



TFU

Promoviendo la
conservación y el
desarrollo sostenible
de los bosques tropicales

ISSN 1022-5439

ACTUALIDAD FORESTAL TROPICAL

Vol 31 Número 1 2022



La OIMT en su próximo quinquenio

La Tierra se enfrenta a múltiples desafíos relacionados con el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la pobreza, entre otros, y necesitamos soluciones urgentes. La utilización sostenible de los bosques tropicales puede ayudar a restablecer el equilibrio ambiental y, al mismo tiempo, permitir que las personas se ganen la vida dignamente, incluso a través del comercio internacional de maderas tropicales. Esta es la razón de ser de la OIMT y la base del Plan de Acción Estratégico 2022–2026 de la Organización, que el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales aprobó en su último período de sesiones, celebrado en noviembre/diciembre de 2021. Stephanie Caswell y Jorge Malleux, que apoyaron a la Secretaría y a los miembros de la OIMT en la formulación del nuevo plan, lo describen en su artículo que comienza en la página 3 de esta edición.

La finalidad principal del plan es promover los dos objetivos generales de la Organización, tal como se establece en el artículo 1 del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales de 2006. Se elaboró en el contexto de la multitud de

desafíos económicos, sociales y ambientales actuales, incluidos los que presenta la pandemia de COVID-19, pero también el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la deforestación tropical y la pobreza rural. Muchos de los actores del sector de los bosques tropicales se han visto muy afectados por la pandemia y las medidas de confinamiento asociadas a ella, y una de las estrategias transversales del plan es promover la integración del sector forestal tropical en los planes de recuperación tras la crisis del COVID-19 y recomendar las medidas que deben adoptarse, incluidas las tan necesarias inversiones.

En general, el plan incluye cuatro prioridades estratégicas, cuatro estrategias transversales y 38 metas que deben alcanzarse en los próximos cinco años. Caswell y Malleux concluyen que “la plena aplicación del plan fortalecerá a la OIMT y aumentará su contribución a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y otros objetivos mundiales”.

En este número: plan de acción estratégico · conservación de cempaka · restauración del paisaje forestal · y mucho más

Un nuevo plan estratégico fija las metas de la OIMT hasta 2026.....3
El ambicioso y pragmático plan es el fruto de un amplio proceso de consulta. *S. Caswell y J. Malleux*

Primeros pasos en la conservación de cempaka.....6
Un proyecto de la OIMT en Sulawesi Norte, Indonesia, ha aumentado la sensibilización de la población local sobre los beneficios de producir esta valiosa especie y ha iniciado un proceso normativo. *D. Arini*

Promoviendo la restauración de paisajes forestales en Latinoamérica.....10
Tres webinarios regionales han ayudado a difundir las directrices de la OIMT sobre la RPF. *C. Sabogal*

Impulsando la restauración de paisajes forestales en Asia-Pacífico.....13
Un taller virtual de cinco días sirvió para presentar las directrices de la OIMT a profesionales y dirigentes. *T. Ham*

Comparando las recientes medidas de deforestación...15
Existen similitudes y diferencias significativas entre las medidas introducidas por la Unión Europea, el Reino Unido y los Estados Unidos. *J. Weiss, K. Shin, E. Monard, S. Tilling y B. Maniatis*

El poder de las mujeres.....19
Una actividad de la OIMT ha ayudado a dos grupos de mujeres de Togo a crear nuevos recursos forestales. *C.B. Ndjebet*

Informe sobre una beca.....20
¡Los sueños se cumplen, tarde o temprano! *B. Ruiz*

Tendencias del mercado.....22
Mientras las navieras obtienen beneficios, muchas pequeñas y medianas empresas se hunden por falta de contenedores. *M. Adams*

Tópicos de los trópicos.....26

Publicaciones recientes.....27

Calendario forestal.....28

En su artículo de la página 6, Diah Arini describe un proyecto de la OIMT en Sulawesi Norte, Indonesia, orientado a alentar a los pequeños propietarios a cultivar cempaka, una valiosa especie arbórea autóctona. En última instancia, el objetivo es asegurar un suministro sostenible de la especie para las industrias locales y regionales de la construcción y el mobiliario, como ejemplo de una solución sostenible en el terreno. Con la ejecución del proyecto, informa la Sra. Arini, la población local tomó mayor conciencia de los beneficios potenciales de las plantaciones de cempaka y de la conservación de los recursos de cempaka existentes. Sin embargo, la expansión de las plantaciones de cempaka seguirá requiriendo un esfuerzo concertado, con la inclusión de incentivos.

Dos artículos de esta edición describen los talleres en línea convocados por la OIMT y sus socios para difundir la restauración del paisaje forestal, basándose en las *Directrices para la restauración de paisajes forestales en los trópicos* publicadas por la Organización. César Sabogal (pág. 10) informa sobre tres talleres realizados en América Latina: dos eventos subregionales (copatrocinados por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza—CATIE) y una edición centrada en Perú (copatrocinada por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre de ese país). Taesik Ham (pág. 13) resume un taller de cinco días para la región de Asia-Pacífico, coorganizado por la Organización de Cooperación Forestal de Asia. Ambos artículos subrayan la creciente necesidad de restaurar el paisaje forestal en los trópicos y la importancia del apoyo internacional continuo para difundir las directrices y facilitar su aplicación en el terreno, coincidiendo con la prioridad 3 del Plan de Acción Estratégico.

En la página 15 presentamos un artículo de Jeffrey Weiss y sus colegas, publicado por primera vez como *blog* por el estudio jurídico Steptoe. Este artículo explora objetivamente las medidas para minimizar la deforestación

en ciertas cadenas de suministro de productos básicos introducidas por la Unión Europea, el Reino Unido y los Estados Unidos, y lo reproducimos en esta edición del TFU para ayudar a los lectores a entender el alcance y los propósitos declarados de estas medidas y cómo podrían afectar a los productores de madera. Entre otras cosas, el artículo concluye que las medidas probablemente “aumenten los costos para los productores y/o compradores de las materias primas y productos derivados en un grado significativo.” Los autores sugieren que cabe esperar que, en el futuro, otras jurisdicciones adopten también medidas contra la deforestación.

En otra parte de esta edición, Bayron Ruiz (pág. 19), un ingeniero agroforestal de Colombia, describe su experiencia como becario de la OIMT. El Dr. Ruiz utilizó su beca para realizar trabajos de campo como parte de sus estudios de doctorado sobre la contribución de las plantaciones de teca y melina a la mitigación del cambio climático en México. Su conclusión es que las plantaciones mixtas contribuyen más a la mitigación del cambio climático que los monocultivos.

Mike Adams (pág. 21) examina el grado de recuperación del comercio de maderas tropicales tras la pandemia de COVID-19. Un gran problema para el comercio internacional (especialmente para las pequeñas y medianas empresas) es la falta de contenedores de transporte y su exorbitante costo. Otro problema es el aumento de los precios de los fletes.

Tal vez estos problemas relacionados con el comercio se resuelvan por sí solos en uno o dos años, pero los desafíos más profundos a los que se enfrentan los bosques tropicales y el sector de las maderas tropicales sin duda seguirán existiendo. El plan quinquenal de la OIMT forma parte de la respuesta necesaria pero, sin duda alguna, se necesitará un esfuerzo de todo el planeta para evitar la crisis multidimensional a la que hoy nos enfrentamos.



Editor: Ramón Carrillo
Asistente editorial: Kenneth Sato
Asistente administrativa: Kanako Ishii
Traducción: Claudia Adán
Diseño: DesignOne (Australia)
Impresión/distribución: Hakon Holm Grafisk ApS (Dinamarca)

Actualidad Forestal Tropical (TFU) 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 TFU y el autor en cuestión. En tal caso, se deberá enviar al editor una copia de la publicación.

Impreso en papel *SILK RECYCLING* de *METAPAPER* con certificación PEFC (fuentes mixtas), utilizando tintas de soja de origen vegetal. Todos los papeles *METAPAPER* son fabricados a partir de energías renovables en un promedio del 74,66%.

El boletín TFU se distribuye de forma gratuita a más de 14.000 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. El TFU también se encuentra disponible en línea en www.itto.int, así como en el App Store de Apple y Google Play.

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

Imagen de portada: Mujeres locales plantan semillas en un vivero de caoba en la Península de Yucatán, México, como parte de los esfuerzos para reconstruir mejor. Fotografía: INIFAP

Arriba: Minato-mirai, Yokohama, Japón. Fotografía: R. Carrillo



Un nuevo plan estratégico fija las metas de la OIMT hasta 2026

El ambicioso y pragmático plan es el fruto de un amplio proceso de consulta

por **Stephanie Caswell¹**
y **Jorge Malleux²**

¹ Consultora (caswellsj@aol.com)

² Consultor



Una nueva visión: Gracias a una beca de la OIMT, Xochitl Tapia Sánchez (*extrema izquierda*) se graduó del Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales Tropicales en el CATIE. *Fotografía: M. Manzanero*

En su 57º período de sesiones, celebrado en diciembre de 2021, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales aprobó un nuevo plan de acción estratégico para orientar el trabajo de la Organización en el próximo quinquenio. En el presente artículo se describen los principales componentes de ese plan.

Este nuevo plan de acción estratégico llega en un momento sin precedentes tanto para la OIMT como para la comunidad forestal mundial y ha sido diseñado para ofrecer una orientación clara frente a la incertidumbre económica. Su horizonte temporal de cinco años coincide con la prórroga del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (CIMT) de 2006 acordada por el Consejo hasta diciembre de 2026.

Un documento multipropósito: orientación interna y comunicación externa

El propósito central del Plan de Acción Estratégico de la OIMT para 2022–2026 es adelantar los objetivos generales de la Organización definidos en el Artículo 1 del CIMT de 2006 (Recuadro 1). Se elaboró en el contexto de la amplia agenda forestal mundial actual, así como de los retos económicos, sociales y ambientales que plantea la pandemia de COVID-19.

Recuadro 1: Objetivos generales de la OIMT

- Promover la expansión y diversificación del comercio internacional de maderas tropicales de bosques ordenados de forma sostenible y aprovechados legalmente; y
- Promover la ordenación sostenible de los bosques productores de maderas tropicales.

El nuevo plan constituye el principal documento de orientación interna de la Organización y es a la vez ambicioso y pragmático. Tiene en cuenta la importante labor realizada en los últimos años con miras a establecer una nueva arquitectura financiera para la OIMT (sin prejuzgar el resultado de la fase piloto en curso). El plan sirve también como herramienta de comunicación para el público externo y contribuye a las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los Objetivos Forestales Mundiales (OFM), el Acuerdo de París sobre el cambio climático y el Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020.¹

Un proceso de elaboración abierto y participativo

La elaboración del nuevo plan de acción estratégico comenzó en noviembre de 2020 con una decisión del Consejo en su 56º período de sesiones. A partir de allí, se inició un proceso abierto y participativo facilitado por la Secretaría con la ayuda de dos consultores (los autores de este artículo). En este proceso participaron los miembros de la OIMT, el Grupo Asesor del Comercio (GAC) y el Grupo Asesor de la Sociedad Civil (GASC) en puntos clave. Hubo cinco hitos principales:

- 1) **Abril 2021:** Distribución de una encuesta de diez preguntas en los tres idiomas de trabajo de la Organización (inglés, español y francés) a todos los miembros de la OIMT y a los puntos focales del GAC y del GASC para recabar las primeras opiniones sobre la eficacia del Plan de Acción Estratégico 2013-2018 y el camino a seguir para el nuevo plan.²

¹ Se prevé que la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica aprobará el Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020 cuando reanude su 15º período de sesiones, programado para el tercer trimestre de 2022 en Kunming (China).

² En total, se recibieron 24 respuestas de 13 productores, 10 consumidores y el punto focal del GAC.

Cuadro 1: Prioridades estratégicas y estrategias transversales de la OIMT para 2022–2026

Prioridades estratégicas	Correspondencia con:		
	Artículos en el CIMT de 2006	Objetivos Forestales Mundiales	Objetivos de Desarrollo Sostenible
1. Gobernanza e inversiones: Promover la buena gobernanza y marcos normativos para mejorar la financiación y la inversión en el manejo sostenible de los bosques tropicales, las cadenas de suministro legales y sostenibles para productos forestales, y el comercio conexo	1.a, 1.c, 1.i, 1.k, 1.n	1, 3, 4, 5	15, 16, 17
2. Economías y comercio de maderas tropicales: Aumentar la contribución del sector forestal tropical a las economías nacionales y locales y a los medios de vida resilientes, inclusive a través de la transformación avanzada y el comercio de maderas tropicales y otros productos y servicios forestales	1.a, 1.c, 1.i, 1.k	2	8, 15
3. Resiliencia, restauración y conservación: Reducir la deforestación y la degradación de los bosques tropicales, mejorar la restauración del paisaje forestal y la resiliencia de los ecosistemas forestales frente al cambio climático, y conservar la biodiversidad forestal y los servicios ecosistémicos	1.a, 1.c, 1.i, 1.j, 1.k, 1.m, 1.q	1, 2, 3, 5, 6	13, 15
4. Estadísticas e información: Mejorar la calidad, disponibilidad y vigencia de la información sobre los mercados de productos forestales tropicales, las cadenas de suministro y el comercio internacional, incluyendo los desafíos y oportunidades en relación con el acceso al mercado, su expansión y su diversificación	1.a, 1.b, 1.c, 1.e, 1.h, 1.k, 1.l, 1.o, 27, 28	4, 6	15
Estrategias transversales			
1. Desarrollar capacidades en los países miembros para adelantar el Plan de Acción Estratégico 2022–2026	1.a, 1.c, 1.d, 1.g, 1.q, 1.r		4, 15
2. Mejorar la eficacia operativa de la OIMT	Todos los artículos	6	15
3. Promover la integración del sector forestal tropical en los planes, medidas e inversiones para la recuperación post COVID-19	1.a, 1.c, 1.s	5	
4. Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer	1.a, 1.c		5, 15

- 2) **Julio 2021:** Distribución de un amplio documento de base en inglés, español y francés a todos los miembros de la OIMT y a los puntos focales del GAC y del GASC. En el documento se evaluó la ejecución del Plan de Acción Estratégico 2013-2018 (prorrogado hasta 2021), se ofreció un panorama general de las tendencias mundiales y los impactos de la pandemia de COVID-19 en el sector de los bosques tropicales, se analizaron las respuestas a la encuesta mencionada y, sobre esa base, se propuso un marco para el nuevo plan.
- 3) **Julio 2021:** Invitación a todos los miembros de la OIMT y a los puntos focales del GAC y del GASC para que presenten sus comentarios sobre el marco propuesto para el nuevo plan de acción estratégico que figura en el documento de base.³
- 4) **Septiembre–octubre 2021:** Reunión del grupo de trabajo (compuesto por tres representantes de los productores y tres de los consumidores⁴ y los puntos focales del GAC y el GASC) para estudiar un borrador preliminar del plan de acción preparado por los consultores en estrecha consulta con la Secretaría y basado en las respuestas a las etapas 1 y 3.

- 5) **Octubre 2021:** Distribución del informe del grupo de trabajo y del plan de acción estratégico propuesto (en inglés, español y francés) a todos los miembros de la OIMT y a los puntos focales del GAC y del GASC antes del 57º periodo de sesiones del Consejo.

Características principales del nuevo plan

El Plan de Acción Estratégico 2022–2026 está dividido en cinco partes: 1) Introducción; 2) tendencias y desafíos en el sector forestal tropical; 3) prioridades estratégicas, estrategias transversales y metas de la OIMT para 2022–2026; 4) marco operativo; y 5) seguimiento y evaluación.

En la Parte 1 se destaca la importancia de los bosques para el bienestar humano y se presenta información sobre la OIMT, inclusive su propósito, estructura de gobernanza, alianzas y ventajas comparativas para cumplir con los compromisos mundiales relacionados con los bosques.

