SERIE TÉCNICA

## **INCENTIVOS FISCALES Y NO FISCALES** PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE

Síntesis de las enseñanzas derivadas de los estudios de casos en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam

**ABRIL 2021** 





# INCENTIVOS FISCALES Y NO FISCALES PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE

Síntesis de las enseñanzas derivadas de los estudios de casos en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam

Alain Karsenty

Serie técnica OIMT nº 48



Referencia bibliográfica sugerida: Karsenty, A. 2021. *Incentivos fiscales y no fiscales para el manejo forestal sostenible:* Síntesis de las enseñanzas derivadas de los estudios de casos en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam. Serie técnica OIMT nº 48. Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), Yokohama, Japón.

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) es una organización intergubernamental que promueve la conservación y la ordenación, utilización y comercio sostenible de los recursos de los bosques tropicales. Sus miembros representan la mayor parte de los bosques tropicales del mundo y del comercio mundial de maderas tropicales. La OIMT elabora documentos normativos acordados a nivel internacional para promover la conservación y la ordenación sostenible de los bosques y presta ayuda a los países miembros tropicales a fin de permitirles adaptar estas normativas a las circunstancias locales para llevarlas a la práctica a través de proyectos. Además, la OIMT recopila, analiza y distribuye datos sobre la producción y el comercio de maderas tropicales y financia una diversidad de proyectos y actividades para el desarrollo de empresas forestales sostenibles tanto a escala comunitaria como industrial. Desde que inició sus actividades en 1987, la OIMT ha financiado más de 1200 proyectos, anteproyectos y actividades con un valor total de más de 430 millones de dólares estadounidenses. Todos los proyectos se financian mediante contribuciones voluntarias. A la fecha, los principales donantes han sido los gobiernos de Japón y Estados Unidos de América.

#### © ITTO 2021

Reservados todos los derechos. Con excepción del logotipo de la OIMT, se autoriza la reproducción total o parcial del material gráfico o texto contenido en esta publicación, siempre que se cite la fuente de procedencia y no se utilice con ningún propósito comercial.

#### Descargo de responsabilidad

Las denominaciones empleadas y la forma en que aparece presentada la información contenida en este informe no implican juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

ISBN 978-4-86507-068-2

Imagen de portada: Inventario forestal llevado a cabo en la Reserva Forestal de Kabaung (Myanmar). Fotografía: Departamento Forestal de Myanmar

## ÍNDICE

| Pro | etacio   | 4  |
|-----|--|----|
| Agı | radecimientos  | 5  |
| Sig | las y abreviaturas   | 6  |
| Res | sumen analítico y recomendaciones  | 7  |
| 1   | Introducción   | 10 |
|     | ¿En qué consisten los incentivos   | 10 |
| 2   | Panorama general de la situación en los países estudiados                  | 12 |
|     | Forestal: un sector no prioritario   | 12 |
|     | Avance de la tala informal   | 12 |
|     | Financiación para el manejo forestal sostenible                            | 12 |
|     | Certificación: de la iniciativa privada al instrumento público             | 13 |
|     | Financiación relativa al carbono   | 13 |
|     | Pagos por servicios ambientales  | 13 |
|     | Ordenamiento territorial y establecimiento de una zona forestal permanente | 14 |
| 3   | Incentivos existentes y potenciales para el manejo forestal sostenible     |    |
|     | y las plantaciones forestales  | 16 |
|     | Incentivos fiscales  | 16 |
|     | Incentivos no fiscales   | 18 |
| 4   | Resúmenes de estudios de casos   | 23 |
|     | Brasil   | 23 |
|     | Camboya  | 25 |
|     | Congo  | 25 |
|     | Côte d'Ivoire  | 28 |
|     | Myanmar  | 29 |
|     | Perú   | 30 |
|     | Tailandia  | 31 |
|     | Viet Nam   | 32 |

#### **PREFACIO**

La viabilidad económica de la explotación sostenible de los bosques tropicales suele ser, en el mejor de los casos, marginal, ya que los rendimientos de la producción sostenible de madera y otros bienes y servicios comercializables no se comparan con los de otros usos de la tierra. La OIMT y sus países miembros han reconocido desde hace tiempo la dificultad que específicamente tienen los bosques tropicales naturales para atraer inversiones que ayuden a aprovechar su potencial para contribuir al desarrollo sostenible. En los últimos años, varios países tropicales han experimentado con programas de incentivos para tratar de remediar esta situación, pero no se ha realizado ningún análisis o estudio sistemático de su eficacia.

Este informe forma parte de un esfuerzo continuo de la OIMT para proporcionar conocimientos y experiencias de aprendizaje sobre marcos potenciales que incentiven las inversiones en los bosques tropicales naturales y la producción sostenible de productos maderables y no maderables derivados de tales bosques. La información y los estudios de casos que se presentan en este informe ayudarán a que tanto los gobiernos como los actores del sector privado participen más activamente en los procesos de mitigación del cambio climático y REDD+ relacionados con los bosques tropicales. En particular, el informe examina modelos y enfoques que permiten a los gobiernos ofrecer incentivos como reformas fiscales, ajustes arancelarios y otros beneficios monetarios y no monetarios que pueden impulsar las inversiones del sector público y privado a escala en los países en desarrollo. Además, contribuye a comprender mejor el interés y la voluntad de los gobiernos de participar en mecanismos de incentivos innovadores y de pagar el costo de tales programas.

El trabajo resumido en este informe se llevó a cabo paralelamente con una actividad conexa que examinó las brechas potenciales entre la oferta y la demanda de maderas tropicales hasta 2050 y las repercusiones de las tendencias de la oferta y la demanda para los tipos de programas de incentivos existentes o previstos que se detallan aquí. Ese informe, que será publicado separadamente por la OIMT con el título *Maderas tropicales 2050* (Serie técnica nº 49), estará disponible también en el transcurso del año 2021.

La OIMT agradece a Alain Karsenty, el consultor principal que supervisó todo el trabajo presentado en este estudio y que también contribuyó directamente a los estudios de casos africanos. Asimismo, agradecemos a *Unique Forestry and Land Use* (responsable del estudio conexo sobre la oferta y la demanda mencionado anteriormente) y a todos los consultores y partes interesadas nacionales que contribuyeron a los estudios de casos resumidos aquí (los informes completos de los estudios de casos, que son muy informativos, están disponibles en el sitio web de la OIMT). Por último, agradecemos al Gobierno de Alemania, en particular, y también a los gobiernos de los Estados Unidos de América y Japón, por haber facilitado la financiación para llevar a cabo este importante estudio, que recomiendo a todos los miembros y actores interesados de la OIMT.

#### Steve Johnson

Oficial a cargo, OIMT Yokohama, abril 2021

#### **AGRADECIMIENTOS**

El autor y la OIMT agradecen a los consultores que realizaron los estudios de casos resumidos en este informe:

- Alain-Marius Ngoya Kessy, para el estudio del Congo
- Aka Jean-Paul Aka, para el estudio de Côte d'Ivoire
- Ivan Tomaselli, para los estudios de Brasil y Perú
- Thang Hooi Chiew, para los estudios de Camboya, Myanmar, Tailandia y Viet Nam.

Agradecemos también a Alastair Sarre, responsable de la edición de este informe, y a Claudine Fleury, encargada de la traducción de los estudios de Côte d'Ivoire y Congo a partir del original francés.

Es con gran pesar que informamos que, poco antes de la publicación de este informe en abril de 2021, el Sr. Alain Marius Ngoya-Kessy, coautor del estudio del Congo que figura en el anexo del informe, falleció de forma súbita. El autor y la OIMT desean expresar sus condolencias a la familia y amigos del Sr. Ngoya Kessy. Sin duda, echaremos de menos su profundo conocimiento del sector forestal del Congo y sus valiosas y acertadas observaciones.

#### **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

AVA acuerdo voluntario de asociación
CAR Catastro Ambiental Rural (Brasil)

CFUG community forestry user group (grupo de usuarios forestales comunitarios) (Myanmar)

EMMC especie(s) maderable(s) menos conocida(s)

EUR euro(s)

FSC Forest Stewardship Council (Consejo de Gestión Forestal)

ha hectárea(s)

ICMS Impuesto sobre la circulación de mercaderías y servicios (Brasil)

MDL Mecanismo de Desarrollo Limpio

MFS manejo forestal sostenible

OIMT Organización Internacional de las Maderas Tropicales

PEF périmètre d'exploitation forestière (área de explotación forestal) (Côte d'Ivoire)

PEFC Programme for the Endorsement of Forest Certification (Programa para la Ratificación de la

Certificación Forestal)

PFES Payment for Forestry Environmental Services (Pago por servicios ambientales forestales) (Viet Nam)

PFNM producto(s) forestal(es) no maderable(s)
PPA Programa de Productores de Agua (Brasil)

PPECF Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts (Programa de Promoción de la

Explotación Forestal Certificada)

PRA Programa de regularización ambiental (Brasil)

PSA pago(s) por servicios ambientales

REDD+ Reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, incorporando la

conservación y el manejo sostenible de los bosques y el aumento de las reservas de carbono forestal

en los países en desarrollo

SDC séries de développement communautaires (áreas de desarrollo comunitario) (Congo)

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Perú)

SODEFOR Société de développement des forêts (Sociedad de Desarrollo Forestal) (Côte d'Ivoire)

US\$ Dólar(es) estadounidense(s)

XAF Franco(s) CFA centroafricano(s)

ZFP zona forestal permanente

### **RESUMEN ANALÍTICO Y RECOMENDACIONES**

El objetivo de este informe es ofrecer una visión analítica de los incentivos y desincentivos para el manejo forestal sostenible (MFS) en las zonas tropicales con el fin de aumentar la capacidad de los países miembros productores de la OIMT para desarrollar y aplicar incentivos eficaces y efectivos para el desarrollo sostenible de sus bosques. El informe incluye estudios de casos preparados por consultores nacionales en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam. Las 22 recomendaciones que se formulan a continuación, basadas en las conclusiones del análisis, se someten a la consideración de los gobiernos y otras partes interesadas.

#### **Incentivos fiscales**

Por regla general, los incentivos, ya sean fiscales o de otro tipo, en el sector forestal sólo deberían concederse cuando exista un vínculo directo y demostrable con el MFS. En la mayoría de los países analizados en este estudio, los incentivos fiscales están disponibles para las operaciones madereras en zonas marginales o remotas, para la transformación de la madera, y para la instalación de plantas de transformación en zonas económicas especiales. Sólo en contadas ocasiones están vinculados a la calidad de la gestión forestal (p.ej. en el caso de las bonificaciones fiscales para las empresas certificadas en Brasil y Perú).

- 1) Elaborar teorías del cambio que indiquen las modificaciones que se producirían como consecuencia de una determinada medida o una combinación de medidas. Lo ideal sería que esas teorías se elaboraran antes de decidir los cambios en el régimen fiscal forestal. Una teoría del cambio sólida también señalaría los desincentivos existentes y los obstáculos estructurales que podrían impedir que un incentivo propuesto produjera los resultados esperados. Esto ayudaría a adoptar enfoques sistémicos para el cambio y llevar a cabo las reformas normativas adecuadas.
- 2) Vincular los incentivos fiscales a la certificación independiente de terceros. Las tasas de los impuestos forestales deberían diferenciarse teniendo en cuenta si una empresa u otro gestor forestal ha conseguido la certificación y también según sea el tipo de certificación. Varios países, como Brasil y Perú, ya cuentan con este tipo de incentivos. Resulta muy interesante la política adoptada en Gabón a mediados de 2020, que establece tres niveles para el impuesto por superficie: 1) la tasa más favorable, para las concesiones con certificación de manejo forestal; 2) una tasa intermedia, para las concesiones con certificado de legalidad; y 3) la tasa más alta, para las concesiones sin certificación. Sin embargo, el porcentaje del impuesto por superficie dentro

del conjunto de la carga fiscal no es elevado, y un paso más en ese sentido sería ajustar también los impuestos sobre el aprovechamiento y la exportación con el mismo criterio.

Los sistemas de "bonificación-penalización" (feebate), también conocidos como mecanismos de bonusmalus, constituyen un instrumento de tributación ecológica que combina un aumento de los impuestos sobre los productos generados de forma insostenible con una disminución de los impuestos sobre los productos considerados sostenibles (p.ej. los productos certificados). El objetivo es lograr la neutralidad presupuestaria equilibrando (anualmente) las alzas y bajas de impuestos, como se propone más adelante.

3) Contemplar tres niveles de impuestos forestales aplicables a los principales componentes tributarios relacionados con los bosques (superficie forestal en concesión, volumen de extracción y gravámenes relacionados con la exportación): 1) malus (si no se aplica ninguna certificación); 2) bonus (si se aplica la certificación de legalidad); y 3) súper bonus (si se aplica la certificación de manejo forestal). Este sistema proporcionaría un fuerte incentivo a los concesionarios para mejorar sus prácticas de gestión.

Además de los incentivos fiscales vinculados a la certificación de la legalidad y el manejo forestal, se podrían considerar incentivos específicos como forma de reducir la "selección extrema" (es decir, la tala altamente selectiva concentrada en un pequeño número de especies comercializadas). Los incentivos que se sugieren a continuación pueden considerarse de segundo orden en comparación con los incentivos que apuntan directamente a la calidad del manejo forestal:

- 4) Diferenciar las tasas impositivas entre las especies de árboles para promover el aprovechamiento de las especies maderables menos conocidas (EMMC). Cualquier estímulo para aumentar el aprovechamiento de determinadas EMMC debería ir precedido de evaluaciones sólidas sobre la sostenibilidad de dicha medida.
- 5) Diferenciar las tasas impositivas en función de la ubicación y los costos de transporte para incentivar la reducción de la explotación selectiva en zonas remotas. Sin embargo, para que sea eficaz, esta medida debería combinarse con tarifas impositivas diferenciadas para las especies a fin de fomentar un mayor uso de las EMMC.
- 6) Eximir de impuestos forestales a los árboles extraídos de plantaciones privadas, sustituyendo dichos impuestos por los ya existentes impuestos empresariales basados en las ganancias.

#### Incentivos no fiscales

Muchos países utilizan procedimientos de licitación para asignar concesiones forestales y arrendar plantaciones públicas. Estos procedimientos suelen incluir tanto una evaluación de criterios técnicos como una oferta financiera.

- En los procedimientos de licitación, asignar más puntos a las empresas certificadas que soliciten nuevos permisos.
- 8) Ajustar las ofertas financieras que comprendan pagos anuales conforme a la evolución de los precios de la madera y ofrecer incentivos (mediante la aplicación de descuentos) a los concesionarios certificados.

Deben considerarse los incentivos públicos de comercialización de la madera legal y sostenible.

- 9) En las políticas de adquisiciones públicas, se debe apuntar a los proveedores que puedan demostrar la legalidad de la madera e, idealmente, su sostenibilidad a través de la certificación de terceros.
- 10) Establecer "carriles verdes" en los procedimientos de exportación para facilitar y agilizar la exportación de madera certificada.
- 11) Cuando existan vedas impuestas a la exportación de madera en rollo, flexibilizarlas para los árboles de las plantaciones a fin de aumentar los precios y ofrecer así incentivos financieros a los operadores y productores de plantaciones.

Los incentivos y desincentivos suelen estar vinculados a los marcos jurídicos de la tenencia y uso de la tierra.

12) Diseñar y establecer por ley una zona forestal permanente (ZFP) mediante los procedimientos legales adecuados (p.ej. su publicación en el boletín oficial) y el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades locales. El primer objetivo de una ZFP es evitar la asignación de tierras forestales clasificadas a la agricultura y/o la ganadería. Las concesiones forestales deben ser publicadas en el boletín oficial y se debe consultar a la población local.

Una ZFP legalmente establecida, por lo general, será insuficiente para impedir la asignación de permisos de explotación minera o petrolera, pero elevaría el nivel esperado de compensación ambiental o financiera (p.ej. mediante la compensación de la biodiversidad).

13) Reconocer la propiedad de los propietarios de tierras sobre los árboles fuera de los bosques en base a procedimientos simplificados y poco costosos realizados con el acuerdo de los vecinos y ayudados por la geolocalización. Los gobiernos locales (p.ej. los municipios y los distritos) deberían estar capacitados para conceder títulos de propiedad que proporcionen a los agricultores una seguridad de tenencia suficiente.

