

El Perú actualiza Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera en Rollo

Nueva estimación se fundamenta en métodos directos y replicables basados en la diferencia entre los flujos de oferta y demanda de madera

Descripción de la situación

El Perú cuenta con un gran potencial para el desarrollo de actividades forestales sostenibles, que podrían contribuir significativamente a su desarrollo y al bienestar de sus poblaciones. Por esta razón, el Estado Peruano ha trabajado en la promulgación de políticas y normas, así como en la articulación de acciones, que permitan reducir la tala y comercio ilegal de madera. No obstante, hasta hace muy poco se contaba únicamente con estudios que estimaban la tala y el comercio ilegal de manera indirecta, lo cual daba pie a especulaciones y cierto nivel de incertidumbre para los actores involucrados en el sector forestal.

Por consiguiente, durante los años 2018 y 2019, la Presidencia de Consejos de Ministros, a través de la Secretaría de Descentralización y con el apoyo de USAID y el Servicio Forestal de los EEUU, a través de su programa en Perú, FOREST¹, y FAO-UE FLEGT², constituye un equipo de trabajo que desarrolló en forma conjunta las acciones necesarias para la obtención y análisis de la información requerida para determinar los flujos de oferta y demanda de madera en el mercado nacional, como insumo para el cálculo del índice y el porcentaje de tala y comercio ilegal de madera.

La iniciativa posibilitó el cálculo del índice y el porcentaje de tala y comercio ilegal de madera, los cuales han sido descritos en la publicación “Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera”, en el marco del estudio “Estimando y Mejorando la Legalidad de la Madera en el Perú”. Estas estimaciones se fundamentan en métodos directos y replicables basados en la diferencia entre los flujos de oferta (O_e) y demanda (D_T) de madera.

Hoy es posible obtener y analizar la información requerida para determinar los flujos de oferta y demanda de madera en el mercado nacional, como insumo para el cálculo del índice y el porcentaje de tala y comercio ilegal de madera, gracias a un esfuerzo conjunto de la PCM, USAID/USFS FOREST y FAO-UE FLEGT.

¹ Programa de cooperación técnica de USAID y el US Forest Service en Perú.

² Programa de ONU-FAO para la reducción del aprovechamiento de la madera ilegal.

Se estableció el índice utilizando el volumen de oferta de madera obtenida a partir de las Guías de Transporte Forestal (GTF) y/o balances de extracción, pero restando el volumen de extracción no autorizada (ENA), sancionado y reportado por el Osinfor para el año 2017. El informe también muestra que aproximadamente el 80% de la demanda total de madera de la industria forestal proviene de las concesiones forestales y permisos en comunidades nativas (CCNN) y campesinas (CC).

Propiciar esta nueva estimación evidencia el compromiso de las autoridades forestales y de los actores del sector forestal con la promoción de la legalidad en la producción y comercio de madera en rollo, tanto de cara a los actores locales como a los internacionales.

Datos relevantes

Tala y comercio ilegal de madera en rollo (TI_i y TI_%), según modalidad de acceso al recurso forestal en el Perú en 2017

MODALIDAD DE ACCESO AL RECURSO (TH)	NUEVA ESTIMACIÓN			
	DEMANDA TOTAL (D _T) POR LA INDUSTRIA FORESTAL PRIMARIA (m ³ r)	OFERTA EFECTIVA (O _e) RESTANDO ENA* (m ³ r)	Índice (TI _i): D _T /O _e	Porcentaje (TI _%): (D _T -O _e)/D _T
Concesiones Forestales (Maderables + No Maderables)	974 652	702 296	1,39	28%
Permisos en CCNN y CC	694 504	483 262	1,44	30%
Subtotal	1 669 156	1 185 558	1,41	29%
Permisos en predios privados	139 847	104 894	1,33	25%
Bosques locales, plantaciones, otros no determinados**	296 876	34 288	8,66	88%
Subtotal	436 724	139 182	3,14	68%
Total general	2 105 879	1 324 739	1,59	37%

O_e: Oferta efectiva de madera / D_T: Demanda total de madera.

