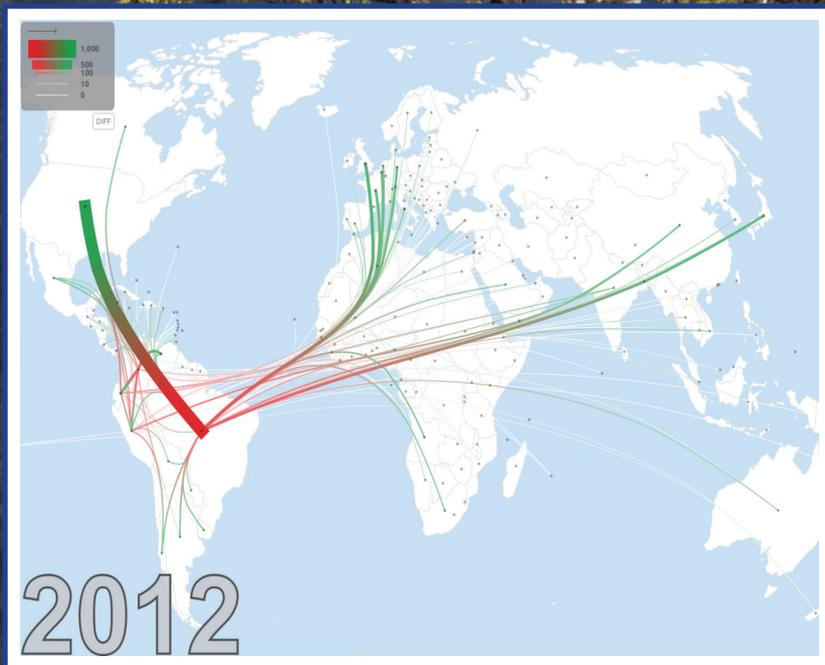


# EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE IMPORTADORES E IMPORTACIONES DE LA UE DE MADERA DE AMÉRICA DEL SUR

POR  
RUPERT OLIVER

Un informe de TRAFFIC



Forest Industries Intelligence LTD

Flujo de exportaciones de toda la madera regulada por  
el EUTR proveniente de  
**Brasil, Colombia, Ecuador y Perú**



**TRAFFIC**  
the wildlife trade monitoring network

Un informe financiado por  
la Comisión Europea



Publicado por TRAFFIC International, Cambridge, Reino Unido

© 2013 TRAFFIC International.

Todos los derechos reservados.

Todo el material contenido en esta publicación está sujeto a derechos de autor y puede ser reproducido con autorización. Cualquier reproducción total o parcial de esta publicación deberá acreditar a TRAFFIC International como el propietario de los derechos de autor.

Las opiniones de los autores expresadas en esta publicación no reflejan necesariamente las de la red TRAFFIC, WWF o UICN.

En esta publicación, la designación de entidades geográficas y la presentación del material no implican la expresión de ninguna opinión por parte de TRAFFIC o de sus organizaciones de apoyo en relación con el estatus legal, territorio o área de un país, sus autoridades o con la delimitación de sus fronteras o límites.

Nombres vernaculares así como nombres científicos se han utilizado a lo largo este informe, pero debe tenerse en cuenta que los nombres vernáculos pueden aplicar a más de una especie y, a menudo cada especie pueden tener más de un nombre vernáculo. Este informe ha sido elaborado de manera responsable y cuidadosamente, pero renuncia a toda garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud de la información.

La propiedad de los derechos de autor y marca registrada del símbolo TRAFFIC pertenece a WWF. TRAFFIC es una alianza estratégica de WWF y UICN.

**Cita sugerida:** Oliver, R. (2013) *Evaluación y análisis de importadores e importaciones de la UE de madera de América del Sur – Etapa I*. TRAFFIC International.

ISBN: 978-1-85850-359-2

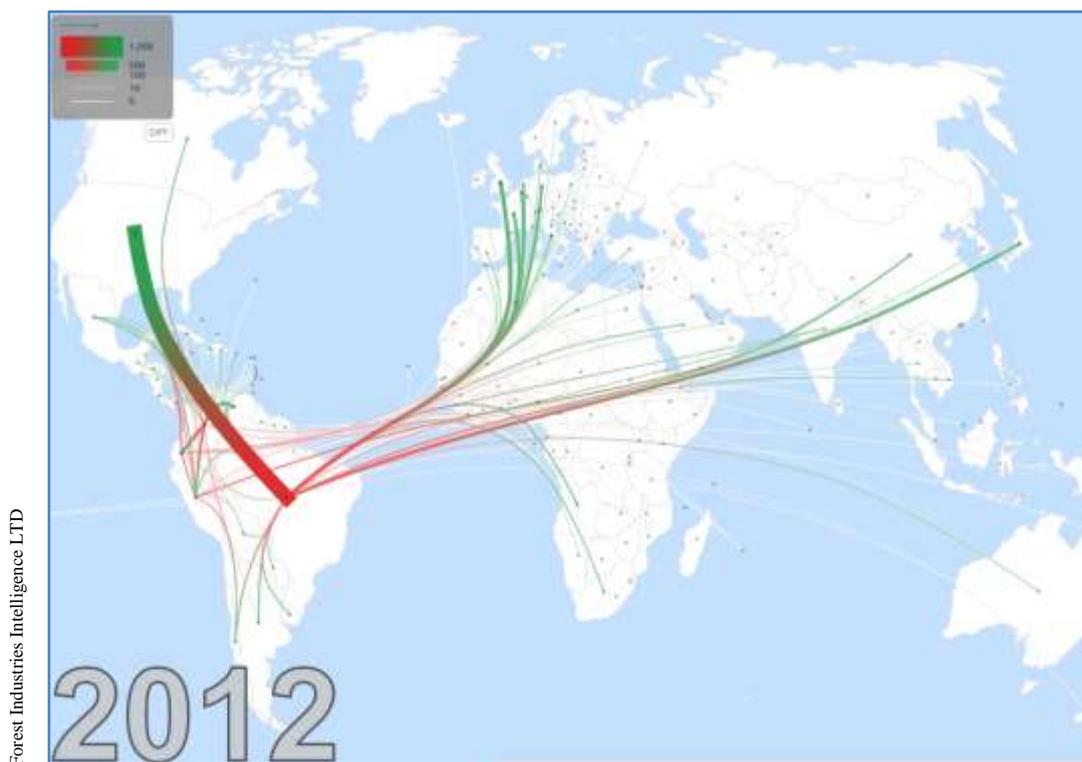
**Fotografía de la portada:** Bosque rico y casi virgen que va hasta los Andes altos, Baboso, Colombia. Crédito: Pablo Corral / WWF-Canon

TRAFFIC es una organización benéfica registrada en el Reino Unido con el n° 1076722



Esta publicación ha sido elaborada con la ayuda financiera de la Unión Europea. Los contenidos de este documento son únicamente responsabilidad de TRAFFIC International y bajo ninguna circunstancia pueden considerarse que reflejan la posición de la Unión Europea.