- 14) Fuera de las fincas forestales privadas y públicas legalmente establecidas, priorizar el reconocimiento de los derechos de propiedad forestal para las comunidades, los hogares y las familias a fin de apoyar la actividad forestal privada en pequeña escala. Esto animaría a los agricultores a mantener y cuidar los árboles y aumentaría las oportunidades de desarrollo de pequeñas empresas forestales legales.
- 15) Permitir a los pequeños madereros informales entrar en la economía formal y reconocer la propiedad de los árboles a las comunidades, los hogares y las familias a fin de proporcionar un marco para las relaciones legales entre los propietarios de tierras y las operaciones forestales. Se debería incentivar a los funcionarios forestales, mediante recompensas económicas, a fin de facilitar los permisos legales para los pequeños madereros.
- 16) Fomentar los contratos de suministro que permitan a las pequeñas empresas de transformación de madera utilizar los residuos de los aserraderos industriales. Debe permitirse el uso de la madera de caucho y troncos de palma aceitera en los aserraderos y otras plantas transformadoras de madera tanto de gran escala como de pequeña escala.

Muchas concesiones y plantaciones forestales son invadidas por madereros, agricultores y cazadores ilegales. La relación con las comunidades locales suele ser difícil porque la población local piensa que no se beneficia lo suficiente con el aprovechamiento de los bosques. Cuando las concesiones son extensas, es inevitable que se superpongan sus derechos con los de los propietarios tradicionales. Algunos concesionarios han empezado a cartografiar las zonas de propiedad consuetudinaria que se superponen con sus concesiones y utilizan estos mapas como herramienta de gestión y para la distribución de beneficios.

- 17) Exigir una distribución más equitativa de los beneficios derivados de la explotación maderera entre los concesionarios y las comunidades locales, basada potencialmente en el mapeo participativo de los derechos superpuestos. Una parte de estos beneficios compartidos podría estar condicionada a acuerdos contractuales sobre la caza autorizada y la prevención de actividades ilegales de tala y explotación de fauna silvestre.
- 18) Procurar que la gobernanza de las concesiones forestales sea más inclusiva, y considerar a las comunidades locales como actores con voz y voto en las decisiones de gestión que las afectan. En combinación con las medidas de distribución condicional de beneficios (propuestas anteriormente), esto fomentará la cooperación contra la tala y la caza ilegal.

Hay que incentivar a los agricultores para que conserven los bosques, planten árboles y restauren los ecosistemas naturales en las tierras que poseen o controlan. Algunos países, como la India, obtienen gran parte de su producción nacional de madera a partir de sistemas agroforestales y árboles fuera de los bosques.

- 19) Poner a disposición de los agricultores incentivos financieros y no financieros para que conserven los árboles, permitan la regeneración natural y planten árboles en sus propias tierras, en lugar de invertir grandes cantidades de dinero público en plantaciones de propiedad estatal, especialmente cuando la tenencia no está clara y es motivo de disputa. Se han introducido pagos por servicios ambientales (PSA), que se utilizan en un número creciente de países, como Brasil y Viet Nam, y estos pagos condicionales pueden ser instrumentos poderosos para fomentar el cambio de actitud de los agricultores hacia los recursos forestales.
- 20) Considerar los sistemas nacionales de PSA dirigidos a la conservación y restauración de los bosques como un elemento clave para el éxito de REDD+ y otras políticas ambientales, incluyendo las estrategias de adaptación al cambio climático.

Algunos países (p.ej. Costa Rica) han logrado garantizar la financiación sostenible de los sistemas nacionales de PSA a través de gravámenes específicos, por ejemplo, sobre el consumo de combustible y agua, complementados con ayuda financiera internacional.

21) Considerar diversos gravámenes como base para la financiación de los sistemas nacionales de PSA, entendiendo que cuanto mayor sea la base del gravamen, menor será su tasa y mayor su aceptabilidad social.

Las iniciativas de financiación, como los sistemas nacionales de PSA, deben ir más allá de los presupuestos nacionales ordinarios para su financiamiento. Los gravámenes sobre los productos v servicios de consumo masivo podrían recaudar importantes fondos, pero es necesario obtener también inversiones privadas. Los mercados nacionales e internacionales de carbono podrían, en el futuro, proporcionar aportaciones financieras al sector forestal, pero existe una gran incertidumbre sobre los parámetros de dichos mercados y el nivel de incentivos financieros que pueden proporcionar. Otra forma de atraer inversiones privadas, sobre todo de las industrias extractivas y las agroindustrias, podría ser a través de los sistemas nacionales de compensación ecológica (en particular, de biodiversidad).

22) Considerar los sistemas de compensación de la biodiversidad, especialmente como una obligación legal enmarcada en una normativa clara, como medio para ayudar a financiar la restauración de los bosques y para remunerar a sus titulares (incluidos los concesionarios) por las medidas de conservación y restauración. Si una parte de estas compensaciones se realiza en forma monetaria, podría complementar los sistemas nacionales de PSA.

#### 1 INTRODUCCIÓN

Este informe presenta un análisis de los incentivos existentes -y del impacto potencial de los nuevospara promover la inversión en bosques productivos con el fin de lograr paisajes sin deforestación y cadenas de valor para fomentar el crecimiento verde en los trópicos. Forma parte de una iniciativa de la OIMT, surgida a partir de la colaboración con el Banco Mundial, que incluye también un estudio internacional sobre las deficiencias de la oferta y demanda de maderas tropicales (presentado por separado). El objetivo general de la iniciativa, que se financia principalmente con una donación provista a la OIMT por el Gobierno de Alemania y su Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura, es fortalecer las cadenas de valor sostenibles para la madera a fin de mejorar sus beneficios económicos, sociales y ambientales, desde la producción hasta el consumo. En particular, la iniciativa pretende reforzar la contribución de las cadenas de valor sostenibles a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los objetivos asociados a la lucha contra el cambio climático. Al proponer y llevar a cabo esta iniciativa, la OIMT ayuda a sus países productores miembros a identificar los canales de las cadenas de suministro legales y sostenibles, que son cada vez más importantes, dada la proliferación de iniciativas emprendidas por grandes empresas y entidades gubernamentales para combatir la deforestación y la degradación de los bosques.

El estudio que se presenta en este documento es un paso hacia la evaluación, formulación y propuesta de incentivos fiscales y no fiscales, subsidios y otras herramientas macroeconómicas para fortalecer la inversión en los bosques tropicales de producción con el fin de hacer frente a los desafíos de la futura oferta y demanda de madera certificada. Los objetivos del informe son proporcionar una visión analítica de la complejidad de los incentivos, incluida la dinámica de la oferta y la demanda, y mejorar la capacidad de los países miembros productores de la OIMT para elaborar y aplicar incentivos eficaces para el desarrollo sostenible de sus bosques. El informe incluye estudios de casos preparados por consultores nacionales en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam.

#### ¿En qué consisten los incentivos?

Antes del desarrollo de la regulación por incentivos, los economistas derivaban y recomendaban fórmulas de precios óptimos. Por el contrario, la regulación por incentivos reconoce las imperfecciones reguladoras y desplaza el objetivo de la regulación óptima en dirección a una regulación práctica con propiedades deseables. La regulación por incentivos se deriva de la convicción de que la regulación convencional para lograr objetivos sociales y ambientales no ha

funcionado bien en el pasado y que los enfoques basados en las diferencias de los precios relativos (es decir, el precio de un artículo comparado con el precio de otros artículos) podrían dar mejores resultados al cambiar el comportamiento de las personas y contribuir así a alinear los intereses privados y colectivos.

A efectos de este estudio, los incentivos se definen como instrumentos políticos que aumentan la ventaja comparativa del manejo forestal sostenible (MFS) y de las plantaciones forestales y, por lo tanto, estimulan las inversiones en el MFS y el establecimiento y la gestión de las plantaciones.<sup>1</sup>

Tradicionalmente, la actividad forestal de los trópicos se ha basado principalmente en normativas y reglamentos coercitivos para hacer cumplir las reglas. La creciente sensibilización sobre el agotamiento de las principales especies comerciales de los bosques tropicales naturales debido a una regulación insuficiente ha conducido al desarrollo de una nueva generación de planes de gestión más restrictivos que en el pasado, que aumentan los costos y, por ende, reducen las ganancias de las operaciones que cumplen las normas. Los presupuestos de muchos servicios forestales gubernamentales han disminuido en las últimas décadas como consecuencia de las crisis financieras que han inducido graves recortes en el gasto público. La corrupción en las actividades extractivas y la informalidad generalizada debilitan la eficacia del control en el terreno y favorecen la tala ilegal, que ejerce una presión decreciente sobre los precios de la madera y reduce así la rentabilidad de la madera legal y sostenible.

Las políticas fiscales relacionadas con la tierra también tienen un impacto. La débil o inexistente fiscalidad de la propiedad rural crea incentivos para la extensificación de los sistemas agrícolas y pastoriles, en detrimento de los bosques. Las brechas en la fiscalidad de la tierra están directamente relacionadas con las dificultades para desarrollar sistemas catastrales, y esta situación va en detrimento del deseo declarado de intensificar la producción agrícola para garantizar la seguridad alimentaria y conservar los recursos forestales.

En términos más generales, la Figura 1 muestra que los precios relativos de los productos básicos han sido desfavorables para los productos forestales en las dos últimas décadas, lo que representa un desincentivo para las operaciones forestales que cumplen con los requisitos. Con el paso del tiempo ha aumentado la presión para la conversión de los bosques en tierras

<sup>1</sup> Esta definición proviene de Enters, T., Durst, P. y Brown, C. 2003. What does it take? The role of incentives in forest plantation development in Asia and the Pacific. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Bangkok.

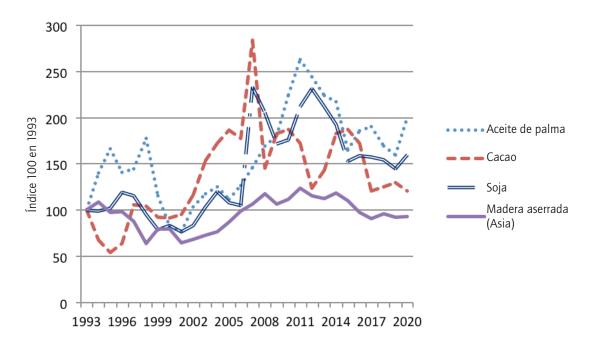


Figura 1: Evolución de los precios relativos de algunos productos agrícolas y forestales, 1993-2020

Fuente: IndexMundi.com

agrícolas y ganaderas; al mismo tiempo, la falta de prácticas sostenibles de explotación ha llevado a la degradación de grandes extensiones de bosques tropicales naturales, lo que ha contribuido a justificar el cambio de uso del suelo.

Por último, el aumento de la explotación forestal informal (es decir, la que se realiza al margen de los sistemas gubernamentales de regulación y notificación) en muchos países ha obstaculizado el desarrollo de los mercados nacionales de madera industrial producida de forma sostenible. Este fenómeno no es específico del sector forestal, ya que sectores enteros de muchas economías (especialmente en países muy pobres) están experimentando procesos de informalización, pero tiene un impacto significativo en las operaciones que se esfuerzan por garantizar la sostenibilidad de los bosques.

#### Incentivos directos e indirectos

Las políticas sectoriales y macroeconómicas contribuyen a crear el clima general de inversión e influyen en gran medida en el comportamiento económico de los individuos y las empresas. La creación de un clima de inversión sólido y a largo plazo requiere, entre otras cosas, una definición clara de los derechos de propiedad de la tierra y los bosques;

un estado de derecho eficaz; sanciones disuasivas para las actividades ilegales; acceso al crédito; infraestructuras de buena calidad; y la disponibilidad de los resultados de la investigación. Sin embargo, estos "incentivos indirectos", que no son específicos de la actividad forestal, no se dirigen a la adopción del MFS.

Algunos incentivos indirectos, como la clara definición de los derechos de propiedad, pueden considerarse incentivos directos, sobre todo para las plantaciones forestales. El rendimiento de las plantaciones del sector público ha sido, en general, decepcionante, y el desafío actual es alentar a los propietarios privados y a las comunidades a plantar árboles y gestionarlos de forma sostenible. Los conflictos por la tierra son un obstáculo importante para el desarrollo de las plantaciones forestales privadas, por lo que la primera condición para fomentar este uso del suelo es la seguridad de la tenencia (incluso para las plantaciones de crecimiento rápido). La seguridad de la tenencia también es esencial para el MFS en los bosques naturales, pero la inversión inicial en ese caso podría ser menor en comparación con las plantaciones.

Este informe se centra en los incentivos directos que pueden marcar la diferencia en la adopción de prácticas sostenibles.

## 2 PANORAMA GENERAL DE LA SITUACIÓN EN LOS PAÍSES ESTUDIADOS

#### Forestal: un sector no prioritario

Parece que el sector forestal no ocupa un lugar prioritario en las políticas de ninguno de los países estudiados. En el Sudeste Asiático, se favorecen las grandes plantaciones agrícolas porque supuestamente ofrecen un mayor y más rápido rendimiento de la inversión, con altos niveles de generación de empleo e ingresos en divisas. En Brasil y Perú, una mezcla de ganadería extensiva, plantaciones agrícolas y minería resulta más atractiva desde el punto de vista financiero. En Côte d'Ivoire, se ha promovido en gran medida el desarrollo del cacao, y los bosques se han utilizado como un recurso de tierra para el asentamiento de inmigrantes. En el Congo, el modelo agroindustrial ejerce una atracción tangible, aunque todavía no se aplica de forma generalizada; la minería y otras actividades extractivas se ven favorecidas frente a las concesiones forestales.

En consecuencia, la aplicación de los planes de manejo en los bosques naturales no se ha supervisado adecuadamente, y las existencias de especies comerciales se han ido agotando progresivamente. Los fondos dedicados a la actividad forestal han carecido de financiación suficiente; en el Congo, Côte d'Ivoire y Myanmar, por ejemplo, muchos de los fondos derivados de los impuestos y gravámenes relacionados con la actividad forestal se han desviado a las arcas públicas.

Los conflictos por la tierra impiden el desarrollo de plantaciones forestales en gran escala, especialmente en zonas rurales con un importante crecimiento demográfico. Cuando la migración dentro del país y la afluencia de personas de países vecinos no están planificadas, la población puede asentarse en zonas donde la tenencia de la tierra es ambigua. Esto puede dificultar la resolución de conflictos, con resultados inciertos, que requieren largas negociaciones con los representantes de la comunidad. Este problema es muy grave en Brasil y Côte d'Ivoire.

La tenencia de la tierra también es un problema en muchos bosques naturales. En Camboya, por ejemplo, la asignación de concesiones económicas de tierras a las agroindustrias sin el acuerdo de los usuarios locales del suelo genera conflictos recurrentes. Estas concesiones suelen ser invadidas por los motosierristas, que pueden tener dificultades para acceder legalmente a los bosques, y por los agricultores que buscan tierras para cultivar. La caza de fauna silvestre también se está extendiendo dentro de las concesiones, poniendo en peligro la biodiversidad y, en algunos casos, la regeneración de los árboles (en situaciones en las

que los animales sujetos a la caza son dispersores de semillas). Las comunidades y familias locales no son consideradas partes interesadas con voz legítima en la gobernanza de las concesiones; por otro lado, su mayor participación en la distribución de beneficios en las concesiones ayudaría a evitar la caza y la tala ilegal por parte de extraños.

#### Avance de la tala informal

En la mayoría de los países estudiados, el avance de la tala informal, sobre todo fuera de las concesiones pero a veces dentro de ellas, está teniendo un importante impacto negativo en la gestión forestal. Esto no sólo se debe a que sus actividades no están reguladas y, por consiguiente, son insostenibles, sino también a que abastecen los mercados nacionales (y a veces los internacionales) con madera a bajo precio a expensas de las empresas legales que deben pagar impuestos y asumir los costos del MFS y la certificación. Este es especialmente el caso de Perú, donde muchas concesiones están inactivas debido a su limitada competitividad, y también de Brasil, Côte d'Ivoire, Myanmar y Tailandia.

Los mercados nacionales son enormes en Brasil, Côte d'Ivoire, Perú y Viet Nam, mientras que los mercados de exportación predominan en el Congo y Gabón. La presión decreciente sobre los precios de la madera, debida al auge del sector informal, dificulta la inversión en el MFS, la transformación más eficiente y la certificación. Los procesos de aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales que se están llevando a cabo en varios de los países estudiados (p.ej. Congo, Côte d'Ivoire y Viet Nam), y los recientes cambios incluidos en las leyes nacionales, como el de China que prohíbe el comercio de madera ilegal, podrían contribuir a mejorar la situación del comercio internacional, pero hasta la fecha parecen haber tenido un impacto limitado en los mercados nacionales.