* Extracción No Autorizada (ENA) corresponde a: 2% en Concesiones Forestales, 31% en Permisos en CCNN, 7% en CCCC, 20% en Permisos en Predios Privados, y 40% en Bosques Locales.

** Los volúmenes de los TH pueden estar mal informados, registrados o en otras categorías, como "No determinado".

80%

de la demanda total de madera de la industria forestal proviene de las concesiones forestales y permisos en comunidades nativas y campesinas



El índice general de tala ilegal y comercio ilegal (TI_i) es 1,59; lo cual significa que por cada metro cúbico (m³) de madera rolliza legal que circula entre el bosque y la industria de transformación primaria existen 0,59 m³ de rollizos ilegales. Asimismo, el porcentaje de ilegalidad general (TI_%) corresponde a un 37%. Este porcentaje es el primero estimado con métodos directos y constituirá la línea base de futuros estudios.

De este modo, para concesiones forestales y permisos en CCNN y CC, el informe detalla que el Índice (TI_i) es 1,41 y el porcentaje de ilegalidad (TI_%) es 29%. Sin embargo, ambos son menores que el índice general (1,59) y el porcentaje general (37%) de ilegalidad. De este modo, existe un buen margen de maniobra para trabajar con las concesiones forestales y permisos en la definición de acciones y programas para la reducción de la tala ilegal.

Para los otros tipos de TH (permisos en predios privados, bosques locales y plantaciones) y lo registrado como "No determinado" u otros, el Índice (TI_i) pasa a 3,14 y el porcentaje (TI_%) a 68%, es decir, por cada metro cúbico de madera legal, se procesan 2,14 m³ de forma ilegal. Este aumento significativo puede ser explicado porque, de los 363 404 m³ movilizados provenientes de ENA sancionados por Osinfor, el 60% son bosques locales y predios privados.

Resulta importante clarificar que la demanda se estimó a partir de declaraciones que dependen de la confianza, precisión y honestidad de los datos autoinformados por los entrevistados, y no de expedientes de control de cada empresa de transformación primaria.

1,59

es el índice general de tala y comercio ilegal de madera, siendo

37%

el porcentaje general de ilegalidad en nuestro país.



¿De dónde proviene la información para la estimación de los índices?

En la publicación “Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera” se ofrece detalle pormenorizado de las estrategias seguidas para determinar los componentes del índice de tala y comercio ilegal y sus implicaciones. Algunos aspectos clave se citan a continuación.

Para el caso de la recopilación de información primaria de **oferta de madera**, el proyecto USAID Pro-Bosques (2019) realizó un estudio para determinar el volumen de suministro de madera (**oferta – 1 688 143 m³ rollo al que se le resta el ENA**) en la Amazonía peruana para el 2017. Este estudio abarcó nueve departamentos (Loreto, Ucayali, Madre de Dios, Amazonas, San Martín, Huánuco, Pasco, Junín³ y Cusco), que representaban arriba del 98% de producción regional [departamental] de madera rolliza en el 2015 (FAO & ITP/CITE Madera, 2018). Dicho flujo se circunscribió a la caracterización y cuantificación de la oferta potencial y efectiva de madera en la Amazonía peruana, a partir de la información brindada por la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS) o el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor) para el año 2017, elegido en vista de que la data de 2018 no se encontraba aún disponible al momento del estudio.

Para obtener los datos de volumen aprobado y movilizado (O_e) se analizaron tanto los sistemas de información forestal local (SIFAL) como las GTF y los balances de extracción, bajo las siguientes modalidades de acceso al bosque: i) concesiones forestales maderables, ii) permisos en comunidades nativas (CCNN), iii) bosques

locales, iv) permisos en predios privados, y v) plantaciones forestales (menos de 1% de la oferta total en 2017).