En la Parte 2 se describen las amenazas actuales para los bosques tropicales derivadas de los otros usos de la tierra en competencia, las prácticas insostenibles y el cambio climático, los efectos recientes y previstos del COVID-19, y la importancia de las inversiones en los bosques tropicales y las empresas forestales para facilitar la recuperación tras la pandemia.

3 Se recibieron respuestas de Ecuador, Filipinas, Honduras, Japón, México y el GASC.

4 Los representantes de los países productores eran de Benín, Malasia y Perú, mientras que los de los consumidores eran de Japón, la Unión Europea y los Estados Unidos de América.



Puente al MFS: Este puente colgante atraviesa un valle en el Parque Nacional Gunung Gede Pangrango, Indonesia, área de un proyecto de la OIMT. El trabajo de la OIMT tiende puentes entre los diversos componentes del manejo forestal sostenible, inclusive la conservación de la biodiversidad y medios de vida sostenibles. *Fotografía: Autoridad del Parque Nacional Randi/Gunung Gede Pangrango*

En la Parte 3, que constituye el eje central del plan, se identifican cuatro prioridades estratégicas y cuatro estrategias transversales alineadas con el CIMT de 2006, los ODS y los OFM (Cuadro 1), así como 38 metas vinculadas a esas prioridades y estrategias que deben alcanzarse en los próximos cinco años.

Las cuatro prioridades estratégicas actualizan las definidas en el anterior plan de acción estratégico para abordar explícitamente el cambio climático e incorporan las cuatro líneas programáticas en las que se centra el trabajo piloto en curso de la OIMT sobre un ciclo de proyectos racionalizado.⁵ Las cuatro estrategias transversales ponen de relieve cuestiones clave relacionadas con las cuatro prioridades estratégicas. Las 38 metas operativizan las prioridades estratégicas y las estrategias transversales.

En la Parte 4 se explica cómo se aplicará el nuevo plan a través de las actividades normativas financiadas por los programas de trabajo bienales de la OIMT y los proyectos financiados por el ciclo de proyectos de la Organización, así como a través de las medidas de los miembros, socios y actores interesados a nivel nacional, regional y mundial.

La Parte 5 establece los procesos de evaluación de la ejecución del plan. La Directora Ejecutiva informará anualmente al Consejo sobre el avance del proceso, incluida la financiación, los logros y los desafíos. El Consejo analizará y evaluará la eficacia del plan en 2026 y también podrá realizar una evaluación intermedia en 2024.

Nueva declaración de la misión de la OIMT

El nuevo plan incluye una nueva declaración de la misión de la Organización (Recuadro 2) basada en los objetivos generales establecidos en el artículo 1 del CIMT de 2006, la cual sustituye a la anterior declaración de misión, que data de 1998.

Recuadro 2. Declaración de la misión de la OIMT

Facilitar los debates, las consultas, la cooperación internacional y la elaboración de políticas en relación con la expansión y diversificación del comercio internacional de maderas tropicales de bosques gestionados de forma sostenible y aprovechados legalmente y con la ordenación sostenible de los bosques productores de maderas tropicales

Próximos pasos

La Decisión 5(LVII)⁶ del Consejo indica cómo debe ponerse en práctica el nuevo plan en el corto plazo y solicita a la Directora Ejecutiva que:

- 1) publique y difunda ampliamente el nuevo plan de acción estratégico;
- 2) identifique los recursos necesarios para lograr las 38 metas definidas en el plan; y
- 3) establezca un objetivo indicativo quinquenal de movilización de recursos y una estrategia correspondiente de movilización de recursos con miras a presentarlos a la aprobación del Consejo en su quincuagésimo octavo período de sesiones, a celebrarse en noviembre de 2022.

El nuevo plan de acción estratégico está a punto de publicarse y estará disponible en inglés, español y francés en la página web de la OIMT (tarea 1). La Secretaría ha comenzado a trabajar también en las tareas 2 y 3, que están interrelacionadas: la identificación de los recursos necesarios para alcanzar las 38 metas del plan servirá de base para la decisión del Consejo sobre el objetivo quinquenal indicativo de movilización de recursos.

El Plan de Acción Estratégico 2022–2026 fija el rumbo de la OIMT para los próximos cinco años de una manera que pueda ser comprendida por los usuarios a todos los niveles dentro y fuera de la familia de la Organización. La plena ejecución del plan fortalecerá a la OIMT y aumentará su contribución a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y otros objetivos mundiales.

El Plan de Acción Estratégico 2022–2026 estará disponible en: www.itto.int/es/council_committees/action_plans

⁵ Las líneas programáticas son: "cadenas de suministro legales y sostenibles para productos de los bosques tropicales"; "conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de los bosques tropicales"; "restauración de paisajes forestales tropicales y medios de vida resilientes"; y "cuestiones emergentes e innovación".

⁶ Las decisiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales están disponibles en: www.itto.int/es/council_committees/decisions

Primeros pasos en la conservación de cempaka

Un proyecto de la OIMT en Sulawesi Norte, Indonesia, ha aumentado la sensibilización de la población local sobre los beneficios de producir esta valiosa especie y ha iniciado un proceso normativo

por Diah I.D. Arini

Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Indonesia (irawati.diah@gmail.com)



Unidos junto a los árboles: Estos agricultores de Sulawesi Norte, Indonesia, recibieron capacitación en técnicas de plantación de cempaka como parte de los esfuerzos de un proyecto de la OIMT para revitalizar el cultivo de esta especie en la provincia. *Fotografía: D.I.D. Arini/MEFRDI*

La cempaka wasian ("cempaka"; *Elmerillia* spp.), de la familia de las Magnoliaceae, es una de las especies arbóreas locales más conocidas de la provincia indonesia de Sulawesi Norte (Ratnaningrum y Wibisono 2002). Desde el siglo XVIII se utiliza ampliamente en la península de Minahasa para la construcción de casas tradicionales de madera y la fabricación del *kolintang*, un instrumento musical tradicional, y de muebles. La madera de cempaka tiene una fragancia y una belleza características y está muy vinculada a la historia y la cultura de la etnia Minahasa.

En el pasado, los rodales de cempaka eran la vegetación predominante en las tierras del pueblo Minahasa. La población local la plantaba en rodales mixtos con otras especies de árboles y cultivos agrícolas como coco, clavo de olor y nuez moscada (Waisaley et al. 2018) en fincas familiares llamadas *pasini*. Hoy se pueden encontrar rodales mixtos de cempaka en la provincia de Sulawesi Norte en las regencias de Minahasa del Norte (Monte Klabat); Tomohon (Monte Mahawu, Monte Masarang, Pinaras y Taratara); Minahasa (Kawangkoan, Langowan y Tondano Timur); y Minahasa del Sur (Tareran) (Effendy 2016).

La gran demanda de madera de cempaka, especialmente para la construcción de viviendas, ha superado la oferta sostenible, lo que ha provocado su escasez, y la madera ha sido sustituida progresivamente en la construcción por otras maderas como nanút, kenari y binuang. Además, muchos agricultores extraen los árboles de cempaka a los 16-20 años de edad, cuando, en realidad, la edad deseable de extracción es de 30 años o más, y la madera de los árboles más jóvenes es de una calidad considerablemente inferior.

La menor disponibilidad de cempaka se ve agravada por la falta de interés de los pequeños productores en la reposición. Sin embargo, según Kinho y Mahfudz (2011), las plantaciones de cempaka puras y mixtas podrían alcanzar volúmenes de hasta 550 m³ por hectárea en un período de 16 años, lo que probablemente sería económicamente viable.



Repleta de cempaka: Una casa tradicional de Minahasa fabricada predominantemente con madera de cempaka. *Fotografía: Muh. Farid/MEFRDI*

Un proyecto de la OIMT,¹ iniciado en 2016 y finalizado en 2021, se propuso contribuir a los esfuerzos por aumentar el suministro sostenible de cempaka cultivada en plantaciones en las regencias de Minahasa, Minahasa del Norte y Minamata del Sur (Figura 1). Ejecutado por el Instituto de Investigación y Desarrollo Forestal y Ambiental de Manado (MEFRDI), el proyecto documentó las técnicas silvícolas para la especie; reforzó los conocimientos de las comunidades sobre el cultivo de cempaka; desarrolló 18 hectáreas de parcelas de demostración de cempaka en las tres regencias; investigó el interés de las comunidades y del gobierno en apoyar el programa de conservación de cempaka; impartió formación y organizó un foro a nivel provincial de actores interesados en la especie; y ayudó a elaborar el Plan de Gestión Estratégica Integrada para la Conservación y el Desarrollo de Recursos de Cempaka (ISMP-CRCD).

¹ Proyecto OIMT PD 646/12 Rev.3 (F): "Inicio de la conservación de la especie arbórea cempaka (*Elmerillia* spp.) mediante el desarrollo de plantaciones con la participación de las comunidades locales en Sulawesi Norte, Indonesia".

Figura 1: Mapa de las áreas del proyecto en tres regencias de la provincia de Sulawesi Norte, Indonesia



Figura 2: Estrategias operativas del proyecto



- Se establecieron 18 hectáreas de plantaciones (del total de 30 hectáreas previsto) en las tres regencias para demostrar varias configuraciones agroforestales con cempaka, con un espaciamiento de 3 m x 3 m, teniendo en cuenta que la especie requiere sombra en su primer año (Halawane 2020).
- Se establecieron tres viveros de pequeña escala (uno en cada una de las regencias) cercanos a los lugares de demostración, que fueron construidos por contratistas con la ayuda de la población local y ya están en funcionamiento.
- En 2020, se creó un foro de actores interesados en la cempaka mediante un decreto emitido por la Jefatura de la Agencia Forestal Provincial de Sulawesi Norte (NSPFA). Este foro está abierto a los agricultores, los gobiernos central y regional, los distribuidores, los académicos, los empresarios y las organizaciones no gubernamentales. El foro acordó y está siguiendo un plan de acción inicial para 2020-2023.

Estrategias operativas del proyecto

El escaso interés de la población local en la plantación de cempaka se debe a varios factores, por ejemplo, un conocimiento inadecuado de la especie y su cultivo; la creencia popular de que los beneficios económicos del cultivo de árboles tardan mucho más en materializarse en comparación con los cultivos agrícolas como el clavo de olor o la nuez moscada; las políticas gubernamentales que no apoyan el desarrollo de plantaciones de cempaka; y la falta de semillas de alta calidad, capital inicial y capacitación.

El objetivo general del proyecto de la OIMT era contribuir a la conservación de cempaka en Sulawesi Norte trabajando con las comunidades locales para conservar la especie y establecer plantaciones. El proyecto tuvo tres resultados principales:

1) una mayor capacidad entre las comunidades locales en el desarrollo de plantaciones de cempaka; 2) una mayor participación de las comunidades locales en el desarrollo de plantaciones de cempaka; y 3) la revisión y el fortalecimiento de la política gubernamental sobre la conservación y el uso de especies de cempaka. El proyecto incluía 17 actividades agrupadas en cinco estrategias (Figura 2).

Consecución de los objetivos específicos

Entre los logros alcanzados por el proyecto, se destacan los siguientes:

- Actualmente se producen suficientes semillas de alta calidad (330.000 semillas al año) para apoyar el establecimiento de por lo menos 100 hectáreas de plantaciones de cempaka por año. En el marco del proyecto, se identificaron seis localidades (cuatro en Sulawesi Norte y dos en Sulawesi Sur) que disponen de recursos de semillas de cempaka de alta calidad. Según las comunicaciones personales con los expertos, estos seis rodales son capaces de producir hasta un millón de semillas al año.

Aumento de capacidades comunitarias

La capacidad de las comunidades locales en la conservación de cempaka es uno de los principales factores de éxito. Por ejemplo, la población local carece de información sobre fuentes de semillas de alta calidad y no tiene suficientes conocimientos sobre el cultivo de árboles de esta especie. El proyecto identificó árboles madre de cempaka en dos provincias capaces de producir semillas viables y recomendó métodos de recolección, almacenamiento y germinación. Estos métodos se han publicado en un libro que está a disposición de los agricultores, distribuidores y otros miembros de la comunidad.

Mayor participación de las comunidades locales

Con el fin de aumentar la participación de las comunidades locales en el desarrollo de plantaciones forestales de cempaka, se realizaron actividades de diálogo, formación y elaboración de directrices. Se llevaron a cabo diálogos en 21 pueblos de tres regencias para informar a la población local sobre los beneficios económicos y ecológicos de la plantación de cempaka. En los debates también se abordaron los incentivos necesarios para animar a la población a desarrollar plantaciones de cempaka, como semillas gratuitas, apoyo financiero, formación en técnicas de cultivo de cempaka y estrategias empresariales, y apoyo político para la comercialización de la madera de cempaka (Goliath et al. 2020). El proyecto impartió formación sobre técnicas de germinación de semillas y establecimiento de



Valioso recurso: Un rodal de árboles de cempaka en la regencia de Minahasa, Sulawesi Norte, Indonesia. *Fotografía: R. Suryaningsih/MEFRDI*

plantaciones, con 45 participantes en cada curso de formación. Los extensionistas de la unidad de gestión forestal de la Agencia Forestal Provincial de Sulawesi Norte actualmente distribuyen un manual (producido por el proyecto) sobre la plantación de plántulas y la construcción de pequeños viveros.

Fortalecimiento de la política gubernamental

La falta de datos ha dificultado el desarrollo de políticas eficaces de conservación de los recursos de cempaka tanto a nivel del gobierno central como regional. El proyecto abordó este problema utilizando imágenes satelitales y modelos estadísticos para estimar el potencial de recursos de cempaka en Sulawesi Norte, descubriendo que el recurso en esa provincia ascendía a alrededor de 1,2 millones de m³, con la mayor parte en Minahasa Sur (Abdulah et al. 2020).

Un análisis económico realizado en el marco del proyecto descubrió que el uso de cempaka en la construcción de las casas de madera tradicionales de Minahasa está disminuyendo debido a su menor calidad. Muchos constructores de viviendas utilizan ahora una mezcla de maderas, de las cuales solo el 20-30% es cempaka (Subarudi et al. 2020). No obstante, la construcción tradicional de casas de madera sigue siendo una empresa rentable para los constructores.

Además de utilizarse en la construcción de casas, la madera de cempaka es adecuada para la fabricación de puertas, marcos de ventanas, sillas y armarios, que pueden durar más de 20 años si se fabrican con cempaka cultivada en rotaciones de 30 años (o más). Abdulah et al. (2020) proyectaron el consumo de cempaka en 0,17 m³ per cápita al año en Sulawesi Norte, lo que indica que la demanda superará a la oferta si no se extienden las plantaciones de cempaka.

Estos estudios demostraron que se necesitan políticas gubernamentales favorables sobre la asignación de tierras y el suministro de semillas y otros incentivos para garantizar una oferta sostenible de cempaka en Sulawesi Norte. La normativa que afecta a los mercados de cempaka se considera un obstáculo para el desarrollo de las plantaciones: la madera no está catalogada como madera cultivada, lo que supone obstáculos adicionales para demostrar su legalidad. El proyecto alentó a las partes interesadas a reflexionar sobre las soluciones a este problema, una de las cuales sería el desarrollo de grupos de áreas de conservación de cempaka y el establecimiento de una normativa específica para la concesión de licencias para la madera de cempaka procedente de estas áreas con el fin de demostrar su legalidad y fomentar la participación de las comunidades en la promoción de cempaka. Se necesitan más trabajos y datos para aplicar este concepto de forma eficaz.

El ISMP-CRCD fue el tema central de un taller provincial celebrado en agosto de 2020 con 115 participantes (la mayoría de los cuales asistieron por vía virtual) de diversas áreas: comunidades locales y productores de cempaka de tres distritos, representantes del gobierno regional y central y de organizaciones no gubernamentales, y expertos universitarios. Se prevé que el ISMP-CRCD será utilizado principalmente por las oficinas gubernamentales regionales de Sulawesi Norte, especialmente la Agencia de Planificación del Desarrollo y la Agencia Forestal Provincial de Sulawesi Norte.