# Evaluación y análisis de importadores e importaciones de la UE de madera de América del Sur



Flujo de exportaciones de toda la madera regulada por el EUTR proveniente de Brasil, Colombia y Perú en 2012





## ÍNDICE

<b>Agradecimientos</b> .....	v
<b>Lista de acrónimos</b> .....	v
<b>Resumen ejecutivo</b> .....	viii
<b>Introducción</b> .....	1
Antecedentes .....	1
Ámbito del estudio .....	1
Fuentes de datos y calidad .....	2
<i>Fuentes de datos del comercio</i> .....	2
<i>Calidad de los datos del comercio</i> .....	3
<i>Datos de producción</i> .....	6
<i>Fuentes secundarias</i> .....	7
Tendencias generales .....	8
<b>Brasil</b> .....	12
Suministro de madera .....	12
<i>Recursos forestales y tenencia</i> .....	12
<i>Plantaciones</i> .....	13
<i>Organismos forestales</i> .....	14
<i>Reglamento forestal</i> .....	14
<i>Certificación forestal</i> .....	17
<i>Producción de madera</i> .....	17
Panorama comercial .....	20
Importaciones de la UE de madera y papel procedentes de Brasil .....	22
Exportaciones de madera y papel de Brasil por producto .....	24
<b>Colombia</b> .....	35
Suministro de madera .....	35
<i>Superficie forestal y tenencia</i> .....	35
<i>Reglamento forestal</i> .....	36
<i>Gestión de bosques naturales</i> .....	37
<i>Plantaciones</i> .....	38
<i>Producción de madera</i> .....	39
Panorama comercial .....	40

Importaciones de la UE de madera y papel procedentes de Colombia.....	42
<i>Exportaciones de madera y papel de Colombia por producto .....</i>	<i>44</i>
<b>Ecuador .....</b>	<b>48</b>
Suministro de madera .....	48
<i>Superficie forestal y tenencia .....</i>	<i>48</i>
<i>Reglamento forestal.....</i>	<i>49</i>
<i>Plantaciones .....</i>	<i>50</i>
<i>Producción de madera .....</i>	<i>50</i>
<i>Sector de productos forestales.....</i>	<i>51</i>
Panorama comercial .....	52
Importaciones de la UE de productos de madera y papel procedentes de Ecuador.....	54
Exportaciones de madera y papel de Ecuador por producto.....	55
<b>Perú.....</b>	<b>59</b>
Suministro de madera .....	59
<i>Recursos forestales y tenencia.....</i>	<i>59</i>
<i>Plantaciones .....</i>	<i>60</i>
<i>Reglamento forestal.....</i>	<i>60</i>
<i>Producción forestal .....</i>	<i>62</i>
Panorama comercial .....	63
Importaciones de la UE de productos de madera y papel procedentes de Perú.....	66
Exportaciones de madera y papel de Perú por producto.....	67
<b>Conclusión.....</b>	<b>71</b>

## AGRADECIMIENTOS

TRAFFIC agradece a las siguientes personas su apoyo, ayuda en la revisión del borrador y los comentarios aportados: Nhaydu Bohorquez, Steven Broad, Anna Fanzeres, Teddi Peneherra, Bernardo Ortiz, Luca Nizzola, Vasilis Tshipidis, Jose Nunez-Mino, Chen Hin Keong, Willow Outhwaite, Tom Osborn y Richard Thomas.

Esta publicación constituye una actividad del proyecto financiado por la Comisión Europea “Apoyar la aplicación del Plan de Acción FLEGT de la Unión Europea en América del Sur: Catalizar iniciativas para controlar y verificar el origen de la madera en el comercio y apoyar las mejoras en la gobernanza forestal en América del Sur” (DCI-ENV/21.040100/20-656/2011/277-872). El proyecto es implementado por TRAFFIC, UICN-SUR y WWF-Colombia.

Para más información sobre dicho proyecto consultar: [www.flegt.info](http://www.flegt.info)

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Fundación Rufford por su apoyo a TRAFFIC en la producción de las publicaciones.

## LISTA DE ACRÓNIMOS

ADEX	Asociación de Exportadores (Perú)
AIDSESEP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
AIMA	Asociación Ecuatoriana de Industriales de Madera
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Colombia)
ASOTECA	Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales
BTS	Business and Trade Statistics Ltd
CERFLOR	Certificación Forestal de Brasil
CIF	Certificado de Incentivo Forestal (Colombia)
NC	Nomenclatura combinada de la UE (se refiere a los códigos para la comercialización de productos)
CNFP	Cadastro Nacional de Florestas Públicas (Registro Nacional de Bosques Públicos – Brasil)
COMAFORS	Corporación de Manejo Forestal Sustentable (Ecuador)
COMEXT	Base de datos de Eurostat sobre comercio exterior
CONAP	Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Colombia)
DETER	Sistema para la Detección de Deforestación en Tiempo Real

DGFFS	Dirección General de Flora y Fauna Silvestre (Perú)
DOF	Documento de Origen Forestal (IBAMA)
EPRD	Economic Policy and Regional Development Ltd
UE	Unión Europea
EUTR	Reglamento de la Unión Europea sobre la comercialización de la madera
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FII	Forest Industries Intelligence Ltd
FLEGT	Forest Law Enforcement, Governance and Trade (Aplicación de la Ley Forestal, Gobernanza y Comercio)
FPP	Forest People's Programme
FRA	Evaluación de los Recursos Forestales de la FAO
FSC	Forest Stewardship Council
TLC	Tratado de Libre Comercio
FUNTAC	Fundação De Tecnologia Do Acre (Fundación de Tecnología de Acre -Brasil)
GTA	Global Trade Atlas
HS	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (se refiere a los códigos para la comercialización de productos)
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables)
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Diversidad Biológica)
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Colombia)
IMAZON	Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Instituto del Hombre y Medio Ambiente de la Amazonia)
INPE	Instituto Nacional de Investigación Espacial (Brasil)
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales (Perú)
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
JFSQ	Cuestionario Conjunto sobre el Sector Forestal (publicado regularmente por la ONU)
MDF	Tablero de fibra de densidad media
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego (Perú)

