

# Capítulo 8

## Conclusiones

*Autores principales: Daniela Kleinschmit,  
Stephanie Mansourian y Christoph Wildburger*

*Autores contribuyentes: Tim Boekhout van Solinge, Benjamin Cashore,  
Paolo Omar Cerutti, Jianbang Gan, Sina Leipold, Pablo Pacheco, Benno Pokorny,  
Andre Purret, Metodi Sotirov y Luca Tacconi*

En este estudio hemos evaluado la literatura sobre la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera con la intención de presentar un análisis científico del estado actual del conocimiento en el tema. **La tala ilegal y el tráfico relacionado de madera representan un fenómeno complejo y multifacético.** El concepto de la “tala ilegal” se usa ampliamente para denominar no sólo una actividad singular sino una multitud de actividades que se pudieran compilar en un solo término como el de “actividades forestales ilegales”. Estas actividades incluyen violaciones de la confianza pública (p. ej. el soborno o el uso de violencia para el lucro personal), violaciones de derechos de propiedad (pública, comunal o privada) y violaciones de regulaciones (sobre todo relacionadas con la gestión forestal, el procesamiento de madera y asuntos financieros o fiscales).

Hay una multitud de definiciones para la tala ilegal y una variedad de métodos para medirla. **Para los fines de este estudio hemos definido la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera como “el conjunto de prácticas relacionadas con la cosecha, el procesamiento y el comercio de madera que se realizan fuera de la legislación nacional y sub-nacional”.** Esta amplia definición abarca las tres dimensiones de actividades forestales ilegales: 1) “la conversión ilegal de bosques” como el acto de deforestación en violación de las leyes y regulaciones sobre el uso de la tierra y/o sin las licencias necesarias; 2) “la tala informal” que incluye la cosecha forestal practicada a menudo por empresas pequeñas no registradas. Este tipo de tala puede, por definición, resultar en una actividad ilegal cuando la ley requiere de un registro y/o licencias para la extracción de madera. Y 3), todas las demás formas de actividades forestales ilegales incluyendo el comercio ilegal de madera.

**Recientemente, la tala ilegal ha sido reconocida como una forma de delincuencia organizada y transnacional, lo cual ha generado que se incremente el apoyo para intervenciones internacionalmente concertadas.** Las evidencias sugieren el involucramiento de actores muy variados, quienes se traslapan y coluden

entre empresarios legales e ilegales, corporaciones, criminales “tradicionales”, así como actores y agencias estatales. En ciertas partes del mundo, el crimen forestal organizado puede ser extremadamente violento y ha sido asociado también con el financiamiento de guerras y conflictos.

**La tala ilegal, por su naturaleza, es muy difícil de cuantificar y monitorear a largo plazo.** Aunque diferentes estudios presentan cifras alarmantes, resulta difícil hacer una comparación directa entre regiones geográficas y durante cierto tiempo con base en la información y conocimiento actual, debido a la disparidad en las definiciones, suposiciones y metodologías. En los estudios existentes no siempre queda claro cuál método ha sido usado para cuantificar la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera. Además, diferentes actividades forestales ilegales pueden haber sido medidas por métodos distintos de evaluación, lo que produce aún más dificultad para cuantificarlas y compararlas durante un cierto período de tiempo. Por lo tanto, la cuantificación es solo una aproximación; sin embargo, se estima que el valor actual del volumen anual del mercado de la tala ilegal y del tráfico relacionado de madera está entre 10 y 100 mil millones de dólares estadounidenses.

La cuantificación resulta aún más difícil cuando se incluye en la ecuación a los mercados domésticos de madera, ya que históricamente estos no han sido monitoreados tan extensa y regularmente como los internacionales. Sin embargo, **los datos existentes resaltan que los mercados domésticos representan la mayor parte del consumo de productos provenientes de producción ilegal e informal de madera;** de hecho, las estimaciones sugieren que sólo un porcentaje reducido llega a los mercados internacionales. Por lo general, la madera dura tiene más probabilidad de ser ilegalmente talada y comercializada que la madera blanda. Los productos de madera de origen ilegal (excepto madera para la construcción) tienen más probabilidad de ser comercializados ilegalmente que los productos de madera legal. La madera contrachapada tiene el mayor porcentaje



Tráfico de madera a gran escala desde Indonesia a Malasia en el interior de Borneo. Madera de meranti talada ilegalmente en el parque nacional indonésico de Betung Kerihun esperando a ser traficada a Malasia (Sarawak).  
Foto © Tim Boekhout van Solinge (2005)

de producción y tráfico ilegales, y casi toda la madera dura contrachapada ilegal es exportada. Los mercados globales involucran los países productores, de tránsito, procesamiento y consumo. Los mercados domésticos, regionales y globales de productos de madera legales e ilegales están entrelazados, lo que aumenta las dificultades para monitorear y solucionar la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera.

