscila entre €150 y €400, y se necesitan entre tres días y tres semanas para obtener los resultados.

Es necesario aplicar los mismos procesos de control de calidad para las pruebas de ADN e isótopos estables que para los otros aspectos del proceso de producción de maderas. Por consiguiente, las pruebas se deberían realizar utilizando un enfoque de muestreo, según lo estipulado por la Organización Internacional de Normalización.

Conclusión

A través del proyecto, se elaboraron bases de datos de referencia para tres especies maderables africanas que se pueden utilizar para verificar el origen de los cargamentos de madera. También existen o se están elaborando bases de datos para otras especies. En el más largo plazo, el establecimiento de tres laboratorios de análisis en África ayudará a formar expertos locales en la verificación de las especies maderables y su origen.

Referencias bibliográficas

- Degen, B., Ward, S.E., Lemes, M.R., Navarro, C., Cavers, S. & Sebbenn, A.M. 2013. Verifying the geographic origin of mahogany (*Swietenia macrophylla* King) with DNA-fingerprints. *Forensic Science International: Genetics* 7(1): 55–62.
- Dieter, M., Englert, H. & Weimar, H. 2012. Holz aus illegalem Einschlag in Deutschland und der EU: Status-Quo-Bericht zum Inkrafttreten des Holzhandels-Sicherungs-Gesetz (Holz-SiG). *Holz Zentralbl* 137(10): 257–259.
- Gonçalves, M.P., Panjer, M., Greenberg, T.S. & Magrath, W.B. 2012. *Justice for forests: improving criminal justice efforts*. Banco Mundial, Washington, DC, EE.UU. Disponible en: siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/Illegal_Logging.pdf.
- Hoeltken, A.M., Schroeder, H., Wischniewski, N., Degen, B., Magel, E. & Fladung, M. 2012. Development of DNA-based methods to identify CITES-protected timber species: a case study in the Meliaceae family. *Holzforchung* 66(1): 97–104.
- Jolivet, C. & Degen, B. 2012. Use of DNA fingerprints to control the origin of sapelli timber (*Entandrophragma cylindricum*) at the forest concession level in Cameroon. *Forensic Science International: Genetics* 6(4): 487–493.
- Li, R., Buongiorno, J., Turner, J.A., Zhu, S. & Prestemon, J. 2008. Longterm effects of eliminating illegal logging on the world forest industries, trade and inventory. *Forest Policy and Economics* 10: 480–490.

⁸ www.globaltimbertrackingnetwork.org.

Nuevo sistema público ecuatoriano de información forestal

Un sistema exhaustivo de gestión de datos del sector forestal contribuye a la formulación de políticas, la aplicación de leyes y las inversiones forestales en el Ecuador

por **Luiz Carlos Estraviz Rodríguez¹**, **Tania Villegas Segovia²**, **Juan Carlos Palacios³** y **Daniel Alexander Segura Ramos⁴**

¹ Universidad de São Paulo, Brasil (lcer@usp.br)

² Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Ecuador (tvillegas@magap.gob.ec)

³ Corporación de Manejo Forestal Sustentable, Ecuador (jcpalacios@comafors.org)

⁴ Ministerio del Ambiente del Ecuador (daniel.segura@ambiente.gob.ec)



Zona de inspección: Registro del transporte de madera en el puesto de control forestal de Tandapi como parte del SAF. *Fotografía: SAF/OIMT*

Ecuador cuenta con un nuevo sistema para recopilar y registrar información forestal que ha aumentado en gran medida la capacidad para monitorear, controlar y analizar el aprovechamiento y movimiento de productos forestales en el país. Suficientemente dotado de personal capacitado, software y hardware y con sitios de recolección de datos distribuidos estratégicamente en todo el territorio nacional, el Sistema de Administración Forestal (SAF) produce licencias de aprovechamiento forestal y guías de circulación de productos forestales maderables y no maderables exigidas por el marco regulador forestal nacional.

Parcialmente financiado a través del proyecto OIMT PD 406/06 Rev.1 (M), el SAF forma parte de una amplia iniciativa nacional liderada por el Ministerio del Ambiente que promueve la protección y el uso legal de los ricos y biodiversos recursos forestales ecuatorianos a través de una buena gobernanza institucional. El SAF es una herramienta transversal de gestión de las actividades forestales, que permite la generación de información traducida en un control más eficaz y en mejores capacidades para supervisar y verificar la legalidad de todas las operaciones forestales, desde el aprovechamiento en el bosque hasta el transporte de los productos forestales hacia su destino final.

Complementariamente al SAF, se cuenta con el Sistema de Producción Forestal (SPF) para el monitoreo y control del establecimiento y la producción de plantaciones forestales, que actúa de forma similar al SAF. El SPF es administrado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), mientras que el Ministerio del Ambiente, por su parte, es el ente encargado de realizar el seguimiento y control en el proceso de movilización de madera, tanto de bosques nativos como de bosques plantados.

Estos dos sistemas (el SAF y el SPF) refuerzan la presencia institucional del Gobierno del Ecuador como entidad responsable por el desarrollo sustentable del sector forestal del país, inclusive en la implementación de nuevas iniciativas de gran importancia (ver recuadro). Los sistemas SAF y SPF poseen la misma arquitectura, desarrollada sobre la base de las normas legales y técnicas establecidas por las instituciones gubernamentales.

El SAF moderniza la gestión pública forestal en el Ecuador

La implementación de una nueva gobernanza forestal en el Ecuador se basa en el paradigma definido en la Constitución Nacional de 2008 sobre el manejo, la conservación, el aprovechamiento sustentable y la restauración de los recursos naturales y la biodiversidad. Esta estructura exige mayor claridad y articulación entre las leyes, políticas públicas e instituciones del sector forestal.

Inicialmente, la búsqueda de una mejor gobernanza forestal por intermedio del Ministerio del Ambiente se concentró en hacer que las comunidades, los actores clave y las instituciones pudieran ejercer mejor su autoridad sobre el manejo de

Iniciativa de incentivos para la reforestación

El objetivo del Programa de Incentivos para la Reforestación con Fines Comerciales (PIF), instituido en enero de 2013, es lograr un crecimiento sostenido anual de 25.000 hectáreas de nuevas plantaciones durante los primeros cinco años, con miras a conseguir un total de un millón de hectáreas para el año 2038. Este incentivo consiste en una transferencia económica de carácter no reembolsable que cubre hasta el 75% del costo del establecimiento de la plantación forestal y hasta el 75% del costo de su mantenimiento durante los primeros cuatro años para personas naturales y jurídicas, y de hasta el 100% de los costos para las asociaciones, cooperativas productivas y comunas. Por otra parte, existe un programa paralelo de créditos otorgados por la Corporación Financiera Nacional (CFN).

los recursos forestales. El Ministerio del Ambiente, a través de la Dirección Nacional Forestal, se encargó de coordinar la elaboración de un plan para la nueva estructura de gobernanza y proponer un cambio estructural en la relación con los recursos forestales, reconociendo que no sirven solamente para proveer madera sino que también ofrecen otros servicios que permiten un desarrollo económico y social.

La Dirección Nacional Forestal hoy requiere que se difunda eficazmente información de buena calidad sobre las transacciones de productos forestales aprovechados tanto en los bosques nativos como en las plantaciones forestales. Antes del desarrollo del SAF, el Ministerio del Ambiente no contaba con la capacidad operativa para proveer información sobre la gestión y el control de los recursos forestales del país en forma eficiente y efectiva.

El Gobierno del Ecuador, a través del Ministerio del Ambiente, considera que el combate de la extracción ilegal de productos forestales y la deforestación conlleva una responsabilidad que debe ser compartida por todos, inclusive los propietarios forestales, los intermediarios del proceso de producción de madera, las industrias forestales, las organizaciones de la sociedad civil y los organismos estatales. Este marco de gobernanza forestal propone cinco ejes de actuación: 1) información forestal; 2) control y administración forestal; 3) incentivos forestales; 4) cultura forestal; y 5) ordenamiento territorial. Los primeros dos ejes orientan la toma de decisiones para asegurar la generación de información adecuada sobre la base de una plataforma digital integrada a nivel nacional, que es la función que ahora tiene el SAF.

El SAF, al que se puede acceder a través de la página web del Ministerio del Ambiente (Figura 1), está integrado y enlazado a un sistema de información geográfica. El sistema facilita la validación de coordenadas de los predios y muestra físicamente las actividades de aprovechamiento en el bosque. El SAF permite el seguimiento de cada uno de los procedimientos reglamentados a lo largo de la cadena de valor forestal y en él confluyen todos los actores de la cadena productiva, tales como regentes, dueños de predios, delegados, ejecutores, industrias forestales, motosierristas, transportistas de madera y dueños de viveros. El Ministerio

Figura 1: Página web del Sistema Único de Información Ambiental, que constituye el portal de ingreso al Sistema de Administración Forestal-SAF



Nota: Esta página web se encuentra disponible en: www.saf.ambiente.gob.ec.

del Ambiente utiliza el SAF para legalizar las transacciones forestales y facilitar el análisis de los planes y programas de aprovechamiento forestal para su debida aprobación. El Cuadro 1 contiene una síntesis de las principales funciones del SAF.

Beneficios del SAF

Toda la producción legal de madera de bosque nativo en el Ecuador pasa necesariamente por el SAF y todas las estadísticas nacionales sobre la comercialización de madera de bosque nativo tienen origen en la base de datos gestionada por el SAF. Desde 2010, todos los informes nacionales, tales como la publicación anual “Cifras Forestales”, se han basado en datos recolectados, procesados y almacenados por el sistema SAF.

El SAF permite la participación coordinada de las distintas instituciones relacionadas con el sector forestal, tales como el Servicio de Rentas Internas (SRI) o el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE). La Comisión Nacional de Tránsito participa también en el proceso de control coordinando los datos recibidos a través de sistemas de posicionamiento global en los vehículos que transportan madera.

El SAF genera una gran cantidad de datos para el sistema de cuentas nacionales del Banco Central. Entre otras cosas, esto crea las condiciones necesarias para que las instituciones y empresas de producción forestal puedan acceder a una información correcta sobre su contribución a la economía nacional. El SAF permite cuantificar el valor del sector forestal para la sociedad y los dirigentes, ya que permite visualizar mejoras o ajustes en la políticas públicas nacionales. De esa forma, el SAF apoya el diseño de políticas y planes de desarrollo para el sector forestal y estimula las inversiones públicas y privadas.

Monitoreo en tiempo real del flujo de productos forestales

El SAF cuenta con trece puestos fijos de control distribuidos a nivel nacional y nueve unidades móviles de control forestal y

Cuadro 1: Principales funciones del SAF

Módulo	Paso	Actividad
Registro forestal	1	Generación de solicitud de registro forestal (por parte de cualquier actor)
	2	Certificación de la actividad forestal en una oficina técnica
Solicitud de aprobación de programas de corta para plantaciones, regeneración o agroforestería	1	El ejecutor genera la solicitud de aprobación del programa
	2	Dicha instancia se solicita en una oficina técnica
	3	Se generan guías de movilización - único documento que autoriza la movilización de productos forestales maderables a nivel nacional (con destino, o sin destino con declaración posterior)
Solicitud de aprobación de programas de aprovechamiento de bosques nativos	1	El regente genera la solicitud de aprobación del plan de manejo integral - PMI
	2	Seguimiento y aprobación del PMI por una oficina técnica
	3	El regente genera la solicitud de aprobación del programa
	4	Seguimiento y aprobación del programa por una oficina técnica, existiendo varios tipos: aprovechamiento forestal sustentable, simplificado, conversión legal, bosques protectores privados
	5	El ejecutor genera guías de movilización - único documento que autoriza la movilización de productos forestales maderables a nivel nacional (con destino, o sin destino con declaración posterior)

vida silvestre. Por ejemplo, en el puesto de control de Tandapi (ver la fotografía de la pág. 11), los funcionarios de la Dirección Nacional Forestal verifican si los transportistas movilizan los productos forestales acompañados de permisos válidos de transporte y chequean si la información registrada coincide con la carga del camión.

Los técnicos del Ministerio del Ambiente, y ahora también del MAGAP, interactúan de forma regular con los actores de la cadena productiva de la madera con el fin de seguir mejorando y fortaleciendo los sistemas SAF y SPE, inclusive con la introducción de nuevas modalidades (tales como funciones de trazabilidad para el seguimiento de la madera extraída hasta su destino final). Tanto el Ministerio del Ambiente como el MAGAP interactúan y se respetan mutuamente como actores clave para la sostenibilidad de los sistemas y de los bosques en general.

Información para fortalecer la gobernanza forestal

La base de datos del SAF crece a medida que se registran nuevos planes, solicitudes de licencias de aprovechamiento y otras transacciones relacionadas con el bosque nativo. Esta base de datos tiene un valor significativo para los equipos del gobierno responsables de la implementación de las políticas públicas.

Figura 2: Principales pantallas del SAF: 1) página de inicio; 2) selección de perfil; 3) registro del predio; 4) solicitud de programa de corta; 5) emisión de licencia; y 6) emisión de guías de movilización



Las instituciones encargadas de la gestión forestal en el Ecuador ahora cuentan con una herramienta que les permite combatir la tala ilegal y el cambio del uso del suelo en áreas de bosques nativos. El sistema SAF fortalece la gobernanza forestal en el país y facilita la implementación de medidas en favor del aprovechamiento y la comercialización de la madera de forma organizada y legal con la participación efectiva de todas las partes beneficiarias. En la actualidad, el SAF recibe el apoyo del Gobierno del Ecuador, pues encuentra en esta herramienta un mecanismo práctico, técnicamente correcto y legalmente viable que es aceptado por todos los participantes de la cadena de valor.

El concepto de un pacto social con el sector privado para demostrar el origen legal de la madera ahora puede ser más factible y también más interesante para los actores de la cadena productiva de la madera. El SAF puede ayudar a asegurar el desarrollo inclusivo y organizado de acciones en favor de ese pacto.

El rol del SAF y el SPF en la formulación de políticas públicas

Con la introducción de los sistemas SAF y SPF, se facilitó la aplicación de políticas públicas dirigidas a promover el desarrollo económico y social en el Ecuador en base al uso racional de los recursos forestales. La exitosa experiencia de desarrollar un sistema de administración para la generación de estadísticas nacionales ha fortalecido la capacidad del sector forestal para contribuir efectivamente al desarrollo sostenible del país. El SAF ha generado el interés de otros actores fuera del sector forestal en desarrollar otros sistemas similares.