MMA	Ministerio de Medio Ambiente (Brasil)
NTFP	Productos forestales no madereros
OSINFOR	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Perú)
PAFSI	Programas de Aprovechamiento Forestal Simplificado (Ecuador)
PAFSU	Programas de Aprovechamiento Forestal Sustentable (Ecuador)
PAOF	Planejamento Anual de Outorga Florestal (Plan Anual de Concesión Forestal -Brasil)
PEFC	Programme for Endorsement of Forest Certification (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal)
PFE	Zona Forestal Permanente (definida por la OIMT)
PMFS	Planos de manejo florestal sustentável (Planes de Gestión Forestal Sostenible -Brasil)
POA	Plan Operativo Forestal Anual (Perú)
PPCDAm	Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonia Legal-Brasil)
PROFORESTAL	Unidad para el Desarrollo Forestal del Ecuador
RWE	Madera en rollo equivalente (se refiere a los volúmenes de productos madereros)
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Perú)
SFB	Serviço Florestal Brasileiro (Servicio Forestal de Brasil)
SFM	Manejo Forestal Sostenible
SINAFOR	Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (Perú)
SISFLORA	Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais (Sistema de Comercialización y Transporte de Productos Forestales - Brasil)
ONU	Organización de las Naciones Unidas
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas)
EE.UU.	Estados Unidos de América

## RESUMEN EJECUTIVO

De acuerdo con los datos relativos al año 2010 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), América del Sur contiene aproximadamente al 21% del total de los bosques del Planeta. Tres cuartas partes de esta cantidad corresponden a bosques primarios. Según también estimaciones de la FAO, la cuenca amazónica alberga 799 millones de hectáreas de bosques, de los cuales 637 millones son de bosque primario. En Brasil la proporción de bosque primario sobrepasa el 90%. La zona de plantaciones de bosques en América del Sur, que contiene predominantemente especies de eucalipto y pino, es aún bastante limitada pero se están expandiendo y contribuyendo en una proporción creciente al suministro de madera de la región. Entre 2000 y 2010 el área de plantaciones de América del Sur se incrementó en 37% alcanzando 13,8 millones de hectáreas. En la actualidad las plantaciones representan el 1,6% del área total de bosques de la región.

A pesar de la gran extensión forestal de América del Sur, actualmente la región desempeña un papel relativamente limitado en el comercio internacional mundial (es decir, transfronterizo) de productos forestales, representando aproximadamente el 5% de las exportaciones de madera y productos madereros del mundo. Brasil es con diferencia el mayor exportador de productos madereros de América del Sur, contabilizando por sí solo el 2,7% de las exportaciones mundiales y el 55% de las exportaciones de los países de América del Sur. Colombia, Ecuador y Perú son operadores bastante importantes en el mercado regional sudamericano pero son solamente suministradores relativamente pequeños en el mercado mundial.

Las condiciones de la zona amazónica no son propicias para la producción comercial de madera destinada al mercado internacional. Las grandes distancias para el transporte, la infrecuencia de valiosas especies de madera, prolongadas estaciones lluviosas, y la prevalencia de operaciones de conversión forestal a corto plazo, son factores que se añaden a las dificultades de la producción comercial de madera.

En años recientes, la contribución de la región amazónica al suministro comercial de madera en mercados internacionales ha ido disminuyendo, motivado por una variedad de factores entre ellos la baja competitividad internacional (incluyendo algunas de las especies de mayor valor comercial) y una mejor aplicación y cumplimiento de las leyes forestales. Otros aspectos económicos de América del Sur han contribuido también al declive de la zona amazónica en mercados internacionales de madera, tales como la volatilidad de los tipos de cambio y la creciente demanda regional que ha reducido en mayor medida los incentivos a la exportación.

Por su parte, los principales mercados de exportación de los productos madereros de la región Amazonica se han transformado también en años recientes. El valor del comercio mundial de todos los productos madereros se redujo drásticamente en 2009, principalmente debido a la grave crisis económica vivida en Europa y América del Norte. Los importadores de países occidentales están ahora mucho menos inclinados a comprar de zonas como Amazonia donde los suministros son inciertos e irregulares y los precios volátiles. La introducción de la enmienda a la Ley Lacey de EE.UU. en 2008 y el Reglamento de la Madera de la Unión Europea (EUTR) a partir de marzo de 2013 han alentado en mayor medida una actitud más adversa al riesgo entre los importadores occidentales.

En la actualidad se están realizando esfuerzos para tratar de revertir el declive mediante un enfoque focalizado en un suministro más seguro y menos inestable de productos madereros de la Amazonia provenientes de zonas legalmente autorizadas y bosques certificados. Este esfuerzo también incluye fomentar el reconocimiento por parte de los mercados de una gama más variada de especies amazónicas menos conocidas. De este modo se trataría de mejorar los ingresos financieros a partir de operaciones de extracción sostenible y reducir la presión sobre especies comerciales más conocidas.

Este informe contribuye a supervisar el impacto y la eficacia de las medidas políticas europeas relativas al Plan de Acción para “Aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales” (FLEGT) en América del Sur, mediante la disposición de datos de referencia preliminares sobre modificaciones en el mercado de madera entre la región y Europa y otros mercados mundiales de exportación. Asimismo, actualiza informaciones de estudios previos sobre las tendencias en el comercio de madera de América del Sur a la Unión Europea (UE) y permite el monitoreo de futuros cambios comerciales de los países seleccionados a los 28 Estados miembros de la UE. Para contextualizar el comercio de la UE, el informe también incluye comentarios sobre la producción de madera en los países analizados y datos exhaustivos sobre las exportaciones de productos madereros a mercados fuera de la UE.

Un objetivo principal del informe es aumentar el entendimiento de las partes interesadas sobre las complejidades del comercio entre América del Sur y Europa. El informe proporciona un punto de referencia útil que puede ser empleado para elaborar herramientas o directrices con la finalidad de priorizar recursos y esfuerzos para apoyar mejoras continuas y un mayor cumplimiento del Reglamento EUTR y el Plan de Acción FLEGT. El informe también debe resultar útil para las autoridades competentes de la UE, agentes y comerciantes para la elaboración de evaluaciones de riesgos y medidas de mitigación para la madera destinada a los mercados de la UE.

El informe se centra en el comercio de madera proveniente de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Adopta una amplia definición de "madera" para incluir en ella "madera y productos madereros" según la definición del reglamento EUTR. El análisis fue llevado a cabo en productos madereros cubiertos por el Reglamento EUTR y excluyendo aquellos también excluidos por dicho reglamento.

La información proviene principalmente de fuentes primarias, particularmente de COMEXT, la base de datos de Eurostat sobre comercio exterior; datos de exportación de Brasil facilitados por Business and Trade Statistics Ltd (BTS); y el Global Trade Atlas (GTA) elaborado por Global Trade Information Services.