## Financiación para el manejo forestal sostenible

La financiación de las operaciones forestales y la reforestación es un elemento clave del MFS. Las altas tasas de interés se citan a menudo como un desincentivo importante, pero esto es secundario frente a la reticencia de los bancos comerciales a conceder préstamos sin una garantía segura. En Myanmar, por ejemplo, los bancos no aceptan como garantía tierras estatales arrendadas o árboles plantados. Los bancos de desarrollo, como el Banco Mundial, el Banco Africano de Desarrollo y el Banco Asiático de Desarrollo, pueden desempeñar un papel importante en la

creación de préstamos en dos etapas con los bancos comerciales y en la suscripción del riesgo que supone la falta de garantías. Como alternativa, las instituciones de financiación del desarrollo podrían dar préstamos directamente a empresas nacionales calificadas o empresas conjuntas, o invertir en ellas.

## Certificación: de la iniciativa privada al instrumento público

La certificación es un instrumento privado cada vez más integrado en las políticas públicas. Existen dos tipos básicos, ambos sujetos a la auditoría de terceros: la certificación del origen legal de la madera (con un sistema de trazabilidad) (también conocida como certificación de la cadena de custodia); y la certificación del manejo forestal basada en criterios específicos de gestión forestal. Si bien se considera una iniciativa puramente privada, cada vez hay más interés en utilizar la certificación forestal como instrumento normativo público, ofreciendo incentivos para su adopción o haciéndola obligatoria. En Sarawak, por ejemplo, el Sistema de Certificación de la Madera de Malasia (sistema nacional avalado por el Programa para la Ratificación de la Certificación Forestal-PEFC) será obligatorio en 2022. En Gabón, todas las concesiones deberán estar certificadas por el Consejo de Gestión Forestal (FSC) antes de 2022 (aunque este plazo probablemente se postergue hasta 2025). La nueva ley forestal del Congo menciona la certificación obligatoria de las concesiones forestales.

Otros países utilizan incentivos para fomentar la certificación (en lugar de hacerla obligatoria):

- En Brasil, las concesiones forestales certificadas pueden recibir descuentos de hasta el 5% en el canon pagado al Servicio Forestal Brasileño por los productos forestales extraídos de los bosques públicos. Por lo tanto, la certificación (ya sea por el Programa Brasileño de Certificación Forestal—CERFLOR, un sistema nacional respaldado por el PEFC, o por el FSC) constituye un incentivo para el MFS en las zonas de concesión.
- En Perú, se aplica un descuento de hasta el 35% en las tasas de concesión por la certificación forestal voluntaria, la adopción de buenas prácticas debidamente certificadas y la certificación del origen legal. Existe un descuento adicional del 20% si estas medidas se mantienen más allá del quinto año.

#### Financiación relativa al carbono

Muchos gestores forestales buscan financiación para el carbono. A diferencia de la forestación/reforestación, las actividades de manejo forestal no son financiables a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL); sin embargo, los concesionarios pueden obtener financiación por medio de las políticas de

compensación de carbono de empresas e instituciones de forma voluntaria. Hasta ahora, los esfuerzos realizados con este fin parecen haber sido poco efectivos en los países estudiados. Una excepción en Brasil es una importante empresa maderera, Manoa, que gestiona un bosque tropical natural en Rondônia y pudo negociar créditos de carbono. En la actualidad, la empresa genera unos ingresos anuales por esta vía equivalentes al 5-10% de los ingresos totales generados por la explotación forestal.

Si bien la tala de bajo impacto reduce los daños y, por ende, las emisiones de carbono en comparación con las operaciones no planificadas, especialmente cuando la intensidad de la tala (es decir, el número de árboles extraídos) es alta, la hipótesis de contraste no es fácil de establecer y la ganancia neta de carbono suele ser incierta. En todo caso, las empresas que buscan compensaciones de carbono suelen ser reacias a comprarlas a las operaciones de tala, incluso a las de bajo impacto. Otra opción que exploran algunos concesionarios es reservar zonas de conservación (más allá de lo que exigen los planes de manejo). Esta es una vía más prometedora, pero la adicionalidad de tales medidas puede ser discutible. En la República Democrática del Congo y en el Perú, por ejemplo, muchas concesiones están inactivas por falta de rentabilidad y, de todos modos, las zonas reservadas no se explotan. Incluso en las concesiones activas, las áreas dentro de ellas pueden tener intrínsecamente un bajo valor comercial de madera (p.ej. debido a la falta de acceso o a las bajas densidades de las especies de valor comercial); los reclamos para obtener créditos de carbono por retirar de la producción tales áreas pueden carecer de credibilidad, lo que subraya la dificultad de establecer escenarios de referencia apropiados.

Si la financiación del carbono sólo contribuye de forma marginal al manejo forestal sostenible, las compensaciones de las emisiones de carbono podrían tener mayor incidencia a la hora de apoyar las plantaciones forestales y las prácticas agroforestales a largo plazo. Sin embargo, para ello habría que abordar las espinosas cuestiones de la no permanencia (es decir, la incertidumbre sobre el período en que el carbono se almacenará en los árboles y los suelos) y la adicionalidad (el Consejo Ejecutivo del MDL rechazó casi todos los proyectos de plantaciones industriales que se le presentaron porque se consideraron ya rentables, incluso sin créditos de carbono).

#### Pagos por servicios ambientales

Entre los países estudiados, los sistemas de pago por servicios ambientales (PSA) están bien desarrollados en Brasil y Viet Nam, se han experimentado en Côte d'Ivoire, y se mencionan en el Congo.

En Viet Nam, desde 2011, el Estado ha contratado a familias, individuos y comunidades para que protejan y gestionen los bosques de uso especial y

de protección con el dinero recaudado a través del sistema de pago por servicios ambientales forestales (*Payment for Forestry Environmental Services*—PFES). Este sistema exige a los usuarios de agua en las tierras bajas —empresas de suministro de agua y centrales hidroeléctricas— que paguen un derecho por el agua que utilizan. Las instituciones públicas recaudan el dinero y luego pagan a quienes prestan los servicios a través de su manejo forestal. En 2018, se recaudaron 90,2 millones de US\$ a través del sistema PFES, lo que representó el 22% del presupuesto estatal total del sector forestal y ayudó a financiar la protección de 6,40 millones de hectáreas de bosques.

Las comunidades a las que se asignan bosques naturales de uso especial o de protección tienen derecho a recibir pagos del presupuesto estatal por su labor de protección y desarrollo de esas zonas forestales. Por otro lado, las comunidades que tienen asignados bosques naturales de producción no reciben ningún pago del gobierno por sus esfuerzos de protección. Además, debido a las dificultades para acceder a las ayudas estatales, las familias siguen prefiriendo establecer plantaciones forestales para la producción de astillas y pulpa de madera, ya que éstas requieren turnos de rotación de sólo 4-5 años, en lugar de la producción de trozas de aserrío, que requieren turnos más largos. Esto sugiere que el sistema de PFES podría necesitar un ajuste.

En Brasil, aún no se ha aprobado el reglamento de la Política Nacional de Pago por Servicios Ambientales, pero algunos estados han establecido sus propios planes de PSA.<sup>2</sup> El Programa de Productores de Agua (PPA), que es una iniciativa de la Agencia Nacional del Agua, se centra en la conservación de los recursos hídricos. El PPA se basa en el concepto de PSA como forma de compensar a los propietarios rurales por los servicios ambientales generados en sus propiedades y, de ese modo, animarlos a adoptar mejores prácticas de gestión en sus zonas de producción y conservación.

No existe una regla general para el funcionamiento de los sistemas de PSA en Brasil. Los incentivos asociados a los sistemas existentes incluyen, por ejemplo, pagos financieros directos; reducciones impositivas; la provisión de plataformas de comercialización de créditos certificados a partir de servicios ambientales; líneas de crédito diferenciadas; y el suministro de plántulas y asistencia técnica.

Los planes de PSA en Brasil están coordinados en su mayoría por organismos estatales de medio ambiente. El apoyo financiero puede obtenerse de los presupuestos gubernamentales y a través de

2 El 3 de julio de 2020, el Ministerio de Medio Ambiente adoptó el Programa Floresta+, cuyo objetivo es reforzar la preservación de la selva natural brasileña. El programa está destinado a apoyar a personas físicas, jurídicas, grupos comunitarios y otros actores que realicen actividades relacionadas con servicios ambientales en áreas de vegetación natural o que apoyen la recuperación de los bosques naturales. Según el Ministerio, se trata del mayor programa de pagos por servicios ambientales del mundo.

acuerdos bilaterales o multilaterales y puede canalizarse mediante fondos específicos (p.ej. fondos estatales para recursos de PSA).

En Côte d'Ivoire, una empresa internacional de cacao paga a los agricultores por cada árbol plantado y mantenido a lo largo del tiempo como forma de incentivarlos a producir cacao a la sombra utilizando prácticas agroforestales. Un proyecto piloto de REDD+3 en el país también está utilizando el sistema PSA para desarrollar actividades agroforestales. Côte d'Ivoire ha incluido el pago por servicios ambientales en su estrategia de REDD+, pero no ha hecho suyas las recomendaciones de financiar el pago por servicios ambientales a través de impuestos nacionales sobre artículos de gran consumo (p.ej. unidades de telefonía móvil y bebidas). Se ha anunciado la creación de un fondo específico, pero sin un mecanismo para generar aportaciones financieras para tal fondo. Los PSA también se mencionan en la nueva ley forestal del Congo (2020), pero faltan detalles sobre su financiación.

#### Ordenamiento territorial y establecimiento de una zona forestal permanente

El ordenamiento territorial, que comienza con los planes de zonificación de la tierra para establecer las categorías primarias de uso del suelo, es un factor clave para asegurar la coherencia de las políticas públicas. El establecimiento de una zona forestal permanente (ZFP) (u otra categoría de bosques permanentes) debería ser el objetivo principal de una estrategia nacional de MFS. El establecimiento de una ZFP en la legislación (es decir, siguiendo los procedimientos jurídicos adecuados) reforzará la condición legal de esas zonas forestales en caso de una asignación unilateral de permisos de minería o de otro tipo (p.ej. agrícolas) por parte de diferentes dependencias ministeriales. La adhesión a las normas internacionales para la consulta de las partes interesadas locales en el establecimiento de una ZFP reforzará su legitimidad a nivel local.

En Indonesia, los procesos de descentralización han dado lugar a la asignación no coordinada de concesiones forestales y agrícolas, lo que ha provocado una considerable confusión e incertidumbre sobre la coherencia de la ZFP. Los esfuerzos por conseguir un mapa unificado (el proceso "One Map") aún no han resultado efectivos. En África, los discursos oficiales hacen hincapié en el tema de la "emergencia", que a menudo se traduce en el fomento del desarrollo de

3 El término REDD+ se refiere a "los enfoques de política e incentivos positivos para las cuestiones relativas a la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono " (Decisión 1/CP.18, 13ª Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Bali, Indonesia, 3-15 de diciembre de 2007).

agroindustrias como el aceite de palma, el caucho y el cacao. Desde esta perspectiva, varias medidas adoptadas en el pasado para destinar tierras a usos forestales (producción y conservación de madera) están siendo cuestionadas por las autoridades por considerar que obstaculizan el proceso de desarrollo. En algunos países (p.ej. Camerún), esta situación conduce a la denegación de la clasificación de los bosques y, en ocasiones, su desclasificación para el establecimiento de plantaciones agrícolas y complejos mineros.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Ongolo, S. & Karsenty, A. 2015. The politics of forestland use in a cunning government: lessons for contemporary forest governance reforms. *International Forestry Review* 17(2): 195–209.

## 3 INCENTIVOS EXISTENTES Y POTENCIALES PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE Y LAS PLANTACIONES FORESTALES

#### **Incentivos fiscales**

#### Incentivos fiscales no específicos

Los incentivos fiscales no siempre están dirigidos al MFS. En Brasil y Perú, se conceden desgravaciones impositivas para la tala en zonas remotas del país (p.ej. la Amazonia), y se otorgan beneficios fiscales para la transformación de la madera. Estos incentivos tienen por objeto fomentar:

- la inversión en zonas remotas, cerca de los lugares de tala y siguiendo una lógica de integración vertical; y
- el desarrollo de agrupaciones (*clusters*) industriales en zonas económicas especiales ("zonas francas "). Este es el caso del Congo (con la nueva ley forestal) y de Gabón.

En Perú, también se ofrecen desgravaciones impositivas a las empresas que invierten en la investigación forestal y en programas de educación social a nivel local.

En varios países de África Central, los impuestos se modulan en función de la distancia a los principales mercados o puertos de exportación (p.ej. el impuesto FOT (franco sobre camión) en el Congo y las tres zonas fiscales en Camerún), con una base impositiva reducida para la madera extraída en las concesiones más remotas. Si bien este enfoque ofrece un incentivo para el desarrollo de las zonas periféricas, es difícil verlo como un incentivo para el MFS, ya que beneficia a los operadores independientemente del grado en que practiquen una buena gestión forestal.

En Perú, se conceden ventajas fiscales y no fiscales a las empresas que extraen y transforman el producto en la misma localidad. Esto tampoco es necesariamente un incentivo para el MFS, ya que no se relaciona directamente con los métodos de aprovechamiento y manejo forestal. También hay que señalar que, en África Central, la tendencia es más bien a separar el lugar del aprovechamiento del de la transformación mediante el desarrollo de zonas francas. La Zona Económica Especial de Gabón está situada cerca del puerto de Libreville-Owendo; en el Congo, se pretende crear una zona franca en el puerto de Pointe-Noire.

## Incentivos relacionados con la conservación y el manejo sostenible de los bosques

Favorecer las especies maderables menos conocidas. En los bosques tropicales, caracterizados por una explotación muy selectiva, algunas especies han sido

sobreexplotadas y otras ("especies maderables menos conocidas"-EMMC) han sido desestimadas debido a su menor valor comercial. El aumento de las tasas de derechos de tala para las especies más explotadas y su reducción para determinadas EMMC representaría un incentivo para diversificar las especies sujetas a explotación; al incrementar la rentabilidad de la explotación forestal (aumentando los rendimientos de madera), una medida de este tipo podría fomentar las prácticas de MFS y reducir la presión sobre las especies sobreexplotadas. Por lo tanto, las tasas impositivas aplicadas a la madera en troza deberían diferenciarse por especies, teniendo en cuenta que cualquier estímulo para aumentar el aprovechamiento de una determinada EMMC debería ir precedido de una sólida evaluación de la sostenibilidad de dicha medida.

Viet Nam cuenta con esta diferenciación de impuestos entre especies, pero no está claro si los niveles más bajos tienen en cuenta la sostenibilidad del aumento de la explotación de las especies identificadas.

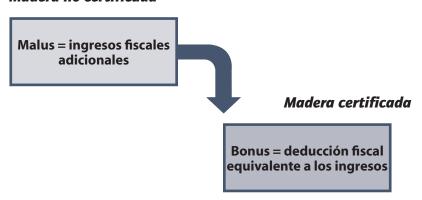
Mecanismo de "bonificación-penalización" (bonus-malus). Un mecanismo de bonificaciónpenalización (feebate) o bonus-malus<sup>5</sup> ecológico combina un aumento de los impuestos aplicados a la producción o compra de productos "contaminantes" (o no sostenibles) con una disminución de los impuestos para los productos considerados "limpios" (o sostenibles). En un mecanismo de este tipo, la reducción de impuestos para los productos sostenibles (bonificación, o bonus) se financia, al menos en parte, con el aumento de impuestos sobre los productos no sostenibles (penalización, o malus). Un mecanismo de bonus-malus puede aspirar a la neutralidad fiscal (en la que los aumentos y disminuciones de impuestos se equilibran anualmente), o el gobierno puede decidir que sólo una parte del malus se utilice para financiar el bonus.