El éxito del proyecto se puede atribuir en gran medida a un conjunto bien orquestado de actividades previamente planificadas e implementadas en etapas coherentes, que complementan otras iniciativas gubernamentales externas al proyecto. Sin embargo, ante todo, el resultado positivo del proyecto es producto de la perseverancia y dedicación de los funcionarios gubernamentales que trabajan junto con los representantes activos de las partes interesadas, incluyendo el sector privado.

La introducción del SAF beneficia a los propietarios de bosques reduciendo el tiempo y costo de obtener la aprobación gubernamental (por ejemplo, anteriormente la documentación tenía que presentarse en persona en una oficina técnica, mientras que ahora se puede presentar en línea). El SAF aumentó además la eficiencia y transparencia de la administración forestal y

agiliza el procesamiento de las aprobaciones, lo que a su vez facilita también el cumplimiento de leyes y reglamentos.

El SAF se suma a otras iniciativas promovidas por el Ministerio del Ambiente para recabar información y estadísticas sobre los recursos naturales del Ecuador, por ejemplo, el Sistema de Información de la Biodiversidad (SIB) y el Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques, actualmente en proceso de construcción. Los datos generados por estos sistemas son accesibles al público en general a través del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), ratificando el compromiso del gobierno ecuatoriano por fortalecer la toma de decisiones y la generación de políticas públicas en base a la provisión periódica de información actualizada.

El video oficial del SAF se encuentra disponible en: www.youtube.com/watch?v=BoEzziRApZA.

Sistema guatemalteco de trazabilidad de maderas

Los proyectos de la OIMT han ayudado a Guatemala a establecer un sistema electrónico exhaustivo de información forestal

por **Jorge Steve García Muralles**

Coordinador del Sistema de Información Forestal de Guatemala (502) 5826 4049 (móvil)
Skype: garcia.steve
(sifgua@inab.gob.gt)



Verificación: Un agente de la Policía Nacional Civil de Guatemala inspecciona un cargamento de madera en Izabal, Guatemala, para verificar que tiene la documentación adecuada. *Fotografía: INAB/OIMT*

Para Guatemala, al igual que para muchos otros países productores de madera en el mundo, resulta muy complicado determinar la procedencia lícita de productos forestales, y un reto incluso mayor es garantizar que los mecanismos de control actuales fomenten prácticas forestales legales. Esta dificultad se debe, en parte, a que muchos procesos de control y verificación se hacen de manera manual y están sujetos a la discrecionalidad y burocracia de las instituciones reguladoras.

El proyecto OIMT PD 340/05 Rev.1 (M) se implementó para ayudar a crear el Sistema de Información Estadística Forestal de Guatemala (SIFGUA) y, de ese modo, mejorar la calidad de la información forestal y su presentación oportuna. Concluido en 2011, el proyecto tenía el objetivo específico de “formular, desarrollar e implementar un sistema nacional estadístico forestal para permitir la captura, el procesamiento y la difusión de información relativa a la reforestación, deforestación, manejo forestal, aprovechamiento de bosques, industrialización y elaboración de la madera, régimen



Portal de datos: En la página web del Sistema Electrónico de Información de Empresas Forestales (www.seinef.inab.gob.gt), conocido como SEINEF, se lleva a cabo el registro, monitoreo y control de los productos forestales que ingresan a las empresas forestales.

ocupacional y comercialización de productos forestales en mercados internos y externos”. El SIFGUA logró este objetivo principalmente a través de convenios interinstitucionales y aplicando metodologías adecuadas de trabajo y captura de información.

En el año 2012, la OIMT aprobó un segundo proyecto [TMT-PD 004/11 Rev.2 (M)], llevado a cabo en el marco del programa temático de la OIMT sobre la transparencia del mercado y el comercio. El objetivo de este proyecto era fortalecer el sistema SIFGUA con el fin de automatizar las solicitudes y aprobaciones en los procesos estipulados por ley, aumentar la transparencia del mercado y el comercio, y mejorar la toma de decisiones en el sector forestal. El proyecto fue ejecutado conjuntamente por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), autoridad encargada de manejar los bosques dentro de las áreas naturales protegidas, y el Instituto Nacional de Bosques (INAB), autoridad encargada de manejar los bosques fuera de las áreas naturales protegidas.

El SIFGUA busca automatizar los procesos relacionados con los bosques, minimizar tiempos de respuesta, estandarizar formatos, clarificar procedimientos, eliminar la duplicidad de datos, minimizar el error humano, limitar la discrecionalidad y burocracia de los funcionarios, y cumplir con los tiempos establecidos por ley para resolver cualquier solicitud que sea presentada. Comprende tres sistemas de información: 1) el Sistema Electrónico de Información de Empresas Forestales (SEINEF); 2) el Sistema Electrónico de Administración Forestal en Áreas Protegidas (SEAF-CONAP); y 3) el Sistema Electrónico para la Gestión Forestal (SEGEFOR) aplicado a los bosques fuera de las áreas protegidas. Estos tres sistemas tienen funciones complementarias (Cuadro 1) pero son independientes uno de otro. A continuación se incluye una descripción de cada uno de ellos.

El Sistema Electrónico de Información de Empresas Forestales

La estrategia de generar y difundir información forestal a través del SIFGUA comprende el uso de un sistema de trazabilidad conocido como SEINEF. El objetivo de este sistema es el registro, control y monitoreo de productos forestales que ingresan a las empresas legalmente establecidas e inscritas en el INAB. Durante la etapa de desarrollo, el equipo del SIFGUA, con la colaboración de actores del sector privado, determinó los puntos críticos del proceso de registro de información, tales como los respaldos de ingresos a los inventarios de las empresas; rendimientos; diversidad de productos y especies; y las salidas de los inventarios. Todos los datos se deben obtener a través de un documento confiable, seguro y estandarizado.

La participación de los actores del sector forestal fue importante en el diseño y ensayo de las versiones experimentales del SEINEF, en particular, los insumos de las empresas en sus patrones de uso diario. El éxito de esta fase fue fundamental, ya que permitió la participación de los usuarios finales en el desarrollo y uso del sistema.

La implementación del SEINEF no hubiera sido posible sin la revisión, actualización y enmienda de la normativa, por lo que el siguiente paso fue introducir el “reglamento de fiscalización de empresas forestales”¹ y el “reglamento de transporte de productos forestales y su procedencia lícita”². Estos dos

¹ Disponible en: www.inab.gob.gt/Documentos/Reglamentos/REGLAMENTO_EMPRESAS_1.pdf.

² Disponible en: www.inab.gob.gt/Documentos/Reglamentos/REGLAMENTO_TRANSPORTE.pdf.

Cuadro 1: Relación y funcionamiento de sistemas desarrollados por el SIGGUA

Sistemas independientes desarrollados por el SIGGUA	Servicios y procesos	Actividades
Sistema de Información Forestal de Guatemala – SIGGUA	Sistema Electrónico de Información de Empresas Forestales (SEINEF)	Registro de empresas forestales
		Verificación de la trazabilidad de productos forestales que ingresan a las empresas forestales del país
		Fiscalización de empresas forestales
		Solicitudes de documentos de transporte
	Sistema Electrónico para la Gestión Forestal (SEGEFOR)	• Aprovechamientos forestales
		• Incentivos forestales
		• Registro nacional forestal
Sistema de Administración Forestal en Áreas Protegidas (SEAF-CONAP)	• Solicitudes de documentos de transporte	
	• Solicitudes de exportación	
	Solicitudes varias	
	• Solicitudes de aprovechamiento	
	• Inscripción de profesionales que elaboran planes de manejo para áreas protegidas	
	• Certificados CITES	

reglamentos, que entraron en vigor en febrero de 2014, hicieron que las empresas forestales incorporaran el SEINEF con carácter obligatorio para operar en la legalidad.

El SEINEF es una herramienta novedosa diseñada para ser usada por empresas de toda envergadura, desde las de pequeña escala (p.ej. carpinterías, mueblerías y depósitos de madera) hasta las más grandes del sector (industrias forestales y exportadores). El SEINEF ofrece a estos usuarios una gran diversidad de servicios, entre los cuales se destacan los procesos de digitalización y revisión de sus informes periódicos (realizados de manera automática por el sistema); la verificación de los documentos que respaldan los ingresos y salidas del inventario; y el análisis de los rendimientos y movimientos internos. Otro beneficio directo para las empresas es la reducción de tiempos de espera y de costos para obtener la autorización de los trámites. Por ejemplo, Edy Corado, Gerente General de *Natural Woods*, empresa exportadora de pisos de madera de ingeniería, comentó lo siguiente:

“Para nosotros, los empresarios, todo se basa en números: si los números se mantienen positivos para nosotros, estamos dispuestos a cambios, y el SEINEF ha resultado ser un sistema que ayuda no sólo a mantener orden en nuestros saldos ante el INAB, sino también a racionalizar el proceso. Ahora ya no tenemos que asistir a una oficina a que nos revisen el informe, donde se tardaban hasta tres meses, y luego teníamos que ir por él, lo cual era un procedimiento costoso y bastante tedioso para obtener su visto bueno.”

Otro producto importante, que, de hecho, constituyó la razón de ser del SEINEF, fue la estandarización del documento de transporte de la industria: la “nota de envío de empresa”

(Gráfico 1). Este documento es generado de manera electrónica por el sistema y condiciona su uso a tres aspectos importantes: 1) estar activo en el Registro Nacional Forestal del INAB, 2) estar al día en la presentación de informes trimestrales, y 3) tener saldo para poder emitir el documento. Estos tres aspectos garantizan al INAB que las notas de envío



Usuario satisfecho: Edy Corado, gerente general de una compañía exportadora de pisos de madera, asegura que el SEINEF ha sido muy útil para su empresa. *Fotografía: INAB/OIMT*

de empresa en circulación están siendo monitoreadas y pueden aplicarse procedimientos de trazabilidad para verificar las anomalías en cualquier etapa del proceso. Las notas de envío de empresa están numeradas y tienen códigos QR únicos (etiquetas ópticas de lectura mecánica) y se imprimen en un papel especial que minimiza las posibilidades de falsificación.

Resultados del SEINEF

Hasta enero de 2015, la cantidad de empresas registradas en el INAB ascendía a 1814, de las cuales 1440 (cerca del 80%) ya utilizaban el SEINEF. En forma colectiva, estas empresas reportaron una carga inicial al SEINEF de 341.240 m³ de madera. A finales del año 2014, estos saldos crecieron con los aportes de los bosques naturales fuera de áreas protegidas (169.026 m³) y procedentes de las áreas protegidas (59.365 m³), mientras que las plantaciones aportaron 351.820 m³ y las importaciones ascendieron a 59.365 m³. Las transacciones locales de empresa a empresa representaron 395.815 m³, y para 343.139 m³ de este total se utilizó la nota de envío de empresa electrónica del SEINEF, lo que representa un 86,7 % del total de las transacciones. Las salidas de inventario ascendieron a 918.220 m³, y 115.929 m³ de ese total fueron para exportación.

Los sistemas SEAF-CONAP y SEGEFOR

El objetivo de los sistemas SEAF-CONAP y SEGEFOR es la automatización de los diversos servicios forestales que el CONAP y el INAB tienen bajo su jurisdicción por ley. El sistema SEAF-CONAP, administrado por el CONAP, tiene por objeto automatizar las autorizaciones de aprovechamiento forestal para los bosques dentro de las áreas protegidas, la inscripción de profesionales que elaboran planes de manejo en áreas protegidas, y la expedición de certificados CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), entre otras funciones. Por su parte, el SEGEFOR, administrado por el INAB, automatizará los servicios vinculados a los

aprovechamientos forestales, incentivos forestales, el registro nacional forestal, las solicitudes de documentos de transporte y las solicitudes de exportación para los bosques fuera de las áreas protegidas. Estos dos sistemas, al igual que el SEINEF, también tendrán como función la emisión de documentos de transporte electrónicos, proceso que facilitará la verificación automática y en tiempo real de los saldos, el avance de las actividades de aprovechamiento y el control en ruta de los cargamentos de madera.

Beneficios de las herramientas automatizadas del SIFGUA

El objetivo principal del SIFGUA es automatizar procesos y aprobaciones para los actores forestales y obtener, procesar y difundir información para uso público a través de su sitio web.³ El SIFGUA comprende la recolección en tiempo real de datos estandarizados de alta calidad con el fin de reforzar la supervisión del sector forestal y aumentar su eficiencia. A través del SIFGUA, hoy se dispone de datos, por ejemplo, sobre las industrias forestales activas en Guatemala, la producción de madera, productos de madera, exportaciones e importaciones de madera, especies maderables y zonas forestales bajo planes de manejo aprobados.

El SIFGUA es una herramienta importante para todos los actores del sector forestal de Guatemala porque permite el libre acceso a información actualizada y precisa para la toma de decisiones. En el más largo plazo, el sistema ayudará a aumentar las inversiones forestales mejorando los datos sobre la contribución del sector al producto interno bruto; las tendencias registradas en los mercados; la producción forestal; los impactos socioeconómicos de las actividades forestales; y la dinámica de los productos forestales y su procedencia lícita.

Figura 1: Impresión de una nota de envío de empresa con código QR

NOTA DE ENVIO DE EMPRESA FORESTAL

0000015
Número Correlativo:
Correlativo SEINEF: 0000015

Nombre de la empresa: MUEBLES LUNA
Dirección de la empresa: LAS TAPAS ZONA 18 LA JOYA/KA
NIF: 20224-B
Código del Registro Nacional Forestal: #1001

Fecha de salida: 30/04/2013
Hora de salida: 09:31 AM
Número del destinatario: MADERAS DE PRUSA, S.A.
Dirección del destinatario: DIRECCION DE PLANTA DE PRUSA

Tipo de Producto	Especie	Unidad de Medida	Cantidad
TABLEROS ASIMETRIZADOS LISOS	SPR	Metros cúbicos	13,00
MADERA ASERRADA	PRUSP	Metros cúbicos	3,30
Total en Metros cúbicos(m ³)			16,30

Tipo de Vehículo: Pick-up
No De Placa: C-001

Firma y sello: _____
Nombre de receptor: _____

Nombre de emisor: MUEBLES LUNA
Fecha de recepción: _____

Bajo juramento y advertencia de las penas relativas al delito de perjurio, declaro que la información consignada en la presente Nota de Envío es cierta y exacta.
Acta para efectos registrales de aprobación de Contraloría



Era digital: El SIFGUA pone fin al acopio de documentos sin uso.
Fotografía: INAB/OIMT

³ www.sifgua.org.gt.