La calidad de los datos comerciales disponibles es muy variable y se puede decir que en general los datos del valor comercial tienden a ser más fiables que los datos sobre tonelaje comercializado, que a su vez son más fidedignos que los datos volumétricos. Este informe tiene en cuenta los datos de volumen y tonelaje cuando se considera apropiado, aunque los resultados se presenten en términos de valor comercial.

El análisis del flujo comercial de los cuatro países muestra un drástico declive en el comercio hacia EE.UU. entre 2007 y 2012, caracterizado por una caída en los productos de madera blanda provenientes de plantaciones (especialmente de Brasil pero reflejado en la región de la Amazonia en su conjunto), a su vez como resultado de la crisis financiera (reducción de la demanda), volatilidad de las divisas y competencia de China. El valor del comercio hacia Europa y Asia descendió menos marcadamente durante el mismo periodo, con la caída del comercio de productos de Amazonas compensada por un incremento en las exportaciones de pulpa de madera a partir de madera dura, principalmente de plantaciones de Brasil.

# INTRODUCCIÓN

## Antecedentes

El presente informe ha sido comisionado por TRAFFIC y llevado a cabo por Forest Industries Intelligence (FII), una consultora independiente con sede en el Reino Unido. Este estudio se engloba dentro del proyecto financiado por la UE "Apoyar la aplicación del Plan de Acción FLEGT de la Unión Europea en América del Sur: Catalizar iniciativas para controlar y verificar el origen de la madera en el comercio y apoyar las mejoras en la gobernanza forestal en América del Sur"<sup>1</sup>. El proyecto contribuye a la política y programa regulador de la UE para apoyar la lucha contra la tala ilegal de madera, incluyendo el Plan de Acción para "Aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales" (FLEGT) y el Reglamento de la Unión Europea sobre la comercialización de la madera (EUTR). Asimismo, concuerda con las medidas de otros países consumidores de madera tales como la enmienda a la Ley Lacey en EE.UU, la Ley sobre la Tala Ilegal en Australia y las disposiciones explícitas incluidas en los Tratados de Libre Comercio (TLC), tal como el TLC recientemente firmado entre la UE y Perú.

El informe contribuye a supervisar el impacto y la eficacia de las medidas políticas europeas relativas al FLEGT en América del Sur, mediante la disposición de datos de referencia preliminares sobre modificaciones en el comercio de madera entre la región y Europa y otros mercados mundiales de exportación. Asimismo, actualiza informaciones de estudios previos sobre las tendencias en el comercio de madera de América del Sur hacia la UE, y permite el monitoreo de futuros cambios comerciales de los países seleccionados con los 28 Estados miembros de la UE<sup>2</sup>. Para contextualizar el comercio de la UE, el informe también incluye comentarios sobre la producción de madera en los países analizados y datos exhaustivos sobre las exportaciones de productos madereros a mercados fuera de la UE.

El objetivo principal del informe es aumentar el entendimiento de las partes interesadas sobre las complejidades del comercio entre América del Sur y Europa. El informe proporciona un punto de referencia útil que puede ser empleado para elaborar herramientas o directrices con la finalidad de priorizar recursos y esfuerzos para apoyar mejoras continuas y un mayor cumplimiento del Reglamento EUTR y del Plan de Acción FLEGT. El informe también debe resultar útil para las autoridades competentes de la UE, agentes y comerciantes para la elaboración de evaluaciones de riesgo y medidas de mitigación para la madera destinada a los mercados de la UE.

## Ámbito del estudio

El estudio analiza el comercio con cuatro países seleccionados: Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Adopta una amplia definición de "madera" para englobar en ella "madera y productos madereros", según la definición del Reglamento de la Unión Europea sobre la comercialización de la madera (EUTR). En cuanto al EUTR<sup>3</sup> y la

---

<sup>1</sup> European Commission/EuropAid Regional Programmes Latin America and Caribbean DCI-ENV/21.040100/20-656/2011/277-872, página web del proyecto: [www.flegt.info](http://www.flegt.info)

<sup>2</sup> Antiguamente UE de los 27, pero ahora con 28 Estados miembros desde el 1 de julio de 2013 con la adhesión de Croacia a la UE.

<sup>3</sup> El EUTR incluye el Reglamento Nº 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo del 20 de octubre de 2010, el Reglamento Delegado de la Comisión del 23 de febrero de 2012, y el Reglamento de Aplicación de la Comisión (UE) Nº

Nomenclatura Combinada de la UE (NC)<sup>4</sup> para la clasificación de productos comercializados hacia y dentro de la UE, este informe incluye:

- La mayoría de los productos de madera maciza<sup>5</sup> comprendidos en el capítulo 44 (manufacturas de madera) de la NC, entre ellos: 4401 (leña), 4403 (madera en bruto), 4406 (traviesas (durmientes)), 4407 (madera aserrada), 4408 (hojas para chapado), 4409 (madera para molduras y tiras), 4410 (tableros de partículas), 4411 (tableros de fibra de madera), 4412 (madera contrachapada), 4413 (madera densificada), 4414 (marcos para fotografías y otros), 4415 (cajas y palés), 4416 (barriles y cubas), y 4418 (obras y piezas de carpintería).
- Todos los productos de madera maciza comprendidos en el capítulo 94 (muebles) explícitamente identificados como compuestos de madera dentro de las partidas 9403 (los demás muebles y sus partes) y 9406 (construcciones prefabricadas).
- Todos los productos de pulpa de madera virgen comprendidos en el capítulo 47, tanto mecánicos como químicos, compuestos de madera blanda, madera dura y especies de madera mezcladas.
- Todos los productos comprendidos en el capítulo 48 (papel y cartón).

El EUTR excluye explícitamente algunos productos de la definición de "madera y productos madereros" y éstos también se excluyen del análisis en este informe. Entre las exclusiones están:

- Productos de madera maciza comprendidos en el capítulo 44 de la NC bajo la partida 4402 (carbón), 4417 (herramientas), 4419 (artículos de cocina), y 4420 (marquetería, adornos y "otros").
- Los muebles de madera comprendidos en el capítulo 94 de la NC bajo la partida 9401 (asientos) y todos los demás muebles y construcciones prefabricadas comprendidos en el capítulo 94 que no están explícitamente identificados como compuestos principalmente de madera.
- Todos los tipos de pulpa comprendidos en el capítulo 47 de la NC, derivados de fibras distintos de la fibra de madera (tales como papel reciclado, algodón o bambú) y todos los papeles reciclados.
- Todos los productos "papeles impresos" comprendidos en el capítulo 49 de la NC como libros, periódicos y revistas.

