

Boletín informativo:

Estimación del valor económico del sector forestal peruano - más allá de las ideas convencionales



Noviembre 2014



Global
Green Growth
Institute

d.i.e

Deutsches Institut für
Entwicklungspolitik



Years | 1964–2014

German Development
Institute

Aunque el sector forestal peruano está subvalorado económicamente, éste podría ser mucho mayor de lo que sugieren las estadísticas oficiales, y el potencial para mejorar su contribución al PBI es enorme.

Este documento presenta un panorama de la economía forestal peruana e identifica algunos de sus retos y potencial de crecimiento. Está basado parcialmente en estadísticas oficiales, aunque también hemos buscado mejorar las estimaciones usando una definición más amplia de lo que normalmente se considera el sector forestal, y recurriendo a una gama de fuentes más amplia. Nuestro objetivo es que esta ficha informativa constituya un insumo útil para las discusiones alrededor de la planificación estratégica del sector forestal peruano.

MENSAJES PRINCIPALES

- Aunque la mitad de la superficie del Perú está cubierta por bosques, el valor económico del sector forestal es bajo comparado con el de otros países forestales, y el sector forestal no es una fuente principal de riqueza y bienestar.
 - La madera en Perú proviene principalmente de concesiones en bosques naturales, y el estado actual de estas concesiones indica que una buena parte opera de una manera ineficiente e insostenible.
 - Las plantaciones comerciales son incipientes en Perú, pero el volumen de madera que se produce actualmente con relación al que se produce en bosques naturales, sugiere que las plantaciones ofrecen un gran potencial de crecimiento.
 - Además, los abundantes recursos forestales peruanos se venden principalmente en la forma de productos de bajo valor con poca transformación o valor añadido.
 - A pesar de estas dificultades, existe un potencial desaprovechado o no contabilizado, lo cual resalta las enormes posibilidades de crear más valor en el sector.
- Aunque la mitad de la superficie del Perú está cubierta por bosques, el valor económico del sector forestal es bajo comparado con el de otros países forestales, y el sector forestal no es una fuente principal de riqueza y bienestar.
- *Una gran área forestal.* Perú tiene más de 73 millones de hectáreas, de las cuales 94 por ciento son selva húmeda amazónica. El país tiene la cuarta mayor superficie de bosques tropicales, y la novena mayor área de bosques en el mundo¹.
 - *Poca creación de valor.* Sin embargo, de acuerdo con el Programa de Inversión Forestal, las actividades relacionadas con el sector forestal representan menos del 1 por ciento del Producto Bruto Interno (PBI)². Esta cifra es marcadamente menor que en Chile, país vecino cuyo sector forestal representa cerca del 3 por ciento del PBI³.
 - *Un gran sector informal.* La mayor parte de la actividad del sector forestal en Perú es informal. Casi tres cuartas partes de los 9.5 millones de m³ de madera contabilizados en el 2012 corresponden a leña recolectada informalmente. Esto quiere decir que, mientras los recursos forestales son una parte importante de las estrategias de vida de mucha gente (solo en la cinco regiones amazónicas hay casi un millón de hogares⁴), éstos no se explotan a la escala y de una manera que genere valor adicional a la economía.
 - *Pocos empleos.* Aunque la FAO estima que el sector forestal genera unos 250 mil empleos en el Perú, la encuesta de hogares sugiere que la mayoría de estos

¹ Ministerio del Ambiente (MINAM) & Ministerio de Agricultura (MINAG) (2011). El Perú de los Bosques.