**Un número reducido de países dominan la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera.** China llegó a ser el más grande importador y exportador de productos de madera del mundo; recientemente, China y la India están por encima de la Unión Europea, los EEUU y Japón como principales países importadores. A partir del año 2014, los países productores dominantes tanto de madera legal como ilegal han sido Brasil, Indonesia y Malasia. Japón sigue siendo el mayor importador de madera tropical dura contrachapada. En cuanto a la exportación, el Sureste Asiático aporta más de la mitad de la exportación ilegal de madera en rollo y aserrada (en dónde Myanmar y Laos juegan un papel principal). En Sudamérica, Brasil es el país que contribuye con la gran mayoría de las exportaciones de madera en rollo y aserrada de origen ilegal, siendo EEUU, la Unión Europea y China los principales países de destino. La exportación de madera en rollo y aserrada de Camerún, la República Democrática del Congo y la República del Congo ha crecido, y desde el 2012, China se ubica como el principal importador, por encima de la Unión Europea de la Cuenca del Congo. En Oceanía, Papúa-Nueva Guinea se convirtió en el principal exportador. **Sin embargo, la tala ilegal no se limita solamente a las regiones tropicales; aparece también en las regiones forestales templadas y boreales como en Rusia, por ejemplo, que ha emergido como fuente principal de madera ilegal proveniente de bosques templados y boreales.**

**Es necesario conocer las causas que motivan las actividades forestales ilegales, para identificar respuestas efectivas de gobernanza.** Con frecuencia, los impulsores de la tala ilegal, la degradación y la deforestación se traslapan. Los bosques en regiones rurales son modificados por interacciones complejas entre los procesos sociales, económicos, políticos, culturales y tecnológicos a nivel local, nacional y global. En el centro de todas estas interacciones se encuentran los usuarios de tierra quienes están influenciados por los contextos en que viven y cobijados por una gobernanza débil. Muchas decisiones en favor de usos ilegales de tierra se deben a desequilibrios de poder entre los actores económicos y frecuentemente, son las élites económicas y políticas quienes sacan el mayor provecho.

**Los conflictos de tenencia de la tierra son los principales motores de la tala ilegal, la degradación y la pérdida de bosques.** Aunque el 86 por ciento de los bosques del mundo son de propiedad pública, en la práctica, aproximadamente un 60 por ciento de la tierra y de los recursos del mundo son manejados con base de reglas consuetudinarias, y menos de un quinto de ellos son reconocidos formalmente. Muchos países tropicales productores de madera han empezado a invertir en la clarificación de la tenencia de tierra para minimizar conflictos, fomentar el interés de los usuarios de tierra en manejar sus recursos de manera más sostenible, y facilitar el control de las actividades forestales. **Otro motor significativo de la tala ilegal, es la construcción de carreteras las cuales son el centro de los modelos de desarrollo económico de la mayoría de los países.** En regiones forestales, estas carreteras se construyen con frecuencia, para servir grandes empresas agrícolas las cuales a su vez son el resultado de la conversión de bosques.

La corrupción, las regulaciones deficientes, el cumplimiento inadecuado de leyes, los incentivos financieros limitados, el exceso de regulación, la ignorancia del potencial de los usuarios forestales consuetudinarios y un foco a corto plazo en el crecimiento económico, desde un punto de vista urbano, son los factores por los que el éxito de los esfuerzos, hechos hasta ahora para contrarrestar la tala ilegal, ha sido limitado. Es de suponer que tales factores puedan producir ganancias (para grupos selectos) a corto plazo; sin embargo. Sin embargo, estas actividades forestales ilegales muchas veces ocurren en países ricos en bosques pero con instituciones débiles, lo que les priva de una prosperidad económica a largo plazo y con frecuencia violando los derechos humanos.

**Los impactos sociales, económicos y políticos de la tala ilegal son multifacéticos, entrelazados y dependientes de diversas rutas.** Resulta difícil atribuir impactos específicos a la tala ilegal, en parte por la semejanza de impactos entre la tala legal e ilegal. La tala ilegal y el tráfico relacionado de madera se perciben como actividades que tienen impactos particularmente negativos sobre el medio ambiente y llevan a pérdidas significativas de los ingresos estatales. Sin embargo, no todos los impactos tienen que ser negativos, por lo

menos desde la perspectiva de partes interesadas específicas, o cuando se considera sólo un período corto de tiempo. Por ejemplo, la tala ilegal pudiera hacer que los habitantes locales generen ingresos urgentemente necesarios de los bosques locales. En otros casos puede proporcionar capital que puede ser convertido en inversiones productivas y servicios sociales, como pudiera ser el caso de la conversión de bosque ilegal para usos de tierra más rentables.