En lo correspondiente a la **demanda de madera**, el Programa FOREST de USAID y el Servicio Forestal de los EEUU realizó estudios para estimar la demanda de madera (D_T) en el 2018 en cada eslabón de la cadena de valor en el Perú. Uno de estos estudios se abocó al diseño de una encuesta y su aplicación (ante la falta de implementación del libro de operaciones industriales), de manera que se pudiera estimar la demanda (2018) bajo una muestra establecida estadísticamente. Otro consistió en una asesoría estadística que asegurara el rigor del diseño de la estimación del suministro (2017) y la demanda (**2 105 879 m³ equivalente a rollo y ajustada al 2017**) para efectos de comparación de madera en la cadena de valor forestal. El estudio para la determinación de la demanda de madera abarcó 12 departamentos, sumando tres más de la costa por su importancia comercial y poblacional⁴ (Lima, Loreto, Ucayali, Madre de Dios, San Martín, Amazonas, Arequipa, Cusco, Huánuco, Pasco, Junín y La Libertad); allí se aplicaron encuestas sobre la base de un modelo estadístico, distribuidas entre micro y pequeñas empresas (MYPES) y medianas y grandes empresas (MYG).

³ Los departamentos de Junín y Pasco se agruparon como uno solo, denominado Selva Central, en el estudio de suministro de madera del Proyecto USAID Pro-Bosques (2019).

⁴ El ámbito del estudio de demanda de madera se definió para 12 departamentos, e incluye tres más de la costa, por su importancia en el sector maderero, a saber: Lima, La Libertad y Arequipa. En conjunto, representan el 93% de la facturación y el 81% de la población del total nacional al 2015 (FAO & ITP/CITE Madera, 2018).



Casi dos millones de hectáreas de cobertura forestal se perdieron en Latinoamérica, siendo Brasil, Bolivia, Colombia y Perú los países más afectados por esta pérdida.

Valor de los hallazgos

En lo referente a los resultados de estas estimaciones, cabe mirar en mayor detalle el valor de los hallazgos del estudio. Un reporte mundial publicado por el *World Resources Institute* (WRI) apunta a que durante el 2018 se perdieron casi dos millones de hectáreas de cobertura forestal en Latinoamérica. El reporte basado en datos del *Global Forest Watch* señala, además, que en el ranking mundial de los 10 países más afectados por esta pérdida de bosque figuran cuatro de Sudamérica: Brasil, Bolivia, Colombia y Perú (WRI, 2019).

Porcentaje de madera que se vende localmente considerada ilegal, estimada a partir de métodos directos e indirectos

PAÍS	PORCENTAJE ESTIMADO	FUENTE	MÉTODO
Brasil	80% (1997)	Viana. Corresponde a estimación para la Amazonía brasileña.	Indirecto
Bolivia	34% (2011)	Citado en Müller & otros, 2014, estimación de ABT para 2011.	Indirecto
Colombia	33-55% (2009)	Citado en WWF, 2015, estimación de IDEAM para 2009.	Indirecto
Perú	37% (2017)*	PCM, USAID, US Forest Service, 2021. La estimación corresponde a 2017.	Directo

* Volumen de oferta de madera obtenida a partir de las Guías de Transporte Forestal (GTF) o balances de extracción restando la Extracción No Autorizada (ENA).