Adquisición de maderas tropicales legales y sostenibles en China

Un proyecto de la OIMT ha establecido una plataforma en línea con el fin de facilitar el flujo de información sobre la legalidad de la madera para pequeñas y medianas empresas forestales de China

por Luo Xinjian¹ y Meng Qian²

Instituto de Política e Información Forestal, Academia China de Silvicultura, Beijing, China
(¹ luoxj@caf.ac.cn, ² shimily@126.com)



¿Legalidad verificada?: Una obrera de una fábrica de pisos de Shanghai mide el contenido de humedad en una muestra de tabloncillos. Las pequeñas y medianas empresas de China se enfrentan a desafíos importantes para comprar madera proveniente de bosques bajo manejo sostenible y de origen legal verificado. *Fotografía: Li Qiang, OIMT*

China hoy es el principal importador y exportador mundial de productos de madera, y más del 90% de su producción forestal industrial total es generado por pequeñas y medianas empresas forestales (PYMEFS). Una gran proporción de la materia prima utilizada por estas PYMEFS (que incluye volúmenes importantes de maderas tropicales) es importada. Muchas PYMEFS exportan productos acabados, mientras que otras proveen piezas y componentes de maderas tropicales a empresas de mayor envergadura para ensamblado o exportación. Sin embargo, las PYMEFS de China se enfrentan a desafíos importantes para comprar madera proveniente de bosques bajo manejo sostenible y de origen legal verificado, desafíos que no están correctamente equipadas para enfrentar.

La mayoría de las PYMEFS chinas no comprenden cabalmente las políticas de adquisición y desconocen los requisitos de los mercados internacionales en relación con la madera de origen legal y sostenible verificado; las cadenas de custodia; la trazabilidad de maderas; y la importancia de satisfacer las necesidades de sus compradores internacionales para lograr sus objetivos de responsabilidad social corporativa.

Como parte de los esfuerzos dirigidos a mejorar la capacidad de las PYMEFS, el Gobierno de China formuló y ejecutó el proyecto TFL-PD 017/09 Rev.2 (M): “Equipamiento de pequeñas y medianas empresas forestales en China para la adquisición de madera tropical de bosques legales y bajo manejo sostenible”. El proyecto, que fue ejecutado por el Instituto de Investigación de Política e Información Forestal (RIFPI), comenzó en 2011 y finalizó en 2014.

Objetivo del proyecto

El objetivo de desarrollo del proyecto era contribuir a la adquisición, producción y comercio de productos de maderas tropicales de origen legal y sustentable en China en apoyo del manejo sostenible de los bosques tropicales. Los problemas clave que abordó el proyecto eran la falta de comprensión de las políticas de adquisición de maderas tropicales importadas por las PYMEFS, el incumplimiento de tales políticas por parte de estas empresas, y el desconocimiento de las PYMEFS

con respecto a los riesgos que supone para sus mercados el uso de maderas tropicales de extracción ilegal o insostenible.

El proyecto fue ejecutado en la región del Delta del Río Yangtze (Gráfico 1), donde se concentra la importación, producción, consumo y comercio de maderas tropicales de China.

La primera etapa del proyecto comprendió una encuesta de las PYMEFS de la zona del proyecto a través de cuestionarios y entrevistas con los actores interesados. El propósito de la encuesta era evaluar el grado de conocimiento, comprensión y concientización de las PYMEFS con respecto a:

- los requisitos internacionales sobre la adquisición de maderas tropicales; y
- cómo la falta de un enfoque adecuado de compra de madera socavaría sus oportunidades comerciales en Europa, Estados Unidos y otros países con mecanismos dirigidos a eliminar la madera ilegal del comercio internacional.

Los resultados de la encuesta se utilizaron para identificar las oportunidades y desafíos en la resolución de las deficiencias de las PYMEFS con respecto a las políticas de compra y para desarrollar las actividades del proyecto. La encuesta cubrió 133 empresas madereras de las provincias de Jiangsu y Zhejiang, incluyendo 61 fábricas de pisos de madera, 26 plantas de contrachapados, 16 fábricas de muebles y 25 empresas de pisos laminados. A continuación, se describen algunos de los resultados principales de la encuesta.¹

Conocimiento y comprensión de las PYMEFS sobre las normas internacionales

El 28% de las empresas encuestadas indicaron que sabían acerca de la Ley de Lacey o del Reglamento de la Madera

¹ Los resultados completos de la encuesta fueron publicados y se pueden solicitar al autor o a la Secretaría de la OIMT.

... Adquisición de maderas tropicales legales y sostenibles en China

Gráfico 1: Mapa de la zona del proyecto, que incluía las ciudades de Shanghai, Huhou y Jiashan, en la Provincia de Zhejiang, y Zhangjiagang, en la Provincia de Jiangsu



de la Unión Europea. La mayoría de las empresas compran materia prima maderera en los mercados locales y no importan madera directamente; por lo tanto, probablemente estén a dos o tres pasos del importador original en la cadena de suministro. Dado que la madera se compra en el mercado interno, el tema de la legalidad sólo se cuestiona en unas pocas empresas compradoras.

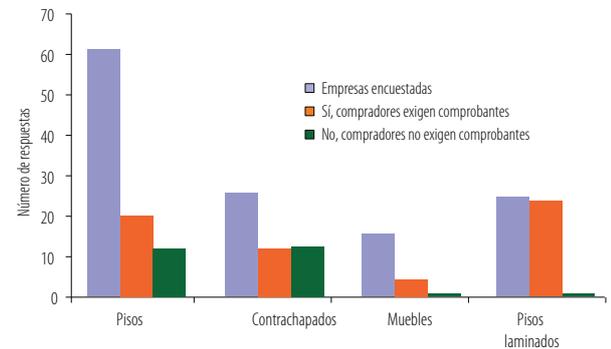
Comprobante de legalidad exigido por los importadores extranjeros

En respuesta a la pregunta: “¿Los importadores extranjeros exigen comprobantes de legalidad, sostenibilidad o certificación?”, menos del 10% de las PYMEFS indicaron que sus clientes pedían un comprobante de legalidad. El Gráfico 2 muestra que si bien los compradores de pisos laminados estaban particularmente interesados en recibir un comprobante de legalidad, sostenibilidad o certificación, un número relativamente limitado de compradores de otros productos tenían las mismas exigencias.

Entre otros resultados de la encuesta, se destacan los siguientes:

- La diversidad de políticas que rigen el comercio de maderas de los países importadores confunde a las PYMEFS.
- Muchos países productores de maderas tropicales no pueden presentar suficiente documentación sobre la legalidad para que las PYMEFS puedan satisfacer la demanda en la Unión Europea y Estados Unidos.
- La cadena de suministro para la madera importada y nacional es complicada y su trazabilidad representa un desafío.
- Las fuentes de información son limitadas: más de la mitad de las empresas encuestadas obtienen información a través de la internet y en ferias comerciales, mientras que sólo el 10% adquiere la información de fuentes gubernamentales o asociaciones formales.

Gráfico 2: Respuesta a la pregunta: ¿Los importadores extranjeros exigen comprobantes de legalidad, sostenibilidad o certificación?



- Las empresas no mantienen una comunicación efectiva con los organismos gubernamentales y debido a ello, no participan lo suficiente en la formulación de políticas.
- Las PYMEFS consideran que las instituciones y asociaciones madereras de China no están correctamente equipadas para proporcionar asesoramiento o capacitación de modo que puedan cumplir con los requisitos de legalidad del mercado.
- Las normas de verificación de la legalidad no son uniformes.
- Las PYMEFS son poco conscientes de la necesidad de verificar la legalidad de la madera.
- Los sistemas de verificación de legalidad administrados por terceros son demasiado costosos para las PYMEFS.
- El costo de la identificación de legitimidad por parte de terceros no se puede transferir a los compradores.
- Las PYMEFS no tienen la capacidad de gestión necesaria para sustentar un sistema de verificación de la legalidad.

Obstáculos para una mayor aplicación de las políticas de compra de madera en las PYMEFS

Las PYMEFS de China tienen las siguientes características: bajo nivel de producción, lo que lleva a un limitado poder de negociación para negociar los precios; dificultades para acceder a la financiación; bajas inversiones en la investigación y el desarrollo; un bajo nivel de desarrollo del mercado; bajo valor agregado; una falta de capacidad de gestión (prevalecen los estilos tradicionales de administración familiar); estructuras organizativas *ad hoc*; y dificultades para contratar personal calificado y con experiencia. Las PYMEFS también tienen desventajas por los siguientes factores: limitado apoyo institucional; deficiente comunicación con las autoridades; asociaciones del sector débiles y sin experiencia; y una falta de acceso a la información sobre adelantos tecnológicos, mercados y procesos forestales y ambientales a nivel mundial.

Las PYMEFS de China deben hacer frente a más desafíos que las empresas de mayor envergadura. En un entorno cada vez más competitivo, la supervivencia es la clave para todas las PYMEFS. En general, tienen dirigentes que carecen de experiencia y están sumamente dispersas, lo que limita su poder de negociación, su influencia y su capacidad para representar sus propios intereses. Tienen grandes dificultades para plantear sus problemas de producción y administración a las organizaciones ambientales y, por lo tanto, en la mayoría de los casos, deben depender de las empresas más grandes para

Recuadro 1: Resultados del proyecto TFL-PD 017/09 Rev.2 (M)

Resultado 1: Publicación y difusión de un informe titulado: "PYMEFS transformadoras de maderas tropicales en China y sus oportunidades para la adquisición de madera extraída de bosques legales bajo manejo sostenible".

Resultado 2: Publicación y difusión de un informe titulado: "Sugerencias de políticas para promover la adquisición de madera de bosques legales bajo manejo sostenible en las PYMEFS".

Resultado 3: Publicación y difusión de un boletín titulado: "Información sobre el mercado, adquisición de madera de bosques legales bajo manejo sostenible y tecnologías para las PYMEFS de China".

Resultado 4: Capacitación sobre el manejo forestal sostenible y tecnologías para empresas piloto a 40 representantes de PYMEFS.

Resultado 5: Organización de un taller titulado: "Adquisición de madera de bosques legales bajo manejo sostenible y comercio internacional de productos de los bosques tropicales: desafíos y oportunidades para las PYMEFS".

Resultado 6: Establecimiento de un foro sobre la adquisición y producción sostenible con la participación de actores gubernamentales y PYMEFS.

Resultado 7: Mayor capacidad operativa del organismo ejecutor en la investigación y asistencia de las PYMEFS.

representar sus intereses, por lo que es improbable que logren resultados óptimos. En consecuencia, los procesos decisivos normativos difícilmente concluyan en la identificación y adopción de medidas en apoyo de las PYMEFS. Muchas de las PYMEFS encuestadas indicaron que no esperaban ninguna política ventajosa o favorable del gobierno local ni central.

Las asociaciones del sector normalmente pueden actuar en nombre de las PYMEFS, aumentando su poder de negociación y facilitando el intercambio de información sobre el desarrollo de políticas. Sin embargo, en general, las asociaciones existentes en China no están bien equipadas para hacerlo.

Plataforma de comunicación

El proyecto TFL-PD 017/09 Rev.2 (M) logró varios resultados relacionados con su objetivo específico (Recuadro 1). El principal fue el diseño de un sitio web (Resultado 6 descrito en el Recuadro 1; ver el Gráfico 3), denominado Índice de Productos Forestales (IPF), que funciona como plataforma de intercambio de información entre el sector privado y el gobierno. Una vez concluido el proyecto, la plataforma continuará con el respaldo financiero de la Administración Forestal del Estado (*State Forestry Administration* – SFA) y la Asociación de Madereros de Shanghai.

El IPF contiene información detallada (basada en los insumos de varias empresas privadas) sobre la producción de productos de madera como chapas, tableros de fibra, papel de revestimiento y pisos. Incluye asimismo datos sobre las importaciones y exportaciones en mercados madereros importantes para China, tales como los de Estados Unidos, la Unión Europea y Japón, y fomenta vínculos entre las empresas madereras de China y las de los países productores. Los fabricantes y comerciantes chinos en el país y en el extranjero ahora tienen un mayor conocimiento de la situación del mercado de los productos de madera tropical, gracias a la información distribuida a través del espacio público "Wechat" del IPF, que se actualiza diariamente. En suma, el IPF ofrece

un medio moderno que permite a los actores interesados (industria, organismos gubernamentales, instituciones de investigación y asociaciones) intercambiar información sobre la compra y sostenibilidad de la madera y participar en un diálogo sobre todos estos temas.

La información generada por el IPF se distribuye a las PYMEFS, así como a la SFA y al Ministerio de Comercio, y además se encuentra disponible en el sitio web. Alrededor de cien empresas, cinco asociaciones y tres institutos de investigación y universidades participan en el sistema de intercambio de información, inclusive con la presentación de datos todos los meses. Los organismos gubernamentales ahora utilizan el IPF para determinar las tendencias del sector.

El IPF permite a las PYMEFS presentar sus opiniones sobre la utilidad del índice y la información correspondiente y constituye la primera plataforma sin fines de lucro que ofrece un medio concreto en China para suministrar y obtener información sobre el comercio y el mercado y sobre las políticas y procesos reguladores. Se anticipa que, con el correr del tiempo, la información generada por el IPF contribuirá a la formulación de políticas efectivas. Los resultados del proyecto ahora son un punto de referencia para los organismos del gobierno y otros actores interesados en sus procesos decisivos y colectivamente se consideran un progreso importante para las PYMEFS de China.

El proyecto permitió al RIFPI fortalecer su relación con los organismos gubernamentales chinos, como la SFA, el Ministerio de Comercio y la Administración General de Aduanas. Los departamentos de planificación y financiación de la SFA ahora prestan mayor atención a la evolución del mercado de productos de madera tropical, y han iniciado nuevos proyectos concentrados en el comercio de las maderas tropicales. Muchas otras asociaciones de la industria y el comercio de China han expresado interés en cooperar con la Academia China de Silvicultura para aprovechar los servicios de información derivados de este proyecto. En el Recuadro 2 se presenta un resumen de los efectos principales del proyecto.



Valor agregado: Los talladores de una mediana empresa de Shanghai trabajan la madera de una valiosa variedad de palisandro.