Los impactos de la tala ilegal pueden ser directos, indirectos y cumulativos, y muchas veces establecen relaciones causales entre sí, que son difíciles de separar. Además, estos impactos a menudo interactúan con factores **fuera del sector forestal, como la industria agrícola y la agricultura lo que puede amplificar sus efectos**. Mientras que resulta más fácil observar y medir los impactos directos, los impactos indirectos son menos evidentes. Es más difícil determinar efectos cumulativos a causa de las diferencias de tiempo y las relaciones causales más complejas entre impactos directos e indirectos y por otros factores contextuales.

**Los impactos sociales** de la tala ilegal son mixtos. Los propietarios de pequeñas parcelas, pueblos indígenas, comunidades sin tierra y comunidades tradicionales pudieran beneficiarse de la extracción de madera en contra de regulaciones nacionales existentes porque les proporciona una fuente adicional de ingresos y recursos necesarios. Al mismo tiempo, las actividades forestales ilegales practicadas por otros (p. ej. por empresas madereras o redes criminales) tienden a ejercer presión sobre actores locales para que operen en mercados desiguales.

**Los impactos económicos** de las actividades forestales ilegales abarcan distorsiones en los mercados de madera con efectos negativos consiguientes sobre la definición del precio y la distribución del beneficio, así como una subestimación de las reservas de madera disponibles. Aunque la tala ilegal contribuya con la generación de empleo e ingresos – una parte de estos se gasta

localmente –, las operaciones de tala ilegal tienden a ofrecer remuneraciones más bajas a los trabajadores. Las actividades forestales ilegales también causan pérdidas significativas de los ingresos estatales y resultan en el agotamiento de las reservas de madera lo que reduce aún más el interés por manejar los bosques restantes frente a otros usos de la tierra. Además, la tala ilegal constituye un alto riesgo para los inversionistas.

**Los impactos políticos** incluyen el debilitamiento de los sistemas políticos que gobiernan los bosques, con la perpetuación de prácticas corruptas que fortalecen el ciclo vicioso de la gobernanza débil (personas corruptas ganan poder mediante ingresos ilegales y pueden entonces apoyar la gobernanza débil para mantener los ingresos y adquirir más poder). Además, la tala ilegal contribuye a la apropiación incorrecta de recursos públicos.

**Los impactos** de la tala ilegal en el medio ambiente pueden ser significativos pero es difícil separarlos de los de la tala legal, y aún más porque no es posible igualar la tala ilegal con el manejo forestal no sostenible en sí. Sin embargo, los impactos en el medio ambiente y que pueden ser atribuidos a la tala ilegal – particularmente a la conversión ilegal de bosques – incluyen la pérdida rápida de carbono, la pérdida de biodiversidad y el aumento de la escorrentía de agua y de la erosión del suelo.

Las diferentes intervenciones humanas en el bosque producen diferentes impactos, a saber: 1. **La tala ilegal a gran escala** – practicada por empresas que tienen acceso legal a los bosques pero que contravienen a las regulaciones en varias formas – lleva a intervenciones forestales mayores con ingresos sustanciales a corto plazo; pero también, a un alto nivel de pérdidas estatales y degradación forestal. 2. **La producción a pequeña escala y artesanal** produce impactos difíciles de generalizar porque se trata de un grupo de actores muy heterogéneo (con diferentes prácticas de manejo, operando a diferentes escalas y niveles de intensidad), generando beneficios económicos a corto plazo y un proceso lento de degradación forestal. 3. **La conversión ilegal de bosques para fines agrarios** produce impactos sumamente variables dependiente de si la conversión tiene como objetivo el establecimiento de plantaciones a gran escala o sistemas agrarios tradicionales a pequeña escala. Al final, es probable que la conversión ilegal de bosques cause impactos significativamente negativos sobre los bienes y servicios del bosque, pero puede tener tanto impactos negativos como positivos sobre el sustento y la seguridad alimentaria de la población local.

**Varias respuestas políticas a nivel internacional, regional y nacional**, como FLEG – “Forest Law Enforcement and Governance” (ejecución de legislación forestal y gobernanza) – FLEGT – “Forest Law Enforcement, Governance and Trade” (ejecución de legislación forestal, gobernanza y comercio) – o legislación doméstica en los países de producción que prohíben la importación de madera ilegal en mercados clave (inclusive EEUU, Unión Europea y Australia), **han sido diseñadas para abordar la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera**. Estas respuestas incluyen arreglos



Vista aérea de la destrucción de la selva tropical en Tailandia.  
Foto © Fotolia: khlongwangchao