En el ámbito forestal, una opción sería utilizar la certificación del manejo forestal (p.ej. la del FSC o la del PEFC) y la certificación de la cadena de custodia para diferenciar el nivel de impuestos de los productos forestales. De este modo, se distinguiría entre la madera certificada y la no certificada, beneficiándose la primera de una bonificación con respecto a uno o varios impuestos relacionados con los bosques (p.ej. los basados en la superficie de las concesiones, madera en pie, tala o exportación). La Figura 2 ilustra el concepto: los ingresos adicionales derivados de un aumento del porcentaje impositivo para la madera

<sup>5</sup> Bonus-malus: locución latina que significa "bueno-malo"; en un contexto comercial, la expresión se utiliza para describir sistemas que premian (bonus) o penalizan (malus).

Figura 2: Sistema de bonus-malus para la madera certificada y no certificada

#### Madera no certificada



no certificada se utilizan para financiar los subsidios asociados a la reducción de impuestos para la madera certificada.

El sistema de bonus-malus ecológico se ha utilizado en el sector automotriz de varios países europeos para penalizar la compra de automóviles que emiten cantidades relativamente altas de dióxido de carbono y fomentar la adquisición de modelos menos contaminantes; este sistema también se ha empleado para reducir el uso de pesticidas en la agricultura. El mecanismo tiene por objeto cambiar los patrones de comportamiento de compra.

El problema de este mecanismo es que es difícil predecir en qué medida los consumidores y los productores serán sensibles al diferencial fiscal creado en el sistema de bonus-malus y, en base a ello, cambiarán su comportamiento, lo que dificulta la consecución de un equilibrio presupuestario anual (para garantizar que el bonus pagado a los productores de productos certificados se financie en su totalidad con el malus aplicado a otros productos). Por ejemplo, es posible que más productores de los previstos cambien su comportamiento cuando se introduzca el sistema, en cuyo caso éste será deficitario (es decir, el malus no será suficiente para financiar el bonus). Por otra parte, el sistema puede inducir menos cambios de comportamiento de los previstos, creando así un sistema excedentario en el que la malus rinde más de lo necesario para financiar el bonus. En el sector automotriz francés, el sistema de bonus-malus fue deficitario en sus primeros años, y las autoridades reaccionaron endureciendo los criterios de reducción de emisiones de dióxido de carbono necesarios para obtener el bonus: el sistema pasó entonces a ser excedentario (se concedieron menos bonus que los malus recaudados). Dado que la composición de las compras de automóviles nuevos cambia de un año a otro, las autoridades revisan periódicamente el sistema de bonus-malus en este sector.

En la actividad forestal, la madera se certifica o no se certifica. Si, de un año a otro, el volumen de madera certificada vendida no se ajusta a lo previsto, habría que modificar el mecanismo para que los ingresos del malus se correspondan con los subsidios vinculados al bonus.

Si los gobiernos quieren fomentar una mayor certificación del manejo forestal y, al mismo tiempo, reconocer los esfuerzos realizados por debajo de este nivel, se podría utilizar el mismo mecanismo con tres niveles impositivos: 1) malus—sin certificación; 2) bonus—certificación de legalidad; y 3) "súper bonus"—certificación del manejo forestal. Este sistema puede simularse fácilmente. Con la configuración adecuada, el mecanismo incentivaría a los operadores a conseguir la certificación; por lo tanto, las tasas de bonus y malus tendrían que revisarse anualmente, basándose en los cambios previstos en el volumen de madera certificada destinada a la exportación.

Los gobiernos pueden temer proyecciones erróneas (p.ej. un volumen de madera certificada superior al previsto, lo que aumentaría el pago del bonus) que les harían perder ingresos fiscales. Para evitarlo, las tasas podrían fijarse de forma que proporcionen al fisco un margen de seguridad (p.ej. fijando un nivel más alto para los ingresos fiscales que para los gastos previstos). Ese margen de seguridad ayudaría a protegerse de las pérdidas causadas por un volumen de madera certificada superior al previsto.

Impuestos diferenciados sin penalización/bonificación. Algunos gobiernos probablemente no quieran utilizar un mecanismo de bonus-malus por temor al impacto económico y social del malus en aquellos productores que no pueden hacer frente a un aumento de los impuestos y que no disponen de medios suficientes para obtener la certificación. En Gabón, la Ley de Finanzas Modificatoria de julio

<sup>6</sup> Sin embargo, hay que tener en cuenta que estos errores de proyección también podrían cometerse en el otro sentido, dando lugar a un exceso de ingresos fiscales.

| ( | Cuad | ro | 1: | Importes | de | las rec | lucciones | fiscale | s para | varios | escenarios | posible | es en e | el Congo |  |
|---|------|----|----|----------|----|---------|-----------|---------|--------|--------|------------|---------|---------|----------|--|
|   |      |    |    |          |    |         |           |         |        |        |            |         |         |          |  |

|     |  | Escenarios posibles |            |            |            |            |  |  |  |  |
|-----|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|--|--|--|--|
|     | 1  | 2                   | 3          | 4          | 5          | 6          |  |  |  |  |
|     | Superficie certificada (en millones de ha) |                     |            |            |            |            |  |  |  |  |
|     | 3 100 000                                  | 3 550 000           | 3 950 000  | 4 550 000  | 4 850 000  | 4 960 000  |  |  |  |  |
|     | Descuento impositivo                       |                     |            |            |            |            |  |  |  |  |
| %   |  |                     | JR         |            |            |            |  |  |  |  |
| 10  | 1 187 454                                  | 1 359 826           | 1 513 046  | 1 742 875  | 1 857 790  | 1 899 926  |  |  |  |  |
| 20  | 2 374 907                                  | 2 719 652           | 3 026 091  | 3 485 751  | 3 715 581  | 3 799 851  |  |  |  |  |
| 30  | 3 562 361                                  | 4 079 478           | 4 539 137  | 5 228 626  | 5 573 371  | 5 699 777  |  |  |  |  |
| 40  | 4 749 814                                  | 5 439 303           | 6 052 183  | 6 971 502  | 7 431 161  | 7 599 703  |  |  |  |  |
| 50  | 5 937 268                                  | 6 799 129           | 7 565 228  | 8 714 377  | 9 288 951  | 9 499 629  |  |  |  |  |
| 60  | 7 124 721                                  | 8 158 955           | 9 078 274  | 10 457 252 | 11 146 742 | 11 399 554 |  |  |  |  |
| 70  | 8 312 175                                  | 9 518 781           | 10 591 320 | 12 200 128 | 13 004 532 | 13 299 480 |  |  |  |  |
| 80  | 9 499 629                                  | 10 878 607          | 12 104 365 | 13 943 003 | 14 862 322 | 15 199 406 |  |  |  |  |
| 90  | 10 687 082                                 | 12 238 433          | 13 617 411 | 15 685 879 | 16 720 112 | 17 099 331 |  |  |  |  |
| 100 | 11 874 536                                 | 13 598 259          | 15 130 457 | 17 428 754 | 18 577 903 | 18 999 257 |  |  |  |  |

de 2020 introduce tres niveles para el impuesto por superficie, que anteriormente se fijaba en 400 francos CFA de África Central (XAF) por hectárea para todas las concesiones. Con la nueva ley, el impuesto por superficie es de 300 XAF por hectárea para las concesiones con certificación de manejo forestal, 600 XAF por hectárea para las concesiones con certificación legal y 800 XAF por hectárea para las concesiones sin certificación. El objetivo de esta medida es aumentar el nivel de ingresos fiscales del Estado e incentivar la certificación. En Gabón, esta medida ha sido posible gracias a un bajo nivel de tributación inicial. Sin embargo, en los países en los que la presión fiscal ya es elevada, los gobiernos pueden ser reacios a aumentar más los impuestos a las empresas que no puedan conseguir la certificación a corto o mediano plazo.

Una alternativa sería compensar la reducción de impuestos para las empresas certificadas mediante transferencias internacionales, a un nivel y durante un período de tiempo acordados entre un país productor y sus socios internacionales. En 2019, el Programa de Promoción de la Explotación Forestal Certificada (*Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts*–PPECF) encargó un estudio de factibilidad sobre un mecanismo para compensar a los Estados por la reducción del impuesto forestal para las concesiones certificadas en tres países de África Central, incluido el Congo. El Cuadro 1 presenta los resultados obtenidos en el estudio, basados en los niveles impositivos actuales, para varios escenarios posibles de explotación y transformación en el Congo.

En el Cuadro 1, se proponen varios escenarios posibles para la superficie de bosque certificado y las posibilidades de reducción de los impuestos forestales (del 10% al 100%), con las correspondientes cantidades que los socios para el desarrollo (SD) deberían compensar al Estado. Por ejemplo, para la superficie actual de bosque con certificación FSC en el Congo (unos 3,1 millones de hectáreas), una reducción del 30% de los impuestos forestales para los concesionarios certificados supondría 3,56 millones de euros al año, que podrían ser compensados por los socios.

También es posible ajustar las reducciones fiscales en función del tipo de certificación. Por ejemplo, la certificación de la cadena de custodia se premiaría con una reducción del 20% y la certificación del manejo forestal con un 50%.

#### **Incentivos no fiscales**

Los procedimientos de licitación para el acceso a los recursos forestales pueden estar o no relacionados con impuestos. Las licitaciones pueden fijar el canon anual por superficie (p.ej. en Camerún), o pueden representar un pago único para acceder al recurso. La vinculación de las ofertas al canon por superficie (equivalente a un alquiler anual de la tierra) es controvertida porque el importe de la oferta se convierte en un costo fijo que debe pagarse independientemente del volumen de madera extraída y de los precios obtenidos.

## Procesos de licitación de concesiones o arrendamientos

Desde 1996, existe en Camerún un sistema de asignación de recursos mediante subasta para fijar los derechos anuales por superficie. En este tipo de sistema, los economistas recomiendan dar más peso a la tributación relacionada con la explotación (p.ej. la superficie) que a los impuestos a la exportación,

ya que estos últimos no incentivan el aumento de la productividad ni el uso más eficiente de las materias primas. Además, los impuestos y las restricciones a la exportación reducen el precio de los insumos utilizados en la producción secundaria y, por tanto, proporcionan un subsidio implícito a las industrias nacionales, lo que puede provocar ineficiencias.

Dada la asimetría en la disponibilidad de información entre los posibles concesionarios y la administración, la subasta es una forma inteligente de captar una gran parte de la renta económica forestal, siempre que haya una verdadera competencia entre los distintos licitadores y un sistema de subasta robusto. La subasta es también un medio para aumentar el peso de la tributación relacionada con la explotación. Bien organizada, la subasta puede ser un poderoso instrumento para luchar contra la corrupción, sobre todo si el proceso es supervisado por observadores independientes y si las autoridades actúan siguiendo las recomendaciones de mejoras realizadas a través de dicha supervisión. Para que el sistema funcione bien, los operadores necesitan información de alta calidad sobre el recurso maderero por el que van a licitar. En jurisdicciones con administraciones que funcionan correctamente, esa información puede ser un bien público proporcionado por el servicio forestal. Sin embargo, en los Estados con menos capacidad, los operadores pueden tener que realizar sus propios estudios, que son bienes privados. La duplicación de esfuerzos de varios operadores privados supone un despilfarro de recursos financieros; además, el costo del estudio es un obstáculo inicial para la participación de los operadores con menos recursos, como es el caso de muchos actores nacionales, que por ello suelen oponerse a este procedimiento.

En Myanmar, los actores interesados del sector privado consideran que los reglamentos y procesos existentes para adquirir arrendamientos son complejos y onerosos. Si bien las ofertas se evalúan sobre la base de criterios financieros (alquiler anual del terreno más una prima única), también hay que presentar una larga lista de criterios técnicos, lo que introduce un importante elemento de subjetividad en las decisiones sobre las ofertas. Un enfoque alternativo consistiría en una precalificación para licitar basada en determinados criterios (p.ej. si la empresa tiene la certificación de manejo forestal para sus otros permisos) dirigidos a demostrar la capacidad financiera, técnica y de gestión, con la adjudicación de las licitaciones para áreas específicas a los licitadores precalificados en base a un conjunto más limitado de criterios como la oferta financiera. En todos los casos, los criterios de licitación y los procesos de evaluación en cada etapa deben ser claros, la base de las decisiones transparente, y los resultados disponibles públicamente.

Los sistemas de subastas competitivas para la fijación de cánones anuales tienen ciertos riesgos inherentes, que se ven agravados por el exceso de capacidad instalada y la falta de información en la fase de

lanzamiento. La heterogeneidad de los bosques en cuanto a, por ejemplo, la presencia y distribución de especies de valor comercial, la calidad de la madera y la proporción de zonas improductivas, no siempre se tiene en cuenta en los inventarios forestales (tanto de reconocimiento como de gran escala), y siempre existen asimetrías de datos disponibles cuando la información pública es limitada. El pago de un canon anual fijo por superficie, como ocurre en Camerún, cuando una gran parte del flujo de caja está determinada por los precios internacionales, a menudo volátiles, expone a los concesionarios a un riesgo considerable si los mercados bajan.

Por consiguiente, los sistemas de subastas competitivas deberían aplicarse de forma concertada con medidas fiscales específicas destinadas a reducir los riesgos derivados de la volatilidad de los mercados internacionales. Estas medidas podrían incluir una o más de las siguientes:

- Se podría facilitar a los servicios forestales (o a las empresas privadas que actúen en su nombre) los medios financieros necesarios para realizar inventarios forestales destinados a proporcionar información pública precisa sobre el potencial comercial del recurso que se va a subastar. Debería darse tiempo suficiente para que los posibles licitadores puedan realizar sus propios estudios.
- El canon por superficie podría estar vinculado al precio internacional de las maderas tropicales, sobre la base de un índice de precios de la madera actualizado anualmente para grupos de productos (p.ej. trozas, madera aserrada, chapas y contrachapados) de diversas especies.
- Los impuestos a la exportación y el aprovechamiento u otros posibles gravámenes sobre las EMMC podrían reducirse significativamente para promover la comercialización de dichas especies y, de este modo, contrarrestar la tendencia a la explotación altamente selectiva y aumentar los ingresos procedentes del MFS. Cuando las modificaciones de los planes de manejo forestal después de la subasta requieran una reducción del volumen de extracción (p.ej. aumentando el diámetro mínimo de extracción para las especies clave), el canon por superficie debería reducirse en consecuencia.
- Los planes de manejo deben delimitar las zonas de producción y no producción dentro de una concesión determinada, pero es posible que no estén disponibles en el momento de la asignación de recursos. Los cánones basados en la superficie podrían cobrarse sólo por las zonas de producción, identificadas en los planes de manejo finalizados y aprobados (esto también ayudaría a garantizar la aplicación eficaz de los planes de manejo).
- Las concesiones podrían ser transferibles a precios de subasta con una intervención mínima de la administración forestal. En caso de sobreofertas

evidentes (incumplimiento de pago), se debería exigir a los operadores que devuelvan las concesiones sin demora, y el incumplimiento de las normas forestales debería sancionarse adecuadamente.

## Incentivos para la madera certificada en los procedimientos públicos

Políticas de adquisiciones públicas. Sería conveniente que la madera certificada se beneficiara de ventajas significativas en la adjudicación de contratos públicos. En Brasil, las políticas de adquisiciones públicas de madera exigen, como mínimo, madera legal certificada; siempre que sea posible, las compras públicas deberían favorecer la madera producida a partir de un manejo forestal certificado.

Privilegios en los procedimientos de exportación. Muchos puertos de exportación de madera están congestionados, especialmente en África, y a veces la madera se acumula y deteriora mientras se finalizan los trámites aduaneros. La madera certificada podría beneficiarse de una "vía prioritaria" en el despacho de aduanas para reducir los tiempos de carga.

#### Transferencia fiscal ecológica

Varios estados de Brasil han sido pioneros en el uso de transferencias fiscales ecológicas mediante el uso del impuesto sobre circulación de mercaderías y servicios (*Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços*–ICMS) para compensar a los municipios por las restricciones de uso de la tierra y los costos de oportunidad incurridos por las áreas protegidas. En el marco del mecanismo ICMS-Ecológico, algunos estados conceden a los municipios una parte de las transferencias financieras anuales teniendo en cuenta en qué medida poseen unidades de conservación, áreas protegidas y recursos hídricos que abastecen a los municipios vecinos.

La Constitución brasileña de 1988 establece que el 25% de la recaudación del ICMS debe transferirse a los municipios. De esta cantidad, el 75% debe distribuirse según los criterios establecidos en la Constitución y el 25% puede distribuirse según los criterios establecidos por las leyes estatales. Este último elemento ha permitido la adopción de criterios ambientales en la distribución del 25% del ICMS destinado a los municipios.