Fotografía: Li Qiang, OIMT

... Adquisición de maderas tropicales legales y sostenibles en China

Gráfico 3: El sitio web del Índice de Productos Forestales



Nota: Este sitio web se encuentra disponible en: chinafpi.org.

Enseñanzas aprendidas

Entre las enseñanzas aprendidas en el proyecto, se destacan las siguientes:

- Es necesario asegurar la sostenibilidad de los resultados del proyecto para mantener el impulso en el intercambio recíproco de información.
- Es fundamental que un proyecto orientado a apoyar las PYMEFS incluya un intercambio recíproco de beneficios (hacia las PYMEFS y desde ellas). En este caso específico, un elemento importante de este proceso fue la capacitación sobre la legalidad de la madera y la identificación de legalidad por terceros en dos empresas piloto.
- Se debe dedicar suficiente tiempo al diseño y ensayo de los cuestionarios (inclusive a través de pruebas previas a la encuesta). En este caso, la encuesta de las PYMEFS constituyó la base del enfoque adoptado para llegar a las empresas y, por consiguiente, fue un componente crucial para el éxito del proyecto.
- Las encuestas se deben dividir en varias etapas (en lugar de realizarlas de forma intensiva en un período corto de tiempo). Un enfoque en etapas permite la adaptación de las técnicas y preguntas de la encuesta en base a la experiencia.
- El organismo ejecutor del proyecto debe tratar de desarrollar y mantener la cooperación a largo plazo con los gobiernos, empresas, asociaciones, instituciones de investigación, organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas a fin de asegurar que se sustenten los beneficios después de la conclusión del proyecto.

Para más información sobre el proyecto, visite: chinafpi.org.

Recuadro 2: Impacto del proyecto

El proyecto TFL-PD 017/09 Rev.2 (M) generó un impulso, interés e impacto considerable, sentando las bases para que las PYMEFS transformadoras de maderas tropicales en el área del proyecto en China adoptaran sistemas adecuados para la adquisición de madera proveniente de bosques legales bajo manejo sostenible. Entre los efectos específicos del proyecto, se destacan los siguientes:

- La capacitación y la mayor información provistas concientizó a las PYMEFS sobre la importancia del manejo forestal sostenible.
- El informe con los resultados de la investigación ayudó a mejorar la aplicación de las leyes y políticas forestales y probablemente haya aumentado el uso de madera de bosques legales bajo manejo sostenible en las PYMEFS. Algunas PYMEFS han tomado la iniciativa de consultar a las autoridades sobre temas tales como las medidas de diligencia debida estipuladas en el Reglamento de la Madera de la Unión Europea y los procedimientos de certificación.
- La capacitación provista por el proyecto ayudó a las PYMEFS de China en la zona del proyecto a mejorar sus técnicas de manejo, aumentar la eficiencia de la producción y adquirir un mayor conocimiento de los requisitos de los mercados internacionales.
- La plataforma de comunicación del IPF ofrece la oportunidad y los medios a las PYMEFS y los organismos gubernamentales pertinentes para comunicarse en relación con normativas y acontecimientos del mercado. El espacio "Wechat" del IPF tiene más de mil usuarios, que pueden acceder a este foro y al sitio web del IPF para obtener una amplia diversidad de información sobre el mercado, comercio y políticas.
- El IPF refleja el clima de negocios y muestra las tendencias en la producción y el comercio de empresas de manufacturas de madera.

El proyecto de la OIMT ha despertado considerable interés a nivel nacional e internacional gracias a su excelente desempeño. Por ejemplo, una PYMEF especializada en pisos de madera escribió: "El Índice de Productos Forestales es muy constructivo y representa una guía de información, especialmente para las empresas que requieren altos niveles de recursos. Es la primera vez que veo estadísticas regulares a largo plazo tan profesionales".

Goho-wood: el sistema japonés para combatir la tala ilegal

Japón ha establecido un sistema que permite verificar la legalidad y sostenibilidad de su madera utilizando uno de tres métodos posibles

por Akane Nagahisa

Subdirector, Oficina de Comercio de Productos Forestales
Administración Forestal de Japón
(akane_nagahisa@nm.maff.go.jp)



En febrero de 2006, el Gobierno de Japón, con el fin de combatir la tala ilegal, introdujo las *Directrices para la verificación de la legalidad y sostenibilidad de la madera y productos de madera* (comúnmente conocidas como “directrices del sistema goho-wood” o de la “madera legal”¹). Asimismo, en abril de ese mismo año, el gobierno agregó la madera y productos madereros acreditados como de suministro legal y sostenible conforme a las directrices del sistema goho-wood en la lista de artículos estipulados en la *Ley para la promoción de adquisiciones de bienes y servicios ecológicos por el Estado y otras entidades* (la “Ley de Compras Ecológicas”).

La política básica de la Ley de Compras Ecológicas se aplica a las siguientes cinco categorías de madera y productos madereros:

1. papel (p.ej. papel continuo y papel de impresión);
2. artículos de papelería (p.ej. sobres y cuadernos);
3. muebles de oficina (p.ej. sillas, escritorios y estanterías);
4. accesorios de interiores y artículos de dormitorio (p.ej. estructuras para camas); y
5. materiales para obras públicas (p.ej. madera aserrada, madera laminada encolada, contrachapados, chapas laminadas y pisos).

De acuerdo con el sistema goho-wood, las empresas deben verificar la legalidad y sostenibilidad de la madera y productos madereros que comercializan, y son responsables de este proceso de verificación. Las directrices del sistema goho-wood especifican tres métodos de verificación (ver recuadro), de los cuales el segundo (ver diagrama) es el más común (ver cuadro).

El sistema goho-wood fue mejorado con la reciente introducción de un mecanismo de control en el cual entidades independientes examinan las empresas certificadas para verificar su cumplimiento con los códigos de conducta de sus asociaciones industriales. El Gobierno de Japón se ha comprometido a promover el suministro de madera y productos madereros de origen legal a través del sistema

goho-wood y a mejorar este sistema de forma continua con medidas tales como inspecciones de su funcionamiento y el intercambio de información con los actores pertinentes.

Las directrices del sistema goho-wood se encuentran disponibles en: www.goho-wood.jp/world/guideline/en.html.

Métodos de verificación especificados en las directrices del sistema goho-wood

Método 1: sistemas de certificación del manejo forestal sostenible y la cadena de custodia. Este método utiliza el proceso provisto por los sistemas de certificación de manejo forestal y cadena de custodia, tales como el del Consejo de Ecosistemas Verdes Sostenibles (que aplica un mecanismo para la certificación del manejo sostenible y la cadena de custodia en Japón), el Consejo de Gestión Forestal (FSC) y el Programa de Ratificación de la Certificación Forestal (PEFC).

Método 2: verificación del cumplimiento de los códigos de conducta de asociaciones industriales. Conforme a este método, las asociaciones de la industria certifican que sus empresas miembros cumplen con sus códigos voluntarios de conducta. Cada empresa certificada por sus asociaciones industriales presenta un certificado de legalidad y sostenibilidad a la siguiente empresa de la cadena productiva, formándose así una cadena de verificación de legalidad y sostenibilidad.

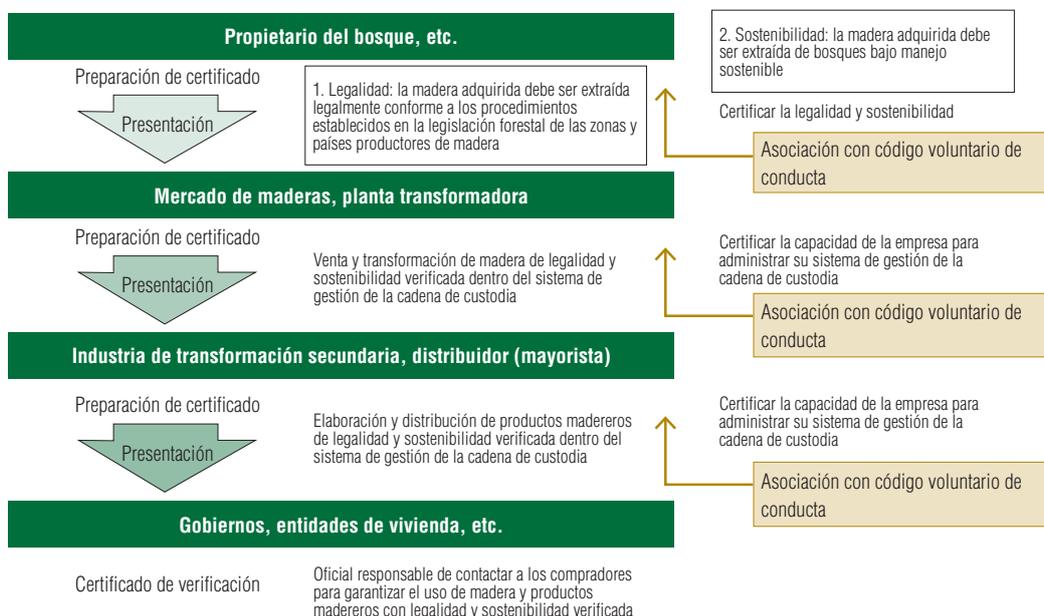
Método 3: verificación por empresas utilizando sus propios sistemas. Las empresas (especialmente de gran escala) que no adopten los métodos 1 y 2 pueden verificar la legalidad y sostenibilidad de sus productos aplicando sus propias medidas en todo el proceso de producción, desde la extracción de la madera hasta la entrega de los productos acabados. Este método debe demostrar que es, por lo menos, tan confiable como la verificación obtenida con el método 2.

Número de empresas certificadas con los tres métodos de verificación

Método 1 (hasta noviembre de 2014)				Método 2 (hasta marzo de 2014)	Método 3 (hasta diciembre de 2013)
FSC	PAFC	SGEC	Total		
1 098	207	361	1 666	11 111	17

Nota: FSC = Consejo de Gestión Forestal; PEFC = Programa de Ratificación de la Certificación Forestal; SGEC = Consejo de Ecosistemas Verdes Sostenibles. Ver las descripciones de cada método en el texto del artículo.

Diagrama de la verificación de empresas con la acreditación de las asociaciones de la industria (Método 2)



Fuente: www.goho-wood.jp/world/resources.

¹ “Goho” significa “legal” en japonés.

Las políticas de compra de madera deben evolucionar

El Plan de Acción FLEGT de la UE brinda una base firme para establecer medidas comerciales efectivas que tengan en cuenta el contexto más amplio del mercado

por Rupert Oliver

Consultor principal
Proyecto de seguimiento independiente del mercado de la OIMT
(rjwoliver@btopenworld.com)

En la última década, el comercio de maderas tropicales ha registrado algunos de los cambios más drásticos ocurridos en, por lo menos, 60 años. Estos cambios tienen repercusiones críticas para el desarrollo de políticas efectivas, eficientes y equitativas de compra de maderas en la Unión Europea (UE) y otras naciones industrializadas. A menos que realicen esfuerzos para adaptarse, los compradores de estos mercados podrían tornarse irrelevantes en el avance de un proceso de cambio positivo.

El informe de base del sistema de seguimiento independiente del mercado (SIM) de la OIMT¹, de próxima publicación, muestra que el Plan de Acción para la Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales (FLEGT) brinda un marco con verdadero potencial para superar las limitaciones de las iniciativas previas impulsadas por los consumidores para promover el comercio de productos legales y sostenibles de los bosques tropicales. El Plan de Acción FLEGT vincula directamente la participación constructiva del sector de la oferta, mediante los acuerdos voluntarios de asociación (AVA), con el sector de la demanda, a través del Reglamento de la Madera de la UE (EUTR), que está dirigido a eliminar la madera ilegal del comercio.

Un comercio cambiante de maderas tropicales

Rápido crecimiento del comercio Sur-Sur

Quizás el cambio más drástico del comercio de maderas tropicales en la última década haya sido el rápido aumento de la proporción relativa de estas maderas en la demanda de los mercados emergentes, una tendencia profundizada después de la crisis financiera de Europa y América del Norte. Los datos del informe de base del SIM muestran que la proporción de China en el valor de las importaciones mundiales de maderas tropicales aumentó del 15% en 2004 al 28% en 2013, y la proporción de la India subió del 4% al 7%, mientras que por el contrario, la proporción de la UE bajó del 24% al 12%.

Caída en el comercio de maderas tropicales de la UE

El informe del SIM describe la reciente caída registrada en el comercio de maderas tropicales de la UE y los factores que han impulsado esta tendencia. El volumen del comercio maderero entre la UE y los países tropicales ha disminuido drásticamente desde el comienzo de la crisis financiera, pero la contracción económica opaca la tendencia aún más problemática de una caída a largo plazo en la participación de las maderas tropicales en el mercado europeo. Si bien la caída a menudo se atribuye a prejuicios ambientales, existen también muchas otras razones comerciales.

La falta de un suministro constante de maderas tropicales se ha convertido en un problema muy importante para los compradores europeos. A su vez, esta deficiencia es exacerbada por una creciente orientación hacia otros mercados emergentes y por problemas de infraestructura en los países tropicales. Los compradores mismos son también responsables, en parte, por la falta de un suministro constante debido a su clara preferencia por una gama limitada de especies.

La crisis financiera condujo también a una marcada reducción del acceso a créditos para los importadores europeos de madera. Se observa una menor disposición a realizar compras especulativas de madera tropical, especialmente considerando que los precios son volátiles y la entrega de productos puede demorar varios meses. La crisis financiera se produjo de la mano de una tendencia muy firme registrada en la UE hacia las llamadas compras “justo a tiempo” de lotes combinados más pequeños de mercaderías, lo que favorece la pronta disponibilidad de materiales a nivel local.

Creciente presión competitiva para las maderas tropicales

La presión competitiva que ejercen los productos sustitutos sobre las maderas tropicales ha aumentado considerablemente. La importante y sofisticada industria de los tableros de madera de la UE ha desarrollado nuevas tecnologías de revestimiento para dar a los productos la apariencia y textura de la madera genuina y a raíz de ello, los paneles están captando un porcentaje cada vez mayor del mercado de molduras y accesorios de interiores. En lugar de importar diferentes maderas, los fabricantes de muebles y pisos europeos están aplicando una gran diversidad de tintes para crear distintos colores y apariencias estéticas.