## **Fuentes de datos y calidad**

### **Fuentes de datos del comercio**

La gran mayoría de los datos del comercio contenidos en este informe se han obtenido y resumido a partir de fuentes primarias. Los datos sobre flujos comerciales provienen principalmente de tres fuentes:

- Los datos de importación de la UE se extraen fundamentalmente de COMEXT, la base de datos de Eurostat de referencia para el comercio exterior. Estos datos, proporcionados mensualmente por Eurostat en su estado bruto<sup>6</sup>, han sido procesados, analizados y resumidos exhaustivamente por Forest Industries Intelligence Ltd (FII)<sup>7</sup>.

---

607/2012 del 6 de julio de 2012. Más detalles y enlaces a todos los documentos oficiales están disponibles en la página de la Comisión Europea [http://ec.europa.eu/environment/forests/timber\\_regulation.htm](http://ec.europa.eu/environment/forests/timber_regulation.htm)

<sup>4</sup> La nomenclatura combinada (NC) es el componente correspondiente a la UE del Sistema Armonizado Internacional (HS) de códigos aduaneros de productos. Se puede encontrar más información y un enlace al sistema NC de la UE en: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/customs/customs\\_duties/tariff\\_aspects/combined\\_nomenclature/](http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/customs_duties/tariff_aspects/combined_nomenclature/)

<sup>5</sup> Debe tenerse en cuenta que se utiliza el término "productos de madera maciza" a lo largo de este informe para diferenciar los productos madereros incluidos en los capítulos 44 (madera) y 94 (muebles) de pasta y productos de papel.

<sup>6</sup> Se pueden descargar los datos COMEXT no procesados y en estado bruto para todos los productos básicos en:

- FII ha preparado los datos de exportación de Brasil relativos a productos madereros comprendidos en los capítulos 44 (madera) y 94 (muebles) de la NC a partir de los datos proporcionados por Business and Trade Statistics Ltd (BTS), una empresa con sede en el Reino Unido que obtiene datos de los organismos estadísticos gubernamentales de todo el mundo.
- Los datos de exportación de pulpa y papel de Brasil y de exportación de todos los productos madereros de Colombia, Ecuador y Perú provienen del Global Trade Atlas (GTA) elaborado por Global Trade Information Services. Éste es un sistema electrónico de datos comerciales mediante suscripción que permite a los usuarios visualizar los flujos del comercio mundial relativos a productos de su interés, utilizando para ello los últimos datos de importación/exportación de las fuentes oficiales de más de 80 países<sup>8</sup>.

### **Calidad de los datos del comercio**

Basándose en el análisis de FII de los flujos del comercio internacional de madera durante muchos años, se puede decir que en general los datos sobre el valor del comercio tienden a ser más fiables que los datos de tonelaje comercializado, que a su vez son más fidedignos que los datos volumétricos (Ej. metros cúbicos). La recopilación de datos volumétricos sobre productos madereros es extremadamente propensa a error, tanto que es casi inutilizable. Esta deficiencia se observa tanto en datos obtenidos correspondientes a países productores como países importadores, incluida la UE.

Las razones de esta deficiencia en la recopilación de datos son inciertas y variadas. Sin embargo, es probable que se deba a amplias divergencias en las unidades volumétricas utilizadas para diferentes productos y por distintos operadores (Ej. metros cúbicos, metros cuadrados, pies tablares, pies cúbicos, pies Hoppus, toneladas de madera, etc.), así como a la falta general de comprensión de estas unidades por parte de los funcionarios gubernamentales responsables de registrar los volúmenes de comercio (o por falta de tiempo o disposición para convertirlos).

En el caso de los datos de importación de la UE, FII ha elaborado un sistema estadístico exhaustivo para verificar y, en la medida de lo posible, eliminar los errores, comparando los datos volumétricos con la información disponible sobre tonelaje y valor. Para permitir una comparación entre los volúmenes de importación de la UE entre diferentes grupos de productos, FII ha calculado también volúmenes en metros cúbicos de madera en rollo equivalente (RWE), basándose en factores de conversión desarrollados por organismos de la ONU<sup>9</sup>. Aunque se han realizado todos los esfuerzos para asegurar que estos datos sean lo más representativos posibles, se hace hincapié que el cálculo de los datos RWE exige muchas suposiciones (Ej. en lo que se refiere a la probable eficiencia de la conversión) y ello repercute en última instancia en datos volumétricos de baja calidad. Por lo tanto, se deben tratar con considerable precaución.

---

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/NavTree\\_prod/everybody/BulkDownloadListing?sort=1&dir=comext%2F201211%2Fd ata](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/NavTree_prod/everybody/BulkDownloadListing?sort=1&dir=comext%2F201211%2Fd ata)

<sup>7</sup> Un conjunto completo de estos datos ordenados y resumidos preparados por FII (para cada país seleccionado por TRAFFIC, Estado miembro de la UE y grupo de producto) está disponible en el archivo de datos Excel TRAFFIC\_all\_EU\_trade.xlsx

<sup>8</sup> Más detalles de este servicio están disponibles en [http://www.gtis.com/Spanish/GTIS\\_sp.html](http://www.gtis.com/Spanish/GTIS_sp.html)

<sup>9</sup> Para debates y detalles sobre estos factores, véase <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/publications/DP-49.pdf>

Otra limitación de los datos comerciales de la madera es que se proporciona poca o ninguna diferenciación sobre las especies, más allá de las muy amplias categorías de "madera dura" y "madera blanda". Actualmente, casi todos los países definen los productos comercializados según el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías internacional (HS) de códigos de productos. Los países que utilizan el sistema se comprometen a la armonización mediante la utilización de este sistema de códigos de 6 dígitos. En este nivel, para algunos grupos de materiales a base de madera (troncos, madera aserrada, hojas para chapado y contrachapado), el sistema HS requiere la recopilación separada de datos para "madera dura tropical". Asimismo requiere la recopilación de datos para un pequeño número de especies de madera mencionadas, tales como Caoba (*Swietenia* spp) y el grupo "Virola, imbuia y balsa". Los países que utilizan el sistema HS también tienen la opción de subdividir los códigos aún más, utilizando 8 o 10 dígitos, para proporcionar así información más detallada sobre las especies individuales de madera.

En la práctica la información proporcionada por muchos países sobre las especies de madera carece prácticamente de utilidad. La categoría más importante de "madera dura tropical" se define en los códigos HS haciendo referencia a una lista de especies mencionadas. Desafortunadamente, esta lista dista mucho de ser exhaustiva y no se ha actualizado con el tiempo. Muchas especies denominadas "especies menos conocidas", particularmente dominantes en el comercio de madera dura tropical de América del Sur, no aparecen en la lista. Como consecuencia, cualquier comercio de estas especies se tipifica habitualmente en la categoría de "otras maderas duras". En general, no es posible diferenciar el comercio de estas especies tropicales de maderas duras provenientes de regiones no tropicales (tales como el eucalipto cultivado en plantaciones del sur de Brasil).