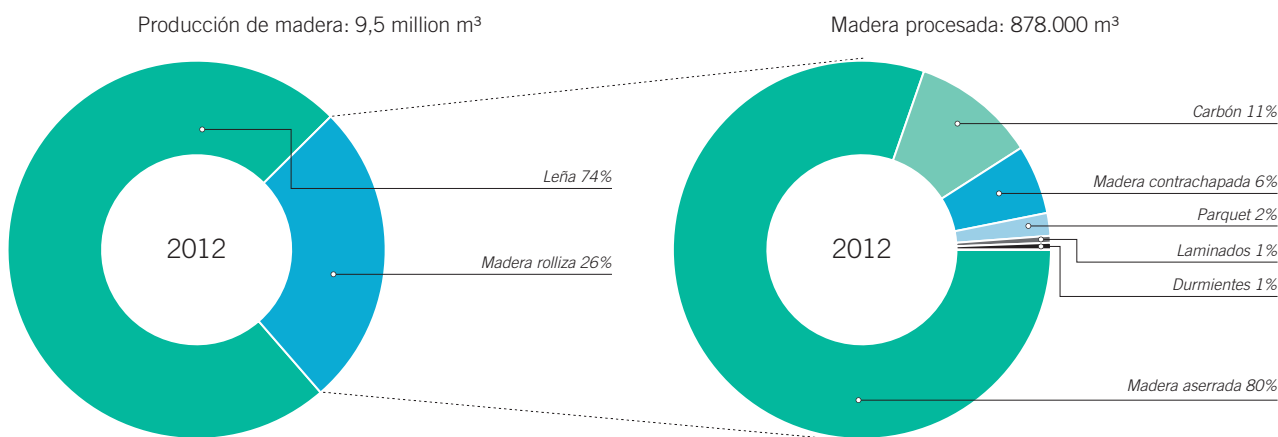
² Forest Investment Program (FIP) (2013). Documento de trabajo -borrador- V20/06.

³ Instituto Nacional Forestal de Chile (2014). Anuario Forestal 2014.

⁴ Instituto Nacional de Estadísticas e Información (INEI) (2008). Censos Nacionales 2007.

|| Gráfico 1. Producción de madera en el Perú en 2012

Tres cuartas partes de la producción de madera en el Perú son leña



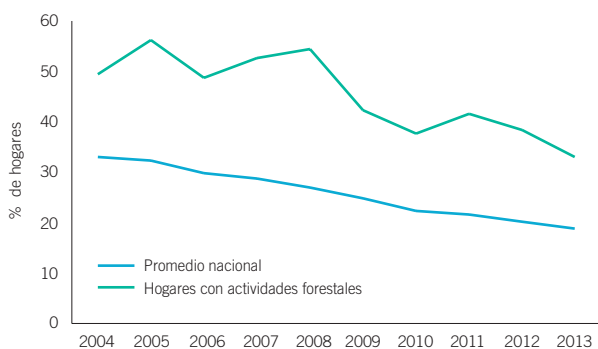
Fuente: DGFFS, Perú Forestal en Números 2012.

trabajadores están empleados de manera informal. Sólo 15 por ciento de las personas que trabajan en la silvicultura o la manufactura de productos maderables tienen acceso a ESSALUD, el seguro nacional de saludos para empleados; esto corresponde a la mitad del promedio nacional.

- *Alta incidencia de pobreza.* Los indicadores socio-económicos de los hogares cuya actividad económica principal es la silvicultura o la manufactura de pro-

ductos maderables se encuentran consistentemente por debajo del promedio nacional. La pobreza multidimensional (necesidades básicas insatisfechas, un índice que mide la calidad de la construcción del hogar, el hacinamiento, el acceso a desagüe, la asistencia de los niños a la escuela y el grado de dependencia económica) de los hogares relacionados con la actividad forestal es un 20 por ciento más alta que el promedio nacional.

|| Gráfico 2. Porcentaje de hogares con pobreza multidimensional* *La pobreza multidimensional es más alta en los hogares relacionados con la actividad forestal*



* Hogares con actividades forestales incluye aquellos cuya actividad es la silvicultura o la manufactura de productos maderables. Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares, 2004-2013.

La madera en Perú proviene principalmente de concesiones en bosques naturales, y el estado actual de estas concesiones indica que una buena parte opera de una manera ineficiente e insostenible.

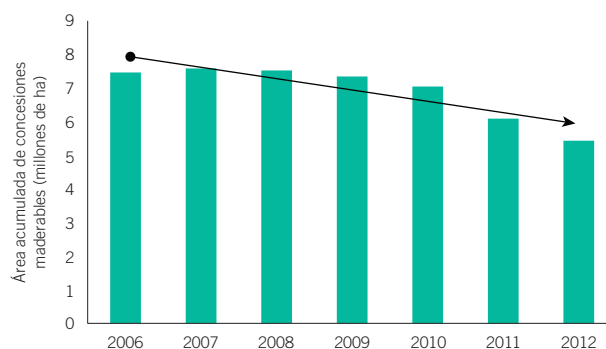
- *La explotación de los bosques natural se hace a través de concesiones.* Para el año 2012, se habían entregado en concesión cerca de 10 millones de hectáreas -un 14 por ciento de la superficie forestal del Perú- de las cuales casi 8 millones de hectáreas corresponden a concesiones maderables⁵. En este tipo de concesiones, la propiedad del suelo es del estado, pero se otorga un permiso para su usufructo.
- *Pero muchas concesiones no funcionan.* Pocas concesiones tienen los medios financieros y operativos