Existe una presión competitiva cada vez mayor en los mercados de los productos para exteriores. La industria maderera europea está haciendo inversiones en procesos de modificación térmica y química que pueden lograr buenas propiedades de durabilidad en los tableros de maderas templadas y productos de madera previamente asociados únicamente con las maderas tropicales, y hoy se cuenta con una capacidad productiva de, por lo menos, 300.000 m³ para estos productos en la UE. Varios productos completamente nuevos, tales como los materiales compuestos de madera-plástico, compiten directamente con las maderas tropicales en el sector de los pisos entablados para exteriores (*decking*).

La caída registrada en la competitividad de las maderas tropicales tiene como causa subyacente importantes cambios estructurales. Numerosos estudios han mostrado que la inseguridad de la tenencia, la falta de información, la actividad informal, la pequeña escala de las operaciones y un bajo nivel de organización y capacidad empresarial representan obstáculos enormes que atentan contra la seguridad de las inversiones financieras en el aprovechamiento sostenible de madera y las industrias transformadoras en muchos países tropicales (ver, por ejemplo, Oliver y Donkor 2010). El informe de base del SIM muestra cómo el reciente crecimiento de la demanda en los mercados asiáticos ha llevado a un aumento significativo de las exportaciones de madera rolliza de África a expensas de los productos de mayor valor agregado.

Bajo impacto de las medidas en el sector de la demanda

Debido, en parte, a la imposibilidad general de pronosticar estos drásticos cambios en el comercio de maderas tropicales y adaptarse a los desafíos del sector de estas maderas, las políticas de compra de la UE y otros países industrializados sólo han tenido una influencia limitada en las prácticas forestales de las regiones tropicales (ver el artículo de Michael Martin y Dato' Baharuddin en esta edición de *AFT*).

Más allá de los contratos y sectores del gobierno central donde el compromiso para comprar madera certificada tiende a ser más firme (p.ej. donde las ventas son dominadas por los grandes fabricantes, distribuidores y minoristas, inclusive

¹ El mecanismo SIM se estableció para apoyar la ejecución de acuerdos AVA bilaterales entre la UE y los países proveedores de madera. El SIM permite un escrutinio independiente para evaluar cambios concretos en el mercado maderero de la UE y mide el grado en que el mercado reconoce y acepta la madera con licencia FLEGT-AVA. Se prevé que el informe de base del SIM se publicará en el transcurso de 2015.

los sectores del papel, tableros y productos de bricolaje), el impacto de las políticas de compra de madera se limita únicamente a Europa. Una gran parte de las industrias de ebanistería y muebles de Europa sólo ha tenido una participación limitada en este aspecto. La UE tiene más de 300.000 fabricantes de muebles de madera y productos de ebanistería que emplean a menos de diez personas. El movimiento en favor de las compras ecológicas apenas ha llegado a raspar la superficie de estas industrias tan fragmentadas.

Un pequeño grupo “de tendencia” y muchos “marginados”

Al analizar el impacto general de las políticas de compra de madera a la fecha, no se puede evitar la conclusión de que han evolucionado dos mercados completamente diferentes. Por un lado, hay un grupo de empresas “de tendencia” que están sumamente comprometidas con la certificación forestal y tienen gran influencia en el desarrollo de políticas progresistas de adquisición. Y, por otro lado, hay un grupo de “marginados” que no pueden o no desean acceder a las cadenas de suministro certificadas, en parte, debido a la falta de financiación y en otra parte, por limitaciones estructurales. Existe una clara dicotomía entre los países industrializados y en desarrollo en lo que respecta a su uso de la certificación y también entre las empresas de gran escala (estatales y privadas) y los pequeños productores.

Necesidad de mayor énfasis en las alianzas de compradores y proveedores

Para que las medidas del sector de la demanda ayuden a impulsar cambios positivos en favor de prácticas forestales legales y sostenibles, esta dinámica necesita modificarse. El enfoque inherente a muchas políticas de adquisiciones públicas de madera, en el cual los gobiernos de la UE simplemente exigen que los productos sean certificados, está teniendo cada vez menos peso en los países tropicales. Es preciso concentrarse mucho más en las alianzas entre compradores y proveedores en los países tropicales para mejorar progresivamente el comportamiento ambiental. Las políticas de compra deben dar un espacio para reconocer el progreso dentro de escalas de tiempo realistas, y existe también una necesidad evidente de establecer mecanismos innovadores que faciliten la participación de pequeñas empresas forestales en los mercados de productos de madera de legalidad y sostenibilidad verificada.

La decreciente trascendencia de los compradores europeos en los flujos del comercio de maderas tropicales muestra cuán importante es que las políticas de compra de madera en la UE proporcionen más incentivos positivos a los productores tropicales. Los requisitos para los productos certificados y de legalidad verificada deben ser respaldados con una promoción activa para aumentar el uso de maderas tropicales bajo gestión sostenible.

La UE debe trabajar estrechamente con otras naciones industrializadas para asegurar la coherencia de sus políticas de adquisiciones, y las medidas equitativas del sector de la demanda deberían extenderse al comercio Sur-Sur. Se debería alentar a los gobiernos de los países tropicales a adoptar políticas que requieran que todas las licitaciones de adquisiciones públicas (inclusive, y especialmente, las financiadas a través de proyectos de ayuda o de desarrollo

para infraestructura, salud y educación) utilicen únicamente fuentes legales de madera. Las iniciativas como el proyecto “Eco-Ciudades” del Banco Mundial deberían fomentar el uso de maderas tropicales de legalidad verificada en lugar de otros materiales más perjudiciales para el medio ambiente. A medida que aumenten las importaciones de los países tropicales, se debería alentar a los importadores a imponer requisitos de diligencia debida similares a los del EUTR.

El potencial del proceso FLEGT

El Plan de Acción FLEGT de la UE puede efectuar una contribución importante para mejorar la efectividad, eficiencia y equidad de las políticas de compra de madera en la UE y el comercio internacional más amplio. Una fortaleza considerable del proceso FLEGT-UE es que establece un vínculo directo entre una medida reguladora de amplio alcance del sector de la demanda, a través del EUTR, y una medida del sector de la oferta, a través de los acuerdos AVA, para facilitar y apoyar la reforma de la gobernanza forestal en los países proveedores de madera.

Todos los países que están ejecutando acuerdos AVA han asumido un compromiso con la aplicación de sus sistemas de garantía de legalidad de la madera en todas sus exportaciones, no sólo aquellas destinadas a la UE, y todos los AVA hacen hincapié en la participación de los actores. Por lo tanto, la implementación exige (y, a la vez, provee) una base para el desarrollo de los procedimientos de verificación para los pequeños productores junto a las grandes corporaciones. En este proceso se reconoce cada vez más la necesidad de reavivar el interés de los pequeños extractores y comerciantes a través de incentivos, tales como derechos de tenencia más seguros para quienes deciden seguir el camino de la legalidad y la simplificación de reglamentos para reducir los costos de transacción.

Por el lado de la demanda, el proceso FLEGT requiere esfuerzos dirigidos a asegurar el reconocimiento y la retribución por las licencias FLEGT-AVA en el mercado de la UE como un paso adelante en el camino hacia la sostenibilidad. Junto con los certificados de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), las licencias FLEGT-AVA constituyen el único comprobante que no está sujeto a otras medidas de diligencia debida conforme al EUTR. Este reglamento se aplica a toda la madera comercializada en la UE, independientemente de su origen, y no está limitado a los pocos segmentos del mercado que tienen una demanda específica de productos con etiquetas ecológicas. Las licencias FLEGT-AVA no reemplazarán ni duplicarán la certificación forestal, sino que ayudarán a establecer las condiciones previas propicias para que un número mucho mayor de operadores puedan beneficiarse con el progreso hacia la sostenibilidad.

Referencia bibliográfica

Oliver, R. & Donkor, B. 2010. *Leveling the playing field: options for boosting the competitiveness of tropical hardwoods against substitute products*. Serie técnica OIMT N° 36. OIMT, Yokohama, Japón.

Informe sobre una beca

El proceso AVA-FLEGT contribuye al fortalecimiento de la gobernanza forestal en Honduras

por **Catty Samaniego**

Tesista de Maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Sede Central, CATIE 7170, Turrialba, Cartago 30501, Costa Rica
(csamaniego@catie.ac.cr, samacatt@gmail.com)



Preparando la carga: Trozas de pino listas para su transporte a un aserradero en Honduras. La industria forestal del país tiene varios problemas estructurales. *Fotografía: C. Samaniego*

La Unión Europea (UE) planteó su Plan de Acción para la Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales (FLEGT) con el fin de contrarrestar los problemas de ilegalidad y fortalecer la gobernanza forestal de los países productores de madera. El Plan de Acción FLEGT incluye disposiciones para la negociación de acuerdos voluntarios de asociación (AVA), instrumentos comerciales jurídicamente vinculantes establecidos entre la UE y los países productores participantes con el propósito de garantizar que toda la madera exportada hacia la UE provenga de fuentes legales.

A esta iniciativa ya se han sumado 17 países a nivel mundial, mientras que en América Latina y el Caribe, Honduras es el primero en comenzar a negociar un acuerdo AVA. Este liderazgo regional en la implementación de las políticas FLEGT lo pone en la mira y genera expectativas para otros países de la región.

Negociación del AVA en Honduras: avances y reflexiones

Honduras viene negociando un AVA con la UE desde 2012. Los principales logros de este proceso se centran en la socialización del proceso de negociación; el establecimiento de una estructura de participación, una hoja de ruta y un plan de acción, así como unas directrices de comunicación; la elaboración de la lista de productos forestales que se incorporarán al AVA y su presentación a la UE; la constitución de plataformas multiactores AVA-FLEGT; la definición de “madera legal”; y la construcción de tablas de legalidad.

Por otra parte, el proceso de negociación del AVA impulsó otras iniciativas, tales como la realización de un mapeo de actores a lo largo de la cadena productiva forestal; el desarrollo de consultas sobre los factores que afectan la legalidad del comercio de madera; propuestas para tablas de legalidad; y estudios sobre el impacto del AVA-FLEGT en los medios de vida, la tenencia de tierras y las comunidades indígenas. Por lo

tanto, el proceso AVA-FLEGT, sin duda, es y seguirá siendo un gran aporte para contrarrestar los problemas de ilegalidad y contribuir a fortalecer la gobernanza forestal en el país.

Visión crítica del proceso

Dos de los puntos críticos del proceso de negociación del AVA de Honduras son la participación improvisada de los actores en las negociaciones y la falta de claridad sobre quiénes deben participar formalmente y quiénes deben integrar el equipo negociador y técnico. Estas deficiencias quizás se deban a que no existe un protocolo o reglamento que oriente la participación de los actores con base en la estructura propuesta, y que aún no se han implementado las directrices de comunicación que establecen el registro y la acreditación de los participantes en los tres niveles de la estructura de participación, así como la designación de un oficial de información encargado de recopilar y sistematizar la información concerniente a la negociación del AVA y difundir dicha información a todos los actores en los tres niveles.

Sin embargo, las críticas no se refieren sólo a la formalización de la participación de los actores, sino también a la legitimidad y representatividad de los participantes. Se han planteado interrogantes con respecto a si éstos tienen las competencias necesarias por función, mandato y/o derechos sobre la gestión y manejo de los recursos forestales para tomar decisiones al respecto. Lo bueno es que la autoridad forestal nacional de Honduras (el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre – ICF) tiene la voluntad de integrar a otros actores en el proceso. Con tal fin, se ha acercado a las diferentes instituciones públicas con competencia directa y complementaria en materia forestal, así como a las organizaciones de los pueblos indígenas, los beneficiarios del Sistema Social Forestal (tales como dueños de bosques y federaciones y cooperativas agroforestales), reforestadores y carpinteros-ebanistas, entre otros. A medida que avance la negociación, se verá

más claramente la necesidad de formalizar y regular la participación de los actores.

Otro punto crítico en la negociación es que aún no hay claridad sobre cómo a través del AVA se resolverán los problemas estructurales de gobernanza, la tenencia de las tierras, el acceso a los bosques, el cambio de uso en los suelos forestales, las contradicciones del marco legal del sector forestal, la desarticulación de las políticas e instrumentos de planificación del sector, los problemas de corrupción, y la falta de respeto de los derechos de los pueblos indígenas a los recursos forestales y al consentimiento previo, libre e informado. Por otra parte, la institucionalidad del sector forestal se percibe débil, desarticulada y poco coherente en sus acciones. No promueve cambios, ni tiene la capacidad necesaria de aplicación y cumplimiento de las leyes, tiene escasos mecanismos y espacios para la toma de decisiones, no cuenta con una visión clara de quiénes tienen representatividad o legitimidad en el sector, y sus acciones son poco estratégicas y a corto plazo. Estas instituciones tienen limitada capacidad operativa y poca articulación y complementariedad institucional, y funcionan respondiendo a situaciones cotidianas con acciones correctivas de emergencia. Y les hace falta mejorar en transparencia y credibilidad.

Dada la magnitud de los problemas institucionales y estructurales del país, que van más allá del sector forestal, algunos actores de la sociedad civil plantean que la definición de legalidad de las políticas FLEGT no debe centrarse en la definición de “madera legal”, sino en un debate sobre la gobernanza forestal. Sostienen que será difícil construir unas tablas de legalidad –que son la base del proceso– bajo la definición de “madera legal” y ofrecer alternativas de solución a esas problemáticas sin mejorar la gobernanza forestal.

Aspectos potenciales del AVA que podrían contribuir a fortalecer la gobernanza forestal

Los problemas de gobernanza del sector forestal hondureño son muy complejos, por lo que la implementación del AVA no logrará erradicarlos completamente, pero sí podrá contribuir a generar condiciones propicias para mejorarlos. Estas condiciones ya se pueden ver y se verán con mayor claridad cuando concluya la negociación del AVA y se inicie su implementación. Por ahora, la negociación ha permitido revisar el marco legal del sector forestal y articular las políticas e instrumentos de planificación para generar mayor coordinación interinstitucional entre las instituciones con competencia directa y complementaria en materia forestal, asegurar la participación de los actores con mayores argumentos para hacer valer sus derechos y demandas, y permitir la intervención de nuevos actores.