Desafíos y el futuro

El proyecto logró sus tres principales resultados a través de 17 actividades, pero sus logros duraderos se observarán mejor en los próximos años. La población local es ahora mucho más consciente de los beneficios potenciales de las plantaciones de cempaka y de la conservación de los recursos existentes de esta especie. No obstante, la expansión del recurso de las plantaciones de cempaka requerirá esfuerzos continuos por parte de las agencias de extensión, los investigadores y otras instituciones,



Agrobosque incipiente: Una parcela de demostración de cempaka, un año después de su plantación. Los brinzales de cempaka se plantaron con un espaciamiento de 3 m x 3 m en medio de un cultivo de maíz, coco y plátano. *Fotografía: Hendra S. Mokodompit/MEFRDI*

investigación científica, nuevas tecnologías, incentivos y políticas gubernamentales propicias. Tanto el gobierno central como el regional tendrán que dar cabida al ISMP-CRCD en las políticas para garantizar el uso sostenible de cempaka en Sulawesi Norte.

Los resultados sostenibles del proyecto también requerirán el compromiso continuo de todas las partes interesadas. El MEFRDI seguirá supervisando el rendimiento de cempaka en las tres zonas de demostración, que pueden utilizarse como “laboratorio” de campo para generar información y datos sobre la gestión y el uso de esta especie. El MEFRDI y la NSPFA también seguirán apoyando el foro de actores interesados como medio de comunicación sobre los beneficios, riesgos y desafíos de la conservación y el uso sostenible de cempaka.

Los productos del proyecto se pueden obtener ingresando su número de serie [646/12 Rev. 3 (F)] en el buscador de proyectos de la OIMT: www.itto.int/project_search. La ejecución de este proyecto de la OIMT ha sido posible gracias a la financiación del Gobierno de Japón.

Referencias bibliográficas

- Abdulah, L., Suryaningsih R., Arini, D.I.D., Kinho, J., Halawane, J.E., Irawan, A., et al. 2020. *Technical report of activity 3.1. to conduct survey on growing stock cempaka species and activity 3.3. to determine sustainable level of AAC*. OIMT e Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Manado, Indonesia.
- Effendy, R. 2016. *Silvicultural techniques of cempaka wasian tree species in North Sulawesi*. OIMT e Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Manado, Indonesia.
- Golioth, Y.D., Lotulung, V., Polii, R. & Mengko, A. 2020. *Technical report of execution of activity 2.1. to conduct intensive dialogue on long-term benefits of cempaka plantation with 20 villages in 3 districts*. OIMT e Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Manado, Indonesia.
- Halawane, J.E. 2020. *Final report of ITTO PD 646/12 Rev.3 (F). Activity 1.5 to establish 18 ha of plantation demonstration for purpose of long-term research and training of local communities as well as other stakeholders*. OIMT e Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Manado, Indonesia.
- Kinoh, J. & Mahfudz 2011. *Prospek pengembangan cempaka di Sulawesi Utara*. Balai Penelitian Kehutanan Manado. Manado.
- Ratnaningrum, Y.W.N. & Wibisono, M.G. 2002. Pembangunan sumber benih jenis kayu unggulan setempat di Sulawesi Utara. *Jurnal Gerbang Inovasi* 7(15–16): 29–35.
- Subarudi, Jaenuddin, D. & Hidayah, H.N. 2020. *Kajian ekonomi pemanfaatan kayu cempaka untuk produksi rumah kayu woloan*. OIMT e Instituto de Investigación y Desarrollo Ambiental y Forestal de Manado, Manado, Indonesia.
- Waisaley, N., Thomas, A. & Nurmawan, W. 2018. Analisis potensi tegakan hutan rakyat jenis cempaka di Desa Kawatak Kecamatan Langowan Selatan. *Cocos Journal* 1(3): 1–8.

Promoviendo la restauración de paisajes forestales en Latinoamérica

Tres webinarios regionales han ayudado a difundir las directrices de la OIMT sobre la RPF

por César Sabogal

Ex Oficial Forestal de la FAO
(sabogalcesar10@gmail.com)



Un equipo feliz: Una cuadrilla se dirige al campo para plantar plántulas como parte de un esfuerzo de restauración en la zona de Pomacochas, Amazonas, Perú. Fotografía: W. Palomino

En 2020, la OIMT –en estrecha colaboración con los miembros de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques, la Organización de Cooperación Forestal de Asia y muchos otros socios relacionados con el sector de los bosques tropicales– publicó las *Directrices para la restauración de paisajes forestales en los trópicos* con el fin de ayudar a los responsables de la formulación de políticas, profesionales, organizaciones comunitarias y otros actores pertinentes a poner en práctica la restauración del paisaje forestal (RPF) en el terreno.¹

A fin de fomentar la aplicación de las directrices, la OIMT organizó tres webinarios de capacitación en 2021 dirigidos a las partes interesadas de América Latina. Este artículo presenta los conocimientos y las lecciones aprendidas en estos talleres que podrían ayudar a asegurar el éxito de los esfuerzos de RPF en el futuro.²

Los webinarios

Los dos primeros webinarios, organizados conjuntamente por la OIMT y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), estaban dirigidos a los interesados de Centroamérica y México (19 de agosto de 2021) y Sudamérica tropical (23 de septiembre de 2021). Se organizó un tercer webinar para los participantes del Perú (7 de octubre de 2021), copatrocinado por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) del país. En total, unos 300 participantes de más de 15 países latinoamericanos y de otros lugares asistieron a los webinarios, cada uno de los cuales tuvo una duración de cuatro horas.

Los webinarios ofrecieron la oportunidad de intercambiar información sobre buenas prácticas de RPF entre profesionales, investigadores y administradores de los países miembros de la OIMT en América Latina y dieron lugar a recomendaciones para

fomentar la aplicación de las directrices en la región. En cada uno de los tres eventos, varios expertos internacionales y nacionales³ exploraron los temas cubiertos por los seis principios de la RPF (Recuadro 1) y las aplicaciones prácticas, utilizando estudios de casos de países de la región.

Conclusiones derivadas de la capacitación

De las presentaciones y los debates de los webinarios, se desprenden las siguientes ideas:

- **La RPF requiere procesos de consenso y buena gobernanza. Debe planificarse y organizarse a escala de paisaje y no sólo en las zonas forestales.** Esto, a su vez, requiere una estructura de gobernanza intersectorial funcional y un proceso de participación amplia y multidisciplinaria de las partes interesadas que aclare quiénes son los actores clave, cómo participarán y cómo se verán afectados por las intervenciones de RPF.⁴
- **La RPF basada en modelos productivos ofrece una opción viable para reducir la deforestación.** Un estudio realizado en el estado mexicano de Oaxaca⁵ muestra que la RPF basada en modelos productivos ofrece una alternativa viable frente a otros usos de la tierra al proporcionar rentabilidad económica y diversos beneficios sociales, contribuyendo así a reducir la deforestación. Como en

3 La participación de la mayoría de los expertos fue posible gracias a sus propias organizaciones, con especial mención de la Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER) (Perú), el Centro de Investigación Forestal Internacional-Centro Agroforestal Mundial (CIFOR-ICRAF), el Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales (CIMA) (Perú), Helvetas (Suiza), el Instituto Privado de Investigación sobre el Cambio Climático (ICC) (Guatemala), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (El Salvador), Restor y el Instituto de los Recursos Mundiales (WRI).

4 "La planificación de la restauración de paisajes forestales", por Roger Villalobos (CATIE).

5 "Aplicando la restauración con enfoque de paisaje y de gestión integrada: El caso del Estado de Oaxaca, México", por Silvio Simonit (IUCN).

1 www.itto.int/es/guidelines

2 En el siguiente artículo de este número del TFU se resumen algunos de los resultados de un taller de cinco días con un propósito similar celebrado en la región de Asia-Pacífico en 2021.



Reponiendo árboles: La reposición de árboles y otras medidas de restauración están aumentando la provisión de servicios ecosistémicos y productos arbóreos en este paisaje agrícola de la zona rural de Costa Rica. *Fotografía: E. Payán/ Becario de la OIMT*

Recuadro 1: ¿En qué consiste la restauración de paisajes forestales?

La RPF es “un proceso que busca recuperar la función ecológica y mejorar el bienestar humano en los paisajes forestales degradados y deforestados” (Besseau et al. 2018). Se trata de un enfoque inclusivo, que abarca todo el paisaje y puede ayudar a revertir la degradación de la tierra, aumentar el almacenamiento de carbono, conservar la biodiversidad y crear medios de vida sostenibles para las comunidades locales (OIMT 2020).

A fin de desarrollar una visión común de la RPF y orientar los procesos a escala internacional, nacional y local, se formularon los siguientes seis principios: 1) enfoque centrado en los paisajes; 2) implicar a los interesados y apoyar la gobernanza participativa; 3) restaurar múltiples funciones para obtener múltiples beneficios; 4) mantener y mejorar los ecosistemas forestales naturales dentro de los paisajes; 5) adaptación al contexto local empleando diversos enfoques; y 6) gestión adaptativa para lograr la resiliencia a largo plazo (Besseau et al. 2018). Las directrices de la OIMT se formularon sobre la base de estos principios y definen elementos rectores y medidas recomendadas para cada principio a fin de ayudar a los actores interesados a poner en práctica la RPF. Las medidas recomendadas se presentan en un marco operativo que comprende cuatro fases:

- 1) Desarrollo de visión (preparación)—corto plazo para definir la meta, largo plazo para alcanzar la visión;
- 2) Conceptualización (planificación)—relativamente corto plazo (p.ej. un año);
- 3) Ejecución (acción)—mediano plazo (p.ej. 3–10 años); y
- 4) Sostenibilidad (sustentar los logros)—largo plazo (por lo menos, décadas).

cualquier esfuerzo de restauración, esto debe ir acompañado de instrumentos regulatorios adecuados y modelos de financiación que vinculen la restauración con incentivos para la conservación de la vegetación natural en paisajes productivos.

- **La priorización de las intervenciones de restauración debe basarse en los problemas y necesidades de los productores locales.** Así lo ilustra un estudio de un caso en la Amazonia peruana,⁶ donde se identificó la regulación del agua como la máxima prioridad y las intervenciones se centraron en una estrategia de diversificación de ingresos utilizando especies y diseños para lograr sinergias entre la restauración, la conservación, y la adaptación al cambio climático y su mitigación.
- **Las cadenas de valor productivas pueden ayudar a restaurar los paisajes degradados.** Un estudio de un sistema agroforestal basado en el cacao en Guatemala⁷ mostró que el desarrollo de cadenas de valor basadas en la restauración puede llevar décadas. También requiere esfuerzos continuos para abordar las múltiples facetas de la RPF, como la tenencia de la tierra, la comercialización, la gestión técnica, la financiación y el medio ambiente.
- **La ampliación de la RPF requerirá incentivos.** Se necesitan incentivos públicos para ampliar la RPF, dado que muchos de sus beneficios no tienen valor de mercado. Los gobiernos deben reformular, priorizar y reorientar los incentivos para permitir el desarrollo de cadenas de valor sostenibles a través de acciones de RPF, fomentar las intervenciones de restauración a largo plazo y proporcionar facilidades adicionales que reduzcan la deforestación y la degradación de los bosques.⁸
- **Es necesario también integrar la planificación territorial, el compromiso comunitario y la coordinación institucional.** El objetivo de un programa de CIMA (una organización no gubernamental del Perú) era ayudar a las iniciativas locales de pequeña escala a emprender una planificación territorial integrada para la restauración y el

6 “Aplicando la restauración con enfoque de paisaje y de gestión integrada: Experiencia en Padre Abad, Ucayali, Perú”, por Valentina Robiglio (ICRAF).

7 “Experiencia en Lachuá, Alta Verapaz, Guatemala”, por Tania Ammour (UICN).

8 “Incentivos públicos para la restauración de paisajes”, por René Zamora (WRI).

desarrollo del paisaje.⁹ La experiencia demostró que la primera consideración es mantener la conectividad a través de los paisajes para permitir el flujo de los servicios ecosistémicos y las poblaciones silvestres. En el marco del programa, los agricultores locales han participado en el proceso de planificación de la RPF desde el principio y en la identificación de los beneficios, y tienen un compromiso a largo plazo de mantener las zonas restauradas. Otra estrategia para lograr la ampliación y los resultados a largo plazo es implicar a varios niveles de gobierno, como los municipios, las autoridades ambientales de los gobiernos regionales y las autoridades de los parques nacionales, y otras instituciones, como las universidades.

- **La RPF requiere una comunicación adecuada y específica.** Adaptar la comunicación en función del público y escuchar a todas las partes es crucial para el proceso de RPF y sus resultados.

Aplicación de las directrices: observaciones de los participantes

En cada uno de los webinarios, se pidió a los participantes que completaran un breve cuestionario. A la pregunta de qué aspectos de las directrices consideraban más importantes y útiles para su trabajo, la mayoría de los encuestados (n = 68) indicaron los principios 2 (“implicar a los interesados”) y 1 (“enfoque centrado en los paisajes”), seguidos por los principios 6 (“gestión adaptativa”) y 3 (“restaurar múltiples funciones”).

Daniella Schweizer, de Restor, una organización no gubernamental, pareció reflejar una opinión común sobre las directrices entre los participantes cuando escribió: “El esfuerzo por crear una guía sobre la aplicación de los principios de RPF utilizando un marco de gestión de proyectos para su ejecución me parece fundamentalmente importante. Las *Directrices de la OIMT para la restauración de paisajes forestales en los trópicos* representan el primer resultado claro y tácito para intentarlo. Los estudios de casos [en las directrices] para ilustrar la aplicación de los principios y elementos rectores ayudan enormemente a pasar de la teoría a la práctica y a comprender cómo las iniciativas de RPF han logrado cumplir con éxito algunos de los principios. Del mismo modo, los usuarios de las directrices pueden ver que es difícil que un proyecto cumpla correctamente con todos los principios, pero que un primer paso es tomar conciencia de que estos principios y estas guías existen para apoyar a los directores de proyectos.”

Los encuestados sugirieron que las directrices podrían fomentarse y aplicarse en el contexto de sus propios países, por ejemplo a través de las siguientes medidas:

- promover la participación dinámica y activa de las autoridades y la población local y fomentar la articulación interinstitucional, multisectorial e intercultural;
- integrar la RPF en los proyectos de inversión pública, especialmente en las iniciativas de restauración impulsadas por la comunidad;

- mejorar la planificación, la ejecución y el seguimiento de los proyectos de RPF dando más voz a las partes interesadas, asegurando una mayor comunicación con las comunidades locales, y mejorando las herramientas y los enfoques de supervisión y seguimiento;
- generar o adaptar las políticas y normativas necesarias para el fomento de la RPF, así como producir directrices basadas en las experiencias pertinentes;
- reforzar los programas relacionados con la RPF, especialmente a largo plazo, con sistemas de seguimiento y evaluación sostenibles apoyados por el mundo académico y otras partes interesadas;
- facilitar la concientización y sensibilización en las escuelas y entre las poblaciones y las autoridades rurales, e incluir temas de RPF en los planes de estudio de la enseñanza superior y la formación técnica; y
- promover la investigación académica y científica sobre la RPF; proporcionar formación y fortalecer las capacidades de los promotores locales y los profesionales de la restauración; e integrar las estrategias y buenas prácticas de RPF en los programas de asistencia técnica y extensión rural.

El objetivo principal de los webinarios era difundir las directrices como herramienta para orientar la planificación y la aplicación de la RPF en América Latina, habida cuenta de la gran complejidad de los retos políticos, institucionales, financieros y técnicos existentes. Sin embargo, se necesitan otras estrategias para la transferencia de conocimientos, como reconocieron los participantes. Tal como observó Marioldy Sánchez de AIDER, “la difusión no es suficiente para garantizar la transferencia de conocimientos a los actores clave, muchos de los cuales suelen tener limitaciones de acceso a la internet y no pueden participar en talleres o eventos de socialización de las herramientas. Estrategias de difusión más adecuadas a considerar serían, por ejemplo, las alianzas con organizaciones de la sociedad civil, asociaciones profesionales y universidades que operan a nivel subnacional y tienen vínculos directos con los actores y podrían transferir más fácilmente la información.”