En Paraná, la distribución del ICMS-Ecológico se basa en criterios relativos a las unidades de conservación en cuanto a su tamaño, importancia y nivel de inversión, así como a las cuencas hidrográficas y otros factores.

Estas transferencias de los gobiernos nacionales o provinciales a las jurisdicciones locales pueden tener el efecto de incentivar a dichas jurisdicciones a proteger sus recursos forestales y a participar en iniciativas de deforestación cero. Por otro lado, este tipo de mecanismo es menos útil para mejorar la gestión de los bosques de producción, a menos que una parte de la

transferencia se destine a bosques con certificación de manejo forestal.

Los mecanismos de transferencia fiscal ecológica, que también existen en otros países, como la India, implican una fuerte descentralización de las decisiones (p.ej. en la creación de áreas protegidas) al nivel de las jurisdicciones. Los indicadores son difíciles de determinar. Por lo general, se utilizan indicadores sencillos, como la superficie sujeta a conservación. En la India, el gobierno central concede mayores transferencias financieras a los estados federales si la superficie forestal aumenta, pero no está claro si los incrementos son el resultado de las políticas estatales o se deben a los cambios demográficos y agrícolas.

La calidad del manejo de los bosques de producción podría indicarse, por ejemplo, por la proporción que está certificada, pero la certificación rara vez es un resultado de las políticas a nivel jurisdiccional local. Si, por el contrario, la creación de áreas protegidas es una responsabilidad jurisdiccional, las transferencias fiscales ecológicas podrían fomentar un aumento de la superficie de bosques protegidos, posiblemente en detrimento de los bosques de producción. En este caso, el aumento de las áreas protegidas podría dar lugar a una disminución de la disponibilidad de madera y a un desplazamiento de la presión de explotación a otras jurisdicciones (es decir, una fuga). Por otra parte, podría dar lugar también a la intensificación no regulada de la explotación maderera en los bosques no protegidos de una jurisdicción para satisfacer la demanda de madera.

#### Derecho de desarrollo transferible

En Brasil, un porcentaje de las tierras privadas (llamadas "reservas legales") debe mantenerse con vegetación natural; en el caso de los bosques, estas áreas pueden utilizarse para la producción sostenible de madera. El porcentaje de reservas legales establecido por el Código Forestal depende del bioma en el que se encuentra la propiedad, de la siguiente manera:

- 80% de las propiedades rurales en áreas forestales de la Amazonia Legal;
- 35% de las propiedades rurales en áreas del cerrado/sabana en la Amazonia Legal; y
- 20% de las propiedades rurales en otras regiones/ biomas.

El cumplimiento de esta disposición legal es esencial para acceder al Catastro Ambiental Rural (CAR). El registro de las propiedades rurales en el CAR es, a su vez, un requisito para el acceso a diversos programas, financiación, beneficios y autorizaciones, incluidos los programas de regularización ambiental (PRA),<sup>7</sup> y para la obtención de créditos agrícolas y el acceso a líneas de financiación, créditos fiscales, y exenciones impositivas para insumos y equipos.

<sup>7</sup> Los PRA comprenden conjuntos de medidas que deben desarrollar los propietarios rurales para obtener la aprobación ambiental de sus propiedades –ver el estudio de Brasil.

Cuando una propiedad no cumple el requisito de reserva legal, el propietario debe presentar un "ajuste" para su regularización. A tal efecto, el Código Forestal establece un plazo de 20 años (es decir, una décima parte de la superficie requerida cada dos años). Los estados pueden establecer el mismo plazo o un período más corto para la regularización.

Los ajustes pueden realizarse mediante la regeneración natural, la plantación de árboles intercalados y la compensación ambiental. El mecanismo de compensación ambiental está relacionado con los "derechos de desarrollo transferibles", que es un instrumento de límites máximos y comercio. La compensación por reserva legal vincula a los propietarios que poseen una superficie de vegetación natural superior a la exigida por el Código Forestal con los propietarios que tienen una superficie de reserva legal inferior a la exigida (el porcentaje de superficie exigida varía según el bioma -ver más arriba). Por lo tanto, este mecanismo permite a los propietarios con reservas legales insuficientes cumplir los requisitos mediante la adquisición de superficies equivalentes en otra propiedad rural, en lugar de asignar las tierras que ya están en uso productivo a la regeneración natural o a la restauración. Los propietarios pueden utilizar este mecanismo de compensación siempre que la reserva legal adquirida se encuentre en el mismo bioma y si, al 22 de julio de 2008, la propiedad contenía una superficie de reserva legal inferior a la exigida por la ley entonces vigente.

Normalmente, la compensación suele darse de dos formas:

- Arrendamiento de una zona en régimen de servidumbre ambiental: los propietarios arriendan propiedades con vegetación nativa para cumplir su obligación de reserva legal.
- 2) Adquisición de cuota de reserva ambiental: los propietarios que carecen de una superficie suficiente de reserva legal adquieren una cuota en otra propiedad, siempre que los vendedores sigan conservando suficiente reserva legal para cumplir sus propias obligaciones.

Como ocurre con todos los mecanismos de compensación, el principal problema aquí es la adicionalidad. Las cuotas vendidas por los propietarios pueden no ser el resultado de los esfuerzos de gestión o conservación, sino simplemente de la falta de capital o de salidas para talar sus bosques. Por otro lado, las áreas excedentes en los planes de manejo forestal pueden utilizarse como áreas de compensación. El mercado de este tipo de zonas está en alza y puede convertirse pronto en un importante incentivo para el MFS, especialmente en la Amazonia, donde el requisito de reserva legal es del 80% de la superficie total.

Este mecanismo de incentivo es específico de Brasil, donde la mayoría de los bosques son de propiedad privada y donde está en vigor el sistema de reserva legal, que genera el "límite" para el principio de límites máximos y comercio. En Côte d'Ivoire, se ha probado un mecanismo de compensación en el que los concesionarios tienen obligaciones de reforestación que pueden cumplir, en parte, financiando programas de reforestación en los forêts classées (bosques clasificados/reservados); sin embargo, la falta de seguridad de la tenencia en los forêts classées debilita esos programas. En lugar de dirigirlos a los forêts classées, podría ser más eficaz reorientar los fondos a los pequeños productores dedicados a la actividad agroforestal o a la restauración de tierras degradadas. La validez de este enfoque requeriría instituciones con buen rendimiento que puedan garantizar el control y la permanencia y evitar el "ecoblanqueo" (greenwashing).

## Distribución de beneficios y evolución de la gobernanza de las concesiones

Las grandes unidades de manejo forestal, que pueden ser plantaciones, concesiones o propiedades privadas, se enfrentan a la creciente presión de los agricultores que buscan tierras para cultivar o establecer pastizales; de los pequeños madereros y mineros ilegales; y de los cazadores clandestinos. En Brasil, la invasión de los bosques gestionados es una preocupación importante y se cita como un desincentivo para la inversión en el MFS. Este es también el caso del Perú, donde varias concesiones están inactivas. En Myanmar, la invasión y el robo de madera en rollo en las plantaciones se mencionan como desincentivos para la inversión. Si bien no es un problema importante en el norte del Congo y Gabón, donde la densidad de población es baja, la invasión es común en Camerún, la República Centroafricana, la República Democrática del Congo y, en menor medida, en el sur del Congo.

En Myanmar, un estudio del Banco Mundial de 20208 recomendó que "compartir los beneficios de las extracciones con las comunidades locales" ayudaría a reducir las invasiones. En África Central, las relaciones entre las concesiones forestales y las comunidades locales son complejas. La presencia de las concesiones forestales reduce las actividades posibles para la población local pero, por otro lado, las concesiones forestales constituyen una de las pocas fuentes de empleo en zonas a menudo aisladas en la subregión. En lugar de desear que se vayan, la población local suele negociar los beneficios con los concesionarios.

¿Qué enfoques podrían permitir a la población local y a las empresas forestales coordinar sus usos de los bosques de forma mutuamente beneficiosa? ¿Cómo se puede evitar la competencia entre las actividades de la población local y las de los concesionarios? Los dirigentes que buscan la viabilidad a largo plazo

<sup>8</sup> Banco Mundial 2020. Incentivizing sustainable private sector investment in timber plantations in Myanmar: policy options to encourage socially and environmentally responsible investment. Banco Mundial, Washington, D.C. Disponible en: https://openknowledge. worldbank.org/handle/10986/34149

deberían centrarse en la organización complementaria de los distintos usos en los mismos ecosistemas. Muchas empresas que explotan concesiones forestales han adoptado una certificación forestal que tiene en cuenta los requisitos sociales y los derechos locales sobre la tierra.

En Gabón, a principios de la década del 2000, una empresa europea colaboró con un equipo de investigadores gaboneses para trazar un mapa de los finages de las aldeas en su concesión de 615.000 hectáreas (un finage es similar a un territorio tradicional y refleja la extensión de las tierras que posee y utiliza más o menos una comunidad). El objetivo era distribuir una parte de los ingresos de la explotación forestal a las aldeas para proyectos comunitarios, con una suma que reflejara la proporción del finage de la aldea que se superponía con la concesión. Esta iniciativa inspiró al Gobierno de Gabón a establecer la existencia legal de los finages mediante el Decreto 105 en 2014: los concesionarios deben ahora firmar acuerdos con las poblaciones locales que utilizan los recursos dentro de una concesión y pagar una contribución a los fondos de desarrollo local a partir de sus ingresos de la explotación forestal (basados en el volumen extraído del finage que se superpone con la

En el Congo existen disposiciones similares desde 2007. Allí, los planes de gestión de las concesiones deben incluir zonas para el desarrollo agrícola en beneficio de la población local, reconociendo así los usos agrícolas dentro de las concesiones. La redistribución de los ingresos de la explotación forestal aporta fondos para el desarrollo local. Sin embargo, este experimento no ha sido concluyente en el Congo: para utilizar los fondos de desarrollo local, las comunidades de las aldeas deben proponer proyectos que la administración y el concesionario consideren viables, y esto ha resultado difícil de lograr.

Una nueva generación de concesiones forestales podría adoptar enfoques de gobernanza adaptados a la gestión de múltiples usos superpuestos de las tierras forestales y sus recursos asociados. Para ello se requiere un proceso compartido de toma de decisiones a través de una plataforma de negociación institucionalizada, que incluya a las administraciones públicas y a las autoridades locales, y en la que cada parte interesada tenga derecho a voto. En esas nuevas concesiones, los derechos de participación en los beneficios de la explotación forestal podrían ir acompañados de compromisos contractuales por parte de las comunidades, por ejemplo, para garantizar que las plantaciones agrícolas autorizadas no superen las áreas especificadas y que se respeten las normas de caza acordadas.

#### Pagos por servicios ambientales

Actualmente se están estudiando los medios para atraer financiación mediante la demostración de los servicios ambientales y sociales suministrados por los concesionarios certificados. Cabe preguntarse si los madereros encontrarán compradores para esos servicios o si los clientes potenciales preferirán comprar los servicios generados en las zonas protegidas debido a la mejor imagen asociada a las áreas de conservación (o, por el contrario, la imagen negativa asociada a la tala forestal).

En algunos de los países estudiados, sobre todo en Brasil (en algunos estados) y en Viet Nam, ya se utilizan sistemas de pago por servicios ambientales (PSA) para ayudar a financiar la conservación y la reforestación. En Côte d'Ivoire, se está experimentando con este tipo de sistemas para fomentar las prácticas agroforestales y podrían aplicarse en el marco de las estrategias de REDD+ en muchos países, algunos de los cuales tienen previsto establecer sistemas nacionales de PSA. Sin embargo, el PSA es un instrumento contractual que necesita ser financiado de forma regular y a largo plazo para ser transformador. Además, es posible que los pagos realizados a los usuarios de la tierra deban ir más allá de la compensación de los costos de oportunidad de la conservación de los bosques debido a la necesidad de un cambio sistémico en los sistemas agrícolas para mantener la prestación de determinados servicios ecosistémicos, lo que podría requerir, por ejemplo, inversiones, formación, protección de los ingresos, y el desarrollo de cadenas de valor y mercados.

Para garantizar el éxito de los sistemas de PSA, es esencial asegurar la asignación de recursos financieros suficientes, como ha hecho Viet Nam con su impuesto a la generación hidroeléctrica y la distribución de agua (y como han hecho también Costa Rica y México). Dichos recursos financieros deben quedar al margen de las decisiones presupuestarias anuales y, por tanto, destinarse al sistema de PSA a través de un fondo específico o de una institución nacional de financiación de PSA. En general, el despliegue de gravámenes generalizados sobre productos o servicios de amplio consumo ayudará a mantener la tasa en un nivel bajo, limitando así su impacto social.

Para ayudar a apuntalar su financiación, los países podrían obtener fondos, por ejemplo, del Fondo Verde para el Clima, el Banco Mundial y otras iniciativas multilaterales, y asignar esos fondos a sistemas de PSA destinados a recompensar las actividades de mitigación del cambio climático. Sin embargo, no hay garantía de que esos flujos financieros se mantengan o sean suficientes para asegurar la sostenibilidad de esos sistemas.

### **4 RESÚMENES DE ESTUDIOS DE CASOS**

Los informes detallados de los estudios de casos realizados para este análisis que se resumen alfabéticamente en esta sección se incluyen en un anexo separado de este informe que (debido a su extensión) está disponible electrónicamente como un archivo independiente en el sitio web de la OIMT.<sup>9</sup> Los informes de los estudios incluidos en el anexo son los presentados por sus autores, con ligeras correcciones. Están disponibles únicamente en inglés, con la excepción de los estudios del Congo y Côte d'Ivoire, que también están disponibles en el original francés, tal como fueron presentados.

#### **Brasil**

#### Situación actual

Brasil tiene 488 millones de hectáreas de bosques naturales y 9,9 millones de hectáreas de bosques plantados. Los bosques naturales del país se encuentran en seis biomas: Amazonia, caatinga, sabana (cerrado), bosque atlántico, pampa y humedal (Pantanal). Los biomas de la Amazonia, la caatinga y el cerrado contienen el 94% de la superficie forestal total.

Los bosques naturales están muy extendidos en los estados norteños de Acre, Amazonia, Mato Grosso, Pará, Rondônia y Roraima. Por otro lado, los bosques plantados se encuentran principalmente en el sureste (Minas Gerais y São Paulo), noreste (Bahía), centro-oeste (Mato Grosso do Sul) y sur (Paraná y Santa Catarina). La mayor parte (cerca del 90%) del suministro de madera industrial procede de plantaciones, especialmente de eucalipto (7,5 millones de hectáreas) y pino (2,4 millones de hectáreas).

Las tierras en Brasil pueden ser de propiedad pública o privada. Las tierras forestales públicas son, en su mayoría, naturales y sólo una proporción muy pequeña son plantaciones. Las tierras forestales públicas pertenecen principalmente al gobierno federal, pero también hay áreas que pertenecen a los estados y una parte más reducida que pertenece a los municipios. Los pueblos indígenas tienen derechos seguros sobre el 13,8% de la superficie de Brasil. En 2006, 300 millones de hectáreas, principalmente en el norte del país, carecían de un título de propiedad adecuado; se calcula que el 53% de las tierras de la Amazonia Legal tienen derechos de propiedad inciertos.

El aprovechamiento de la madera puede realizarse en tierras públicas, a través de concesiones forestales, y en tierras privadas. En un principio, las concesiones se consideraban una buena opción para proporcionar a la industria maderera un suministro sostenible e incentivar el MFS; sin embargo, la superficie forestal de las concesiones es reducida (con 3 millones de

hectáreas asignadas) y el impacto en el suministro de madera es insignificante.

Para aprovechar las tierras forestales naturales privadas, una empresa maderera debe ser titular de un documento de propiedad de la tierra o de un contrato de arrendamiento de tierras y obtener un plan de manejo aprobado, un plan operativo anual y un permiso de tala. Los permisos de tala no son necesarios para las plantaciones forestales (ya sean de especies nativas o exóticas).

Un porcentaje de las tierras privadas debe mantenerse con vegetación nativa, denominado reserva legal, con la función de conservar los bosques y otra vegetación natural, aunque estas tierras pueden estar sujetas a un uso sostenible: las reservas legales boscosas pueden utilizarse para el MFS, incluida la producción de madera. El porcentaje de reserva legal establecido por el Código Forestal depende del bioma en el que se encuentra la propiedad (como se indica en el Capítulo 3).