Considero que al debatir los problemas estructurales, tales como la tenencia de tierras, el cambio de uso de suelos, la pobreza y la seguridad social, y generar mayores espacios para el diálogo y reflexiones sobre la gobernanza forestal, se irán institucionalizando los procesos en las instancias nacionales y regionales del sector forestal. El AVA podría contribuir a mejorar la competitividad del sector forestal a mediano y largo plazo, aumentando la transparencia sobre el origen de la madera y su cadena de suministro, mejorando la reputación



Información registrada: Un obrero registra la llegada de las trozas al aserradero conforme a la legislación local. *Fotografía: C. Samaniego*

de los empresarios hondureños y ayudando a asegurar que la madera de Honduras tenga preferencias en el mercado internacional por provenir de un país con licencia FLEGT. El AVA permitirá también instaurar un sistema de trazabilidad confiable en el mercado nacional y mejorar las condiciones para el Sistema Social Forestal.

El proceso AVA-FLEGT mejorará la transparencia del sector ya que le proporcionará mecanismos para asegurar la trazabilidad, el control y la verificación. De igual modo, permitirá mejorar la participación y los procesos de toma de decisiones debido a que fortalecerá las capacidades de los actores, promoverá la participación de nuevos actores, mejorará los espacios de participación y asegurará el cumplimiento del principio del consentimiento previo, libre e informado.

Conclusión

En los tres años de negociación del AVA, los actores del sector forestal de Honduras han participado en valiosos debates para discutir los problemas estructurales que afectan la gobernanza del sector, o si bajo la definición de madera legal propuesta en las políticas FLEGT será posible plantear estrategias para dar solución a los problemas estructurales de la ilegalidad y débil gobernanza forestal del país. El proceso de negociación del AVA también está ayudando a fortalecer la gobernanza forestal, ya que mejora la institucionalidad y los enfoques de participación, toma de decisiones y transparencia del sector.

La negociación del AVA ha permitido a los actores entender que los procesos son lentos; que su participación es gradual y se da de acuerdo a sus intereses; y que en determinados momentos algunos actores tienen más protagonismo que otros. También se les permitió entender que cuando se inician procesos nuevos, no hay recetas a seguir, pero a través de ellos, pueden aprender y llegar a ser más efectivos, conocer las fortalezas y debilidades de todos los participantes y analizar los problemas del sector forestal desde varios ángulos.

En términos más generales, el AVA le dará al país una visibilidad político-comercial, que puede ser bien aprovechada



Proceso participativo: Los representantes de las comunidades indígenas participan en una reunión como parte del proceso AWA-FLEGT.

Fotografía: C. Samaniego

en Honduras ya que la UE y sus Estados miembros lo ayudarán a invertir en los sistemas necesarios para gestionar los recursos forestales de forma legal y asegurar su competitividad en el mercado internacional. Si se la administra correctamente, esta visibilidad político-comercial puede ayudar a cambiar la percepción del sector forestal hondureño, de modo que Honduras pueda ser considerado en el futuro uno de los países con bajo riesgo de ilegalidad forestal.

Referencias bibliográficas

EFI 2008. *Aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales: el enfoque de la Unión Europea*. Informe de Política N° 2, Finlandia.

FAO 2014. Programa UE FAO-FLEGT: ¿Cuáles son los países AWA? Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/eu-flegt/78034/es>.

Solicitud de becas de la OIMT en el segundo ciclo de 2015

La OIMT ofrece becas con el propósito de promover el desarrollo de recursos humanos y aumentar los conocimientos expertos de los profesionales de sus países miembros en materia de silvicultura tropical y otras disciplinas afines. La próxima fecha de entrega de solicitudes es el 21 de agosto de 2015. Las actividades de las becas correspondientes a este ciclo deberán comenzar a partir del 1 de febrero de 2016. Para solicitar una beca en línea, visite www.itto.int/es/feature20 (el plazo para la solicitud de becas en línea se abrirá a partir del 1 de junio de 2015), o comuníquese con la Dra. Chisato Aoki, Coordinadora de Becas, en: fellow-application@itto.int; fax: +81 45 223 1111 (ver la dirección postal de la OIMT en la página 2).

Tendencias del mercado

Uno sube, otro baja: el rendimiento económico de EE.UU. y la UE siguieron rumbos diferentes en 2014, pero las perspectivas para 2015 son positivas para ambos

El año 2014 comenzó con un dato positivo: la reactivación de la economía de los Estados Unidos (EE.UU.) creó expectativas optimistas de que lo peor de la crisis se había superado. De hecho, la demanda de madera mostró una tendencia alcista durante gran parte del año, aunque no muy pronunciada, pero por lo menos fue un avance con respecto al rendimiento registrado en 2013.

Sin embargo, las perspectivas se opacaron rápidamente: las economías de los Estados miembros de la Unión Europea (UE) se estancaron, el crecimiento económico de China se desaceleró a raíz de las reformas estructurales, y la confianza se desmoronó cuando comenzó a estallar la burbuja inmobiliaria.

En Japón, donde el consumo interno es el principal factor determinante del bienestar económico, las secuelas persistentes del aumento del 3% introducido en el impuesto al consumo en abril de 2014 (del 5% al 8%) desconcertaron al gobierno y al Banco Central. Este último se vio forzado a inyectar efectivo en la economía para tratar de quebrar el ciclo deflacionario que afectaba al país, pero esta medida tuvo un efecto limitado.

Importaciones de la Unión Europea Las importaciones de maderas tropicales en la UE suben levemente en 2014

Según los últimos datos comerciales de Eurostat (hasta fines de octubre de 2014), las importaciones de maderas tropicales en la UE en 2014 mostraron un leve aumento con respecto a los niveles históricamente bajos registrados en 2012 y 2013.

El volumen de importaciones de la UE subió levemente en los primeros diez meses de 2014 (con respecto al año anterior) para la madera aserrada, chapas, molduras, madera laminada encolada (*glulam*) y pisos de origen tropical. Sin embargo, se observó una caída en las importaciones de contrachapados y trozas de madera tropical en ese mercado (Gráfico 1).

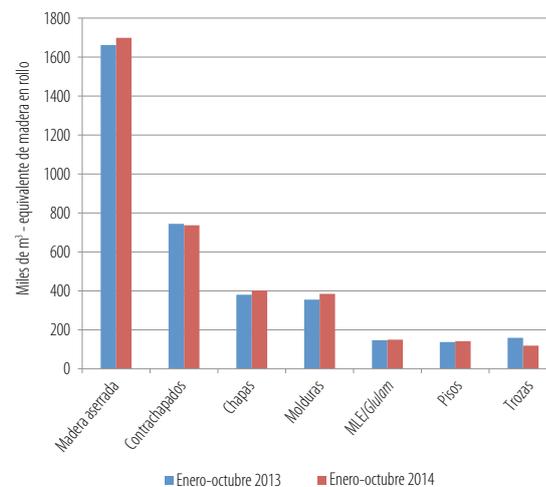
El crecimiento débil o negativo de las importaciones se puede atribuir al pobre rendimiento de los sectores de la construcción y carpintería de obra en gran parte de Europa en 2014, las limitaciones de la oferta, los problemas logísticos (especialmente para los cargamentos provenientes del puerto de Douala en Camerún) y el Reglamento de la Madera de la UE (EUTR), todos factores que alentaron a los compradores a concentrarse en un grupo reducido de proveedores tropicales.

El total de importaciones de maderas tropicales se mantuvo bastante estable en un nivel bajo en la mayoría de los países de la UE en 2013 y 2014 (Gráfico 1). Se registraron leves subidas en los Países Bajos, Portugal, España y el Reino Unido, pero éstas fueron neutralizadas por las caídas ocurridas en Alemania e Italia.

Los productos madereros de Indonesia tienen buena aceptación en Alemania

Después de dos años de robusto crecimiento, el sector de la construcción de Alemania sufrió una contracción en 2014. Las importaciones alemanas de madera tropical aserrada provenientes de los cuatro proveedores principales del país (Camerún, Côte d'Ivoire, Ghana y Malasia) registraron una caída. Las importaciones de productos de madera tropical hasta fines de octubre también disminuyeron (un 5,2% con respecto al mismo período en 2013), para llegar a 348.000 m³ (equivalente de madera en rollo).

Gráfico 1: Importaciones de productos de madera tropical en la UE28, enero–octubre, 2013 y 2014



Sin embargo, por lo menos un país proveedor tropical tuvo un buen rendimiento en el mercado de Alemania en 2014: las importaciones alemanas de contrachapados, madera aserrada S4S, molduras, chapas y componentes para pisos provenientes de Indonesia registraron un aumento. Este crecimiento probablemente se deba, en parte, a la certificación de los productos madereros que ahora se exige en Indonesia conforme al sistema de legalidad de la madera impuesto en el país (conocido como SVLK). La implementación de un régimen estricto de inspección del EUTR en Alemania y la decisión del gobierno de ese país de confiscar un cargamento de trozas de wengé de África debido a una presunta violación de la ley sensibilizaron a los importadores con respecto a la necesidad de exigir madera de legalidad verificada.

Señales de recuperación en las importaciones europeas de madera tropical aserrada...

Las importaciones de madera tropical aserrada en la UE aumentaron un 2% en los primeros diez meses de 2014 con respecto al mismo período en 2013, para ascender a 806.000 m³ (equivalente de madera en rollo). Las importaciones de Camerún, un proveedor importante, disminuyeron un 9% a 247.000 m³, pero esta reducción fue neutralizada por los aumentos registrados en Brasil (+11%), la República del Congo (+14%), Côte d'Ivoire (+13%), Gabón (+7%) y Malasia (+11%).

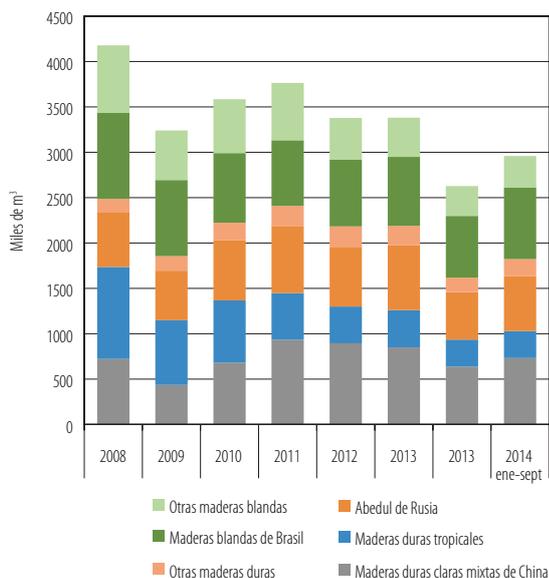
... y en el mercado de contrachapados de la UE

Después de un período de turbulencia durante la reciente recesión, el mercado de contrachapados de la UE se estabilizó e incluso dio señales de recuperación. Los suministros y los precios también se tornaron más constantes y la industria parece haberse adaptado correctamente a las exigencias del EUTR. El Gráfico 2 muestra las importaciones de contrachapados de la UE en el período comprendido entre 2008 y 2013, y de enero a septiembre en 2013 y 2014. Después de una recuperación preliminar en 2010 y 2011, las importaciones de contrachapados cayeron en 2012 y se estancaron en 2013. Por otro lado, las importaciones de este producto en la UE ascendieron a 2,96 millones de m³ en los primeros nueve meses de 2014, un 12% más que en el mismo período en 2013.

¹ Esta sección se obtuvo del boletín *ETTF News*, invierno 2014/15.

... Tendencias del mercado

Gráfico 2: Importaciones de contrachapados en la UE28 por tipos de madera, 2008–2013, enero–septiembre 2013–2014



Fuente: Análisis de Eurostat COMEXT por FIL Ltd.

Importantes estudios del Plan de Acción FLEGT y el EUTR

La Federación Europea del Comercio de Maderas anunció¹ que, en 2015, la Comisión Europea llevará a cabo importantes estudios del EUTR y del Plan de Acción FLEGT (*Aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales*). Estos estudios tendrán amplia cobertura y serán de carácter consultivo en la mayor medida posible: “La Comisión desea consultar a una combinación equilibrada de actores, que incluyan gobiernos, el sector privado y la sociedad civil”, afirmó Bernard Crabbé, de la Dirección General de Desarrollo y Cooperación de la Comisión Europea.

Los consultores designados para el examen jurídico del EUTR ya comenzaron a recopilar datos sobre su implementación y aplicación. También se llevarán a cabo consultas de actores en línea a principios de 2015 y los Estados miembros de la UE presentarán informes bienales sobre el EUTR en el mes de abril. La Comisión presentará un informe sobre el funcionamiento y la efectividad del EUTR al Consejo y Parlamento de la UE antes del 3 de diciembre de 2015, y posteriormente el informe se hará público. Todas las reformas del EUTR que sean necesarias tendrán lugar en 2016.

El examen del Plan de Acción FLEGT, inclusive la iniciativa de acuerdos voluntarios de asociación (AVA) para ayudar a los países productores a implementar sistemas de garantías de legalidad de la madera y la actividad forestal, comenzó con una reunión celebrada en noviembre de 2014 entre los consultores y el Comité Directivo de la Comisión Europea.

El proceso más amplio de consultas estaba programado para comenzar en febrero, incluyendo encuestas del sector privado y la sociedad civil en los Estados miembros y los países signatarios de acuerdos AVA, reuniones bilaterales y un “taller de múltiples actores” en Bruselas del 16 al 19 de marzo. Además, una “herramienta web” permitirá mayores contribuciones de parte de los actores interesados. El equipo del examen del Plan de Acción FLEGT visitará

Proyecto conjunto OIMT-ETTF para racionalizar la aplicación del EUTR

Actualmente la Federación Europea del Comercio de Maderas (ETTF), con apoyo de la OIMT, está elaborando un proyecto dirigido a facilitar la aplicación eficiente del EUTR, a través del cual se establecerá una plataforma en línea para brindar a los importadores de la UE información actualizada sobre las leyes relativas a la legalidad de la madera en los países proveedores, que se deben cumplir para satisfacer los requisitos de diligencia debida.

Los Países Bajos y Japón comprometieron la suma de US\$100.000 para el proyecto en el 50º período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, convocado en Yokohama en noviembre de 2014. Para la ejecución del proyecto, se necesita un total de US\$150.000.

El Secretario General de la ETTF, André de Boer, confía en que el resto de los fondos se conseguirá a principios de 2015, inclusive a través de una contribución de la Coalición para la Madera Tropical Sostenible, que promueve activamente las maderas tropicales en el mercado europeo. Conforme al EUTR, la madera debe ser legal según las leyes del país de origen, pero las empresas son responsables de investigar tales leyes.