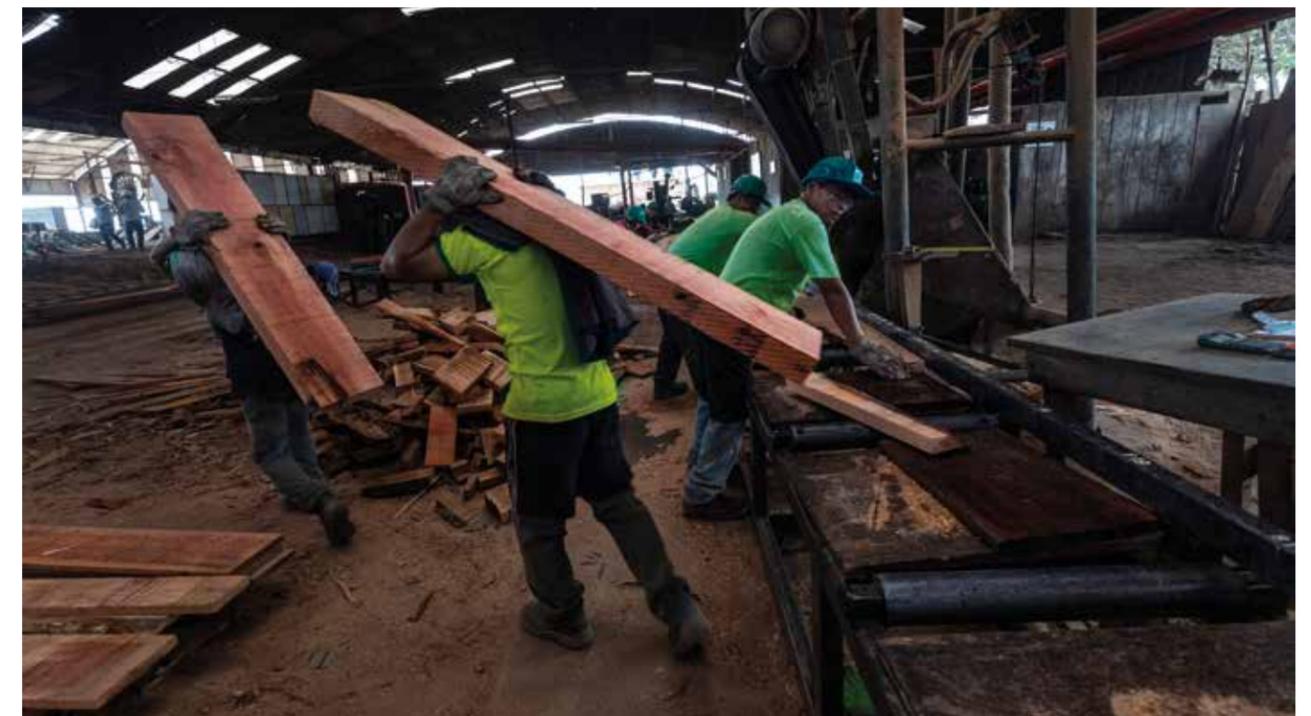
En primer lugar, resulta necesario mencionar que el hecho de que estas nuevas estimaciones resultan de gran relevancia por sí mismas, en tanto, de los países mencionados, sólo el Perú cuenta con una de este tipo, es una buena noticia. Es decir, en los otros países se cuenta con estimaciones indirectas, efectuadas en la década pasada, mientras para la región amazónica del Brasil dicha estimación corresponde a finales del siglo pasado.

Por otra parte, el hecho de que el índice utilizando el volumen de oferta de madera obtenida a partir de las GTF o balances de extracción (sin restar ENA) ronde el 20% sitúa al Perú en un escenario que refleja que los esfuerzos nacionales de control y regulación están rindiendo frutos. Si bien es cierto que no existe un alto grado de comparabilidad con los otros países de la región —por cuanto han empleado métodos indirectos de estimación—, tanto el porcentaje estimado de tala ilegal como el de comercio ilegal demuestra que la situación en general es aún controlable, y que existe un buen margen de maniobra para reducir estos porcentajes, esto en comparación a otras regiones de la Amazonia.

Sino se resta el volumen ENA, sancionado por Osinfor, el porcentaje de tala ilegal

sería menor (en lugar de 37% sería 20%). Se evidencia de este modo la importancia de tener en el Perú un organismo de fiscalización forestal: el accionar de Osinfor es una muestra de la robustez del control y la transparencia del país. A modo de aclaración, debe mencionarse que la mayoría de los sistemas de verificación de la legalidad forestal (SVLF) de los países no cuenta con este ENA, lo cual puede provocar que, ante su ausencia, estos presenten cifras de tala ilegal inferiores a las reales.