Un siguiente paso, según Manuel Guariguata, del CIFOR-ICRAF, podría ser “validar la aplicabilidad [de la RPF] en el terreno y examinar cómo perciben su utilidad práctica los diferentes actores interesados y qué brechas deberían cubrirse o qué aspectos deberían corregirse”.

Los materiales producidos (incluidos resúmenes y referencias para profundizar la formación), así como los videos de cada webinar, se pueden descargar en:

www.itto.int/news/2021/09/16/local_livelihoods_the_key_to_forest_landscape_restoration_in_central_america_and_mexico_webinar/

www.itto.int/news/2021/10/22/more_outreach_needed_for_uptake_of_forest_landscape_restoration_in_south_america_webinar/

⁹ “Asegurando la conservación de ecosistemas naturales mediante la restauración ecológica del paisaje en la Zona de Amortiguación del Parque Nacional Cordillera Azul, San Martín, Perú”, por Lily Rodríguez (CIMA).

Impulsando la restauración de paisajes forestales en Asia-Pacífico

Un taller virtual de cinco días sirvió para presentar las directrices de la OIMT a profesionales y dirigentes

por Taesik Ham

Oficial del Programa,
OIMT (ham@itto.int)



Excursión escolar: Estudiantes, profesores y funcionarios de la Administración Forestal organizaron una jornada de plantación de árboles a principios de 2020 en la comuna de Teuk Kraham, provincia de Preah Vihear, Camboya, como parte de una iniciativa de RPF. *Fotografía: Hort Sothea/Administración Forestal de Camboya*

En 2020, la OIMT publicó sus directrices sobre la restauración de paisajes forestales, en las que se definen 30 elementos rectores y una serie de medidas recomendadas para cada uno de los seis principios de la RPF (ver el artículo de la pág. 10), con el fin de ofrecer orientación para la restauración de bosques y paisajes degradados en las regiones tropicales. Con el propósito de ayudar a difundir las directrices y fomentar su adopción, la OIMT y la Organización de Cooperación Forestal de Asia (AFoCO) convocaron un taller virtual de cinco días de duración en septiembre-octubre de 2021 para los países miembros de ambas organizaciones en la región de Asia-Pacífico. En este artículo se resumen los resultados de ese taller.

Asistieron al taller un total de 72 profesionales de 15 países de la región, incluidos participantes de los países de Asia Central miembros de la AFoCO: Kazajstán, Tayikistán y Turkmenistán, porque si bien estos países no tienen bosques tropicales, los principios de la RPF siguen siendo aplicables en sus propios contextos.

El taller comprendió 15 sesiones de una a dos horas de duración cada una. Contó con cuatro presentaciones principales que ofrecieron una perspectiva global sobre la restauración forestal y la reforestación, seis ponencias que abarcaron los conceptos más importantes relacionados con la RPF (Recuadro 1), segmentos de preguntas y respuestas, y estudios de casos sobre la RPF en Bután, Camboya, Fiji, India, Indonesia y la República Democrática Popular Lao. De este modo, los participantes pudieron reflexionar sobre cómo implementar la RPF y sobre los problemas y las oportunidades que podrían encontrar al aplicarla.

Los participantes del taller expusieron los temas clave de sus países y sus razones para participar en el evento. La situación actual de cada país se diagnosticó mediante un análisis SWOT [fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas] de la aplicación de la RPF.

Recuadro 1: Presentaciones del taller

Discursos principales

- “Los bosques y el cambio climático: los bosques como elemento de un compromiso de neutralidad de carbono”, por el profesor Jürgen Blaser
- “Directrices de la OIMT para la restauración de paisajes forestales en los trópicos”, por el profesor Jürgen Blaser
- “Enfoques de mejores prácticas en la restauración de ecosistemas forestales”, por el Dr. Michael Kleine
- “Financiación de la restauración del paisaje forestal”, por el Sr. Jerry Velásquez

Ponencias

- “Visión general de la RPF y la Metodología de Evaluación de Oportunidades de Restauración (ROAM): estudio de caso sobre el uso de ROAM en Viet Nam”, por el Dr. Scott Perkin y el Sr. Jake Brunner
- “Salvaguardias y consentimiento libre, previo e informado en el proceso REDD+”, por el Dr. Nguyen Quang Tan
- “Análisis de actores para las intervenciones de RPF con un estudio de caso: empoderamiento de las comunidades locales para la restauración de un paisaje costero en el delta del Ayeyarwady, Myanmar”, por el Sr. Asep Sukmana
- “Marco lógico (indicadores SMART) para la intervención en materia de RPF”, por el Sr. Orlando A. Panganiban
- “Análisis de los beneficios del carbono para la intervención en materia de RPF”, por el profesor Nophea Sasaki
- “Identificación de posibles bosques degradados para su restauración en los trópicos: repercusiones para la captura de carbono y los ingresos”, por el Dr. Manjunatha Venkatappa



Patrullaje: Miembros de la comunidad en sus rondas de vigilancia en el bosque de Prey Lang, una reserva natural de Kampong Thom, y en las provincias de Preah Vihear, Kratie y Stung Treng (Camboya).
Fotografía: RECOFTC



Una ayuda a la naturaleza: Bosque restaurado mediante regeneración natural asistida en San Miguel, Municipio de Danao, Boho, Filipinas.
Fotografía: Patrick Durst

La degradación de los bosques y la deforestación se mencionaron como problemas en cada país; los participantes exploraron la aplicación de la RPF en sus países, los beneficios potenciales y cómo la RPF podría afectar positiva y negativamente a los medios de vida y el bienestar de las partes interesadas.

Conclusiones del taller

El taller identificó dos factores que podrían limitar el éxito en la aplicación de las directrices de RPF. Uno de ellos es la falta de interacción entre los profesionales de la RPF y las instituciones internacionales, lo que reduce el potencial para desarrollar sinergias y aprovechar los conocimientos locales en los proyectos ejecutados por estas últimas. La otra es la falta de comprensión de las fuentes y procedimientos de financiación. Para aumentar las posibilidades de éxito en la obtención de financiación para las propuestas de proyectos de RPF, los participantes reconocieron que es importante acceder al tipo adecuado de fuentes financieras y obtener una cofinanciación que reduzca el riesgo para los organismos financieros (Recuadro 2).

En sus evaluaciones posteriores al taller, los participantes dijeron que esperaban elaborar directamente propuestas de proyectos a través de futuros talleres. También indicaron su deseo de contar con más oportunidades de intercambiar información con otros países y de aumentar sus conocimientos sobre los procesos de RPF.

El Subdirector del Departamento de Vida Silvestre y Biodiversidad de la Administración Forestal de Camboya, el Sr. Hort Sothea, que asistió al taller, señaló que “el taller proporcionó exhaustivos conocimientos y experiencias así como la capacidad de elaborar planes de acción para proyectos de restauración de paisajes forestales. Los conocimientos y experiencias adquiridos se utilizarán para elaborar planes de acción para la restauración de paisajes forestales en Camboya, especialmente el análisis de problemas y deficiencias, fortalezas y oportunidades, y el establecimiento de metas, resultados, objetivos, productos y actividades para el desarrollo de proyectos”. El Sr. Sothea indicó que en el futuro esperaba poder compartir con otros países las experiencias de Camboya en la aplicación de programas de RPF.

Recuadro 2: Posibles fuentes de financiación de la RPF, según las circunstancias nacionales y el tipo de actividad

- Países con gran capacidad financiera: financiación nacional pública y privada
- Países con capacidad financiera limitada: financiación bilateral y multilateral
- Actividades que almacenan carbono y aumentan la resiliencia: Fondo Verde para el Clima, Fondo de Adaptación
- Actividades que forman parte del mandato gubernamental: financiación nacional pública
- Actividades transformadoras: financiadores bilaterales y organizaciones multilaterales como el Fondo Verde para el Clima
- Actividades que generan ingresos: financiación privada
- Actividades que necesitan financiación a corto plazo: financiación pública internacional
- Actividades que necesitan financiación a largo plazo: sistemas de pago por servicios ecosistémicos, mercados de carbono, financiación privada

En la región de Asia-Pacífico está aumentando el riesgo de degradación forestal debido al crecimiento demográfico y a la expansión económica, por lo que es probable que suba la demanda de RPF. Las organizaciones internacionales como la OIMT y la AFoCO pueden fomentar la adopción de la RPF facilitando el intercambio de experiencias exitosas y enseñanzas aprendidas entre los países, ayudando a desarrollar capacidades en materia de RPF y apoyando las oportunidades de educación. Las dos organizaciones seguirán cooperando con este fin.

Los materiales del taller, inclusive sus presentaciones y un video del evento, están disponibles (*en inglés*) en: www.itto.int/news/2021/09/29/workshop_explores_key_elements_of_successful_forest_landscape_restoration_in_asia_pacific/

Comparando las recientes medidas de deforestación

Existen similitudes y diferencias significativas entre las medidas introducidas por la Unión Europea, el Reino Unido y los Estados Unidos

por Jeffrey Weiss,¹
Katy Shin, Eva Monard,
Simon Tilling y
Byron Maniatis

Steptoe
¹ (jweiss@Steptoe.com)



Aún intacto: Bosque tropical primario de Guyana. Estados Unidos, la UE y el Reino Unido han adoptado recientemente medidas comerciales para eliminar la deforestación ilegal. *Fotografía: Comisión Forestal de Guyana*

En el último trimestre de 2021, Estados Unidos (EE.UU.), la Unión Europea (UE) y el Reino Unido (RU) introdujeron o adoptaron medidas destinadas a eliminar la deforestación ilegal en todo el mundo. Las tres medidas reconocen los efectos nocivos de la deforestación en relación con el cambio climático y tratan de hacer frente a dichos efectos prohibiendo la comercialización de determinados productos básicos producidos en tierras deforestadas (ilegalmente) en sus respectivos mercados. Sin embargo, existen diferencias significativas entre las medidas que justifican un examen más detallado, ya que podrían tener consecuencias de acceso al mercado para las empresas.

Este artículo expone las principales similitudes y diferencias entre las medidas contra la deforestación de EE.UU., la UE y el Reino Unido, basándose en las publicaciones anteriores de Steptoe sobre la propuesta de Ley de Fomento del Estado de Derecho en el Extranjero y del Comercio Ecológico de 2021 (“Ley FOREST”) en EE.UU.,¹ la Propuesta de Reglamento de la UE sobre Productos Sin Deforestación (“Reglamento propuesto”),² y la Ley del Medio Ambiente del Reino Unido de 2021 (“Ley del Medio Ambiente”).³

Ámbito de aplicación

Tal como se indicó anteriormente, las tres medidas contra la deforestación prohíben la entrada de determinados productos básicos procedentes de tierras (ilegalmente) deforestadas en sus respectivos mercados. El Cuadro 1 resume el alcance de los productos cubiertos por cada medida.

Los productos cubiertos por las propuestas de EE.UU. y de la Comisión Europea (“Comisión”) son casi idénticos, con la excepción del caucho, que sólo figura en la lista de EE.UU., y

del café, que sólo figura en la lista de la UE. Ambas propuestas incluyen también materias primas y los productos derivados de dichas materias primas. Es importante señalar que el alcance de los productos derivados parece ser más amplio en el Reglamento propuesto, ya que no sólo incluye los productos que contienen o han sido elaborados con las materias primas relevantes, sino que también incluye los productos que han sido alimentados con dichas materias primas. Además, si bien el Reglamento propuesto parece abarcar los productos de madera en general, en comparación con los productos de pasta de madera cubiertos por la Ley FOREST, ambas jurisdicciones mantienen leyes que prohíben la madera de origen ilegal (el Reglamento de la Madera y el Reglamento sobre la Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales de la UE, y la Ley de Lacey enmendada de 2008 de Estados Unidos respectivamente).

A diferencia de las medidas propuestas por Estados Unidos y la UE, la Ley del Medio Ambiente del Reino Unido no especifica los productos incluidos en la categoría de “productos básicos de riesgo forestal”. En su lugar, la legislación exige al Secretario de Estado que apruebe reglamentos para definir los “productos básicos de riesgo forestal”. Tal como se señaló anteriormente, el proceso de consulta en curso del Secretario de Estado incluye productos básicos similares a los de las listas de EE.UU. y la UE, con la excepción del maíz, que es exclusivo de la lista del Reino Unido. Además, al igual que la Ley FOREST, la propuesta del Reino Unido no incluye la madera ni los productos madereros, ya que están regulados por el reglamento británico sobre la madera. Si bien todavía no se ha especificado ningún producto como “producto básico de riesgo forestal”, la Ley del Medio Ambiente adopta un enfoque similar al del Reglamento propuesto de la Comisión e incluye tanto las materias primas como los productos derivados, incluyendo “cualquier producto de un animal alimentado con un producto básico de riesgo forestal o un producto derivado de un producto básico de riesgo forestal”.

¹ www.steptoeglobaltradeblog.com/2021/11/potential-implications-of-the-forest-act-of-2021-and-related-developments-in-other-jurisdictions

² www.steptoeglobaltradeblog.com/2021/12/the-european-commissions-proposed-ban-on-products-driving-deforestation-and-forest-degradation

³ www.steptoeglobaltradeblog.com/2021/12/the-european-commissions-proposed-ban-on-products-driving-deforestation-and-forest-degradation

Cuadro 1: Alcance de los productos cubiertos por cada medida

UE	RU	EE.UU.
<p>“Materias primas relevantes”: palma de aceite, soja, cacao, ganado bovino, madera y café</p> <p>“Productos derivados relevantes”: productos que hayan sido alimentados o fabricados con materias primas relevantes o que las contienen, incluyendo aceite de palma, aceite de soja, cuero, chocolate y muebles</p>	<p>“Materias primas de riesgo forestal”: a determinar por el Secretario de Estado. En el proceso de consulta en curso se propone ganado bovino (por ejemplo, carne y cuero), cacao, café, maíz, aceite de palma, caucho y soja</p>	<p>“Materias primas cubiertas”: aceite de palma, soja, cacao, ganado bovino, caucho y pulpa de madera</p> <p>“Productos cubiertos”: productos fabricados total o parcialmente con una materia prima cubierta</p>

Cuadro 2: Prohibición de ingreso

UE	RU	EE.UU.
<p>No se puede introducir, comercializar o exportar materias primas o productos derivados relevantes en el mercado de la UE, a menos que cumplan las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • libres de deforestación • producidos de acuerdo con la legislación pertinente del país de producción • amparados por una declaración de diligencia debida (con un período de gracia de 12 meses tras la entrada en vigor) 	<p>No se pueden utilizar materias primas de riesgo forestal o productos derivados de ellas en actividades comerciales del Reino Unido, a menos que “se haya cumplido la legislación local en relación con esa materia prima” en el país de producción</p>	<p>No pueden entrar en el mercado de EE.UU. materias primas o productos cubiertos que se produzcan a partir de tierras deforestadas ilegalmente (es decir, deforestación en violación de la ley del país donde tiene lugar la deforestación)</p> <p>Ningún producto cubierto procedente de países con planes de acción puede entrar en el mercado estadounidense, a menos que el importador presente una declaración en el momento de la entrada del producto que certifique que se han tomado determinadas medidas de diligencia debida para evaluar y mitigar los riesgos de deforestación ilegal en la cadena de suministro (En vigor un año después de la promulgación)</p>

Por último, en el caso de las medidas propuestas por EE.UU. y la UE, las revisiones de las listas de materias primas y productos se llevarán a cabo de forma periódica. Según la Ley FOREST, la lista de productos básicos cubiertos debe actualizarse por lo menos una vez al año, mientras que el Reglamento propuesto contempla una revisión dos años después de su promulgación, y posteriormente a intervalos regulares. En la Ley del Medio Ambiente no se especifica un período de revisión, pero una de las razones para permitir que el Secretario de Estado defina los productos básicos de riesgo forestal mediante reglamentos es que “ofrece la flexibilidad... de ampliar la gama de productos incluidos... para dar cabida a los cambios en los patrones de deforestación”, por lo que se prevén revisiones periódicas.