⁵ DGFFS (2013). Perú Forestal en Números Año 2012.

para funcionar de manera rentable y sostenible. Casi una tercera parte de las 609 concesiones otorgadas han sido canceladas debido al no cumplimiento de las reglas, y cerca de dos terceras partes están siendo investigadas por presuntas irregularidades con los volúmenes extraídos⁶. Los problemas que aquejan a las concesiones han abierto la puerta para otros tipos de explotación forestal menos sostenibles. Se ha encontrado que algunas concesiones usan su licencia para “lavar” madera de origen ilegal⁷.

- *Y la extracción de madera por fuera de las concesiones está aumentando.* En terrenos que no han sido otorgados en concesión, el acceso a la madera y a los productos forestales no maderables (PFNMs) se hace a través de los llamados permisos y autorizaciones, los cuales se otorgan para bosques en terrenos privados, bosques comunitarios y plantaciones forestales. Los volúmenes de madera que se aprueban oficialmente para su explotación a través de permisos y autorizaciones son considerables: en 2012, ascendieron a casi 2 millones de m³ de madera rolliza, es decir, casi el 78 por ciento de la producción total de madera rolliza en el Perú. Aunque no hay forma de establecer si estos volúmenes efectivamente se extrajeron de las áreas otorgadas vía permisos y autorizaciones, la importancia de estos instrumentos va en aumento. Al mismo

■ **Gráfico 3.** Área de extracción maderera otorgada bajo concesiones *El área de las concesiones maderables activas disminuyó casi 30% entre 2006 y 2012*



Fuente: DGFFS, Perú Forestal en Números, 2007-2013.

tiempo, el área bajo concesiones que efectivamente operan ha estado disminuyendo en la medida en que éstas caducan o son investigadas por irregularidades⁸.

Las plantaciones comerciales son incipientes en Perú, pero el volumen de madera que se produce actualmente con relación al que se produce en bosques naturales, sugiere que las plantaciones ofrecen un gran potencial de crecimiento.

- *Área actual.* De acuerdo con las estadísticas oficiales del gobierno, actualmente hay más de un millón de hectáreas de plantaciones en el Perú. Sin embargo,

Recuadro 1. Historias exitosas: ¡las concesiones pueden funcionar!

Aunque muchas de las concesiones en Perú no son sostenibles, hay varias historias exitosas. Por ejemplo, en la provincial de Madre de Dios hay varias plantaciones certificadas por el FSC (Concejo de Administración Forestal) que son rentables y que cumplen con altos estándares sociales y ambientales. De acuerdo con nuestras indagaciones, los siguientes son factores clave para el éxito de estas compañías: (1) capital financiero adecuado, (2) habilidades técnicas y administrativas, (3) grandes áreas de concesión (> 40,000 hectáreas), (4) alto volumen y alta calidad de madera en pie, (5) acceso a través de carreteras, y (6) derechos de propiedad claramente definidos, sin títulos que se superpongan a los de las comunidades indígenas.

⁶ Finer *et al.* (2014). Logging Concessions Enable Illegal Logging Crisis in the Peruvian Amazon..

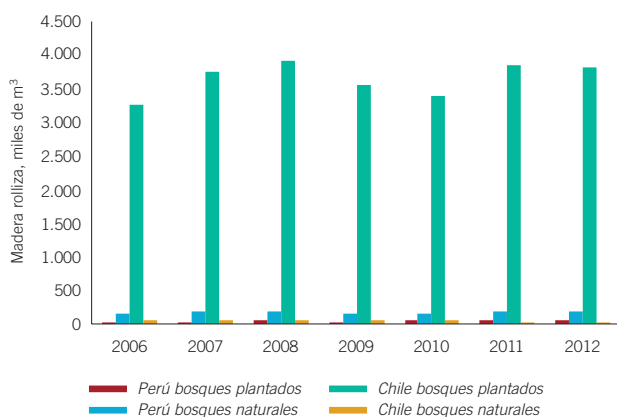
⁷ Environmental Investigation Agency (EIA) (2012). The Laundering Machine.