Además de las reservas legales, los propietarios deben mantener áreas de preservación permanente a lo largo de los cauces y en las pendientes pronunciadas para proteger los suelos y garantizar la calidad del agua.

Con el objetivo de ayudar a garantizar la regularización ambiental de las propiedades y posesiones rurales, el Gobierno de Brasil creó el CAR (ver el Capítulo 3) en 2012. Las propiedades rurales deben estar registradas en el CAR para acceder a programas, financiación, beneficios y autorizaciones, incluidos los PRA, y para obtener créditos agrícolas y acceso a líneas de financiación, créditos fiscales y exenciones impositivas para insumos y equipos. El registro en el CAR es también un requisito previo para calcular las áreas de preservación permanente y la reserva legal.

Los PRA comprenden conjuntos de medidas que deben desarrollar los propietarios rurales para realizar ajustes y lograr la regularización ambiental de sus propiedades rurales. Cuando una propiedad no cumple el requisito de reserva legal, el propietario debe presentar un "ajuste" para su regularización. A tal efecto, el Código Forestal establece un plazo de 20 años (es decir, una décima parte de la superficie requerida cada dos años). Los estados pueden establecer el mismo plazo o un período más corto para la regularización. Los ajustes pueden realizarse mediante la regeneración natural, la plantación de árboles intercalados y la compensación ambiental. El mecanismo de compensación ambiental está relacionado con los "derechos de desarrollo transferibles", que es un instrumento de límites máximos y comercio. La compensación por reserva legal vincula a los propietarios que poseen una superficie de vegetación natural superior a la exigida

<sup>9</sup> www.itto.int/technical\_report

por el Código Forestal con los propietarios que tienen una superficie de reserva legal inferior a la exigida. Por lo tanto, este mecanismo permite a los propietarios con reservas legales insuficientes cumplir los requisitos mediante la adquisición de superficies equivalentes en otra propiedad rural, en lugar de asignar las tierras que ya están en uso productivo a la regeneración natural o a la restauración. Los propietarios pueden utilizar este mecanismo de compensación siempre que la reserva legal adquirida se encuentre en el mismo bioma y si, al 22 de julio de 2008, la propiedad contenía una superficie de reserva legal inferior a la exigida por la ley entonces vigente.

Normalmente, la compensación suele darse de dos formas:

- 1) Arrendamiento de una zona en régimen de servidumbre ambiental: los propietarios arriendan propiedades con vegetación nativa para cumplir sus obligaciones de reserva legal.
- 2) Adquisición de cuota de reserva ambiental: los propietarios que carecen de una superficie suficiente de reserva legal adquieren una cuota en otra propiedad, siempre que los vendedores sigan conservando suficiente reserva legal para cumplir sus propias obligaciones.

Las concesiones se asignan mediante un proceso de licitación. Las empresas interesadas presentan dos propuestas:

- 1) *Propuesta financiera:* los licitadores indican el importe a pagar por los productos y servicios a explotar en el área de la concesión forestal, como el precio por metro cúbico de madera a extraer.
- 2) Propuesta técnica: los licitadores presentan objetivos y compromisos relacionados con los beneficios sociales, el impacto ambiental, la eficiencia y el valor agregado local de los productos o servicios que se van a aprovechar. Las ofertas pueden incluir, por ejemplo, el número de puestos de trabajo que se generarán y la cantidad que se invertirá anualmente en infraestructura, bienes y servicios en beneficio de las comunidades locales.

El "valor de referencia del contrato" se calcula en el momento de la firma de los contratos, y es una estimación del valor de la producción anual del área contratada basada en el precio de las propuestas ganadoras.

Los impuestos forestales específicos se aplican a las concesiones en bosques públicos y a otras actividades relacionadas con los bosques. Los correspondientes a las concesiones atañen al Servicio Forestal Brasileño y se basan en la producción anual estimada y en el precio fijado en las propuestas ganadoras.

#### Incentivos existentes

Los incentivos fiscales son escasos en el sector forestal, y la mayoría son a nivel estatal. El Gobierno de Brasil

ha definido mecanismos para incentivar la gestión y la conservación de los bosques, así como la recolección, la transformación y el comercio de productos forestales. Una evaluación general sugiere que son relativamente limitados.

Desde 2013, el Gobierno de Amazonas ha eximido del ICMS-Ecológico (es decir, del impuesto sobre bienes y servicios—ver el Capítulo 3) a las operaciones nacionales basadas en la ejecución de planes de MFS en pequeña escala y de planes de MFS para la extracción de bajo impacto. El ICMS-Ecológico es un incentivo fiscal a nivel estatal, implementado por primera vez por el Gobierno de Paraná en 1991, que comprende la transferencia de recursos financieros a los municipios que poseen unidades de conservación, áreas protegidas o fuentes de agua para abastecer a los municipios vecinos.

A partir de 2011, se permiten bonificaciones en los contratos de concesiones forestales, que ofrecen un descuento del 5% sobre los derechos de explotación de madera en rollo (por grupo de especies) estipulado en los contratos para determinadas actividades como la extracción de bajo impacto, la generación de empleo, la participación en proyectos de investigación y la gestión socioambiental. Las concesiones forestales también pueden obtener un descuento de hasta el 5% en los derechos de explotación pagados al Servicio Forestal de Brasil si consiguen la certificación.

#### **Desincentivos existentes**

La gestión de las concesiones y los bosques privados está asociada a diversos riesgos, como las invasiones, la tala ilegal, la minería ilegal, los incendios forestales y la deforestación.

La gestión de los bosques tropicales naturales y las operaciones de transformación de madera están muy reguladas en Brasil. Las empresas deben invertir mucho tiempo y dinero en mantener la documentación necesaria para demostrar la legalidad, y el sistema de control y seguimiento de las operaciones relacionadas con los bosques es complejo e ineficaz. La complejidad genera altos costos de transacción e ineficacia en los instrumentos de comando y control; hay una probabilidad relativamente baja de detectar actividades depredadoras, y los infractores sólo suelen recibir pequeñas multas. Esto favorece las operaciones ilegales, que ejercen una presión decreciente sobre los precios de la madera y, por consiguiente, penalizan las operaciones que cumplen las normas.

Los costos de transacción y los riesgos asociados son también una limitación a la hora de gestionar las concesiones. El gobierno no ha sido eficiente en el proceso de estructuración de las concesiones. La mayoría de los concesionarios que participan en la gestión de las concesiones son pequeñas o medianas empresas y tienen una capacidad de inversión limitada. Los contratos de concesión imponen restricciones y generan altos costos de transacción. Es legalmente

difícil controlar las invasiones, la deforestación y la degradación de los bosques que conllevan la tala ilegal y la minería ilegal. Además, las instituciones financieras no aceptan los contratos de concesión como garantía, lo que limita el acceso a los créditos. Pese a que existen varias líneas de crédito/financiación destinadas a subsidiar la actividad agrícola y forestal, existen obstáculos para acceder a ellas.

Varias disposiciones legales apoyan las adquisiciones públicas sostenibles en Brasil, pero no existe ninguna política pública que obligue a los administradores a incluir criterios ambientales en las adquisiciones públicas y apoyar, de ese modo, el MFS.

#### Camboya

#### Situación actual

Camboya cuenta con aproximadamente 8,48 millones de hectáreas de bosques naturales y 40.000 hectáreas de plantaciones forestales. De los bosques naturales, se calcula que 1,60 millones de hectáreas (18,9%) se encuentran en la ZFP y el resto (6,88 millones de hectáreas) fuera de ella. El 83% de la superficie forestal total es de propiedad pública y el 17% de propiedad privada. Todos los bosques de producción son propiedad del Estado. El ciclo de tala es de 25 años. La Ley Forestal de 2002 permite al Estado conceder la propiedad colectiva a las comunidades indígenas, que no pueden transferir o ceder sus tierras a terceros.

La gestión forestal a través de un sistema de concesiones forestales se introdujo en 1991, cuando el gobierno otorgó 36 concesiones forestales comerciales para 7 millones de hectáreas (65% de la superficie forestal del país). En enero de 2002 se impuso una moratoria a la tala en todas las concesiones de bosques naturales, y en la actualidad quedan unos 3,3 millones de hectáreas de bosque bajo licencias de concesión válidas. Fuera de las concesiones forestales, la madera se produce en áreas de aprovechamiento anual, y también se producen grandes cantidades de madera a partir de la conversión de bosques para agroindustrias en concesiones de tierras con fines económicos. Los conflictos por la tierra son frecuentes, debido en gran parte a la falta de consulta sobre el establecimiento de concesiones económicas de tierras y el posterior despojo de territorios consuetudinarios. Estos conflictos dificultan el desarrollo de las plantaciones

Los adjudicatarios de las áreas de aprovechamiento anual no están autorizados a exportar los productos y subproductos forestales extraídos, a menos que haya un excedente del consumo interno, lo que requiere la aprobación de la Administración Forestal. Los operadores de las áreas de aprovechamiento anual no pueden competir con la tala de las concesiones de tierras económicas. Desde 2006, está prohibida la exportación de trozas, madera aserrada y madera escuadrada con dimensiones superiores a 25 cm de espesor.

#### Incentivos existentes

Existen incentivos para las plantaciones forestales, pero no para el MFS en los bosques naturales.

Los propietarios registrados de plantaciones forestales privadas no están obligados a pagar derechos de licencia (como cánones, permisos de transporte o cuotas) para aprovechar y utilizar la madera y productos forestales no maderables (PFNM) en sus plantaciones. El cobro de los cánones de arrendamiento de tierras en concesión para los cultivos de larga duración y permanentes, como la plantación de especies arbóreas de crecimiento rápido, sólo comienza a partir del tercer o cuarto año de producción. Además, los cánones de exportación se reducen en un 50% para los productos procedentes de las plantaciones forestales y en un 100% para los muebles y los productos finales manufacturados a partir de la materia prima derivada de las plantaciones forestales.

#### Desincentivos existentes

La suspensión de 3,3 millones de hectáreas de concesiones desde 2002 y la dependencia de las áreas de aprovechamiento anual para la madera han sido muy perjudiciales para el MFS y han fomentado la tala ilegal. El despojo de muchos territorios consuetudinarios ha creado inseguridad en la tenencia y conflictos por la tierra en detrimento de las plantaciones.

La normativa vigente no permite que los propietarios y gestores de plantaciones (especialmente las pequeñas empresas privadas y las comunidades locales) reciban incentivos fiscales para el establecimiento de plantaciones de teca de menos de 1000 hectáreas o el desarrollo de plantaciones de especies forestales de crecimiento rápido para la industria de pulpa y papel de menos de 200 hectáreas.

#### Congo

#### Situación actual

El bosque natural del Congo cubre cerca del 65% de su territorio (lo que representa alrededor de 22 millones de hectáreas) y el país tiene un bajo nivel de deforestación. Sin embargo, una gran parte de este bosque no puede considerarse productivo. Por ejemplo, en la masa forestal del norte, sólo alrededor del 60% (9 millones de hectáreas) de los 15 millones de hectáreas de bosques se sitúa en zonas no inundables y, por ende, explotables. A nivel nacional, teniendo en cuenta la presencia de los parques nacionales existentes, se estima que el bosque productivo cubre aproximadamente 10 millones de hectáreas.

En general, los bosques se consideran propiedad pública, aunque las concesiones forestales no estén declaradas oficialmente (lo que significa que la ZFP no está establecida por ley). Las plantaciones privadas pueden establecerse a partir de escrituras en la propiedad pública, lo que equivale a una transferencia a favor de entidades privadas porque incluso los árboles que no se han plantado pasan a ser propiedad del operador. Los certificados provisionales de propiedad pueden establecerse sobre la base de los derechos consuetudinarios sobre la tierra. Sin embargo, se han expedido pocos certificados provisionales y títulos de propiedad porque las comisiones carecen de recursos financieros para operar.

Uno de los problemas del Congo es la superposición de los derechos de uso, especialmente entre la minería y la actividad forestal. Como en la mayoría de los países, los derechos mineros tienen prioridad política sobre los derechos de explotación forestal. No se ha elaborado ningún plan nacional de desarrollo de la tierra ni ningún otro documento de ordenamiento territorial para la asignación de tierras, a pesar de que existe una disposición legal para este proceso.

El Congo tiene 12 millones de hectáreas de sabanas (alrededor del 35% del territorio nacional), que están relativamente sin explotar. El Gobierno del Congo desea destinar parte de esta superficie para establecer plantaciones de madera y bioenergía, ya sea bajo gestión estatal o en asociación con el sector privado. Jurídicamente, estas tierras forman parte del dominio público, pero han sido apropiadas por individuos, familias y linajes ancestrales conforme a procesos consuetudinarios. La ocupación de la tierra normalmente no es muy visible, pero el desarrollo de las plantaciones suele dar lugar a reclamos sobre la tierra en cuestión. El gobierno pretendía establecer un millón de hectáreas de plantaciones, pero, debido a diversas dificultades, hasta la fecha no se han establecido más de 80.000 hectáreas (no se dispone de datos sobre las tasas de supervivencia).

Las exportaciones de trozas están restringidas por la obligación de las empresas de transformar al menos el 85% de su producción. El Congo cuenta con la mayor superficie de bosque natural certificado de los trópicos, con 3,16 millones de hectáreas bajo certificación FSC de manejo forestal. Esta superficie está gestionada por dos empresas madereras (CIB-OLAM e IFO) y cuatro unidades de manejo forestal. Algo más de dos millones de hectáreas bajo la responsabilidad de otras tres empresas madereras están certificadas como legales o como "origen legal".

A diferencia de otros países de la subregión, el Congo no buscó establecer bosques comunitarios autónomos hasta la promulgación de la Ley Forestal 33-2020 en julio de 2020. El modelo seleccionado comprende áreas de desarrollo comunitario (*Séries de développement communautaires* – SDC) dentro de las concesiones forestales. Las SDC deben indicarse en los planes de gestión de las concesiones forestales para el desarrollo de iniciativas dirigidas por la comunidad. Sin embargo, varias SDC potenciales no se han puesto en marcha y la población local no está familiarizada

con el concepto. Se han elaborado algunos planes de gestión sencillos, pero su aplicación ha sido aleatoria.

En aras de la buena gobernanza y la transparencia, el Congo estableció en 2006 un sistema de vigilancia forestal independiente para reforzar el control forestal. Este sistema fue aplicado por una organización no gubernamental (ONG) internacional hasta 2013 y por una ONG nacional desde entonces.

Al igual que en otros países centroafricanos, existen tres impuestos forestales principales basados en la superficie, el volumen de tala y la exportación, aunque las empresas establecidas están sujetas a unos 30 gravámenes. Existe una discrepancia entre la tributación teórica y la efectiva: a menudo, las empresas no pagan los impuestos forestales que teóricamente deberían pagar debido a acuerdos bilaterales (que no suelen hacerse públicos) con diferentes autoridades que tienen prerrogativas fiscales. Existen deducciones fiscales a cambio de servicios (p.ej. el mantenimiento de carreteras y el uso de equipos para las estructuras administrativas), algunas de las cuales son objeto de procedimientos regularizados y otras se basan en acuerdos informales.

La Ley Forestal Nº 33-2020 contiene varias medidas dirigidas a promover el MFS, entre las que se destacan las siguientes:

- la obligación de los concesionarios de obtener la certificación de manejo forestal o de legalidad.
   Las empresas deben "certificar la gestión de sus concesiones bajo manejo o la legalidad de los productos extraídos y transformados a partir de dichas concesiones" (artículo 72). La ley menciona también la posibilidad de un reconocimiento de la certificación privada para la verificación de la legalidad y la implementación de un sistema nacional de certificación forestal;
- la posibilidad de reconocer un bosque comunitario cuando haya "una comunidad local responsable de la iniciativa de su creación y su manejo sostenible", declarando los bosques comunitarios como "el bosque natural presente en el territorio de una comunidad local y pueblo indígena [y] que ha sido designado a su favor";
- el "derecho a generar créditos de carbono y a comercializarlos" para "personas físicas y jurídicas", y un principio de copropiedad entre los promotores del proyecto, el Estado, las autoridades locales y los titulares de derechos consuetudinarios; y
- la introducción del concepto de consentimiento previo de las comunidades y de las organizaciones de la sociedad civil para la clasificación de los bosques: "la clasificación de los bosques obedece al principio del consentimiento libre, previo e informado de las poblaciones afectadas por el proyecto de clasificación y al principio de consulta de las organizaciones de la sociedad civil del distrito en cuestión".