Aún cuando los países han intentado mejorar la calidad de los datos de las especies, mediante una mayor subdivisión de los códigos de productos utilizando 8 o 10 dígitos, a menudo existen deficiencias importantes en los datos recopilados. De igual manera, tal vez esta imperfección se deba simplemente a la falta de entendimiento, tiempo y recursos de los puntos de recopilación de datos pertinentes.

**Cuadro I**

**Exportaciones de madera aserrada de Brasil por grupo de especies, según los códigos brasileños HS de 8 dígitos**

HS code	Species group	Value (\$1000)						Volume (m3)					
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
44072100	Mahogany	232	0	0	205	74	0	126	0	0	62	30	0
44072200	Virola, Imbuia, Balsa	1726	755	226	1664	2953	1800	4081	1707	215	3058	6838	3796
44072410	Mahogany	922	0	0	0	0	0	958	0	0	0	0	0
44072420	Imbuia	173	50	129	0	0	0	218	53	162	0	0	0
44072490	Virola, Balsa	481	0	0	7	0	0	1035	0	0	8	0	0
44072600	White Lauan	119	0	0	0	0	0	254	0	0	0	0	0
44072910	Cedro	15009	10856	5057	2960	3007	2789	21624	12933	6706	3216	3343	2700
44072920	Ipe	96482	81440	50362	48965	55803	32177	114732	73339	47772	40514	36724	21188
44072930	Ivory stick wood	82	77	79	26	33	16	127	110	107	20	36	18
44072940	Louro	5510	6552	1729	2174	658	853	10474	10238	2832	3226	837	857
44072990	"Other" tropical woods	166108	121425	65264	62518	48050	39054	284839	215902	93107	97050	67853	80016
44079200	Beech	0	0	0	40	0	0	0	0	0	43	0	0
44079400	Cherry	341	904	421	2057	2314	1765	465	1130	549	2523	2557	1799
44079910	Canafistula	157	148	114	292	243	215	238	197	149	382	292	259
44079920	Peroba	588	643	235	362	308	476	3338	1044	405	478	363	497
44079940	Cabreuva/Balsam	21	0	0	0	0	0	59	0	0	0	0	0
44079960	Amendoim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44079970	Angico Black	27	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0
44079990	"Other" hardwood	381490	253905	133627	142660	124620	114645	784699	1752328	312248	280208	209225	194275
<b>Total hardwood sawn</b>		<b>669467</b>	<b>476755</b>	<b>257242</b>	<b>263928</b>	<b>238062</b>	<b>193790</b>	<b>1227296</b>	<b>2068981</b>	<b>464252</b>	<b>430788</b>	<b>328098</b>	<b>305405</b>

Para ilustrar estos problemas, el cuadro 1 muestra los datos de las exportaciones de madera dura aserrada relativos a los últimos cinco años, en la medida de lo posible desglosados por especies.. Este cuadro proporciona información útil sobre el comercio (con un rápido declive) de algunas especies tradicionalmente importantes en el comercio de exportación brasileño, incluyendo Ipe (*Handroanthus spp*), Cedro (*Cedrela odorata*) y Louro (*Sextonia rubra o Ocotea rubra*). No obstante, los datos sobre otras especies son muy limitados. A medida que la dependencia de Brasil de "grandes nombres" de madera dura tropical ha declinado, la gran mayoría de las exportaciones brasileñas consisten ahora en "otras" maderas duras no identificadas de forma separada en las estadísticas de comercio.

Existen otras cuestiones sobre estos datos. Por ejemplo, no es posible separar el comercio de Virola (*Virola spp.*), Imbuia (*Ocotea porosa*), y Balsa (*Ochroma pyramidale*), especies no relacionadas y con aplicaciones muy diferentes. Los datos indican un comercio importante de "Cerezo", una especie no nativa de Brasil. Esto se debe probablemente a la identificación incorrecta de varias especies conocidas coloquialmente como "Cerezo brasileño", pero sin ninguna relación con dicha especie.

Cuando es posible tratamos en este informe de nombrar las especies clave que pueden estar involucradas en los flujos comerciales. Sin embargo, debido a las deficiencias de los datos recopilados el análisis cuantitativo de los flujos comerciales de especies se limita principalmente a las categorías amplias de "madera dura" y "madera blanda".

## **Datos de producción**

Se hace referencia en este informe a los datos de producción de troncos y madera en los cuatro países seleccionados. En general, la calidad de los datos de producción de madera es incluso inferior a la de los datos de comercio. Muy pocas autoridades gubernamentales asignan gran cantidad de recursos con regularidad para la recopilación de datos de producción. El compendio de dichos datos puede suponer un reto, sobre todo cuando las actividades de extracción y tratamiento se distribuyen entre varios pequeños operadores fragmentados. Esto ocurre típicamente en toda la región de la Amazonia, donde la recopilación de datos de producción de troncos es aún más complicada debido a la amplitud de la zona involucrada y a la relativa alta dependencia de madera proveniente de grandes operaciones no reguladas de extracción de madera y conversión forestal.

La ONU es la principal fuente internacional de datos de producción de madera. Varios organismos de las Naciones Unidas, incluidas la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Comisión Económica para Europa (UNECE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), recopilan datos mediante el Cuestionario Conjunto sobre el Sector Forestal (JFSQ por su sigla en inglés)<sup>10</sup>. El JFSQ se publica anualmente para los delegados nacionales adscritos a los departamentos gubernamentales competentes en todos los países miembros de las Naciones Unidas del mundo. A pesar de la ventaja de que los datos están disponibles gratuitamente, existen también deficiencias significativas. Se proporcionan datos de forma separada para madera de "coníferas", "no coníferas" y "tropicales", pero no se

---

<sup>10</sup> Los datos de producción utilizados en este informe están extraídos principalmente de la base de datos de la OIMT en: [http://www.itto.int/annual\\_review\\_output/](http://www.itto.int/annual_review_output/)

facilitan datos adicionales específicos por especie. Asimismo no se presentan regularmente datos sobre productos secundarios ni terciarios.

Sin embargo, la principal deficiencia desde la perspectiva de supervisión de las tendencias del comercio se debe a la incapacidad de muchos países clave productores y consumidores de cotejar datos y presentar informes de forma exacta y exhaustiva en el JFSQ o de participar regularmente en dicha encuesta. Desafortunadamente, los datos de producción recopilados por los organismos de las Naciones Unidas relativos a los cuatro países seleccionados son particularmente deficientes. De los cuatro países, sólo los datos de Perú se actualizan periódicamente cada año. Los datos de producción de las Naciones Unidas relativos a Brasil y Ecuador se actualizaron por última vez en 2009 y los de Colombia en 2010 y fueron igualmente irregulares en los años precedentes.