Prohibiciones

Las tres medidas prohíben la entrada de materias primas y productos obtenidos de la deforestación ilegal en sus mercados. Sin embargo, lo que se considera deforestación ilegal varía.

Tal como se muestra en el Cuadro 2, la cobertura potencial del Reglamento propuesto es más amplia que la de la Ley FOREST y la Ley del Medio Ambiente del Reino Unido en lo que respecta a la definición de deforestación. Las tres medidas prohíben el acceso al mercado de las materias primas y los productos que se hayan producido infringiendo las leyes pertinentes del mercado exportador, pero el Reglamento propuesto por la Comisión también exige que las materias primas y los productos derivados procedan de procesos “libres de deforestación”. El Reglamento propuesto define el concepto de “libre de deforestación” como las materias primas y productos derivados relevantes que se han producido en tierras que no han sido objeto de deforestación después del 31 de diciembre de 2020, y la madera que ha sido extraída del bosque sin provocar su “degradación” después del 31 de diciembre de 2020.

Básicamente, el Reglamento propuesto puede prohibir el acceso al mercado de las materias primas y productos derivados producidos en tierras que han sido *legalmente* deforestadas según las leyes locales del país de producción. Además, la “deforestación” se define ampliamente en el Reglamento propuesto como “la conversión de bosques para uso agrícola, independientemente de si es de origen antrópico o no”. Por otra parte, aunque el producto se produzca en tierras deforestadas, la definición de “degradación forestal” también es amplia. Específicamente, la definición abarca las tierras en las que “las operaciones de aprovechamiento no son sostenibles y provocan la reducción o pérdida de la productividad biológica o económica y de la complejidad de los ecosistemas forestales, llevando a la reducción a largo plazo del suministro total de beneficios que aporta el bosque, como madera, biodiversidad y otros productos o servicios”.

Además, las prohibiciones de las medidas de la UE y del Reino Unido van más allá de las impuestas en la Ley FOREST en cuanto a la lista de actos prohibidos. El Reglamento propuesto prohíbe la importación, venta y exportación de las materias primas y productos derivados relevantes en la UE y se aplica por igual a las materias primas y los productos extranjeros y nacionales. La Ley del Medio Ambiente prohíbe el uso de las materias primas forestales cubiertas en las actividades comerciales del Reino Unido, lo que incluye actividades como la fabricación, producción, transformación, distribución, venta, suministro y compra con fines de producción o distribución, por lo que también se aplica a las materias primas y productos extranjeros y nacionales. Por el contrario, las restricciones de la Ley FOREST se limitan a las importaciones de determinadas materias primas y productos.

Diligencia debida

Las tres medidas aplican un sistema basado en el riesgo para llevar a cabo la diligencia debida en las cadenas de suministro de las materias primas y productos derivados seleccionados.

La Ley FOREST impone medidas de diligencia debida a los importadores de determinadas materias primas y productos para certificar que las importaciones no se han producido en tierras deforestadas ilegalmente. Específicamente, los importadores de los productos cubiertos por la legislación deben presentar una declaración en el momento de la entrada al país en la que certifiquen que se han tomado medidas razonables para evaluar y mitigar los riesgos de que la materia prima que se haya utilizado para fabricar el producto se haya producido en tierras deforestadas ilegalmente. Esta disposición entra en vigor un año después de la promulgación. La Ley FOREST exige a la Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras de EE.UU. (*Customs and Border Protection*–CBP) que publique una orientación sobre los parámetros de “cuidado razonable” en un plazo de 90 días a partir de la promulgación.

Los importadores de productos cubiertos procedentes de países con planes de acción (que se explican con más detalle en la siguiente sección) están sujetos a medidas de diligencia debida más estrictas. En el caso de estos importadores, en el momento de la entrada debe presentarse una declaración con “información suficiente” para identificar los pasos de “la cadena de suministro y todos los puntos de origen del producto cubierto” y las “medidas adoptadas para evaluar y mitigar los riesgos” de que haya habido deforestación ilegal a lo largo de la cadena de suministro en esos países. Esta disposición también entra en vigor un año después de la promulgación de la ley.

De acuerdo con el Reglamento propuesto, los agentes y comerciantes (con excepción de las PYMES [pequeñas y medianas empresas]) deben actuar con la debida diligencia para asegurarse de que las materias primas y productos derivados relevantes no están prohibidos en la reglamentación, y además deben presentar una declaración de diligencia debida que certifique su cumplimiento. Los agentes son aquellos que “en el transcurso de una actividad comercial, introducen materias primas y productos derivados relevantes en el mercado de la Unión o los exportan desde el mercado de la Unión”, mientras que los comerciantes son aquellos actores “de la cadena de suministro distintos de los agentes que, en el transcurso de una actividad comercial, comercializan en el mercado de la Unión materias primas y productos derivados relevantes”.

Para cumplir con estas medidas de diligencia debida, los agentes y comerciantes deben (i) llevar y mantener un registro de la información relacionada con la cadena de suministro de las materias primas y productos derivados relevantes; (ii) realizar evaluaciones de riesgo de posibles incumplimientos de los requisitos; y (iii) aplicar medidas de reducción de riesgos si existe un riesgo no despreciable de incumplimiento. Si esto no es posible, se les prohibirá introducir o comercializar las materias primas o productos derivados relevantes en el mercado de la UE o exportarlos. Las grandes empresas dispondrán de un período de gracia de 12 meses antes de tener que certificar el cumplimiento, mientras que las microempresas dispondrán de un período de 24 meses.

La Ley del Medio Ambiente promulga un sistema de diligencia debida similar al del Reglamento propuesto. Las empresas de cierto tamaño que utilicen una materia prima o un producto derivado de riesgo forestal en sus actividades comerciales en el Reino Unido deben establecer y aplicar un sistema de diligencia

debida. Este sistema debe: (i) identificar y obtener información sobre la materia prima/producto; (ii) evaluar el riesgo de incumplimiento de la legislación local; y (iii) reducir dicho riesgo. La Ley del Medio Ambiente encarga al Secretario de Estado que proporcione más asesoramiento con respecto a los tipos de información que deben obtenerse, las normas para evaluar el riesgo y las formas de reducirlo. El Secretario también está llevando a cabo un proceso de consulta sobre el nivel de reducción del riesgo y considerando propuestas para “eliminar el riesgo o reducirlo al nivel más bajo posible”. Además, se está consultando el umbral para determinar cuándo una empresa estará dentro del ámbito de aplicación. Las empresas que estén dentro del ámbito de aplicación, pero que sólo utilicen pequeñas cantidades del producto, pueden solicitar una exención. Habrá un período de transición de por lo menos seis meses.

Evaluación del riesgo de los países

Además de las medidas de diligencia debida explicadas anteriormente, la Ley FOREST y el Reglamento propuesto exigen una diligencia debida adicional para las materias primas y productos derivados producidos en países con mayor riesgo de deforestación.

En virtud del Reglamento propuesto, la Comisión creará un sistema de evaluación comparativa que clasifique a los países como de riesgo bajo, estándar o alto, basándose en criterios de evaluación que determinen la tasa de deforestación y degradación forestal de un país y sus iniciativas para hacer frente a la deforestación y la degradación forestal, así como evaluaciones específicas vinculadas a productos básicos concretos. Las materias primas y productos derivados relevantes procedentes de países identificados como de bajo riesgo tendrían obligaciones de diligencia debida menos estrictas, en las que sólo se aplicaría el primer paso del proceso de diligencia debida. Sin embargo, las materias primas y productos derivados procedentes de países de alto riesgo estarán sujetos a un mayor escrutinio de sus resultados en materia de diligencia debida por parte de los Estados miembros. Se han planteado inquietudes sobre si este sistema contraviene las obligaciones de los Estados miembros de la UE en la Organización Mundial del Comercio.

La Ley FOREST también clasifica a los países como de “alto riesgo” o de “no alto riesgo” y aplica medidas adicionales de diligencia debida a aquellos países clasificados de alto riesgo. El Representante de Comercio de Estados Unidos (*US Trade Representative*–USTR), en consulta con el Departamento de Estado y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, debe identificar los países con protecciones inadecuadas e ineficaces contra la deforestación ilegal. Para los países identificados como de alto riesgo, el USTR debe desarrollar planes de acción con objetivos y puntos de referencia mensurables. Los productos cubiertos procedentes de países con planes de acción están sujetos a requisitos de diligencia debida más estrictos. La Ley FOREST exige al USTR que identifique los países de alto riesgo en un plazo de 180 días a partir de su promulgación y que elabore planes de acción para ellos en un plazo de tres años.

A diferencia del Reglamento propuesto y de la Ley FOREST, la Ley del Medio Ambiente no prevé diferentes niveles de evaluación del riesgo basados en una lista central elaborada por el gobierno del Reino Unido: es responsabilidad de las empresas determinar si existe un riesgo bajo, medio o alto de uso ilegal de la tierra en un país de origen, y planificar su reducción en función de ese nivel de riesgo.

Cooperación internacional

La Ley FOREST y el Reglamento propuesto contemplan la cooperación con otros países. La Ley FOREST permite una cooperación limitada con los países productores con el fin de establecer planes de acción. En última instancia, los planes de acción deben implementar ciertos objetivos, como nuevas leyes para eliminar la deforestación ilegal en el país productor, medidas para garantizar que el país tenga suficiente capacidad para hacer cumplir las leyes relativas a la deforestación, procesos para abordar y remediar las actividades anteriores de deforestación ilegal, y un proceso exhaustivo de seguimiento e intercambio de datos con el país productor para detectar los casos de deforestación y sus posibles repercusiones en las cadenas de suministro de productos básicos.

Si bien los países productores no participan en la clasificación de riesgo de la Comisión Europea, el Reglamento propuesto ordena a la Comisión que notifique y ofrezca a los países la oportunidad de participar en el proceso de clasificación, si la Comisión tiene la intención de cambiar el nivel de riesgo del país. El Reglamento propuesto también prevé la cooperación y el compromiso entre la Comisión y los países productores con el fin de crear asociaciones para hacer frente conjuntamente a la deforestación y la degradación forestal. Los tipos de cooperación pueden incluir: diálogos estructurados, programas y acciones de apoyo, y disposiciones en acuerdos "que permitan a los países productores realizar la transición hacia una producción agrícola que facilite" el cumplimiento. La Comisión tendrá en cuenta la aplicación de estas disposiciones a la hora de clasificar los niveles de riesgo.

La Ley del Medio Ambiente del Reino Unido no contiene ninguna disposición específica sobre la cooperación internacional, pero en la consulta en curso se indica que cuando los países productores deseen establecer normas sobre producción sostenible, el Reino Unido "seguirá apoyando y ayudando a reforzar esas normas para obtener resultados ambientales sólidos al tiempo que apoya las economías locales".

Aplicación de la legislación

Las normas relativas a la ejecución del Reglamento propuesto deberán aplicarse en todos los Estados miembros de la UE. Las autoridades competentes de cada Estado miembro de la UE son responsables de la aplicación. Para hacer cumplir las medidas de diligencia debida del Reglamento propuesto, las autoridades de los Estados miembros de la UE deben velar por que los controles de cumplimiento que realicen anualmente abarquen al menos el 5% de los agentes pertinentes así como el 5% de la cantidad de cada uno de los productos relevantes introducidos en sus mercados, comercializados o exportados desde sus mercados. Sin embargo, en el caso de las materias primas y productos relevantes producidos en países de alto riesgo, los Estados miembros están obligados a controlar anualmente el 15% de los agentes y el 15% de la cantidad de productos relevantes introducidos o comercializados en sus mercados o exportados desde ellos.

La Ley FOREST asigna las obligaciones de aplicación a múltiples organismos federales, entre ellos el Servicio de Aduanas y Protección de Fronteras de Estados Unidos (CBP) y las secretarías de Agricultura, Interior y Justicia. Además, el Servicio de Inspección Zoonosanitaria y Fitosanitaria de EE.UU., en colaboración con otros organismos federales, realizará auditorías aleatorias de las declaraciones de los importadores y compartirá las declaraciones con otros organismos federales para garantizar una aplicación eficaz de la legislación. Según el

proyecto de ley, el CBP establecerá mecanismos de aplicación en un plazo de 180 días tras la promulgación e incluirá un proceso para recibir información del público sobre posibles infracciones.

Las disposiciones de aplicación de la Ley del Medio Ambiente del Reino Unido se establecerán mediante reglamentos aplicados por el Secretario de Estado. Dichos reglamentos podrán incluir orientaciones sobre la forma en que las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley ejercerán sus poderes (por ejemplo, inspección, examen, registro y confiscación), así como los requisitos de mantenimiento de registros.

Calendario de aprobación

A diferencia de la Ley del Medio Ambiente del Reino Unido, que se promulgó en noviembre de 2021, y del Reglamento propuesto, que la Comisión espera que se apruebe en 2023, la probabilidad de la aprobación de la Ley FOREST y su calendario son inciertos. Los patrocinadores del proyecto de ley se han comprometido a impulsarlo, pero es poco probable que se vote en 2022, y el entorno político de las medidas climáticas en EE.UU. podría cambiar drásticamente en 2023. En 2022, mientras la Ley FOREST y el Reglamento propuesto siguen avanzando, será importante vigilar la elaboración de la legislación secundaria del Reino Unido para que entren en vigor las obligaciones de diligencia debida de la Ley del Medio Ambiente.

Conclusión

Si bien este artículo ofrece una visión general de las similitudes y diferencias de las medidas de EE.UU., la UE y el Reino Unido, las empresas interesadas en las posibles repercusiones de las medidas de cumplimiento para sus cadenas de suministro se beneficiarían de una lectura más detallada de cada medida y de un análisis de cómo estas medidas pueden incidir en sus cadenas de suministro. Es probable que las tres medidas aumenten los costos para los productores y/o compradores de materias primas y productos derivados en un grado significativo, incluso impidiendo el acceso al mercado en algunos casos. Aun cuando el Reglamento propuesto de la Comisión parece ser la más restrictiva de las tres medidas, al menos por el momento, es probable que tanto la medida de la UE como la de EE.UU. sufran cambios importantes, y los reglamentos de aplicación del Reino Unido todavía no han sido aprobados. También es casi seguro que estas tres jurisdicciones no sean las únicas que adopten medidas contra la deforestación. Las empresas que realizan negocios en una o más de estas jurisdicciones y que pueden verse afectadas deben seguir de cerca el desarrollo de estas medidas, examinar sus cadenas de suministro y comenzar a evaluar las opciones para reducir los posibles riesgos y aprovechar las oportunidades potenciales.

El presente artículo se reproduce sin modificaciones, con el consentimiento de los autores, tal como apareció en la revista jurídica en línea *LexBlog.com* (edición del 21 de enero de 2022), debido a su probable interés para los miembros de la OIMT, especialmente los miembros productores cuyo comercio de productos forestales tropicales podría verse afectado por estas políticas en evolución.

El artículo original está disponible (*en inglés*) en: www.lexblog.com/2022/01/21/comparing-recent-deforestation-measures-of-the-united-states-european-union-and-united-kingdom

El poder de las mujeres

Una actividad de la OIMT ha ayudado a dos grupos de mujeres de Togo a crear nuevos recursos forestales

por **Cécile Bibiane Ndjebet**

Fundadora y Presidenta de la Red de Mujeres Africanas para el Manejo Comunitario de Bosques—REFACOF (cecilendjebet28@gmail.com)



Nuevo recurso: Funcionarios de la ODEF y mujeres locales inspeccionan los árboles de teca recientemente plantados en 12 hectáreas de tierra previamente degradada cerca de la aldea de Pagala-Gare, Bliitta, Togo. *Fotografía: Abalo Kpatcha*

Con el apoyo de una iniciativa de la OIMT, cien mujeres de dos agrupaciones locales de las prefecturas de Bliitta y Lacs, en Togo, produjeron casi 30.000 plántulas de especies forestales en un período de 12 meses y las utilizaron para restaurar 20 hectáreas de tierras degradadas. El resultado fue un total de 8 hectáreas de plantaciones de árboles y 12 hectáreas de agrobosques (7 hectáreas de árboles y maíz y 5 hectáreas de árboles y soja). Los agrobosques establecidos ya están generando importantes ingresos económicos, y la plantación ayudará a satisfacer las necesidades locales de dendroenergía y madera.