⁸ DGFFS (2013). Perú Forestal en Números Año 2012.

el área de plantaciones manejadas comercialmente es probablemente mucho menor. Con base cantidad producida de eucalipto y pino (las dos especies plantadas más importantes), estimamos que en el 2012 se cosecharon solo entre 25,000 y 60,000 hectáreas de plantaciones⁹.

- **Potencial desaprovechado.** Este número es muy pequeño comparado con Chile, por ejemplo, donde cerca de 2 millones de hectáreas de plantaciones a escala industrial son el motor de la economía forestal. Sin embargo, a pesar de su reducida superficie, las plantaciones del Perú contribuyen una proporción relativamente alta de la producción de madera rolliza –hasta 24 por ciento en el 2012. Dado que se estima que el Perú tiene hasta 2 millones de hectáreas aptas para las plantaciones, existe un enorme potencial para aumentar la producción con base en plantaciones forestales bien manejadas.

|| **Gráfico 4.** Importancia relativa de la extracción de madera rolliza en bosques naturales y en plantaciones en Chile y Perú* *La economía forestal de Chile está basada en las plantaciones - la de Perú en bosques naturales*



* Las especies plantadas son eucalipto y pino.

Fuente: DGFFS, Perú Forestal en Números, 2006-2012; Instituto Nacional Forestal de Chile, El Sector Forestal Chileno 2012.

Además, los abundantes recursos forestales peruanos se venden principalmente en la forma de productos de bajo valor con poca transformación o valor añadido.

- **Cadenas de valor poco desarrolladas.** La producción está dominada por la madera aserrada, y la transformación secundaria es poco e indiferenciada. Algunos de los países vecinos al Perú como Brasil y Chile han desarrollado no solo grandes áreas de plantaciones, sino también cadenas de valor específicas tanto para la transformación primaria (pulpa, papel, láminas y madera aserrada) como para la secundaria (productos de ingeniería de madera, puertas, ventanas y muebles)¹⁰. En Chile la industria forestal contribuyó casi el 8 por ciento del valor total de las exportaciones en el 2009¹¹.
- **Balanza comercial negativa.** A pesar de su gran riqueza natural, Perú es un importador neto de productos maderables. La balanza de importaciones a exportaciones de productos maderables es de 4:1, y la mayoría de las exportaciones son productos con poco valor agregado. De acuerdo con las estadísticas oficiales el valor total de las exportaciones peruanas de productos forestales (madera y productos derivados) fue de unos 300 millones de US\$ (FOB), lo cual es apenas un 4 por ciento de los casi 5.4 miles de millones de US\$ (FOB) que exportó Chile ese mismo año¹².

A pesar de estas dificultades, existe un potencial desaprovechado o no se contabilizado, lo cual resalta las enormes posibilidades de crear más valor en el sector.

- **La contribución de los bosques está subvalorada.** Aunque la explotación comercial de los recursos forestales en el Perú es incipiente, los bosques brindan

⁹ Con base en la opinión de expertos, asumimos una productividad de 10-25 m³ de madera rolliza por hectárea por año.

¹⁰ United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) & Food and Agricultural Organization (FAO) (2002). Forest Products Annual Market Review 2001-2002. Chapter 5: Chile's forest products markets - a plantation success story.

¹¹ Secretariat for International Forestry Issues (SIFI) (2010). Challenges and Opportunities in Chile's Forest Sector.

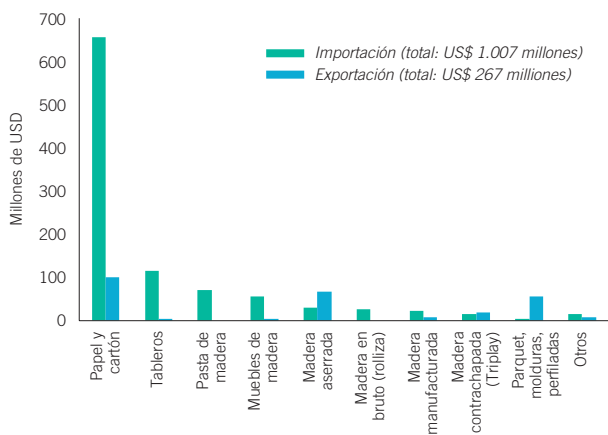
¹² DGFFS, Perú Forestal en Números 2012; Instituto Nacional Forestal de Chile, Anuario Forestal 2014.