Muchas de estas innovaciones deberían ser favorables al MFS, pero los reglamentos para su ejecución deberán confirmarlo. Varios artículos de la ley hacen referencia a un paquete de medidas que alteran profunda y unilateralmente las relaciones entre el Estado congoleño y la industria forestal y que supondrán una reducción de los ingresos fiscales. En resumen, este paquete de medidas: prohíbe en su mayor parte la exportación de la madera en troza (sólo pueden exportarse las maderas "pesadas y duras" que utilicen una tecnología específica para su mecanización y la lista de especies debe establecerse por reglamento); introduce un "régimen de distribución de la producción", que exige la entrega física al Estado de un porcentaje de las trozas producidas por las empresas forestales; y convierte una serie de impuestos y gravámenes (p.ej. el impuesto a las sociedades) en contribuciones en especie mediante la transferencia de trozas al Estado.

#### Incentivos existentes

Las normas de gestión en el Congo son rigurosas y bastante exhaustivas. Varios estudios independientes han demostrado que las empresas congoleñas certificadas por el FSC (certificación de manejo forestal) han obtenido resultados convincentes en la lucha contra la caza ilegal y en la gestión de la fauna. La certificación ofrece una garantía de la correcta aplicación de los planes de manejo forestal y alienta a las empresas a ir más allá de las disposiciones legales.

El establecimiento por parte del Gobierno del Congo de un monitoreo forestal independiente en la década del 2000 y posteriormente en el marco de un acuerdo voluntario de asociación (AVA) con la Unión Europea es una medida muy favorable para el MFS. La firma del AVA fue otro paso positivo para mejorar la gobernanza forestal.

El enfoque del Congo para incluir el sector de la madera en la iniciativa sobre la transparencia en la gestión de industrias extractivas (ITIE) ha permitido un mayor conocimiento sobre los ingresos fiscales forestales del país y las declaraciones de pagos de ciertas empresas. Una empresa publicó pagos detallados, pero algunas otras sencillamente indicaron una suma global de impuestos abonados sin dar ningún desglose. La gran mayoría de las empresas no presentó estos datos.

El documento de política forestal de 2014 del Congo propone medios innovadores para asociar a las comunidades locales con la cogestión de las concesiones forestales sobre la base de la constatación y el reconocimiento de sus derechos de usufructo, permitiendo a la vez la posibilidad de una utilización y gestión autónoma de los recursos maderables. La obligación de constituir áreas de desarrollo comunitario (SDC) en el marco de los planes de manejo representa un avance en materia de gestión participativa, aun cuando el principio de reconocimiento de los derechos consuetudinarios sobre

la totalidad de la concesión, evocado en la Política Forestal de 2014, aún no se haya implementado.

La plantación de árboles está supeditada a la seguridad de la tierra, lo que se fomenta con la posibilidad de reconocer los derechos consuetudinarios. La plantación de árboles fuera de la ZFP se ve favorecida por el derecho de un individuo a gozar exclusivamente de los beneficios de la tierra plantada y a poseer los árboles que hay en ella, sin perjuicio de los derechos de terceros.

#### Desincentivos existentes

El proceso de reconocimiento de los derechos consuetudinarios está asociado con el "desarrollo territorial", lo que puede alentar a los usuarios a reemplazar el bosque natural con cultivos a fin de demostrar tal desarrollo. Debido a la falta de recursos asignados a las comisiones encargadas de reconocer los derechos consuetudinarios, muchas comunidades se mantienen en un estado de inseguridad jurídica.

Las prescripciones de las normas de manejo se concentran en el recurso maderable y ponen limitado énfasis en la biodiversidad. La tasa mínima de reposición de especies comerciables se fija para el primer ciclo de corta, pero las normas no abordan el problema de la sostenibilidad después de ese primer ciclo

Las empresas certificadas enfrentan una competencia desleal por parte de otras empresas forestales que sólo respetan parcialmente las reglamentaciones, lo que socava su posición económica. La aplicación inadecuada del régimen reglamentario, especialmente en lo que respecta al incumplimiento de los planes de manejo forestal, constituye un problema grave. El insuficiente carácter disuasivo de las sanciones y la ausencia de un sistema de responsabilidad solidaria entre las empresas contratistas y los subcontratistas limitan la capacidad para aprovechar el control independiente. La práctica de conceder desgravaciones fiscales por obras realizadas es contraria a la transparencia necesaria en la recaudación de ingresos fiscales.

La introducción de un principio de reparto de la producción (es decir, la obligación de las empresas de entregar cantidades físicas de trozas al Estado) probablemente pueda explicarse por la voluntad del Gobierno del Congo de establecer zonas francas para la transformación y exportación de madera, similares a la Zona Económica Especial de Gabón. Dado que algunas empresas que desean instalarse en dichas zonas francas pueden no tener concesiones forestales, la entrega de madera al Estado (o a un operador controlado por éste) podría permitirle satisfacer las necesidades de suministro de materia prima de las industrias de esas zonas francas.

Algunas empresas certificadas han invertido en unidades industriales para transformar casi toda la producción de madera en trozas. La obligación de entregar un porcentaje de las trozas al Estado podría dar lugar a dificultades para abastecer estas instalaciones de transformación (con las consiguientes consecuencias económicas) o suponer un incentivo para aumentar el volumen aprovechado; ambos resultados serían perjudiciales para el MFS.

#### Côte d'Ivoire

#### Situación actual

La superficie forestal de Côte d'Ivoire se redujo de 16 millones de hectáreas en la década de 1960 a 3,4 millones de hectáreas en 2015, ya que el país basa su política de desarrollo económico en las exportaciones agrícolas (p.ej. de cacao, café, caucho y aceite de palma). El atractivo de producir cultivos comerciales en un contexto de pobreza, alto crecimiento demográfico (+2,55% anual) y deficiente aplicación de la ley anima a los productores a transformar los bosques en plantaciones agrícolas. La elevada tasa de inmigración de campesinos de los países sahelianos vecinos para trabajar en las plantaciones de cacao, a menudo establecidas en los forêts classées, ha creado una compleja situación de la tierra caracterizada por la ambigüedad sobre la naturaleza de los derechos de cada uno.

Tradicionalmente, en Côte d'Ivoire se distingue entre los forêts classées (cuya clasificación se inició en la época colonial), con una superficie de 3,5 millones de hectáreas y gestionados por un organismo público (SODEFOR), y el dominio rural. El proceso de degradación y ocupación agrícola de los forêts classées comenzó en la década de 1980, y la producción maderera se concentró esencialmente en el dominio rural, donde la administración expedía permisos forestales (Périmètres d'exploitation forestière – PEF) escasamente reglamentados. En total, se expidieron 384 PEF para una superficie de 14,2 millones de hectáreas por períodos de 10 a 20 años. Cada PEF tiene una superficie mínima de 25.000 ha y, desde 1994, debe contar con un plan de gestión. Una de las consecuencias ha sido que los agricultores han eliminado los árboles de sus campos y plantaciones agrícolas para evitar daños en los cultivos durante las operaciones de tala. Los forêts classées ya no se explotan porque las iniciativas de regeneración (incluso de los árboles de teca plantados en los años noventa para delimitar los forêts classées) han sido insuficientes frente al avance de la frontera agrícola. A lo largo del período, se han establecido aproximadamente 120.000 ha de plantaciones, incluidas 75.000 ha de teca.

El volumen oficial de extracción de madera alcanzó un máximo en 1973, con 5 millones de m³, en parte gracias a la transformación de zonas boscosas en plantaciones agrícolas, y en los últimos años se ha mantenido en torno a 1 millón de m³ anuales. La resiliencia de la industria forestal es sorprendente dado el nivel de degradación de los recursos y la creciente escasez de especies tradicionales como la samba (*Triplochiton scleroxylon*), tiama (*Entandrophragma* 

angolense) e iroko (Milicia excelsa). La industria trabaja principalmente con fromager (Ceiba pentandra), una madera pálida y poco densa que se encuentra en espacios abiertos y bosques de galería. El enfoque centrado en esta especie ha permitido a los transformadores de madera aumentar sus tasas de recuperación. La exportación de trozas está prohibida en Côte d'Ivoire desde 1995; la excepción era la madera de plantación (principalmente teca y gmelina) hasta 2015, cuando se impuso la obligación de transformar la madera de plantación antes de su exportación. La mayor parte de las exportaciones de madera se dirigen a Europa, pero los mercados regionales de África Occidental son cada vez más importantes.

El sector informal extrae al menos 3 millones de m<sup>3</sup> de madera al año, que abastece a los mercados nacionales y de los países vecinos. El aserrado artesanal se realiza principalmente en plantaciones agrícolas que a su vez están ubicadas en áreas cubiertas por permisos de explotación forestal (PEF).

En 2019 se creó una nueva categoría de bosques: los "agrobosques". Se trata de antiguos forêts classées con un porcentaje de degradación o deforestación superior al 75% (los forêts classées que no estén tan degradados se transformarán en zonas protegidas). Los agrobosques permanentes, cuya superficie no superará el 20% del área de los antiguos forêts classées, estarán a disposición de las comunidades, y el gobierno se esforzará por promover la actividad agroforestal. Los agrobosques temporales, en el resto de la superficie designada, se ofrecerán en concesión a empresas y productores de plantaciones para el cultivo de plantas perennes. Estas concesiones se otorgarán por plazos de 24 años para el cacao y de 40 años para el caucho. El concesionario tendrá la responsabilidad de reforestar la zona, ya sea estableciendo sistemas agroforestales o reforestando gradualmente la concesión para finalmente entregar un bosque al Estado.

Un decreto promulgado en 2019 reformó el sistema de permisos PEF. El principal cambio es que los operadores deberán cumplir una cuota de explotación basada en inventarios periódicos.

En el marco de su estrategia nacional de REDD+, Côte d'Ivoire tiene previsto crear un programa nacional de PSA, destinado sobre todo a alcanzar el objetivo nacional del 20% de cobertura forestal para 2040. Sin embargo, aún no se han decidido los mecanismos de financiación de dicho programa.

La *Iniciativa de Cacao y Bosques* es una iniciativa conjunta de empresas productoras de cacao de Côte d'Ivoire y Ghana. Las empresas signatarias están aplicando sistemas para eliminar la deforestación de sus cadenas de suministro de cacao, incluyendo el mapeo de más de 1 millón de hectáreas de plantaciones en sus cadenas de suministro directas. Las empresas también han distribuido más de 4 millones de plantones de árboles a los productores

para el establecimiento de sistemas agroforestales y la reforestación de bosques degradados en los dos países.

#### Incentivos existentes

Durante décadas, las políticas públicas de Côte d'Ivoire se han orientado hacia un crecimiento agrícola a expensas de los bosques, pero desde principios de la década de 2010 se han producido cambios significativos con el objetivo de lograr un sector agrícola y agroforestal de deforestación cero.

La Ley Forestal de 2014 allanó el camino para reconocerle a los propietarios la propiedad de los árboles que crecen naturalmente, pero esto requiere la obtención de certificados de propiedad, que todavía no están ampliamente disponibles en Côte d'Ivoire. El reconocimiento de la propiedad de los árboles ayudaría a cambiar la relación entre los agricultores y la cubierta arbórea; hasta ahora, los agricultores percibían los árboles como un riesgo porque podían ser talados por los madereros, que no los compensaban debidamente por los daños causados a sus cultivos. En términos más generales, el posible reconocimiento de la propiedad fomentaría la conservación de los árboles y sería favorable a la actividad agroforestal.

Côte d'Ivoire ha firmado un AVA con la Unión Europea en el marco de sus esfuerzos en materia de aplicación de la legislación, gobernanza y comercio forestales. El desarrollo de sistemas de verificación de la legalidad y de trazabilidad debería permitir a la industria maderera encontrar nuevas salidas en mercados rentables.

#### **Desincentivos existentes**

Los desincentivos están relacionados principalmente con el impacto del sector forestal informal no regulado, que priva a la industria maderera formal de oportunidades en el mercado nacional y en algunos mercados subregionales. El sector informal también ejerce una presión decreciente sobre los precios de la madera, obstaculizando la inversión en el sector formal

Los pequeños transformadores de madera no pueden comprar residuos de la industria maderera porque no existe una categoría de permiso para estas transacciones.

La prohibición de exportar trozas de plantaciones priva a los operadores de importantes mercados. Este es especialmente el caso de la teca de pequeño diámetro en la India, donde se utiliza ampliamente para las cremaciones rituales y, por tanto, la demanda es de madera en rollo más que de madera transformada.

La industria maderera tampoco está autorizada a comprar o utilizar madera de caucho de los productores, ni a fabricar diversos productos, incluidos muebles, con ese material. Esto es un desincentivo porque priva a la industria de los subproductos derivados de las 600.000 hectáreas de plantaciones de caucho (*Hevea brasiliensis*) del país. Los pequeños

transformadores informales de madera tampoco pueden utilizar este recurso.

El sistema fiscal relacionado con los bosques es complejo y no distingue entre las especies. Las tasas de los impuestos a la exportación no se basan en el valor comercial de los productos.

#### Myanmar

#### Situación actual

En Myanmar, el Estado es propietario de todos los bosques naturales. La Ley Forestal (2018) permite al gobierno conceder la propiedad privada, incluso para los árboles plantados en plantaciones privadas y los establecidos fuera de las tierras forestales y en los bosques comunitarios registrados en el Departamento Forestal. Todos los árboles de teca siguen siendo oficialmente propiedad del Estado. Los bosques naturales se gestionan según el sistema de selección de Myanmar, con un ciclo de tala de 30 años y un diámetro mínimo de corta para la teca de 63 cm. La tala anual permitida se ha reducido recientemente en un 55% para la teca y en un 33% para otras especies de madera dura. Según algunos observadores, esta medida ha fomentado la tala ilegal. Desde 2014, está en vigor una veda de exportación de madera en troza.

Dada la sobreexplotación del pasado, los cultivos migratorios sin control y la tala ilegal, en 2016-2017 se declaró una moratoria de un año para la tala en todo el país con el fin de permitir la recuperación de los bosques (la moratoria fue de diez años en la región de Bago, hasta 2026-2027).

El Departamento Forestal ha establecido 64.777 hectáreas de plantaciones de teca. En total, el patrimonio forestal plantado cubre más de 1 millón de hectáreas, que comprenden principalmente especies de crecimiento rápido. Desde 2019, el gobierno ha permitido la exportación de postes, pilotes y trozas de teca y otras maderas duras procedentes de plantaciones estatales y privadas, especialmente postes y pilotes obtenidos de raleos de plantaciones forestales.

El Departamento Forestal de Myanmar ha indicado que la tenencia de la tierra para los bosques comunitarios concedida inicialmente a los grupos de usuarios de bosques comunitarios (*Community Forestry User Groups* – CFUG) por 30 años se prorrogará en períodos de 30 años tantas veces como sea necesario. A los CFUG se les ha concedido también el derecho a formar empresas para la extracción y comercialización de productos de madera y PFNM, y son libres de vender sus productos a los precios del mercado.

#### Incentivos existentes

Los incentivos fiscales existentes incluyen exenciones del impuesto sobre la renta y del impuesto de sociedades, que van desde siete años en la zona 1 (clasificada como menos desarrollada), donde es probable que se establezcan plantaciones forestales,

hasta tres años para la zona 3 (donde hay un desarrollo adecuado). Por lo tanto, es probable que este incentivo sólo sea interesante para las plantaciones de corta rotación que puedan generar ingresos imponibles dentro del período de siete años de exención fiscal.

Los bosques comunitarios establecidos en terrenos forestales están exentos del pago de impuestos sobre la tierra. Las tierras arrendadas durante 30 años para el establecimiento de plantaciones forestales son renovables hasta por dos períodos de diez años; pueden ser heredadas o vendidas a otras personas u organizaciones de acuerdo con las leyes vigentes con el permiso del Departamento Forestal.

Desde 2019, el sector privado y las comunidades locales que plantan especies de árboles forestales de alto valor comercial en sus propias tierras pueden explotar esos árboles sin necesidad de la aprobación del Departamento Forestal, como se exigía en el pasado. Desde 2015, el sector privado, los agricultores y las comunidades locales que reciben la autorización para cultivar en zonas forestales reservadas no están obligados a pagar un alquiler anual de tierras. Esto ha motivado a los interesados a plantar árboles forestales en sus tierras.