“Este proyecto nos ha permitido reforzar nuestras capacidades técnicas y materiales”, observó Béatrice Sandji, presidenta del grupo de mujeres NOVISSI. “Estamos orgullosas de tener hoy plantaciones de árboles y también hemos movilizado importantes sumas de dinero gracias a la venta de maíz y soja. Hemos almacenado grandes cantidades de nuestra producción para la alimentación de nuestras familias.”

La iniciativa ha despertado un gran interés entre las mujeres de otras localidades y entre las autoridades tradicionales locales y las administraciones sectoriales.

“Es una contribución muy importante a la restauración de los paisajes de nuestro país, y también contribuirá a reducir la presión sobre los recursos forestales”, afirmó Pyoabalo Alaba, Director General de la Oficina de Desarrollo y Explotación de Bosques (ODEF).

El éxito de este proyecto de la OIMT demuestra lo que se puede hacer con un apoyo financiero relativamente limitado.

Los dos grupos de mujeres no quieren contentarse con sus logros actuales. Les gustaría duplicar la superficie de reforestación y ponerse a la cabeza de la producción y venta de plántulas de árboles en Togo.

Los dos grupos están buscando apoyo adicional de la OIMT para poder:

- continuar el seguimiento, replante, mantenimiento, vigilancia y protección de las plántulas durante los próximos dos años para asegurar una alta tasa de supervivencia;
- duplicar la actividad en otras prefecturas para aumentar en gran medida el número de mujeres productoras de plántulas para la venta y la reforestación y ayudar a ampliar la cubierta forestal y crear recursos sostenibles de combustible de madera; y
- desarrollar otras actividades remuneradoras en la zona de influencia original de la iniciativa para diversificar las fuentes de ingresos de las mujeres y aumentar así su autonomía económica y la seguridad alimentaria de sus comunidades, reduciendo a la vez la presión ejercida sobre los bosques de la zona.

“Es inspirador ver lo que cien mujeres pueden hacer en un año”, señaló la Directora Ejecutiva de la OIMT, Sheam Satkuru. “Imaginen lo que podrían hacer mil, diez mil, un millón de mujeres.”

Esta iniciativa de la OIMT fue posible gracias a la financiación de la Soka Gakkai.

Informe sobre una beca

¡Los sueños se cumplen, tarde o temprano!

por **Bayron Alexander Ruiz**

(toxbombaso@yahoo.es)



Rico en carbono: Trabajadores de campo recogen muestras del suelo en una plantación mixta de melina, Santiago Ixcuintla, Nayarit, México, para su análisis como parte de la tesis doctoral del autor. *Fotografía: B.A. Ruiz*

Soy un ingeniero agroforestal procedente de Colombia. Me gradué de ingeniero en la Universidad Tecnológica del Chocó “Diego Luis Córdoba” (UTCH) de Colombia y obtuve una maestría en ciencias de productos forestales y un doctorado en biosistemática, ecología y manejo de recursos naturales y agrícolas en la Universidad de Guadalajara, en México.

A mediados del 2008, tuve la oportunidad de conocer el programa de becas de la OIMT gracias a Ditter Horacio Mosquera Andrade (QEPD), que en aquel entonces era profesor de asignatura y mentor en la UTCH. Diez años después (2018), mi nombre entró al grupo selecto de becarios de la OIMT, lo cual constituyó un logro sumamente importante para mi vida profesional, ya que gracias a dicho apoyo, logré financiar parte de mis estudios de doctorado.

Inicié mi maestría en el año 2014 y finalmente culminé mi doctorado en 2021. Durante ese tiempo, me dediqué al estudio de las plantaciones forestales comerciales de teca (*Tectona grandis*) y melina (*Gmelina arborea*) en México y su aporte a la reducción del dióxido de carbono (CO₂) atmosférico y, por tanto, a la mitigación del cambio climático, siendo ambas especies de importancia forestal por su valor comercial, además de ser especies introducidas en el país.

Utilicé los recursos económicos recibidos a través de la beca de la OIMT para financiar las siguientes dos actividades de campo: muestreo de la biomasa y suelo a diferentes profundidades, que permitió determinar el carbono (C) capturado en las plantaciones estudiadas; y muestreo de las trozas de *G. arborea* con el propósito de determinar sus propiedades físicas y mecánicas y su consiguiente grado de utilidad para la industria forestal. Este trabajo práctico comprendió también actividades de laboratorio orientadas a la caracterización de macro y micro nutrientes y concentración de carbono en biomasa y suelo, entre otras.



Extracción de raíz: Muestreo mecanizado de la biomasa radicular en una plantación de melina pura en Santiago Ixcuintla, Nayarit, México. *Fotografía: B. Ruiz*

El trabajo de campo realizado contribuyó al fortalecimiento y enriquecimiento de mi tesis doctoral: “Dinámica del carbono y caracterización tecnológica de melina (*Gmelina arborea*) establecida en dos modelos de producción forestal”, publicada en junio de 2021.¹

El desarrollo de la tesis doctoral fue una experiencia inimaginable, pues me permitió concluir a grandes rasgos por qué *G. arborea* tiende a producir mayor cantidad de biomasa y almacenar más carbono y nutrientes en sistemas de producción mixtos que en los rodales puros independientemente de la densidad de árboles por unidad de superficie. Además, construí modelos alométricos de alta precisión que podrán ser utilizados para la predicción de la biomasa de la especie por el método indirecto.

Tuve la oportunidad de interactuar con un equipo de profesionales que apoyaron el muestreo de las plantaciones, tanto del trazado como de la medición de la biomasa y suelo por vía manual y mecanizada a diferentes profundidades. Esta experiencia sirvió para demostrar que algunas especies

¹ <https://www.riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/84584>



Cuestión de peso: El autor (*segundo de la izq.*) y otros investigadores realizan un muestreo manual de biomasa en una plantación mixta de melina, laurel y guayaquil, Santiago Ixcuintla, Nayarit, México. *Fotografía:* B. Ruiz

de importancia forestal contribuyen positivamente en mayor medida a la mitigación del cambio climático cuando interactúan con laurel (*Cordia alliodora*) y guayaquil (*Pseudosamanea guachapele*) que en los monocultivos. El resultado fue enriquecedor puesto que el propietario y los colaboradores de las plantaciones pensaban que éstas eran útiles únicamente para la producción de madera y que los beneficios ambientales eran poco probables y de bajo valor económico.

A raíz de mi experiencia, publiqué dos artículos en revistas científicas (Ruiz-Blandon et al. 2020 y Ruiz-Blandon et al. 2021) en colaboración con el director del proyecto (Dr. Eduardo Salcedo Pérez) y mis asesores (Dr. Efrén Hernández Álvarez, Dr. Ramón Rodríguez Macías, Dr. Agustín Merino García y Dr. Julio Campo Alves).

El soporte económico brindado por la OIMT y la Universidad de Guadalajara me permitió realizar una estancia de investigación de un mes en 2019 en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), en España, bajo la dirección del Dr. Ignacio Bobadilla Maldonado. La estancia consintió en caracterizar las propiedades físicas y mecánicas de la madera de *G. arborea* en las plantaciones estudiadas y su implicación en el área forestal.

Desafortunadamente, la pandemia de COVID-19 retrasó mi titulación y solamente a mediados de 2021 obtuve mi doctorado, aunque nunca es demasiado tarde. Con ese título, se me abrieron las puertas a nivel laboral, inclusive la oportunidad de ser evaluador de proyectos agrícolas y ambientales de alto impacto en Colombia. También fui árbitro en la evaluación de diversos artículos remitidos a revistas científicas de talla nacional e internacional.

Los sueños se cumplen, solo hay buscarlos, y la paciencia y disciplina son las claves del éxito. Mis expectativas a corto, mediano y largo plazo serán las de realizar un posdoctorado, pasar a ser miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de México, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia

y Tecnología (CONACYT), y formar parte de la plantilla docente de la Universidad de Guadalajara, como catedrático de tiempo parcial o completo. Ello me permitirá brindar un mejor futuro, tanto en lo personal como para mis descendientes.

Agradecimientos

Principalmente agradezco a mi hija, Marilyn Zuleth Ruiz Guzmán, y a mi hijo, Lovren Aleksander Ruiz Guzmán (QEPD). Agradezco también al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por otorgarme las becas para obtener mi maestría y doctorado en México; a la OIMT por otorgarme una beca; y a la Universidad de Guadalajara por permitir mi formación a nivel de posgrado. Agradezco asimismo a las diversas instituciones, colegas y otros colaboradores por el apoyo brindado para posibilitar mi trabajo.

Referencias bibliográficas

- Ruiz-Blandon, B. A. (2021). Dinámica del carbono y caracterización tecnológica de melina (*Gmelina arborea*) establecida en dos modelos de producción forestal. Tesis doctoral. Universidad de Guadalajara. 94 págs.
- Ruiz-Blandon, B. A., Hernández-Álvarez, E., Rodríguez-Macías, R., & Salcedo-Pérez, E. (2020). Valoración dasométrica y producción de biomasa en *Gmelina arborea* Roxb. ex Sm. establecida en plantaciones puras y mixtas. *Revista mexicana de ciencias forestales* 11(59): 94-117.
- Ruiz-Blandon, B. A., Salcedo-Pérez, E., Rodríguez-Macías, R., Hernández-Álvarez, E., Campo, J., & Merino, A. (2021). Growth, biomass, carbon and nutrient pools in *Gmelina arborea* established in pure and mixed forest stand production systems in Mexico. *New Forests* 1-23.

Tendencias del mercado

Mientras las navieras obtienen beneficios, muchas pequeñas y medianas empresas se hunden por falta de contenedores

por Mike Adams

Consultor (mis@itto.int)



Mares revueltos para algunos: Un petrolero en el mar durante una tormenta. Fotografía: ksamurkas_POND5

Los datos comerciales de 2021 publicados a mediados de febrero ofrecen la oportunidad de evaluar hasta qué punto ha progresado la recuperación tras los efectos de la pandemia de COVID-19. En general, la distribución del comercio de productos de madera tropical sigue siendo la misma que antes de la pandemia. Sin embargo, lo que sí cambió fue el flujo de productos de madera hacia los mercados occidentales (especialmente los Estados Unidos de América) desde China, pero esto no se produjo a raíz de la pandemia, sino más bien debido a los elevados derechos de importación estadounidenses aplicados a los productos chinos.

El problema más crucial en 2020, 2021 y principios de 2022 ha sido el drástico aumento de los costos de envío, que sigue teniendo un impacto perjudicial en el comercio. La Asociación de la Industria del Mueble y la Artesanía de Indonesia (HIMKI) ha informado que los elevados costos de envío de contenedores se han vuelto críticos para los exportadores de muebles, llevando a la quiebra a muchas pequeñas y medianas empresas. La HIMKI calcula que alrededor del 25% de sus 2500 empresas asociadas han quebrado. (Ver más adelante los costos de los contenedores).

China y Viet Nam siguen siendo los principales importadores de trozas tropicales, pero sus importaciones de madera aserrada de origen tropical también han aumentado. Japón ya no absorbe volúmenes significativos de trozas tropicales, e incluso su posición predominante como importador de madera tropical contrachapada ha disminuido.

Los países miembros de la Unión Europea (UE), junto con el Reino Unido (RU), son grandes importadores de madera aserrada, contrachapados, chapas de madera y una amplia gama de productos transformados, especialmente muebles de madera, principalmente de China y Viet Nam. Estados Unidos suele importar relativamente poca madera contrachapada de los países tropicales, pero los volúmenes aumentaron considerablemente en 2021. Las importaciones de madera aserrada tropical a EE.UU. son muy inferiores a las de la UE, pero siguen siendo importantes para algunos exportadores de este producto.

El siguiente análisis de las tendencias de las importaciones se basa en la información proporcionada en las últimas ediciones del *Informe del Mercado de las Maderas Tropicales* producido por la OIMT.

Unión Europea

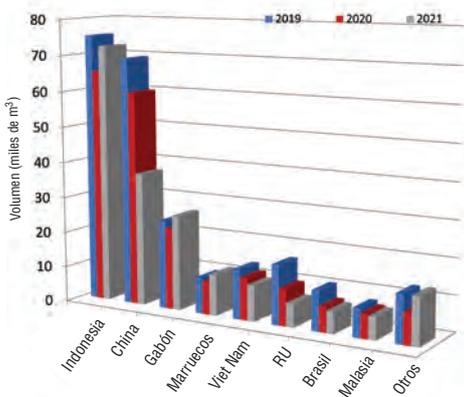
A mediados de febrero, solo se disponía de los datos comerciales de la UE correspondientes a los diez primeros meses de 2021, pero son suficientes para hacerse una buena idea de las tendencias fundamentales en comparación con los años anteriores.

El valor de las importaciones de la UE27 de todos los productos de madera, incluidos los muebles de madera, en los diez primeros meses de 2021 fue un 40% mayor que en el mismo período de 2020. El valor de las importaciones aumentó un 23% para todos los productos de madera tropical y un 44% para los productos de madera de regiones no tropicales. Con respecto a estos últimos, las importaciones aumentaron un 39% desde China, un 68% desde la Federación de Rusia, un 70% desde Belarús y un 58% desde Ucrania.

El aumento del 40% en el valor de las importaciones de la UE27 procedentes de los trópicos en los primeros diez meses de 2021 no se vio reflejado en un incremento equivalente de los volúmenes de importación. El volumen enviado desde los países tropicales durante el período fue de 1,46 millones de toneladas, solo un 6% más que en enero-octubre de 2020 y aún un 7% menos en comparación con el mismo período de 2019.

Gran parte del aumento del valor de las importaciones de productos tropicales se debió a un incremento significativo de los precios en destino, impulsado en parte por el aumento de las tarifas de flete, que se encuentran en niveles sin precedentes. Los precios FOB de los productos de madera tropical también subieron en 2021 por un drástico aumento de la demanda mundial en un momento en que los suministros eran escasos debido a la pandemia y los productores tropicales seguían

Gráfico 1: Importaciones de contrachapados de madera tropical en la UE27, por países proveedores, enero-octubre, 2019-2021



Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

operando en condiciones extremadamente difíciles. Esto, a su vez, alentó a los importadores de la UE27 a comprar mayores cantidades a proveedores más accesibles del “entorno” europeo, extendiendo la pérdida de participación de los proveedores tropicales en el mercado de la UE.

Importaciones de madera en troza tropical

El valor de las importaciones de trozas tropicales en la UE27 aumentó un 30% en los primeros diez meses de 2021 en comparación con el período equivalente de 2020 y un 3% más que en enero-octubre de 2019. El volumen de importación (85.800 m³) fue un 19% mayor que en el mismo período de 2020, pero un 6% menos que en 2019, en términos interanuales.

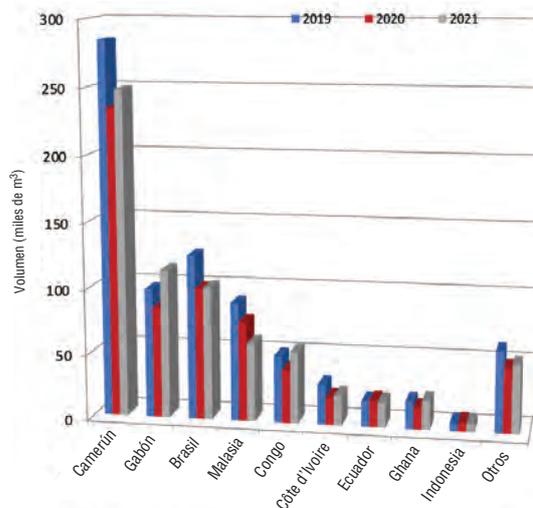
Las importaciones de 37.700 m³ procedentes del Congo, que ahora es, por mucho, el mayor proveedor de trozas tropicales de la UE, fueron un 37% más altas en enero-octubre de 2021 que en 2020, en términos interanuales, y un 23% más que en el mismo período de 2019. Las importaciones en los diez primeros meses de 2021 de todos los demás países proveedores principales – la República Centroafricana (15.400 m³), Camerún (12.200 m³), la República Democrática del Congo (7.200 m³) y Liberia (6.000 m³)– fueron todas superiores a las del mismo período de 2020, pero inferiores al nivel de enero-octubre de 2019 (es decir, antes de la pandemia).