Recuadro 2. Para impulsar el sector forestal es necesario promover las plantaciones y las cadenas de valor

La producción sostenible en los bosques naturales debe complementarse con las plantaciones forestales naturales. La extracción selectiva de impacto reducido en los bosques naturales sirve para producir especies de alto valor en los mercados internacionales. La plantaciones pueden usarse para producir tanto especies de alto valor (como la teca) o grandes cantidades de biomasa de especies comparativamente menos valiosas (como el pino) para surtir el mercado doméstico del mueble o de la construcción.

A menos que Perú desarrolle cadenas de valor de los productos forestales, la contribución de este sector al crecimiento económico, el empleo y la inclusión social seguirá siendo baja. Si Perú profesionaliza la producción en los bosques naturales y las plantaciones, y desarrolla más y mejores cadenas de valor, el sector forestal podría cubrir las necesidades de un amplio segmento del mercado tanto doméstico como de exportación.

Gráfico 5. Valor económico de la madera, PFMNs y otros bienes y servicios del sector forestal *Perú importa cuatro veces más productos forestales de lo que exporta*



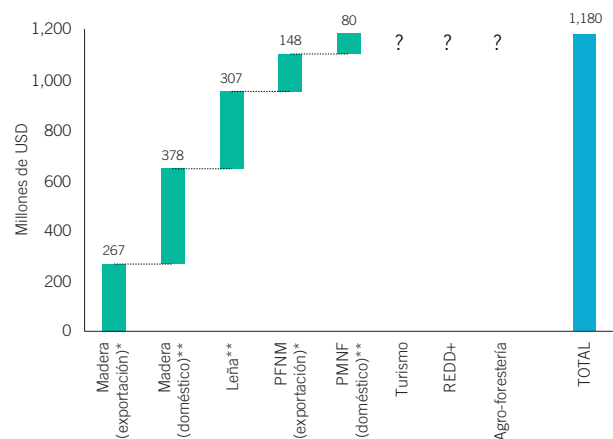
Fuente: DGFFS, Perú Forestal en Números 2012.

una gran variedad de bienes y servicios para muchas personas. Las estadísticas oficiales están fuertemente sesgadas hacia los mercados formales de exportación, de manera que no es fácil estimar la magnitud del valor que no se contabiliza. Dada la alta incidencia de informalidad en los mercados de madera y de productos forestales no maderables (PFNMs), es necesario triangular las estadísticas oficiales con otras fuentes y metodologías. De acuerdo con nuestras estimaciones, el valor aproximado del mercado doméstico de madera y PFMNs en el Perú en 2012 ascendió a unos 870 million US\$, probablemente el doble del tamaño de las exportaciones en ese mismo año (415 million US\$). Si se incluye la leña, el valor del mercado doméstico

llegaría a unos 1.2 miles de millones de US\$, unas tres veces más grandes que el de exportación¹³.

El valor de los bosques, más allá de la madera. La riqueza forestal del Perú va mucho más allá de los productos maderables y no-maderables. Los bosques

Gráfico 6. Valor económico de la madera, PFMNs y otros bienes y servicios del sector forestal *El valor económico de los productos y actividades forestales es mucho mayor al que sugieren las estadísticas oficiales*



* Estadísticas oficiales (Fuentes: DGFFS, Perú Forestal en Números 2012);

** Cálculos propios (Fuentes: DGFFS, Perú Forestal en Números 2012; DGFFS, Anuario de Precios de Productos Maderable y no Maderables 2012; Galarza & de la Serna, 2005, Las concesiones forestales en el Perú: ¿cómo hacerlas sostenibles?; MINCETUR & SICEX, 2014, Reportes para el sector biocomercio; INEI & MINAGRI, 2013, IV Censo Nacional Agropecuario; MINCETUR, 2013, Estadísticas; Wunder, 1996, Deforestation and Wood in the Ecuadorian Andes; y VCS, 2014, The VCS Project Database). La metodología para estimar el valor del Mercado doméstico de madera y PFMNs está basada en Galarza & de la Serna, 2005.

brindan una gran variedad de servicios como la recreación, la captura de carbono, así como sombra y polinización para las cosechas. La demanda de todos estos servicios va en aumento. Aunque existen

iniciativas para aprovechar el valor económico de estos servicios, el potencial de crecimiento dado por la magnitud del recurso forestal peruano es enorme (ver recuadro).

Recuadro 3. ¿Cómo capturar el valor de los recursos forestales del Perú?