De acuerdo con el Sr. de Boer, el proyecto: “establecerá eficazmente una ventana única para la legislación y documentación en los países tropicales donde es aplicable el EUTR. Con el establecimiento de una base central de datos no se reducirían las responsabilidades individuales de diligencia debida, sino que se simplificaría la tarea y se elevarían los estándares. En última instancia, si todas las empresas, y las autoridades competentes del EUTR, tuvieran a su disposición la misma información actualizada, se aseguraría también una aplicación más uniforme del Reglamento y se aumentaría su efectividad contra la madera ilegal”.

El Sr. de Boer explicó asimismo cómo beneficiaría esta plataforma a los proveedores. Afirmó que “conforme al EUTR, los ‘operadores’ de la UE deben tener acceso a documentación comprobatoria de la legalidad y actualmente lo están haciendo a título individual. Esto hace que se les pida a los proveedores todo tipo de información, por lo que se sienten abrumados por un verdadero ‘tsunami’ de consultas”. Una base de datos en línea con información centralizada sobre los requisitos de legalidad del EUTR ayudaría a racionalizar el flujo de esta información y reduciría la carga impuesta a los proveedores.

Fuente: *ETTF News*, invierno 2014/15.

algunas naciones signatarias de acuerdos AVA y otros países productores, China y los Estados miembros de la UE, y se prevé que el proceso concluirá en octubre.²

Estados Unidos Firme demanda de productos compuestos de madera-plástico y terrazas de plástico

Según el análisis del mercado de la empresa de investigación Freedonia³, el crecimiento más firme del mercado en EE.UU. en los próximos cuatro años tendrá lugar en el segmento de los productos compuestos de madera-plástico y los plásticos; sin embargo, la madera seguirá siendo el principal material utilizado en los pisos entablados o terrazas para exteriores (*decking*).

Las perspectivas del uso de maderas tropicales en este producto son positivas. Si bien la demanda general disminuyó con la contracción del mercado inmobiliario, la demanda

² Para obtener información actualizada sobre el examen, visite: ec.europa.eu/eflegtevaluation.

³ “Wood & Competitive Decking: Demand and Sales Forecasts, Market Share, Market Size, Market Leaders” (disponible en inglés).

de pisos entablados de madera tropical se mantuvo. Los propietarios de viviendas en EE.UU. ahora buscan materiales que requieren bajo mantenimiento, y las maderas tropicales son duraderas y ofrecen una apariencia estética natural y atractiva en comparación con los productos de plástico o de madera-plástico. Es sabido que los pisos entablados de madera tropical para exteriores tienen una larga vida útil, mientras que los productos compuestos de madera-plástico han presentado problemas con el uso en estas aplicaciones.

En general, se pronostica que la demanda de pisos entablados para exteriores en EE.UU. aumentará un 2,4% anual entre 2013 y 2018, con una demanda total de 6.500 millones de US\$ proyectada para 2018. La mayor parte de los pisos entablados seguirán siendo de madera debido al bajo precio de las terrazas de madera blanda tratada y el gran número de terrazas de madera ya existentes, que en general son renovadas con los mismos materiales. Se prevé que la madera blanda tratada y las maderas tropicales comprenderán alrededor del 80% del volumen de los pisos entablados en 2018, pronosticándose un crecimiento anual del 1,1% en la demanda de terrazas de madera.

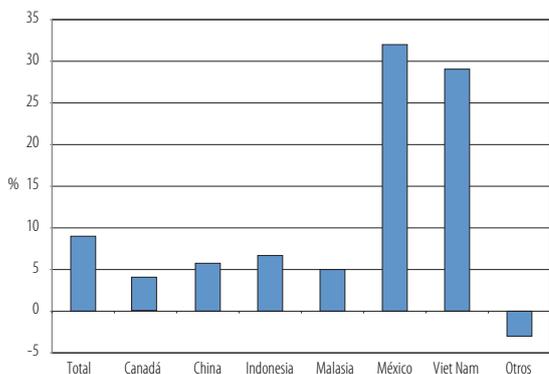
Viet Nam: el principal proveedor de muebles de madera de dormitorio en EE.UU.

El valor de las importaciones de muebles de madera de dormitorio en EE.UU. aumentó en cuatro trimestres consecutivos hasta mediados de 2014: en un 4,5% y 8,8% respectivamente en el tercero y cuarto trimestre y 4,6% y 8,8% en el primero y segundo trimestre de 2014. Este aumento fue impulsado por una recuperación constante en el mercado inmobiliario, la reducción del desempleo y un incremento en la confianza del consumidor.

En general, se estima que las importaciones de muebles de madera de dormitorio en 2014 aumentaron un 4,5% para llegar a 3.000 millones de US\$. Si continúan las tendencias actuales, deberían aumentar también casi un 4% en 2015.

Viet Nam es el principal proveedor de muebles de madera de dormitorio en EE.UU., y su participación en ese mercado aumentó en los primeros siete meses de 2014 para ascender a más del 40% del total. China ocupó el segundo lugar entre los proveedores, con una participación del 14% del mercado de EE.UU. Las importaciones estadounidenses provenientes

Gráfico 3: Cambio porcentual en el valor de las importaciones de muebles de madera en EE.UU., 2013-2014, período anual hasta octubre



Fuentes: Departamento de Comercio de EE.UU., Dirección de Censos de EE.UU., Estadísticas de Comercio Exterior

de China disminuyeron un 9% a mediados de 2014 en comparación con el nivel alcanzado durante el mismo período en 2013.

Las importaciones de muebles de madera de EE.UU. provenientes de Italia y la India aumentaron en 2014 (con respecto al año anterior hasta fines de octubre), pero los proveedores de Polonia en 2014 (hasta fines de octubre) enviaron un volumen menor de muebles a EE.UU. que en el mismo período de 2013. El mayor crecimiento anual de las importaciones de muebles de madera tuvo lugar en México, con un aumento de más del 30%, mientras que Viet Nam no estuvo muy lejos, con un incremento anual del 29% (Gráfico 3).

Mejoran las perspectivas en EE.UU. y la zona del euro

Las perspectivas de crecimiento económico en Europa siguen siendo limitadas por un clima de escasas inversiones y alto nivel de desempleo. No obstante, la Comisión Europea pronostica que las economías de todos los Estados miembros de la UE crecerán en 2015, y se espera que ambos mercados tengan un “alza” en el transcurso del año. Se anticipa que la actividad económica se reactivará moderadamente en la zona del euro durante 2015 y se acelerará en 2016.

Desde el otoño de 2014 del hemisferio norte, se produjeron varios acontecimientos que han mejorado las perspectivas a corto plazo. Los precios del petróleo disminuyeron con mayor rapidez, se registró una depreciación importante del euro, el Banco Central Europeo anunció una expansión cuantitativa, y la Comisión Europea presentó su “Plan de Inversiones para Europa”. Todos estos factores con seguridad tendrán un impacto positivo en el crecimiento.

En EE.UU., las estadísticas económicas están comenzando a mostrar que el año 2015 podría traer un firme crecimiento en el país. El producto interno bruto (PIB) registró un aumento del 3,9% en el tercer trimestre de 2014, extendiendo los firmes rendimientos trimestrales observados recientemente. Con la reducción del desempleo a menos del 6%, la confianza del consumidor seguramente se fortalecerá, impulsando todos los sectores, desde las ventas inmobiliarias hasta la compra de muebles.

Estas tendencias representan una excelente noticia para un país que deriva el 70% de su PIB del consumo interno y podrían justificar el pronóstico de un crecimiento del 3,1% de la economía estadounidense en 2015. Sin embargo, existen riesgos: cualquier contracción brusca del crecimiento de China o Europa podría hacer descarrilar las perspectivas para EE.UU.

Compilado por
Ken Sato

Un nuevo proyecto estimulará el comercio intraafricano de madera

Un proyecto de la OIMT con un presupuesto de 1,4 millones de US\$, financiado recientemente por el Gobierno de Japón, tiene como objetivo promover el desarrollo socioeconómico y el manejo sostenible de los bosques africanos aumentando la transformación avanzada de maderas tropicales e incrementando el comercio intraafricano de estas maderas y sus productos derivados. Los países africanos anualmente importan alrededor de 4.000 millones de US\$ en maderas y productos madereros, pero menos del 10% de estos productos se origina en el continente africano debido a la limitada capacidad del sector de transformación de maderas de la región y la ausencia de políticas para fomentar el comercio intraafricano. Este proyecto de la OIMT, de un año de duración, mejorará la competitividad de la madera y los productos madereros de África en los mercados nacionales, intrarregionales y mundiales, facilitando la concertación de acuerdos comerciales para la exportación de maderas y productos madereros de la región; produciendo estrategias nacionales preliminares para la transformación avanzada de madera en un grupo de países piloto; formulando planes de desarrollo comercial para un grupo de empresas piloto; estableciendo un servicio piloto de información sobre el mercado; implementando un programa de capacitación técnica sobre la transformación de maderas en un grupo seleccionado de empresas; y brindando asistencia técnica a asociaciones nacionales de la industria y el comercio.

Para más información, visite: www.itto.int/es/news_releases/id=4291.

Mejor gestión de la madera de agar

La OIMT y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) han publicado el informe de un taller regional asiático sobre la gestión de poblaciones de madera de agar silvestres y cultivadas, celebrado en enero de 2015 en Guwahati, India. La madera de agar es un duramen resinoso aromático producido por una infección micótica en especies de *Aquilaria*, *Gyrinops* y varios otros géneros nativos del sudeste asiático. Se trata de un recurso muy preciado por su fragancia, habiéndose registrado precios de hasta dos millones de US\$ por kilogramo de partículas para la madera de agar de más alta calidad. El objetivo del taller era, entre otras cosas, avanzar en la gestión y conservación de especies productoras de madera de agar.

El informe del taller y otros materiales correspondientes se encuentran disponibles en: www.itto.int/es/outputs.

Una prohibición de la CITES afecta la afrormosia

En marzo de 2015, la CITES prohibió la exportación de todas las especies incluidas en los apéndices de la Convención provenientes de la República Democrática del Congo, la República Democrática Popular Lao y Nigeria debido a que estos tres países no presentaron un "plan de acción para el marfil" antes de la fecha estipulada, y una decisión previa de la CITES indicaba que, en tales casos de incumplimiento, se prohibiría el comercio de todas las especies listadas provenientes de los países en cuestión. Entre otras cosas, la prohibición afectará las exportaciones de dos especies arbóreas: afrormosia (*Pericopsis elata*) y *Prunus africana*. La CITES recientemente aprobó un cupo de exportación de más de 23.000 m³ de afrormosia para la República Democrática del Congo en base a los trabajos realizados en el marco del Programa OIMT-CITES.

Para más información, visite: www.cites.org.

Perú podría instalar dispositivos GPS en barcos para combatir la tala ilegal

La agencia de noticias EFE informa que la Comisión Permanente de Lucha contra la Tala Ilegal del Perú está estudiando la posibilidad de instalar dispositivos de un sistema de posicionamiento global (GPS) en embarcaciones fluviales de la Cuenca Amazónica para evitar el transporte de madera procedente de la tala ilegal. Estos dispositivos ya están instalados en la flota pesquera peruana para evitar su ingreso a los caladeros vedados en el Océano Pacífico, y la Comisión de Lucha contra la Tala Ilegal se encuentra en conversaciones con el Servicio Nacional Forestal y de Fauna para elaborar la normativa que regule la instalación de los mismos dispositivos GPS en las embarcaciones fluviales. El cargo de Alto Comisionado en Asuntos de Lucha contra la Tala Ilegal se conformó en septiembre de 2014, después de que cuatro líderes indígenas de la etnia Asháninka fueran asesinados por presuntos madereros ilegales en la región selvática de Ucayali, cerca de la frontera con Brasil.

Fuente: goo.gl/mv5pHL.

La EIR mantiene la biodiversidad de los bosques tropicales

El estudio más exhaustivo publicado a la fecha sobre la extracción de impacto reducido (EIR) (*Journal of Applied Ecology* 52(2): 379-388) reveló que las técnicas de EIR pueden mantener la biodiversidad de los bosques tropicales destinados a la producción de madera. En este estudio de cinco años, un grupo de investigadores del Instituto Durrell de Conservación y Ecología analizaron las comunidades de vida silvestre de las selvas de Guyana antes y después de la extracción de madera y encontraron que la EIR tenía un efecto "relativamente benigno" en las aves, murciélagos y mamíferos de mayor tamaño. Los investigadores concluyeron que si se adoptan ampliamente los métodos de EIR, las concesiones forestales podrían aportar una contribución considerable e importante al área total de conservación a nivel mundial.

Fuente: onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.12391/full.

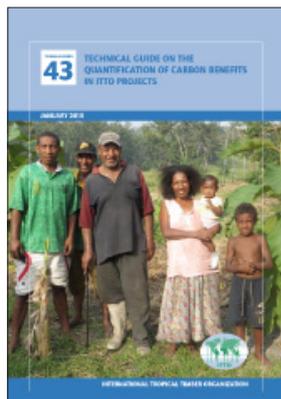
El Ministerio de Industria de Indonesia se opone a la exportación de madera en troza

El Ministro de Industria de Indonesia, Saleh Husin, indicó claramente que se opone al cambio de la política del país que prohíbe la exportación de madera en rollo debido al efecto adverso que tendría dicho cambio en la industria maderera, especialmente en los fabricantes de muebles. Se había sugerido que el Ministerio del Ambiente y Bosques estaba estudiando la posibilidad de permitir la exportación de madera rolliza de ciertas especies a razón de los bajos precios nacionales. El Ministro Saleh dijo que su ministerio apoyaba plenamente el desarrollo de la industria nacional del mueble, especialmente para las pequeñas y medianas empresas, que necesitan ayuda para seguir siendo competitivas en la era del libre comercio. El ministro señaló que trabajaría en coordinación con el Ministerio del Ambiente y Bosques en torno a este tema.

Lea este y otros artículos en la edición del 16 al 28 de febrero de 2015 del Informe del Mercado de Maderas Tropicales (TTM) de la OIMT: www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=4292&no=1.

Publicaciones recientes

Compilado por
Ken Sato



Robledo Abad, C. 2014. Guía técnica sobre la cuantificación de los beneficios del carbono en los proyectos de la OIMT. Serie técnica OIMT N° 43. Organización Internacional de las Maderas Tropicales, Yokohama, Japón.