Importaciones de madera tropical contrachapada y aserrada

El valor de las importaciones de contrachapados de madera tropical de la UE27 aumentó un 11% en los diez primeros meses de 2021 en comparación con el período equivalente de 2020, pero bajó un 8% respecto a enero-octubre de 2019. El volumen de importación (190.300 m³) en los diez primeros meses de 2021 fue un 6% menor que en el período equivalente de 2020 y un 22% menos en comparación con 2019, en términos interanuales.

Las importaciones de contrachapados de maderas duras tropicales de la UE27 procedentes de Indonesia, su mayor proveedor, alcanzaron los 72.500 m³ en los diez primeros meses de 2021, un 11% más que en el mismo período de 2020, pero todavía un 4% menos en comparación con 2019, en términos interanuales.

Gráfico 2: Importaciones de madera aserrada tropical en la UE27, por principales exportadores, enero-octubre, 2019-2021



Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

El volumen de importación de la UE27 de contrachapados de madera dura tropical procedente de China ascendió a 37.300 m³ en los primeros diez meses de 2021, un 38% menos que en el mismo período de 2020 y un 46% menos en comparación con 2019, en términos interanuales. Los volúmenes de importación de contrachapados de madera dura tropical de Brasil, Malasia y Viet Nam siguieron cayendo en los primeros diez meses de 2021 (Gráfico 1).

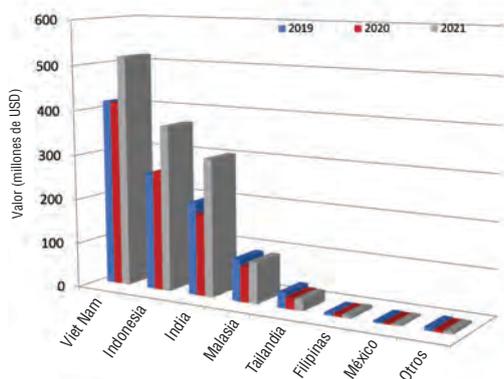
El valor de las importaciones de madera tropical aserrada de la UE27 aumentó un 10% en los primeros diez meses de 2021 en comparación con el mismo período de 2020, pero disminuyó un 7% en comparación con 2019, en términos interanuales. El volumen de importación de 700.300 m³ en enero-octubre de 2021 fue un 8% más alto que en el mismo período de 2020, pero siguió registrando una baja del 11% con respecto a 2019, en términos interanuales. Para la mayoría de los principales países exportadores (las excepciones son el Congo, Gabón y Ghana), las importaciones de madera aserrada de la UE aumentaron significativamente en 2021 en comparación con 2020, pero no lograron superar los volúmenes obtenidos en 2019, antes de la pandemia (Gráfico 2).

Los muebles de madera impulsan el aumento del valor de las importaciones en la UE27

El valor de las importaciones de productos y muebles de madera tropical en todos los principales destinos de la UE27 fue significativamente mayor en los primeros diez meses de 2021 que en el mismo período de 2020. De los mayores mercados, solo en Italia el valor de las importaciones en los diez primeros meses de 2021 fue inferior al del mismo período de 2019.

El valor de las importaciones de muebles de madera de la UE27 procedentes de países tropicales en enero-octubre de 2021 fue un 35% mayor que en el mismo período de 2020 y un 29% mayor que en los diez primeros meses de 2019. Para los tres principales países tropicales que proveen muebles de madera a la UE27, India, Indonesia y Viet Nam, las importaciones fueron significativamente mayores en los primeros diez meses de 2021 que en el período equivalente de 2020. Las importaciones de muebles de madera de la UE27 procedentes de Malasia fueron importantes en la primera mitad de 2021, pero disminuyeron

Gráfico 3: Importaciones de muebles de madera de países tropicales en la UE27, enero-octubre, 2019-2021



Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

bruscamente a partir de entonces. El valor de las importaciones procedentes de Tailandia en los diez primeros meses de 2021 fue de 25 millones de USD, un 3% menos que en el mismo período de 2020 y un 27% menos en comparación con enero-octubre de 2019 (Gráfico 3).

Las importaciones británicas de madera y muebles de origen tropical han reflejado los vaivenes de la economía en general. Las importaciones totales de productos y muebles de madera tropical del Reino Unido en los 12 meses hasta diciembre de 2021 ascendieron a 1310 millones de USD, un 27% más que en 2020. Esto siguió a una caída del 21% en 2020 en comparación con 2019, cuando la oferta y la demanda se vieron gravemente afectadas por la pandemia.

Si bien el valor de las importaciones de madera y muebles de origen tropical por parte del Reino Unido aumentó en 2021, fue solo un aumento marginal en comparación con 2019 (1300 millones de USD) e insignificante en comparación con el valor medio anual de los últimos diez años. Además, las maderas y los muebles de madera de origen tropical han sufrido una pérdida general de participación en el mercado del Reino Unido durante la pandemia.

Las importaciones de Estados Unidos repuntaron en 2021

El volumen de importación estadounidense de madera tropical aserrada creció un 25% en 2021 en comparación con 2020, pero fue un 18% inferior al volumen de 2019 (Cuadro 1), según los datos anuales publicados por el Departamento de Agricultura y la Oficina de Censos de Estados Unidos. Los datos también muestran ganancias considerables en 2021 en varias categorías de madera dura. Por ejemplo, el volumen de las importaciones de madera contrachapada de frondosas de EE.UU. aumentó un 32%, y el valor de las importaciones subió un 35% en el caso de los pisos de madera dura (Cuadro 2), un 64% en el caso de los tableros ensamblados para pisos, un 27% (hasta casi 24.000 millones de USD) en el caso de los muebles de madera y un 14,6% en el caso de los productos de carpintería. Por el contrario, las importaciones de chapas de madera tropical bajaron un 1%.

Importaciones de madera dura aserrada tropical

El valor de las importaciones estadounidenses de madera dura tropical aserrada creció un 25% en 2021, en términos interanuales, aunque sigue siendo muy inferior al valor de 2019. En 2021, el valor de las importaciones estadounidenses aumentó un 36% en el caso del sapelli y más del doble en el caso de la caoba y el padauk. Por otro lado, las importaciones cayeron un 27% para la madera de balsa y un 24% para el iroko. Las importaciones estadounidenses de jatoba crecieron un 77% en 2021, siendo ésta, por mucho, la especie de madera dura tropical más importada el año pasado. En segundo lugar se encontró el ipe, aunque el valor de las importaciones de esta especie cayó un 6% en 2021 en comparación con 2020.

Cuadro 1: Volumen de importaciones estadounidenses de madera dura aserrada tropical, por países exportadores, 2019–2021

País	2019	2020	2021
	Miles de m³		
Ecuador	41,7	13,4	9,86
Brasil	57,9	55,1	107
Camerún	28,6	17,1	19,05
Malasia	31,1	18,0	17,1
Congo	13,9	11,4	13,7
Perú	0,875	0,615	0,66
Indonesia	21,3	17,1	6,44
Ghana	7,83	6,765	6,44
Côte d'Ivoire	1,73	2,92	2,87
Otros	39,0	18,8	18,7
Total	244	161	201

Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

Las importaciones de contrachapados de madera dura se disparan

Las importaciones de contrachapados estadounidenses procedentes de Indonesia aumentaron un 49% en 2021, en términos interanuales, ya que Indonesia se convirtió en el principal proveedor de contrachapados de madera dura del país. Las importaciones de Viet Nam (el segundo proveedor) también aumentaron en 2021, registrando un alza del 30%. Las importaciones de contrachapados de madera dura de EE.UU. aumentaron en volumen en más de un 10% desde todos los principales países proveedores, excepto China, de donde se registró una caída del 1%. En general, las importaciones de contrachapados de madera dura de Estados Unidos aumentaron en 2021 un 32% en comparación con 2020 y un 41% en comparación con 2019.

Suben las importaciones de muebles de madera de EE.UU.

Estados Unidos importó casi 24.000 millones de USD en muebles de madera en 2021, un promedio de algo menos de 2000 millones de USD al mes con un 27% más que en 2020 y un 28% más que en 2019. Las importaciones de Viet Nam, el principal socio comercial de EE. UU., aumentaron un 23%, mientras que las importaciones de México y la India crecieron más del 60%. Las importaciones procedentes de todos los principales socios comerciales crecieron más del 10% en 2021, excepto las provenientes de Malasia, que aumentaron solo un 2%.

Cuadro 2: Importaciones estadounidenses de contrachapados de madera dura, 2019–2021

País	2019	2020	2021
	Miles de m³		
China	161	105	103
Federación de Rusia	427	442	559
Indonesia	442	601	894
Malasia	127	138	153
Camboya	111	107	155
Viet Nam	544	638	826
Ecuador	84,6	115	140
Otros	567	476	636
Total	2462	2620	3467

Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

Alza de las importaciones chinas de trozas en 2021

Según la Aduana de China, este país importó 63,6 millones de m³ de trozas en 2021, un 6% más que en 2020. Las importaciones de trozas de madera dura crecieron un 6% en 2021 y comprendieron el 22% del total de las importaciones de madera en rollo. El precio medio de las trozas de madera dura importadas en China en 2021 fue de USD 271 (CIF) por m³, un 17% más que en 2020.

China importó 5,42 millones de m³ de trozas tropicales en 2021 (el 9% del volumen total de importaciones de trozas del país) (Cuadro 3), por un valor de 1750 millones de USD, lo que supuso una caída del 2% en volumen con respecto a 2020, pero un aumento del 15% en valor.

Cuadro 3: Importaciones chinas de trozas en 2021 y variación con respecto a 2020

Importaciones de trozas	2021 (millones de m ³)	% de cambio, 2020–2021
Maderas blandas	49,9	7
Maderas duras	13,7	6
De las cuales tropicales	5,42	-2
Total	63,6	6

Fuente: Análisis de datos de Eurostat por SIM-OIMT.

Importaciones de madera de Viet Nam

El pino representó el 21% del total de las importaciones de trozas y madera aserrada de Viet Nam en 2021, con un volumen de 1,31 millones de m³ y un valor de 325 millones de USD, lo que representó un aumento del 34% en volumen y del 54% en valor en comparación con 2020. Las importaciones de trozas de roble ascendieron a 301.000 m³ en 2021 por un valor de 170 millones de USD, un aumento del 1,6% en volumen y del 21% en valor. Viet Nam importó 258.000 m³ de trozas de eucalipto por un valor de 55,7 millones de USD en 2021, un aumento del 19% en volumen y del 25% en valor con respecto a 2020.

Los volúmenes de importación de las siguientes especies aumentaron en comparación con 2020: padouk (+270%); haya (+29%); teca (+60%); madera de caucho (+129%); pyinkado (+60%); y pacana (+270%). Por el contrario, las importaciones de fresno disminuyeron un 4% en volumen en 2021 y un 10% en valor. Los volúmenes de importación también disminuyeron para el álamo, el tali, el dousse sapele, el abeto, el nogal y el mukulungu.

China fue el mayor proveedor de materia prima de madera de Viet Nam en 2021, con un aumento del 29% en volumen y del 32% en valor en comparación con 2020. La UE ocupó el segundo lugar, suministrando 800.000 m³, con un aumento del 3,5% en volumen y del 18% en valor en comparación con 2020, y representando el 12,6% de las importaciones totales. Por el contrario, las importaciones procedentes de Estados Unidos disminuyeron un 20% en volumen y un 7% en valor, en comparación con el año anterior. Otros países desde los que disminuyeron los volúmenes de importación en 2021 fueron Camerún, Malasia, Nueva Zelanda, Papua Nueva Guinea, la Federación de Rusia y Tailandia.

Disponibilidad de contenedores: un problema mundial que retrasa la recuperación

El costo del transporte marítimo se ha disparado durante la pandemia. A finales de 2021, enviar un contenedor de 40 pies desde Asia a la costa oeste de EE.UU. costaba USD26.000, más del triple que en el mismo período de 2020. El aumento de los precios de los fletes es en gran parte el resultado de un desajuste entre el aumento de la demanda y la reducción de la capacidad de suministro, además de la escasez de mano de obra y las continuas restricciones por la pandemia, que interrumpen las operaciones portuarias y de transporte.

El cierre temporal de los principales puertos chinos en 2021 creó más dolor para la industria mundial de logística y carga. El cierre parcial del puerto de Yantian, en Shenzhen, durante tres semanas a finales de mayo y junio, a causa de los brotes de COVID-19 en la provincia de Guangdong, constituyó un obstáculo adicional. En agosto, China cerró una terminal clave en Ningbo-Zhoushan, el tercer puerto más importante del mundo, después de que un trabajador portuario diera positivo en la prueba de COVID-19.

El Informe del Mercado de las Maderas Tropicales de la OIMT, un producto del Servicio de Información del Mercado de la Organización, se publica en inglés cada dos semanas con el objetivo de aumentar la transparencia en los mercados internacionales de las maderas tropicales. El informe presenta las tendencias del mercado y noticias comerciales de todo el mundo, así como los precios indicativos de más de 400 maderas tropicales y productos de valor agregado. La suscripción es gratuita en: www.itto.int/market_information_service/registration

Compilado
por Ken Sato

La Directora Ejecutiva de la OIMT insta a promover mensajes positivos sobre la madera

La Directora Ejecutiva de la OIMT, Sheam Satkuru, ha sugerido que las organizaciones internacionales, los gobiernos y otras partes interesadas promuevan conjuntamente el mensaje de que “la extracción sostenible de madera no es deforestación” para disipar las ideas erróneas del público sobre el rol del comercio de madera en la deforestación tropical. En su intervención durante la 29ª reunión (virtual) de la Comisión Forestal para Asia y el Pacífico, convocada del 22 al 25 de febrero de 2022, la Sra. Satkuru afirmó que el sector de los bosques tropicales puede desempeñar un papel importante en la recuperación ecológica tras la pandemia de COVID-19 y que no debe verse afectado negativamente por malentendidos sobre las causas de la deforestación tropical.

“Sabemos que los principales impulsores de la deforestación tropical están relacionados con el avance de la frontera agrícola, especialmente por la agroindustria de gran escala”, afirmó. “Es esencial, por tanto, que centremos nuestros esfuerzos colectivos en aumentar la concientización pública de que extraer madera de forma sostenible no es sinónimo de deforestación, al tiempo que estimulamos e incentivamos las cadenas de suministro de madera legales y sostenibles.”

Lea este y otros artículos de la OIMT en: www.itto.int/es/news

Se aprueba la primera certificación regional del mundo

El primer sistema de certificación regional del mundo ha sido avalado por el Programa para el Reconocimiento de la Certificación Forestal (PEFC). El sistema regional, que abarca Camerún, Congo y Gabón, tres países miembros de la OIMT, es el resultado de casi dos décadas de trabajo con la ayuda de la Organización. Tal como se informa en el sitio web del PEFC, el reciente desarrollo del sistema regional de certificación forestal panafricana (PAFC) de la Cuenca del Congo fue dirigido por la Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT) en colaboración con tres organizaciones de escala nacional, PAFC-Camerún, PAFC-Congo y PAFC-Gabón, así como la agroindustria Olam. El desarrollo del nuevo sistema de certificación se inició en el marco de un proyecto regional de la OIMT dividido en tres fases, que comenzó en 2003 y finalizó en 2016.