Existe un gran potencial para desarrollar el valor de los bosques del Perú a través de la promoción de actividades no-tradicionales como el turismo, la agroforestería, el biocomercio y la bioprospección, y también mediante mecanismos de pago por servicios ecosistémicos como REDD+. Estos mecanismos pueden generar incentivos para la conservación y el uso sostenible de los bosques, pero es imperativo incluir a los pequeños productores y a las comunidades locales en estas iniciativas.

Turismo. No existen estadísticas oficiales sobre el turismo forestal, pero de acuerdo con nuestras estimaciones éste es bastante pequeño. Las cinco provincias amazónicas combinadas generaron cerca de 200 millones de US\$ por concepto de turismo en el 2012, y es posible que al menos una fracción de éstos haya estado relacionada con turismo forestal. Sin embargo, esta cifra representa solo el 2 por ciento de los ingresos nacionales por turismo. Sólo unas 700 mil personas visitaron las áreas naturales protegidas en el 2102¹⁴, comparado con los más de 1.6 millones de turistas que ese año visitaron las áreas naturales protegidas de Costa Rica (un país cuya superficie es solo el 3 por ciento de la de Perú)¹⁵. En vista del tamaño y diversidad de los bosques peruanos, hay mucho espacio para desarrollar una industria turística sostenible en el país.

REDD+. Hasta el tercer trimestre del 2014, el mercado voluntario de REDD+ (Reducción de las Emisiones ocasionadas por la Deforestación y Degradación Forestal) en Perú generó aproximadamente 2.3 millones de unidades de carbono verificadas, cuyo precio alcanza los 13.3 millones de US\$¹⁶. Las emisiones de gases de efecto invernadero por parte del sector forestal en el Perú en el 2009 fueron de 56 millones de toneladas (el 41 por ciento del total de las emisiones del país)¹⁷. En el mercado voluntario, la mitigación de estas emisiones valdría unos 330 millones de US\$. Considerando la escala de la dotación forestal del Perú, una estrategia de REDD+ bien implementada podría convertirse en una fuente significativa de ingresos e impactos sociales positivos.

Agroforestería. Aunque los datos oficiales no distinguen entre la agroforestería y la agricultura convencional, muchos cultivos económicamente importantes como el café y el cacao se siembran en un mosaico de parches boscosos y no boscosos, y su crecimiento depende de la sombra y la polinización que brindan los bosques. Si tan solo un 5 por ciento de la producción de café y cacao del 2012 se hubieran generado en sistemas agroforestales, su valor sería de 83 millones de US\$, aunque estas cifras son conservadoras.

Otros servicios ecosistémicos. Además de los anteriormente descritos, los bosques brindan muchos otros servicios como la prevención de la erosión, la purificación y retención del agua, y la bioprospección. Según algunos cálculos, estos y muchos otros servicios podrían valer hasta 406 US\$ por hectárea en los bosques tropicales de América Latina¹⁸. Si bien estos servicios se prestan de manera “gratuita”, existe un gran potencial para capturar su valor mediante mecanismos de pagos por servicios ambientales bien diseñados y socialmente incluyentes.

¹³ El precio de Mercado de la leña está basado en las estimaciones de Wunder (1996, Deforestation and Wood in the Ecuadorian Andes). Los precios se ajustaron a la inflación en 2012.

¹⁴ SERNAP (2013). Perú visitas de ANP.

¹⁵ Gerencia SINAC (2013). Memoria Anual Institucional.

¹⁶ Voluntary Carbon Standard (VCS) (2014). The VCS Project Database.

¹⁷ PlanCC (2013). Actualización del Inventario Nacional de GEI al año 2009.

¹⁸ The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) (2014). TEEB Valuation Database.