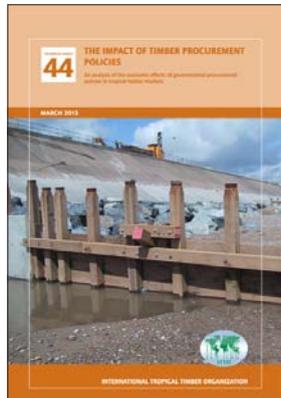
ISBN: 978-4-86507-016-3

Disponible (en inglés) en:
www.itto.int/es/technical_report

El objetivo de esta guía técnica es apoyar a los operadores forestales en el seguimiento de

los beneficios del carbono generados por los proyectos del ámbito forestal. Si bien está dirigida primordialmente a los administradores de proyectos de la OIMT, es probable que ayude también a otros operadores forestales a entender cabalmente los aspectos científicos, técnicos y sociales de la mitigación del cambio climático a través de la actividad forestal.

De acuerdo con la *Orientación sobre buenas prácticas para el uso de la tierra, el cambio del uso de la tierra y la silvicultura* del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, que recomienda el seguimiento de los beneficios del carbono en función de la superficie de tierra o el área de la actividad y los factores de emisión específicos de cada actividad, esta guía técnica ofrece un asesoramiento detallado sobre las medidas que deberían tomarse para incluir los beneficios del carbono y la mitigación del cambio climático en los proyectos forestales. El proceso de seguimiento de los beneficios del carbono se debería planear de forma tal que sea complementario de otras actividades de control.



El impacto de las políticas de compra de madera: un análisis de los efectos económicos de las políticas de adquisiciones públicas en los mercados de maderas tropicales. OIMT N° 43. Organización Internacional de las Maderas Tropicales, Yokohama, Japón.

ISBN: 978-4-86507-017-0

Disponible (en inglés) en:
www.itto.int/es/technical_report

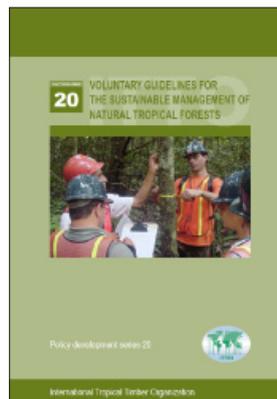
Las políticas de compra de madera tienen por objeto

abordar las inquietudes del sector público y privado con respecto a las credenciales ecológicas de los productos forestales. Muchos compradores exigen que los productos provengan de fuentes sostenibles (o, por lo menos, legales) y que su legalidad y sostenibilidad sean verificables a fin de mantener su credibilidad ante el consumidor final en el mercado. Estos requisitos y políticas tienen repercusiones importantes para los proveedores de maderas tropicales.

Esta publicación incluye: una actualización de la información sobre las políticas de adquisiciones públicas de los países consumidores de la OIMT; un análisis del impacto de las políticas de compra de madera en los mercados y el comercio; un examen de los desafíos a que deben hacer frente los países productores y consumidores de la OIMT en el cumplimiento y la implementación de los requisitos relativos a la compra de maderas; y una serie de recomendaciones para medidas futuras que podría poner en práctica la OIMT con el fin de promover el comercio de maderas tropicales en el contexto de las políticas de compra.

OIMT 2015. Directrices voluntarias para la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales naturales. Serie OIMT de políticas forestales N° 20. Organización Internacional de las Maderas Tropicales, Yokohama, Japón.

ISBN: 978-4-86507-015-6



Disponible en: www.itto.int/policypapers_guidelines

Esta publicación es una actualización del primer documento normativo de la OIMT sobre la ordenación y el manejo de los bosques tropicales naturales, publicado en 1990. Estas nuevas directrices voluntarias se basan en los mayores conocimientos adquiridos en la materia y la aparición de una amplia diversidad de nuevos desafíos y oportunidades para la ordenación y el manejo de los bosques tropicales. Su

propósito es ofrecer una guía para abordar los aspectos normativos, jurídicos, de gobernanza, institucionales, ecológicos, sociales y económicos que se deben tener en cuenta en la planificación, ejecución y evaluación del MFS en los bosques tropicales naturales a fin de asegurar la provisión sostenible de sus bienes y servicios ambientales.

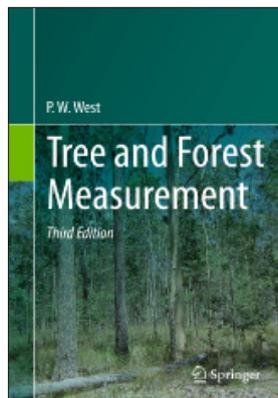


Puppim de Oliveira, J.A., Telwala, Y., Ma, H.O. & Rastall, R. 2014. Informe de política del UNU-IAS y la OIMT sobre el refuerzo del desarrollo de vínculos institucionales locales e internacionales en materia de REDD+: Enseñanzas derivadas de las iniciativas existentes en relación con el carbono forestal. Universidad de las Naciones Unidas/ Instituto de Estudios Avanzados, Tokio, Japón.

ISBN: 978-92-808-4552-5

Disponible (en inglés) en: www.itto.int/es/technical_report

El objetivo de este estudio es determinar la mejor forma de vincular las instituciones locales e internacionales sobre la base de las enseñanzas aprendidas a partir de las iniciativas existentes en el sector forestal con el propósito de lograr la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a fin de generar información para los debates y medidas en materia de REDD+.



West, P.W. 2015. Tree and forest measurement. Tercera edición. Springer Dordrecht, Heidelberg, Nueva York y Londres.

ISBN: 978-3-319-14708-6

Disponible (en inglés) en:
www.goo.gl/a10tYz

Este libro, en su tercera edición totalmente corregida, describe los principios esenciales de los métodos modernos de medición de bosques, ya sea con el uso de equipos manuales sencillos o sofisticadas imágenes satelitales. En particular, se

concentra en la medición de la biomasa forestal en extensas áreas de bosque, un aspecto clave para los estudios sobre el cambio climático, así como el volumen de madera disponible a escala comercial. Escrito en un lenguaje simple y directo, el libro es accesible para todos aquellos que trabajan en relación con los bosques, desde el profesional forestal hasta el lector lego en la materia. No sólo se analiza cómo y por qué se miden los bosques, sino también el fundamento científico de las mediciones.

Calendario forestal

15 marzo–15 junio 2015

Restauración ecológica y manejo silvícola de manglares

Curso en línea presentado por PRONATURA, México
Informes: manglares@pronaturaveracruz.org; pronaturaveracruz.org/ecoforestal/drestauracionmanglar.php

9–11 abril 2015

Bosques de monte bajo: pasado, presente y futuro

Brno, República Checa
Informes: Tomas Vrska, tomas.vrska@vukoz.cz

14–19 abril 2015

Feria Internacional del Mueble de Milán

Milán, Italia
Informes: salonemilano.it/en-us

22–23 abril 2015

Robótica en el bosque

Montreal, Canadá
Informes: Jean-Francois Gingras, jean-francois.gingras@fpinnovations.ca; fmc.fpinnovations.ca

4–15 mayo 2015

XI período de sesiones del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques

Nueva York, EE.UU.
Informes: unff@un.org; www.un.org/esa/forests

7–9 mayo 2015

VIII Congreso Internacional de Sistemas Agroforestales

Iguazú, Misiones, Argentina
Informes: novedades.forestales@inta.gov.ar; congresosafssp2015.com.ar

11–16 mayo 2015

III Conferencia Mundial de la Teca 2015

Guayaquil, Ecuador
Informes: Roger Meder, roger.meder@csiro.au; P.K.Thulasidas, thulasidas@kfri.org; teaknet.org/world-teak-conference-2015-11-16-may-2015-guayaquil-ecuador

19 mayo 2015

Movilización de biomasa leñosa para la generación energética y uso industrial: Logística inteligente para el aprovechamiento de residuos forestales, podas y plantaciones con fines específicos

Roma, Italia
Informes: Raffaele Spinelli, spinelli@ivalsa.cnr.it; www.infres.eu/en/final-conference

18–20 mayo 2015

Mercado de energía de biomasa de Japón

Tokio, Japón
Informes: maureen@cmtsp.com.sg; www.cmtsp.com/aboutevent.aspx?ev=150514&

24–29 mayo 2015

XVII Conferencia de la Asociación Internacional de Investigación sobre Bosques Boreales

Rovaniemi, Finlandia
Informes: IBFRA2015@metla.fi; www.ibfra2015.org

26–28 mayo 2015

Conferencia CIOSTA 2015: Agricultura y silvicultura favorables al medio ambiente para las generaciones futuras

San Petersburgo, Federación de Rusia
Informes: Mike Wingfield, mike.wingfield@fabi.up.ac.za; ciosta2015.org

2–4 junio 2015 Primer simposio internacional sobre innovación, inteligencia y tecnología para los bosques

Mato Grosso do Sul, Brasil
Informes: www.treslagoasforestal.com.br

2–5 junio 2015

Desafíos mundiales relativos a la contaminación atmosférica y el cambio climático en los bosques: 27ª Conferencia Bienal Internacional del Grupo de Investigación IUFRO 7.01

“Impacto de la contaminación atmosférica y el cambio climático en los ecosistemas forestales” y Grupo de Trabajo COST “GreenInUrbs”
Niza, Francia
Informes: Andrzej Bytnerowicz, abytnerowicz@fs.fed.us; iufro-nice2015.com

7–12 junio 2015 58ª Convención Internacional de la Sociedad de Ciencia y Tecnología de la Madera

Grand Teton National Park, Wyoming, Estados Unidos
Informes: www.swst.org/meetings/AM15/index.html

8–12 junio 2015

Conferencia sobre Biotecnología Arbórea 2015 – El bosque: su importancia para el planeta y la sociedad

Florenzia, Italia
Informes: info@treebiotech2015.it; www.treebiotech2015.it

12 junio 2015 Simposio internacional sobre garantías de legalidad en el comercio de maderas

Tokio, Japón
Informes: Takeshi Goto, goto@itto.int; www.itto.int/es/workshop_detail/id=4352

14–18 junio 2015

10º Taller Norteamericano de Ecología Forestal 2015 – Paisajes sostenibles: de ecosistemas boreales a tropicales

Veracruz, México
Informes: alejvela@colpos.mx; nafew.org

16–19 junio 2015

15ª Reunión de la Alianza Forestal de la Cuenca del Congo

Camerún
Informes: pfbc-cbfp.org/events_en/events/meeting-pfbc.html; dany.pokem@pfbc-cbfp.org

27 junio–1 julio 2015

10º Congreso Mundial del Bambú: Bambú para un futuro más verde

Damyang, República de Corea
Informes: Susanne Lucas, susannelucas@gmail.com; www.worldbambocongress.org

6–9 julio 2015

4ª Conferencia internacional sobre bosques y aguas en un entorno cambiante

Kelowna, Canadá
Informes: Adam Wei, adam.wei@ubc.ca; Shirong Liu, liusr@caf.ac.cn; www.forestandwater2015.com

19–23 agosto 2015

Nuevas fronteras de la economía forestal: la economía forestal más allá de los mercados de productos básicos perfectamente competitivos

Beijing, China
Informes: shashi.kant@utoronto.ca; neffe.nsd.edu.cn

23–30 agosto 2015

Sustentando los servicios ecosistémicos en los paisajes forestales: conceptos, investigación y aplicaciones

Tartu, Estonia
Informes: sandra.luque@irstea.fr; iufrole2015.to.ee

1–4 septiembre 2015

Perspectiva mundial sobre la ecología y gestión de insectos barrenadores de madera y corteza

Bariloche, Argentina
Informes: Barbara J.Bentz, bbentz@fs.fed.us

7–11 septiembre 2015

XIV Congreso Forestal Mundial

Durban, Sudáfrica
Informes: WFC-XIV-info@fao.org; www.fao.org/forestry/wfc

9–11 septiembre 2015

Ecobuild (Construcción ecológica) Sudeste Asiático

Kuala Lumpur, Malasia
Informes: www.ecobuildsea.com

9–11 septiembre 2015

Wilder By Design? Managing Landscape Change and Future Ecologies (Gestión del cambio del paisaje y ecologías del futuro)

Sheffield, Reino Unido
Informes: info@hallamec.plus.com; www.ukeconet.org/events/event/wilder-by-design

6–7 octubre 2015

Expo-Madera 2015

Birmingham, Reino Unido
Informes: www.timber-expo.co.uk

12–16 octubre 2015

VI Conferencia Internacional sobre Incendios Forestales

Pyeongchang, Gangwon, República de Corea
Informes: www.fire.uni-freiburg.de/course/meeting/2015/meet2015_02.htm

13–17 octubre 2015

Vinculando los servicios ecosistémicos a los medios de sustento de las comunidades locales

Seúl, República de Corea (13–14 octubre); Naju-si, República de Corea (15 octubre); Gurye, Corea (16 octubre)
Informes: Dr Kim Minkyung (Universidad Nacional de Seúl): min34071@gmail.com; Dr Koo Ja-Choon (Instituto Económico Rural de Corea): selenium78@krei.re.kr

21–24 octubre 2015

Cultivo científico y desarrollo verde para mejorar la sostenibilidad de las plantaciones de eucalipto

Nanning, Guangxi, China
Informes: sxchen01@163.com

28–31 octubre 2015

Eco Expo Asia

Hong Kong, China
Informes: www.ecoexpoasia.com; ecoexpo@hongkong.messefrankfurt.com

16–21 noviembre 2015

51º período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales

Kuala Lumpur, Malasia
Informes: Emmanuel Ze Meka, Director Ejecutivo, OIMT, info@itto.int; www.itto.int/workshop_detail/id=4240

16–21 noviembre 2015

3ª Semana Forestal Europea y 72ª reunión conjunta del Comité de la CEPE sobre Bosques y la Industria Forestal

Engelberg, Suiza
Informes: paolo.cravero@unece.org

21–23 abril 2016

Percepción–Predicción–Acción: Gestión de riesgos en tiempos inciertos

Estambul, Turquía
Informes: riskanalysis-iufro.org/meetinginformation.html

25–29 abril 2016

Conferencia de la División 7 de IUFRO: Cambio mundial y salud forestal–Cambio climático, invasiones biológicas, contaminación atmosférica, patología forestal, entomología forestal y sus interacciones

Estambul, Turquía
Informes: eckehard.brockerhoff@scionresearch.com

15–19 agosto 2016

15º Congreso Internacional de la Sociedad Internacional de la Turba (IPS)

Kuching, Malasia
Informes: peat2016@gmail.com; www.ipc2016.com