Figura: Nube de palabras creada a base del Capítulo 8 Conclusiones

legales en los países de consumo, entre países productores y consumidores, así como clarificación en la tenencia de la tierra y reducción de impuestos. Otras herramientas importantes para abordar la tala ilegal son la formación de capacidades y el entrenamiento y el uso de los sistemas de información geográfica. Algunas iniciativas globales de certificación y mercados de carbono han sido promovidas con el fin de estimular la explotación legal. **Aunque las implicaciones económicas de estas medidas políticas hayan provocado respuestas en algunos países productores, sus efectos muchas veces son atenuados porque la mayoría de la madera ilegal es comercializada en los mercados domésticos. Además, la verificación de la legalidad dentro de un alcance geográfico limitado, donde sea efectiva, puede desviar la madera ilegal hacia mercados menos regulados.**

**El cumplimiento de las políticas para combatir la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera está creando varios problemas.** En algunos casos, la complejidad de los procesos de cumplimiento y verificación relacionados con la verificación de legalidad tiene un impacto negativo sobre los productores de pequeña escala y/o socavan los derechos de comunidades indígenas y miembros menos poderosos de la sociedad, porque ellos tienen una capacidad limitada para entender y seguir tales procesos. Además, el inadecuado cumplimiento muchas veces representa un problema, en parte por falta de capacidad, por razones técnicas y logísticas entre otras. Las cadenas productivas de madera todavía carecen de transparencia y trazabilidad para garantizar la legalidad de la misma. Herramientas tecnológicas, como las que son usadas por forenses de madera, pueden contribuir en la verificación de madera

y la detección de madera ilegal. Además, **el papel de las redes criminales de la madera es con frecuencia subestimado.** Finalmente, para enfrentar el problema de las redes criminales relacionadas con la madera, y limitar sus oportunidades delictivas, se necesita la cooperación entre la policía y la justicia a nivel internacional (y bilateral). Aunque ha habido pocas investigaciones criminales hasta la fecha, estas han dado resultados positivos, lo que supone que se necesitan más investigaciones criminales (bilaterales) tal como en otras áreas del crimen organizado.

Comprender la complejidad de la tala ilegal y del tráfico de madera relacionado, ciertamente parece clave para el desarrollo de respuestas efectivas de gobernanza. Las causas y consecuencias de las dimensiones diferentes de actividades forestales ilegales, a saber la “conversión ilegal de bosques”, “la tala informal” y “otras actividades forestales ilegales” varían mucho. Además hace falta comprender si el crimen organizado está involucrado en actividades forestales ilegales, particularmente en la conversión ilegal de bosques y otras actividades ilegales. Al contrario, la tala informal puede ser el resultado de la violación de los derechos de las comunidades indígenas, y de los sistemas complejos de cumplimiento y verificación. De hecho, las actividades forestales ilegales pueden ser la única manera en que los habitantes locales tengan acceso a ingresos económicos. Consecuentemente, las respuestas de gobernanza existentes a nivel internacional y bilateral han dado resultados divergentes en las diferentes actividades forestales ilegales. **El reconocimiento político de las diferentes dimensiones de las actividades forestales ilegales y del hecho de que la**

**tala ilegal no es sólo un problema forestal que debe ser solucionado por los ministerios responsables para el sector forestal y el medio ambiente, es un primer paso importante hacia respuestas políticas efectivas en el futuro.**

### Vacíos en la investigación

Esta evaluación ha develado que todavía quedan muchos vacíos en nuestra comprensión y nuestro conocimiento de las diferentes actividades forestales ilegales. Cada capítulo ofrece propuestas para el trabajo futuro. Entre las prioridades urgentes que han sido realizadas se encuentran especialmente las *definiciones* y la falta de capacidad de determinar precisamente las tendencias y comparaciones a través de diferentes conjuntos de datos que tal vez no usen las mismas definiciones o los mismos métodos. Generalmente, la falta de *datos* obstaculiza los esfuerzos para abordar efectivamente la tala ilegal y el tráfico relacionado de madera. Se precisan datos más específicos sobre las actividades forestales ilegales y, si los datos han sido compilados por países y agencias de inteligencia, estos datos deberían ser puestos a disposición para fines de investigación.

Esta evaluación ha sacado provecho del análisis de la tala ilegal desde el punto de vista *criminológico*. En este sentido se ha notado un gran vacío en cuanto a las técnicas y tecnologías tanto para entender el enfoque de los actores criminales como para aplicar tecnologías mejoradas y prácticas óptimas para su investigación.

Hace falta un enfoque que se base en comprender los motivos y limitaciones de los diferentes actores para poder abordar mejor los *motores* de las actividades forestales ilegales empleando las tres dimensiones de actividades forestales ilegales propuestas en esta evaluación. De manera semejante, el trabajo futuro relacionado con las *respuestas políticas y la gobernanza* deben enfocar estas dimensiones haciendo énfasis en la evaluación de lo que ha funcionado hasta la fecha en cuanto a esfuerzos internacionales para limitar la conversión ilegal de bosques e involucrando a las partes interesadas.