No menos relevante es la publicación “Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera”, que permite desmitificar que la situación de la tala y el comercio ilegal en el Perú se encuentra entre los más altos del mundo. Cabe recordar que en el estudio de Kleinschmit y otros (2016) para IUFRO se mencionaba que, según el estudio del Banco Mundial (2006), el porcentaje de tala ilegal en el Perú ascendía al 80%, mientras en el estudio de Seneca Creek Associates and Wood Res. Intl. (2004) al 90%; ambos basados en estimaciones indirectas. Romper con esos mitos posibilitará gestionar acciones y programas más realistas para el sector forestal.



El estudio brinda importantes recomendaciones para el sector forestal que harán posible una mejora en la estimación de los índices de tala ilegal y comercio ilegal en el Perú, repercutiendo potencialmente en la reducción de los porcentajes de madera de venta ilegal.

Cursos de acción

Las políticas requeridas para reducir la tala y el comercio ilegal de madera son complejas, en tanto dependen no solo de acciones intrasectoriales sino también intersectoriales. Utilizar los resultados de este estudio como insumo para fortalecer los instrumentos de gestión existentes y para orientar la actualización de la estrategia y un plan de acción contra la tala ilegal en aspectos específicos como, por ejemplo, focalizar la atención en títulos habilitantes donde el índice y porcentaje de tala ilegal es elevado y superior al promedio, como en el caso de bosques locales, predios privados y permisos en comunidades nativas y campesinas, es parte de las acciones que podrían desprenderse de los resultados de este estudio.

A continuación, se precisan **cuatro recomendaciones en el marco del informe para el sector forestal** que posibilitarían mejorar paulatinamente la estimación de los índices de tala ilegal y comercio ilegal en el Perú, al mismo tiempo que se lidia con algunas de las causas raíces de la actividad ilegal, repercutiendo potencialmente en la reducción de los porcentajes de madera que se vende localmente de manera ilegal.

Primero, para determinar los volúmenes de madera que realmente se extraen de forma legal del bosque a través de las distintas modalidades de acceso, sería recomendable **tener una supervisión del 100% de títulos habilitantes (TH) que han realizado aprovechamiento**, lo cual permitiría reducir significativamente la madera ilegal. Cabe mencionar que el porcentaje de supervisiones de Osinfor sobre el total de contratos que movilizaron madera fue del 21% en 2017. De no ser posible, por los costos de supervisión en campo, se recomienda que la supervisión tenga un diseño muestral como el utilizado en la publicación “Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera”, que permita inferir la situación de toda la madera aprovechada por TH para estimar, en promedio, la cantidad de madera ilegal (lavada) que sale de los bosques naturales a los mercados.

Segundo, resulta relevante efectuar acciones públicas encaminadas **a mejorar la confiabilidad y validez de los datos mediante el recojo y almacenaje de la información** (GTF, balances de extracción, libros de operaciones) por parte de las autoridades regionales de Loreto, Ucayali y Madre de Dios. Además, una mayor transparencia del sector, tanto de los flujos de oferta como de demanda, agilizaría la aplicación de un método directo como el propuesto, lo cual daría señales a los actores implicados sobre la relevancia de

la lucha en contra de la tala y el comercio ilegal de madera. Resulta importante subrayar la relevancia de contar con un libro de operaciones; propiamente, si el país contara con un reporte (declaración) por parte de los actores productivos de la industria, se podría eventualmente prescindir de diseños estadísticos o muestrales para determinar la demanda.

Tercero, sería recomendable explorar el **desarrollo de una metodología para el sector informal y elaborar un estudio que estime los flujos de madera totalmente clandestina**. Resulta relevante mencionar la diferencia entre lo que se denomina ‘madera legal lavada’ y los ‘flujos clandestinos de madera’. La madera lavada es aquella que llega a ser ‘legalizada’ mediante algún tipo de documento fraguado en cierto punto de la cadena de valor. Los flujos de madera clandestina o informal, en cambio, llegan sin ningún respaldo documentario o registro hasta cualquiera de los eslabones de la cadena, e incluso hasta el consumidor final (FAO & ITP/CITE Madera, 2018).