En la medida de lo posible, se han tratado de cubrir las deficiencias de los datos de producción en los cuatro países objeto de estudio, mediante referencia a los informes de las autoridades forestales nacionales y a otras fuentes secundarias.

### **Fuentes secundarias**

Para la elaboración de este informe se han consultado una serie de fuentes secundarias, haciéndose mención de las mismas en el texto según corresponde. No obstante, se hace especial referencia a los siguientes informes:

- “Flujos de Madera en, hacia y desde América del Sur” elaborado por el Consorcio Economic Policy and Regional Development Ltd (EPRD) con financiación de la UE y publicado en febrero de 2013<sup>11</sup>. El estudio de EPRD abarcaba un ámbito de análisis más amplio que el actual informe, puesto que tenía en cuenta todos los países de América del Sur y sus interacciones con los mercados mundiales. El periodo de tiempo considerado por EPRD comprende desde 2001 a 2010/11. El presente informe utiliza el estudio EPRD como una importante fuente de información de referencia. Se utiliza dicho estudio como base, complementándolo con datos más detallados sobre los flujos de comercio de productos individuales provenientes de los cuatro países analizados, y se hace un mayor hincapié en el comercio con la UE. El presente informe actualiza también los datos de estos países correspondientes al año 2012.
- El informe "Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2011: América Latina y el Caribe" Serie Técnica 38 de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales<sup>12</sup>. Basándose en una serie de informes anteriores encargados por la OIMT en 1989, 2000 y 2005, dicho informe hace un examen exhaustivo y proporciona informaciones actualizadas sobre el estado de la ordenación de los bosques en los 33 países productores miembros de la OIMT. El presente informe se basa en gran medida en ese informe de la OIMT en las secciones de resumen sobre los recursos forestales comerciales, el reglamento y el estado de la producción de madera en cada uno de los cuatro países analizados.

---

<sup>11</sup> El informe del Consorcio EPRD está disponible en: [http://capacity4dev.ec.europa.eu/system/files/file/23/04/2013\\_-\\_1515/final\\_report.pdf](http://capacity4dev.ec.europa.eu/system/files/file/23/04/2013_-_1515/final_report.pdf)

<sup>12</sup> El informe completo de la OIMT sobre el "Estado de la ordenación de los bosques tropicales" está disponible en: [http://www.itto.int/direct/topics/topics\\_pdf\\_download/topics\\_id=2660&no=0&disp=inline](http://www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=2660&no=0&disp=inline)

- Los datos sobre las zonas forestales en los países de América del Sur provienen sobre todo de la Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010 (FRA por su sigla en inglés) de la FAO<sup>13</sup>. Esta es la versión más actualizada de una serie de evaluaciones de la FAO llevadas a cabo cada cinco años, con el objeto de ofrecer un enfoque consistente para describir los bosques del mundo y los cambios que van experimentando. La evaluación se basa en dos fuentes de datos primarias: los informes de los países, preparados por los delegados nacionales y la teleobservación llevada a cabo por la FAO junto con los puntos focales nacionales y los socios regionales.

## Tendencias generales

En su conjunto, América del Sur alberga 865 millones de hectáreas de bosques, equivalente aproximadamente al 21% del total de la superficie forestal mundial (4.000 millones de hectáreas), según los datos de la FAO. Tres cuartas partes de la superficie forestal de América del Sur están compuestas de bosque primario. En Brasil, la proporción de bosques primarios asciende a más del 90%<sup>14</sup>. La FAO estima que la cuenca amazónica comprende 799 millones de hectáreas de bosques, de los cuales 637 millones de hectáreas son bosques primarios.

La superficie de plantación forestal en América del Sur es aún muy limitada, pero se está expandiendo y contribuyendo en una proporción creciente al suministro de madera de la región. Según los datos de la FAO, la superficie total de plantación en la región es de aproximadamente 13,8 millones de hectáreas, de los cuales 7,4 millones se encuentran en Brasil. La superficie de plantaciones de América del Sur aumentó un 37% entre 2000 y 2010. Las plantaciones ahora representan el 1,6% del total de superficie forestal de la región<sup>15</sup>. Las especies dominantes son el pino y el eucalipto.

A pesar de su amplia superficie forestal, América del Sur desempeña un rol relativamente limitado en el comercio mundial de productos forestales, con una participación del 5% en las exportaciones mundiales de madera y de productos madereros (véase Gráfico 1.1). Brasil es con diferencia el mayor exportador de productos madereros de América del Sur, contabilizando por sí solo el 2,7% de las exportaciones mundiales y el 55% de las exportaciones de los países sudamericanos. Colombia, Ecuador y Perú son operadores muy significativos en el mercado regional sudamericano, pero relativamente muy pequeños en el mercado mundial.

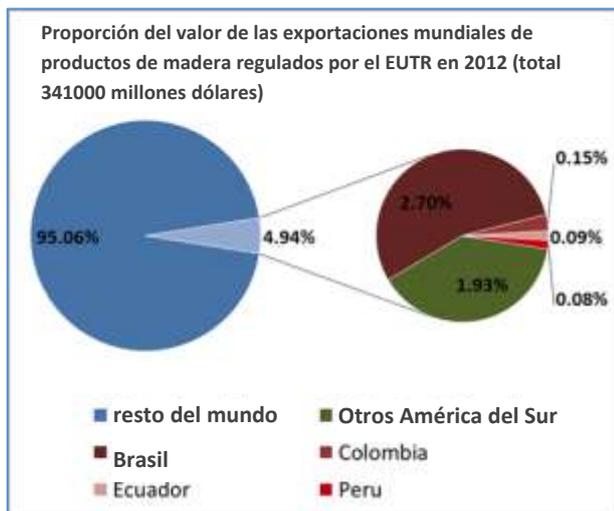
---

<sup>13</sup> La base de datos y los documentos relativos a la evaluación de los recursos forestales de la FAO están disponibles en: <http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/es/>

<sup>14</sup> Los cuadros de la evaluación de recursos forestales de la FAO (disponibles en: <http://www.fao.org/forestry/es/>) indican que Brasil tiene una superficie de bosque primario de 476,6 millones de hectáreas, lo que corresponde al 92% de la superficie forestal total del país.

<sup>15</sup> Los datos relacionados con la superficie de plantación en América del Sur provienen de la evaluación de recursos forestales de la FAO, disponibles en <http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/es/>.