Global
Green Growth
Institute

d.i.e

Deutsches Institut für
Entwicklungspolitik



Years | 1964–2014

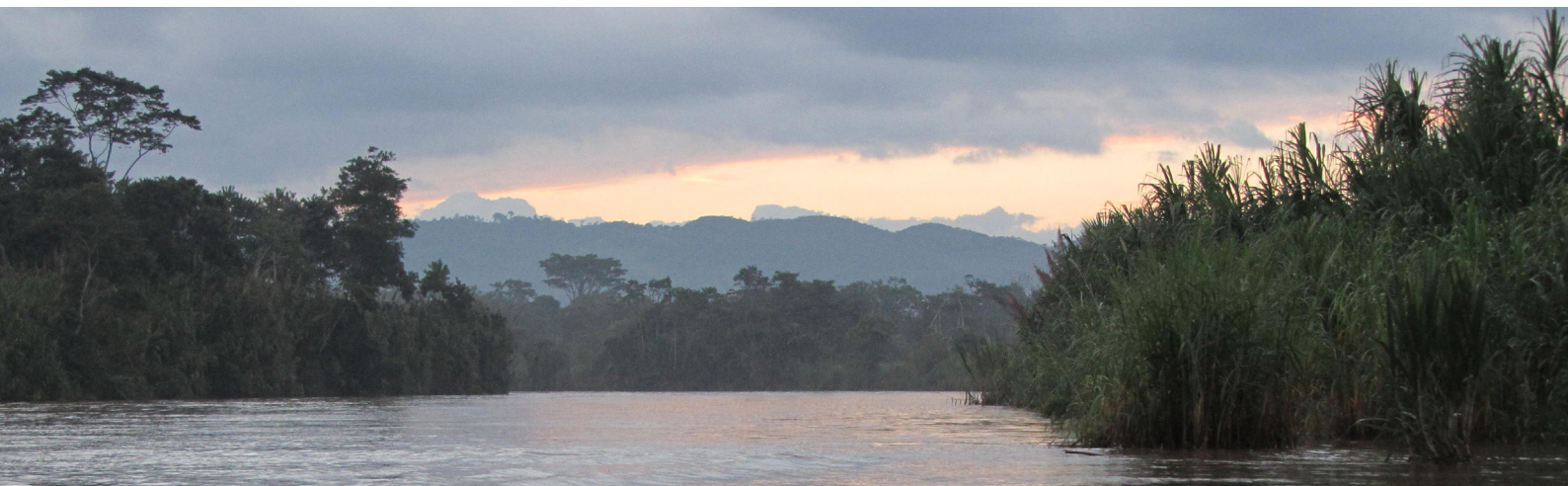
German Development
Institute

Supported by:



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag



Este documento se produjo como parte del Proyecto “Desarrollo de un plan de implementación nacional de Crecimiento Verde en el sector forestal peruano”, llevado a cabo por el Instituto Global de Crecimiento Verde (Global Green Growth Institute, GGGI) en asocio con el Instituto Alemán de Desarrollo (German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik DIE). El proyecto fue financiado gracias a la generosidad de la Iniciativa Internacional para el Clima (IKI) del Ministerio Federal para el Ambiente, la Conservación de la Naturaleza, la Construcción y la Seguridad Nuclear de Alemania. Este folleto fue escrito por Hannes Hotz (GGGI) y Alejandro Guarín (DIE), con valiosos aportes de Salvador López and Aaron Drayer (GGGI), y la asistencia de investigación de Nicolas Stappert (U. de Bonn).

Acerca del Global Green Growth Institute / Instituto Global de Crecimiento Verde (DIE) (GGGI): El GGGI es una organización intergubernamental fundada para apoyar y promover un nuevo modelo de crecimiento económico conocido como “crecimiento verde”. La organización se asocia con diferentes países para ayudarlos a construir economías que crecen con fortaleza, y que a la vez son más eficientes y sostenibles en el uso de los recursos naturales, menos intensivas en su uso de carbono, y más resilientes al cambio climático. Los expertos del GGGI trabajan junto con gobiernos alrededor del mundo, ayudándoles a construir sus capacidades y a trabajar colaborativamente en políticas de crecimiento verde que afectan positivamente las vidas de millones de personas. Para conocer más, visite www.gggi.org y síganos en Facebook y Twitter.

Acerca del Deutsches Institut für Entwicklungspolitik / Instituto Alemán de Desarrollo (DIE): El DIE es uno de los más importantes centros de pensamiento (Think Tank) para la política de desarrollo en el mundo. Está basado en Bonn, una de las ciudades sede de la Naciones Unidas. El DIE construye puentes entre la teoría y la práctica, y trabaja dentro de las redes internacionales de investigación. La clave del éxito de DIE es su independencia institucional, la cual está garantizada en sus estatutos. Desde su fundación en 1964, el DIE ha basado su trabajo en la interrelación entre investigación, asesoría y docencia. Estas tres áreas se complementan unas a otras y son los factores responsables del perfil único del Instituto. Para conocer más, visite www.die-gdi.de.

Diseño y diagramación Formas Finales Ltda., Bogotá, Colombia www.formasfinales.com

Todas las imágenes © Hannes Hotz (2011-2014)