Lea este y otros artículos de la OIMT en: www.itto.int/es/news

El tribunal máximo del Ecuador refuerza garantías para las comunidades indígenas

La Corte Constitucional del Ecuador ha dictaminado que los proyectos petroleros violan el derecho de una comunidad indígena al consentimiento libre, previo e informado, y ha pedido que se refuercen las salvaguardias para garantizar el derecho de las comunidades indígenas a decidir sobre los proyectos extractivos en sus territorios, según informa Kimberley Brown en el sitio web de noticias Mongabay. Los jueces dictaminaron que las comunidades indígenas no sólo deben ser consultadas sobre los proyectos extractivos en sus tierras o en sus alrededores, sino que también deben dar su consentimiento a dichos proyectos. La sentencia tendrá un impacto inmediato en los proyectos petroleros y mineros de todo el país, ya que ahora deberán solicitar el consentimiento de las comunidades indígenas que puedan verse afectadas por sus actividades.

Lea el artículo de Mongabay (en inglés) en: <https://news.mongabay.com/2022/02/ecuadors-top-court-rules-for-stronger-land-rights-for-indigenous-communities>

Lea un resumen de la sentencia (en español) en: www.corteconstitucional.gob.ec/index.php/boletines-jurisprudenciales/2022-7/marzo-18

La pérdida de carbono de los bosques tropicales es mucho mayor de lo estimado, según un estudio

Un artículo de Feng et al. publicado en *Nature Sustainability* en febrero sugiere que la pérdida de carbono de los bosques tropicales podría haberse duplicado en los últimos años, pasando de 0,97 gigatoneladas anuales en 2001–2005 a 1,99 gigatoneladas anuales en 2015–2019. Esta cifra es superior a otras estimaciones basadas en modelos de “contabilización” que utilizan datos estadísticos sobre el uso de la tierra. Más del 80% de la pérdida de carbono forestal tiene alguna relación con la producción de productos básicos en gran escala o la agricultura en pequeña escala, especialmente en África y el Sudeste Asiático.

Lea el artículo de Feng et al. (en inglés) en: www.nature.com/articles/s41893-022-00854-3

¿La Amazonia se acerca a un punto de inflexión?

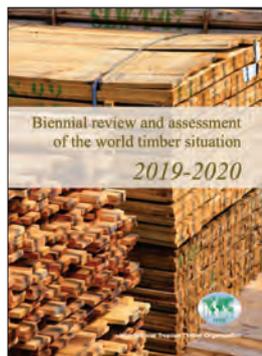
Un estudio de Xu et al. publicado en una reciente edición de *Environmental Research Letters* utilizó varios conjuntos de datos para examinar el impacto de la deforestación en el ciclo hidrológico de la Amazonia. Se ha planteado la hipótesis de que la región alcanzará un punto de inflexión en el que la deforestación retardará el ciclo hidrológico lo suficiente como para que los ecosistemas forestales tropicales no puedan sostenerse, lo que provocará un cambio ecológico drástico hacia una vegetación más parecida a la de la sabana. El estudio de Xu et al. demostró que la reducción de la evapotranspiración causada por 20 años de deforestación ha exacerbado la desecación atmosférica sobre los bosques monzónicos y las sabanas de la Amazonia. La deforestación también redujo el flujo descendente de agua procedente del Atlántico tropical que normalmente humedece los bosques amazónicos. Los autores sugieren que la grave desecación atmosférica observada en el sur y este de la Amazonia no puede ser compensada por el aumento del suministro de agua procedente del Océano Atlántico, “lo que demuestra una transición irreversible en el ciclo hidrológico de la Amazonia exacerbada por la rápida deforestación”. En este contexto, los autores plantean la hipótesis de que la conservación y restauración de los bosques en gran escala podría ser la última oportunidad para mantener el papel de la Amazonia en el ciclo global del carbono y evitar una catástrofe ambiental de alcance mundial.

Otro estudio sobre la Amazonia, realizado por Boulton et al. y publicado en marzo en *Nature Climate Change*, utilizó imágenes satelitales para cuantificar los cambios en la resiliencia de los bosques, medidos por varios indicadores. Según los autores, el estudio sugiere que más de tres cuartas partes de la selva amazónica han perdido resiliencia desde principios de la década del 2000, y que la pérdida más rápida se produce en las regiones con menos precipitaciones y en las partes de la selva más cercanas a la actividad antrópica. Los autores afirman que la pérdida de resiliencia conlleva el riesgo de que se produzca una acronecrosis generalizada en la selva, lo que tendría profundas repercusiones en la biodiversidad, el almacenamiento de carbono y el cambio climático a escala mundial.

Lea el artículo de Xu et al. en: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac4c1d/meta>, y el artículo de Boulton et al. en: www.nature.com/articles/s41558-022-01287-8 (disponibles en inglés)

Publicaciones recientes

Compilado
por Ken Sato



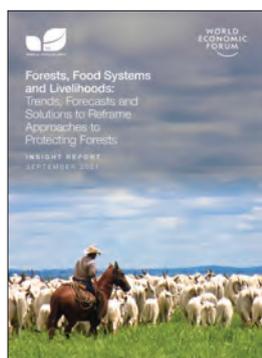
OIMT 2021. *Reseña bienal y evaluación de la situación mundial de las maderas 2019-2020.* OIMT, Yokohama, Japón.

ISBN 978-4-86507-076-7 (español)

Disponible en: www.itto.int/es/annual_review

La *Reseña bienal y evaluación de la situación mundial de las maderas* de la OIMT constituye una compilación de las estadísticas

internacionales más actualizadas y confiables que existen sobre la producción y el comercio de madera del mundo para el período 2019-2020, con especial énfasis en las regiones tropicales. Asimismo, incluye información sobre las tendencias registradas en las superficies boscosas, prácticas de manejo forestal y las economías de los países miembros de la OIMT, así como un análisis del impacto de la pandemia de COVID-19 de 2020 en el sector de las maderas tropicales. El documento se basa en la información presentada por los países miembros a través del Cuestionario Conjunto del Sector Forestal, complementada con la información de otras fuentes según sea necesario. El informe está disponible en inglés, español y francés.



Foro Económico Mundial 2021. *Forests, food systems and livelihoods: trends, forecasts and solutions to reframe approaches to protecting forests.*

Foro Económico Mundial, Ginebra, Suiza.

Disponible (en inglés) en: www.tropicalforestalliance.org/assets/Uploads/WEF_Forests_Food_Systems_and_Livelihoods_2021.pdf

Este informe (*Bosques, sistemas alimentarios y medios de vida: tendencias, pronósticos y soluciones para replantear los enfoques de protección forestal*) examina las tendencias mundiales y la dinámica de la oferta y la demanda de los principales productos básicos producidos en los trópicos: carne vacuna, cuero, aceite de palma, soja, fibra de madera, café y cacao. El estudio se enfoca desde una amplia perspectiva: al examinar las tendencias mundiales y la dinámica de la oferta y la demanda de los productos básicos que impulsan la deforestación, utiliza los datos para presentar un cuadro detallado de los numerosos objetivos que compiten por los mismos paisajes.



Daemeter & Tropical Forest Alliance 2021. *Decade of progress: reducing commodity driven deforestation in Indonesia and Malaysia.*

Disponible (en inglés) en: www.tropicalforestalliance.org/assets/Uploads/TFA_Design_210921-1.pdf

Este informe (*Década de progreso: reducción de la deforestación impulsada por los productos básicos en Indonesia y Malasia*)

examina los importantes avances que Indonesia y Malasia han realizado en la última década para frenar la deforestación. Basado en un trabajo de investigación realizado entre mayo y diciembre de 2020, el informe ofrece análisis y ejemplos de intervenciones sostenibles que han reducido la deforestación, en gran parte gracias a los esfuerzos de colaboración y a las acciones colectivas. A partir de entrevistas, encuestas y un análisis más amplio, los investigadores descubrieron que las medidas emprendidas por los gobiernos productores fueron un motor de cambio fundamental al establecer el rumbo de las políticas y emprender acciones directas. Junto con el gobierno, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil (OSC) aprovecharon el entorno político para lograr impactos en el terreno. Estos tres actores funcionaron como los principales impulsores del progreso. Los efectos de los gobiernos de los países consumidores, el sector financiero y las tendencias del mercado de productos básicos fueron motores secundarios que reforzaron los cambios instigados por la acción gubernamental, del sector privado y de las OSC.



Precious Forests Foundation 2021. *Assessing the potential for the development of business in four non-timber forest products from the tropics.* Form International B.V., Hattem, Países Bajos

Disponible (en inglés) en: <https://precious-forests.foundation/wp-content/uploads/Report-NTFP-study-for-PFF-November-2021-V4.pdf>

En este informe (*Evaluación del potencial de desarrollo comercial*

de cuatro productos forestales no maderables de los trópicos), se examina el potencial económico de cuatro productos forestales no maderables (PFNM) tropicales: el nogal africano (*Coula edulis*) (África Occidental), el aguaje (*Mauritia flexuosa*) (Sudamérica), la goma dammar (varias especies) (Sudeste Asiático) y el mango africano (*Irvingia gabonensis*, *I. tenuinucleata*) (África Central y Occidental). El informe explora la medida en que estos PFNM podrían utilizarse como fuentes de ingresos adicionales para fortalecer la viabilidad económica de la gestión forestal sostenible en los trópicos. El informe se basa en la reciente publicación de Jürgen Blaser y otros autores (publicada por la OIMT y la Precious Forests Foundation - ver TFU 30/2) sobre la gestión multipropósito de los PFNM y la madera y proporciona información sobre los diversos aspectos y perspectivas económicas de los cuatro PFNM en estudio.

Calendario forestal

Reuniones de la OIMT

7 junio 2022 (por confirmar)

Taller de la ASEAN sobre incendios forestales

Jakarta, Indonesia

El objetivo del evento es compartir conocimientos y prácticas en el diseño y aplicación de sistemas de alerta temprana y vigilancia y promover la investigación y el desarrollo de capacidades para prevenir y combatir los incendios forestales en el Sudeste Asiático.

Informes: www.itto.int/es/events

21-23 junio 2022

Taller de validación sobre la madera de agar

Kuala Lumpur, Malasia

Informes: www.itto.int/es/events

5-8 septiembre 2022

IV Conferencia Mundial sobre la Teca – Mercado mundial de la teca: Desafíos y oportunidades para los mercados emergentes y las economías en desarrollo

Accra, Ghana

Esta conferencia, coorganizada por la OIMT, abordará los temas más cruciales que enfrenta el sector mundial de la teca, inclusive la gestión sostenible de los sistemas de cultivo de teca de los pequeños productores para abastecer los mercados con madera de teca de alta calidad; la mejora de los sistemas y prácticas silvícolas existentes para una mejor gestión de los rodales a fin de lograr madera de teca de alta calidad; las estructuras de mercado y las cadenas de valor para el comercio de la madera de teca y sus efectos en la rentabilidad de las inversiones en teca; y la evaluación de las inversiones privadas y públicas en el sector de la teca y sus efectos en las condiciones socioeconómicas y los medios de vida rurales. En la conferencia se formularán recomendaciones estratégicas, conceptuales y operativas para apoyar el desarrollo sostenible del sector de la teca.

Informes: www.worldteakconference2020.com

7-12 noviembre 2022

58º período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales y los correspondientes períodos de sesiones de sus comités

Yokohama, Japón

El Consejo Internacional de las Maderas Tropicales es el órgano rector de la OIMT, que se reúne una vez al año para debatir cuestiones relacionadas con el comercio legal de maderas tropicales y el manejo sostenible de los bosques tropicales. La participación en las reuniones del Consejo está abierta a los delegados oficiales y observadores acreditados.

Informes: www.itto.int

Otras reuniones

31 mayo–2 junio 2022

Conflictos socioecológicos en la gestión forestal:

¿Riesgos de (no) adaptación?

Nancy, Francia

Informes: <https://workshop.inrae.fr/iufro-risk-analysis-nancy>

1-3 junio 2022

Foro Bienal, Asamblea General y 70º Aniversario de la ATIBT en el marco del Carrefour International du Bois

Nantes, Francia

Informes: www.timbershow.com

26 junio–1 julio 2022

Enfermedades arbóreas:

foliares, de brotes, de tallos y roya

Durham, EE.UU.

Informes: www.iufro.org/science/divisions/division-7/70000/70200/70202

28-29 junio 2022

Silvicultura ambiental 2022

Rotorúa, Nueva Zelanda

Informes: <https://environmentalforestry.events>

Tercer trimestre de 2022 (fechas por confirmar)

15ª Reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Parte II)

Kunming, China

Informes: www.cbd.int/meetings/COP-15

5-9 julio 2022

19ª Reunión de las Partes de la Alianza Forestal de la Cuenca del Congo

Libreville, Gabón (evento híbrido)

Informes: <https://pfbc-cbfp.org/>

17-20 julio 2022

5º Congreso Agroforestal Mundial

Quebec, Canadá

Informes: www.agroforestry2022.org

24-27 julio 2022

19º Simposio sobre Análisis de Sistemas en Recursos Forestales

Estes Park, EE.UU.

Informes: <https://sites.warnercnr.colostate.edu/ssaf2021>

10-15 julio 2022

65ª Convención Internacional de la Sociedad de Ciencia y Tecnología de la Madera (SWST): Una perspectiva mundial de la utilización presente y futura de materiales renovables

Kingscliff, Australia

Informes: www.swst.org/wp/meeting/2022-international-convention-australia

9-10 agosto 2022

Silvicultura del carbono 2022

Rotorúa, Nueva Zelanda

Informes: <https://carbonforestry.events>

12-16 septiembre 2022

(por confirmar)

ForestSAT 2022: Ver el bosque y los árboles: Promoviendo la aplicación de tecnologías espaciales para la observación y análisis forestal

Cracovia, Polonia

Informes: www.forestsat.com

5-7 septiembre 2022

Economía y contabilidad de la gestión forestal como base para la toma de decisiones en un mundo cambiante

Hamburgo, Alemania

Informes: www.iufro.org/science/divisions/division-4/40000/40500/activities

6-9 septiembre 2022

Conferencia de la VII División de la IUFRO 2022

Lisboa, Portugal

Informes: <https://iufro-lisbon2022.com>

20-24 septiembre 2022

Convención 2022 del Colegio de Ingenieros Forestales de EE.UU.: “Nuestro mosaico de trabajo”

Baltimore, MD, EE.UU.

Informes: https://eforester.org/exhibitors/Sign_In.aspx?WebsiteKey=8890405e-f30d-4851-b359-59ab5be81977

3-7 octubre 2022

26º período de sesiones del Comité Forestal de la FAO (COFO 26)

Roma, Italia

Informes: www.fao.org/unfao/govbodies/gsbhome/committee-fo

26-31 octubre 2022

IUFRO 3.08.00: Conferencia internacional de silvicultura en pequeña escala 2022: Progreso de la pequeña silvicultura más allá de la pandemia y el cambio climático mundial

Okinawa, Japón

Informes: www.iufro2022okinawa.org

14-25 noviembre 2022

19ª Reunión de la Conferencia de las Partes de la CITES

Ciudad de Panamá, Panamá

Informes: cites.org/eng/meetings/cop19

7-18 noviembre 2022

Conferencia de la ONU sobre el cambio climático 2022

Sharm el-Sheikh, Sinaí Sur, Egipto

Informes: <https://unfccc.int/calendar/events-list>

23-29 junio 2024

XXVI Congreso Mundial de la IUFRO 2024

Estocolmo, Suecia

Informes: <https://iufro2024.com>

Todas las reuniones mencionadas están sujetas a cambios de fecha o cancelación a raíz de la pandemia de COVID-19. En algunos casos, aún no han sido reprogramadas o no se ha indicado una decisión sobre su postergación o cancelación, por lo que se recomienda comunicarse con los contactos provistos para obtener la última información.

La OIMT presenta esta lista de reuniones internacionales a modo de servicio público, pero no se hace responsable de cambios en las fechas o lugares de celebración, ni de cualquier otro error en la información provista.