Finalmente, en este marco de acción es perentorio continuar con **la mejora de las definiciones** relacionadas con la tala y el comercio ilegal de madera, como madera legal e ilegal, industria forestal de primera y segunda transformación, tipos de productos forestales, entre otras, por parte de las autoridades, ya que esto mejorará la precisión al aplicar la metodología directa utilizada en el presente estudio, y al mismo tiempo permitirá emprender acciones de regulación y supervisión en el campo.

La publicación “Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera”, contiene una mayor cantidad de recomendaciones en otros ámbitos, las cuales requieren una discusión detallada por parte de los actores del sector forestal, especialmente aquellos interesados en mejorar la competitividad del sector y la creación de riqueza en el marco de la legalidad, tema que se volverá cada vez más relevante para superar las consecuencias socioeconómicas de la pandemia del Covid-19 que ha tenido que enfrentar el Perú durante el año 2020.

Por el momento debemos indicar que el porcentaje estimado en esta publicación debe juzgarse en su justa proporción en el marco de acciones y políticas que ha generado el Perú para sumarse a un grupo de países tropicales preocupados por propiciar una mayor legalidad en la producción y comercio de madera, esto tanto para generar mercados nacionales y locales más transparentes para sus actores participantes, así como para potenciar la exportación de los productos del sector a terceros mercados.

“Índice y Porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera” es un estudio que permite desmitificar que la situación de la tala y el comercio ilegal en el Perú se encuentra entre los más altos del mundo. Romper con este mito permitirá gestionar acciones más realistas para el sector forestal.



Referencias bibliográficas

FAO & ITP/CITE Madera (2018). *La industria de la madera en el Perú. Identificación de las barreras y oportunidades para el comercio interno de productos responsables de madera, provenientes de fuentes sostenibles y legales, en las MIPYMES de Perú*. Lima: FAO.

IDEAM (2009). *Caracterización y dimensionamiento del sub-registro forestal en Colombia. Diseño y puesta en marcha del instrumento de captura de datos (subregistro) e información generada por actividades informales en los procesos de extracción, transformación y comercio de productos forestales*. Bogotá: IDEAM.

Kleinschmit, D.; Wildburger, C. y Purret, A. (2016). *Illegal Logging and Related Timber Trade. Dimensions, Drivers, Impacts and Responses. A Global Scientific Rapid Response Assessment Report*. Viena: IUFRO.

Müller R., Pacheco, P. y Montero J.C. (2014). *El contexto de la deforestación y degradación de los bosques en Bolivia. Causas, actores e instituciones*. Bogor: CIFOR.

PCM, USAID, US Forest Service (2021). *Estimando y mejorando la legalidad de la madera en el Perú. Índice y porcentaje | Un método accesible de medición del Índice de Tala y Comercio Ilegal de Madera en la cadena de valor de la madera*. Lima, Perú.

Seneca Creek Associates and Wood Resources International (2004). *“Illegal” Logging and Global Wood Markets: The Competitive Impacts on the US Wood Products Industry*. Maryland: Seneca Creek Associates.

Viana, G. (1998). *Report of the External Commission of the Chamber of Deputies Destined to Investigate the Acquisition of Wood, Lumber Mills and Extensive Portions of Land in the Amazon by Asian Loggers*. Brasilia.

WRI (2019). *The World Lost a Belgium-sized Area of Primary Rainforests Last Year*. World Resources Institute (WRI). Recuperado de <https://www.wri.org/blog/2019/04/world-lost-belgium-sized-area-primary-rainforests-last-year>

WWF (2015). *Informe: causas de la ilegalidad de la madera en Colombia un estudio sobre los flujos del comercio de la madera, los actores y los impactos de la tala ilegal*. Santiago de Cali: WWF-Colombia.



FOREST, programa de cooperación técnica de USAID y el Servicio Forestal de los EEUU
12

PROGRAMA FAO - UE FLEGT



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Suecia Sverige