#### **Desincentivos existentes**

Las medidas restrictivas, como la prohibición de la tala (aún en vigor en la región de Bago), la prohibición de la exportación de trozas y la reducción de las cuotas de extracción, han aumentado la tala ilegal, y las plantaciones no han dado los resultados esperados.

#### Perú

#### Situación actual

Perú es el segundo país con la mayor extensión de bosques amazónicos y el cuarto con la mayor superficie de bosques tropicales del mundo. Los 74 millones de hectáreas de cobertura boscosa del país (57% del territorio) son, en su mayoría, bosques naturales. Catorce especies representan el 87% de la producción de madera de Perú en los bosques naturales. Los bosques plantados, que comprenden principalmente especies de eucaliptos y pinos, cubren alrededor de 1,2 millones de hectáreas, y el 85% de este total está situado en los Andes.

Los bosques plantados en terrenos públicos, y los bosques naturales en terrenos públicos y privados, se consideran parte del patrimonio forestal nacional y, por lo tanto, están bajo la regulación del gobierno. Se requieren planes de manejo forestal y una autorización para explotarlos, y la madera extraída está sujeta a impuestos. Por otro lado, las plantaciones forestales en propiedades privadas y comunales no se consideran parte del patrimonio forestal nacional y no se requiere autorización para su aprovechamiento.

La Constitución de Perú establece que los derechos consuetudinarios pueden servir de base para la

aplicación de los principios jurídicos. Las autoridades de las comunidades indígenas y campesinas pueden ejercer funciones decisorias en sus territorios en el ejercicio de sus derechos consuetudinarios.

La zonificación ecológica económica es un mecanismo concebido para evitar conflictos relacionados con la superposición de títulos y el uso indebido de la tierra. Las concesiones forestales son irrevocables, y sus titulares deben cumplir con sus obligaciones y planes de manejo según lo estipulado en la legislación forestal. Hay cuatro tipos de concesión:

- 1) Concesiones forestales con fines maderables: se otorgan por 40 años y los contratos son renovables. Si un concesionario desea utilizar otros recursos en su área de concesión, como los PFNM, debe presentar planes de manejo adicionales para su aprobación por la autoridad competente. Algo más de 700.000 hectáreas de este tipo de concesiones están certificadas por el FSC.
- 2) Concesiones para productos forestales diferentes a la madera: se otorgan en bosques de producción permanente y bosques con tierras de producción por un plazo renovable de 40 años y para superficies máximas de 10.000 ha.
- 3) Concesiones para ecoturismo: se otorgan para un máximo de 10.000 hectáreas de bosques, preferentemente no clasificados como bosques de producción permanente o tierras de protección, por períodos renovables de hasta 40 años.
- 4) Concesiones de conservación: se otorgan en tierras de protección para desarrollar proyectos de conservación de la biodiversidad por un período renovable de hasta 40 años. Los principales objetivos de estas concesiones son la protección, la investigación y la educación ambiental. No hay límite de superficie y la designación se basa en estudios técnicos y propuestas presentadas al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

El programa de concesiones madereras de Perú abarcaba 10 millones de hectáreas en 2002, pero se calcula que en la actualidad sólo hay concesiones activas en 2 millones de hectáreas y que en los restantes 8 millones de hectáreas, las concesiones no funcionan o están abandonadas. El SERFOR estima que el 40% del volumen total de madera producida en Perú es de origen ilegal. Los permisos de tala basados en planes anuales fraudulentos se utilizan de forma generalizada para talar árboles en zonas no autorizadas. En consecuencia, gran parte de la madera que sale de la Amazonia peruana procede de áreas situadas fuera de las zonas de concesión autorizadas. A pesar de ello, el Gobierno de Perú tiene previsto convertir 15 millones de hectáreas de bosque en concesiones, lo que se espera que aumente la participación del sector forestal en la economía con respecto al nivel existente del 0,17% del producto interno bruto.

#### Incentivos existentes

Los concesionarios disponen de los siguientes incentivos:

- un descuento del 25% en el derecho de concesión por realizar investigaciones alineadas con el programa de investigación forestal aprobado por el SERFOR y obtener resultados de campo basados en datos científicos demostrables y replicables;
- un descuento del 25% en el derecho de concesión por informar anualmente a la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre y al SERFOR sobre los resultados de las parcelas permanentes de muestreo establecidas en un área de concesión; y
- un descuento de hasta el 25% en el derecho de concesión para las zonas de conservación y restauración no destinadas al uso forestal.

En las adquisiciones gubernamentales, las instituciones públicas deben aplicar normas que exijan pruebas del origen legal de los productos forestales, incluyendo pruebas de certificación forestal y sistemas de buenas prácticas para las propuestas que reúnan los requisitos estipulados. Sin embargo, los criterios utilizados para estos aspectos en la selección de proveedores en los procesos de adquisición no son precisos.

El SERFOR promueve el uso de los residuos forestales que se generan en las operaciones de tala realizadas conforme a planes de manejo y en las plantas de transformación, así como en el reciclaje de productos forestales, y ha establecido mecanismos para facilitar este proceso. Por ejemplo, el uso de estos residuos de madera no requiere pagos por el derecho de uso.

El SERFOR fomenta la certificación forestal para promover la legalidad y el MFS y facilita la comercialización de productos forestales certificados. Para acceder a los beneficios e incentivos de la certificación forestal voluntaria, los productores deben obtener uno de los siguientes tipos de certificación:

- certificación de manejo forestal;
- certificación de la cadena de custodia;
- · certificación de madera controlada; u
- otro tipo de certificación reconocida por el SERFOR.

Se aplica un descuento de hasta el 35% en los derechos de concesión por la certificación forestal voluntaria, la adopción de buenas prácticas (debidamente certificadas), y la certificación del origen legal o de otro tipo. Se puede obtener un descuento adicional del 20% si dicha certificación se mantiene más allá del quinto año. Los concesionarios reciben un descuento del 5% durante un máximo de un año por la presentación de un informe de evaluación o un estudio exploratorio de las concesiones por parte de una empresa certificadora. Estos descuentos pueden ser acumulativos y se permite un descuento máximo de hasta el 70% en las tarifas de las concesiones forestales.

#### Desincentivos existentes

El principal desincentivo para el MFS es la vulnerabilidad de las concesiones forestales a la invasión de madereros, mineros y agricultores ilegales. Dado que los concesionarios son responsables de la correcta gestión de sus concesiones según los planes de manejo aprobados, estas operaciones ilegales son una fuente potencial de imputabilidad.

La tala ilegal, que está muy extendida, desalienta la inversión en el MFS al crear una competencia desleal. Las grandes empresas sólo tienen un pequeño porcentaje del mercado nacional. Por lo tanto, tienden a operar con un número relativamente menor de especies maderables comercializables a nivel internacional, lo que se traduce en volúmenes de extracción relativamente bajos y costos operativos elevados. El artículo 183 del Decreto Supremo № 018-2015 aborda el origen legal de los productos forestales en los procesos de adquisiciones del gobierno, pero esta disposición no ha sido debidamente considerada.

Perú tiene un marco legal relativamente complejo para los bosques que incluye a un gran número de instituciones y organizaciones con diversos requisitos legales. Esto da lugar a largos procesos decisorios y a la dificultad de desarrollar estrategias nacionales para favorecer el MFS, como la reforma del sistema de verificación de la legalidad.

#### **Tailandia**

#### Situación actual

La Política Forestal Nacional de Tailandia (1985) establece un objetivo del 40% de la superficie del país en la ZFP, que comprende un 15% de bosques protegidos para la conservación de la naturaleza, la recreación y la protección del medio ambiente y un 25% de bosques de producción para producir madera y otros productos forestales. La Ley de Comunidades Forestales 2562 (2019) del país otorga a las comunidades locales el derecho a establecer y gestionar bosques comunitarios. El Estado es propietario de todos los bosques naturales, independientemente de su condición de áreas protegidas o reservas forestales nacionales; todos los árboles establecidos en tierras privadas se consideran propiedad privada.

La tala de árboles se convirtió en un importante sector económico en Tailandia en la década de 1930 y alcanzó su punto álgido desde los años sesenta hasta mediados de los ochenta. Sin embargo, debido a un control ineficaz y a una tala excesiva, a menudo ilegal, la superficie forestal disminuyó a un ritmo alarmante, lo que llevó a la imposición de una veda de tala en los bosques naturales en 1989, que aún sigue en vigor.

La Política Forestal Nacional establece que la eficiencia en la producción de madera debe aumentarse mediante técnicas adecuadas de manejo forestal que utilicen tanto sistemas de selección como de tala rasa, pero esta disposición ha perdido importancia en los bosques naturales debido a la veda de la tala. Los tratamientos silvícolas, como los raleos, no están permitidos en los bosques naturales; sí lo está la producción de PFNM, que es llevada a cabo principalmente por la población local.

En Tailandia, organismos gubernamentales, empresas, terratenientes y agricultores vienen desarrollando plantaciones forestales comerciales desde la década de 1980. El gobierno puso en marcha el Programa de Promoción de Plantaciones Arbóreas Privadas de 1994 a 2002 (excepto en 2001), con un objetivo de plantación de 1,28 millones de hectáreas. Este programa ofrecía subsidios para alentar al sector privado y a los agricultores a plantar determinadas especies de árboles de valor comercial en sus tierras con una densidad de 1250 plántulas por hectárea. Más de 80.000 agricultores se adhirieron al programa y se plantaron un total de 169.400 hectáreas, lo que constituye el 13,2% del objetivo. El programa sigue en marcha, aunque estaba previsto que terminaría en 2002. A finales de 2018, había un total de 1,55 millones de hectáreas de plantaciones forestales, de las cuales 1,49 millones (96%) eran de propiedad privada. Las principales especies industriales plantadas son eucalipto y teca.

#### Incentivos existentes

Los habitantes con escasos recursos que dependen de los bosques y están autorizados a vivir en zonas forestales reservadas reciben plántulas del Departamento Forestal Real de Tailandia, que se las distribuye de forma gratuita para que puedan reforestar sus tierras ocupadas. Además, los comités de manejo forestal comunitario y los miembros de los bosques comunitarios tienen derecho a extraer productos forestales y utilizar los recursos naturales y la biodiversidad para el consumo doméstico.

#### **Desincentivos existentes**

En Tailandia no existen leyes ni reglamentos sobre los créditos de carbono y los mecanismos de distribución de beneficios conexos. En consecuencia, las empresas privadas no pueden recibir créditos de carbono por los árboles que han plantado en zonas degradadas en el marco de los distintos programas de reforestación lanzados por el gobierno, incluso en sus propios terrenos. No existe ningún mecanismo ni marco jurídico para aplicar e incentivar los sistemas de PSA en los bosques naturales.

#### **Viet Nam**

#### Situación actual

La Ley de Tierras enmendada de 2003 de Viet Nam estipula que la tierra es de propiedad pública, y que el Estado actúa como representante. A las organizaciones, las familias y los individuos se les puede asignar o arrendar bosques naturales para su uso forestal a largo

plazo, pero no pueden obtener la propiedad privada ni transferir, hipotecar o heredar los derechos de uso. Sin embargo, en virtud de la Ley Forestal de 2017, las organizaciones, familias, individuos y comunidades pueden ser propietarios de bosques de producción plantados en sus propias tierras, así como de bosques que hayan recibido como transferencias o regalos o que hayan heredado de otros propietarios.

Las prácticas de manejo forestal se centran en la gestión de bosques de protección, bosques de uso especial y bosques de producción. La tala de bosques naturales predominaba antes de 1960, pero a partir de la década de 1990 se produjo una degradación y pérdida generalizada de bosques naturales de producción, junto con una explotación forestal sin control; en 2016 se impuso una veda de tala en los bosques naturales.

El desarrollo en gran escala de las plantaciones forestales comenzó en 1976 con el programa nacional de forestación, que permitió aumentar la superficie de las plantaciones forestales de 219.000 hectáreas en 1975 a un millón de hectáreas en 1985. El Programa 327, ejecutado de 1993 a 1998, fue sucedido por el Programa 661 (Programa de Reforestación de Cinco Millones de Hectáreas), que se implementó de 1998 a 2010. El Programa 327 contribuyó a la protección de 1,69 millones de hectáreas, así como a la restauración de 700.000 hectáreas de bosque natural y la forestación de 640.000 hectáreas de tierras forestales degradadas. El Programa 661 permitió aumentar la cobertura forestal en 2,2 millones de hectáreas, que comprenden 900.000 hectáreas de nuevas plantaciones y 1,3 millones de hectáreas de regeneración natural. En 2018, la superficie forestal plantada había alcanzado los 4,24 millones de hectáreas, de los cuales 3,50 millones (80,5%) se encontraban en bosques de producción y disponibles para su aprovechamiento y 741.000 ha se situaban en bosques de uso especial y bosques de protección, en los que el aprovechamiento no está permitido o está autorizado con diversas restricciones. Se estima que 1,5 millones de hectáreas de plantaciones forestales comprenden especies de acacia, lo que representa el 43% de la superficie total de plantaciones en los bosques de producción de Viet Nam.

#### Incentivos existentes

En las comunas y regiones extremadamente pobres, el Estado exime del pago de la renta de la tierra durante los primeros 15 años y la reduce a la mitad durante los siete siguientes a las empresas y compañías que se dedican a la forestación, la protección de los bosques, y la plantación de plantas medicinales y PFNM.

Las familias contratadas por el Estado para proteger los bosques de producción y de protección reciben un pago de US\$20 por hectárea al año. Si son contratadas para plantar árboles forestales con fines de reforestación, también reciben una subvención de US\$80 por hectárea al año durante los tres primeros

años y de US\$30 por hectárea al año durante los tres años siguientes para la compra de plántulas y fertilizantes y para la gestión de las zonas plantadas.

El gobierno contrata a familias, individuos y comunidades para que protejan y gestionen los bosques de uso especial y los bosques de protección con financiación a través del plan PFES (ver el Capítulo 2). También concede subvenciones de US\$2000 a las comunidades y aldeanos que viven en las zonas de amortiguación de los bosques de uso especial para que puedan aumentar la capacidad productiva de las tierras forestales. Los bosques de producción se asignan a familias, individuos y empresas durante 50 años, lo que les permite invertir en la protección y el desarrollo de los bosques con una perspectiva a más largo plazo. Los certificados de uso de la tierra que se les conceden pueden utilizarse como garantía en las solicitudes de préstamos bancarios, que luego pueden emplearse para mejorar la gestión y el desarrollo de las tierras forestales.

#### **Desincentivos existentes**

Las familias tienen dificultades para acceder a las ayudas gubernamentales con el fin de desarrollar plantaciones forestales certificadas para la producción de trozas de aserrío, aunque el gobierno se ha fijado el objetivo de tener 300.000 hectáreas de plantaciones forestales certificadas para 2020 y 1 millón de hectáreas para 2030, y ha desarrollado políticas de apoyo a las familias para conseguirlo.

El uso de plántulas de acacia de alto rendimiento en las plantaciones forestales sigue siendo limitado, especialmente en las zonas montañosas, debido a su elevado costo y a la falta de disponibilidad, a pesar de que el gobierno ha introducido y fomentado el uso de estas plántulas.

La viabilidad económica de la explotación sostenible de los bosques tropicales suele ser, en el mejor de los casos, marginal, ya que los rendimientos de la producción sostenible de madera y otros bienes y servicios comercializables no se comparan con los de otros usos alternativos de la tierra. Este informe, que incluye estudios de casos en Brasil, Camboya, Congo, Côte d'Ivoire, Myanmar, Perú, Tailandia y Viet Nam, analiza los incentivos y desincentivos para el manejo forestal sostenible en las zonas tropicales con el fin de ayudar a los países miembros productores de la OIMT a establecer incentivos eficaces. El informe forma parte del esfuerzo continuo de la OIMT para proporcionar conocimientos y experiencias de aprendizaje sobre marcos potenciales que incentiven las inversiones en el manejo sostenible de los bosques tropicales naturales. La publicación contiene además 22 recomendaciones sobre el desarrollo de incentivos que pueden marcar la diferencia en la adopción de prácticas sostenibles en el sector forestal tropical.



#### ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES

International Organizations Center, 5th Floor, Pacifico-Yokohama, 1-1-1, Minato-Mirai, Nishi-ku, Yokohama, 220-0012, Japón Tel. 81-45-223-1110 Fax 81-45-223-1111 Email itto@itto.int Web www.itto.int



© ITTO 2021