**Gráfico 1.1**



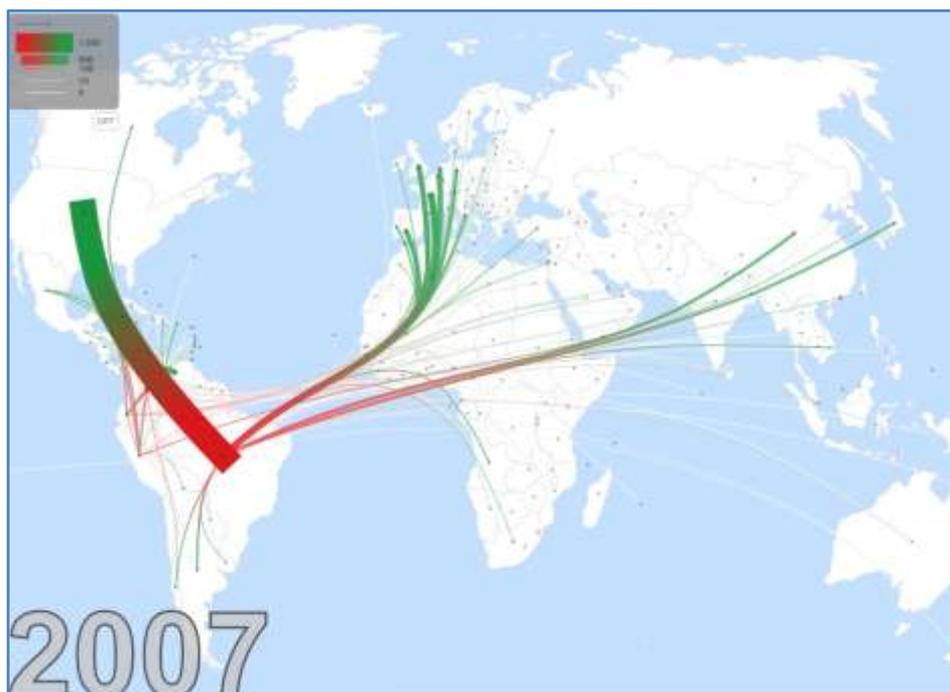
**Gráfico 1.2**



Las imágenes 1.1 y 1.2 ilustran el contraste entre Brasil, un importante suministrador mundial de madera, y los otros tres países analizados, suministradores más orientados al mercado regional. En ellas se muestran los flujos comerciales (por su valor en \$US) de madera y productos madereros de los cuatro países en los años 2007 y 2012. En ambos años, Brasil exportó una gran cantidad de productos madereros a EE.UU., Europa y Asia. Sin embargo, las exportaciones de Colombia, Ecuador y Perú se destinaron principalmente a otros países de las regiones del Amazonas y el Caribe.

**Imagen 1.1**

**Flujo de exportaciones de toda la madera regulada por el EUTR proveniente de Brasil, Colombia y Perú en 2007**



## Imagen 1.2

### Flujo de exportaciones de toda la madera regulada por el EUTR proveniente de Brasil, Colombia y Perú en 2012



Las imágenes 1.1 y 1.2 se basan en datos del GTA. La escala se corresponde con el valor de las exportaciones en millones de \$US. Elaborado con iflowmap.

Las condiciones en la zona amazónica no son propicias para la producción comercial de madera destinada al mercado internacional. Las distancias para el transporte son muy amplias y la infraestructura es deficiente. Existen muchas especies de árboles, y las más valiosas comercialmente no abundan. Amplias zonas de la región sufren largas temporadas de lluvia, lo que limita en gran medida el calendario de las operaciones de extracción, incluso en relación con otras partes de los trópicos húmedos. El sector de productos forestales de la Amazonia aún está dominado por empresas familiares, las cuales en su mayoría no explotan sus propios bosques, sino que dependen de suministros irregulares e inciertos de terceros. En vez de concesiones a largo plazo, una gran proporción de la madera proviene de operaciones de conversión forestal, tanto legales como ilegales, a menudo llevadas a cabo por pequeños agricultores con graves problemas económicos. La tenencia y otros conflictos sociales han constituido asuntos destacados del sector de la madera en toda la región.

En los últimos años, la contribución de la región amazónica al suministro comercial de madera para los mercados internacionales ha ido disminuyendo. Además del bajo nivel de competitividad internacional, esta tendencia ha estado motivada por un amplio conjunto de factores. Se están realizando esfuerzos más coordinados para mejorar la aplicación y el cumplimiento de la legislación forestal y para reducir las operaciones de explotación ilegal en la región. Especial atención se ha empleado para un mejor control del comercio de las especies de mayor valor comercial, como la Caoba (*Swietenia* spp) y el Cedro (*Cedrela odorata*). Al mismo tiempo, los datos producidos por INPE, el organismo responsable de controlar la

deforestación en la Amazonia brasileña, indican que la tasa de deforestación en la región se redujo en el período de cuatro años hasta agosto de 2012. Esto implica, a su vez, menos madera proveniente de operaciones de tala de bosques en la región.

Otros factores económicos de América del Sur han contribuido al decreciente papel de la Amazonia en los mercados internacionales de madera, entre ellos la volatilidad de los tipos de cambio y el aumento de la demanda regional, lo que ha reducido aún más los incentivos a la exportación. El costo relativamente alto de la mano de obra y otros costos empresariales también se han traducido en escasas oportunidades de conseguir mercados para productos de mayor valor. Éstos ahora están dominados por los chinos y otros fabricantes asiáticos que han sido mucho más competitivos en los últimos años. Por lo tanto, las exportaciones de productos madereros de la región de Amazonas aún están fuertemente orientadas a productos de madera relativamente no procesada.

Mientras tanto, los principales mercados de exportación de productos madereros de la Amazonia también se han transformado en los últimos años. El valor del comercio mundial de todos los productos madereros se redujo bruscamente en 2009, debido en especial a las graves dificultades económicas en Europa y América del Norte (Gráfico 1.2) Durante la recesión, los importadores de los países occidentales se han centrado mucho más en el control de las existencias y en el comercio a su debido tiempo. Actualmente, éstos están mucho menos dispuestos a comprar productos provenientes de zonas como la Amazonia, donde los suministros son inciertos e irregulares y los precios volátiles. La introducción de la enmienda de la Ley Lacey en EE.UU en mayo de 2008 y el Reglamento EUTR a partir de marzo de 2013 han alentado en mayor medida una actitud más reacia al riesgo entre los importadores occidentales.

Actualmente se están realizando esfuerzos para tratar de invertir dicha reducción mediante un enfoque focalizado en un suministro más seguro y menos inestable de productos madereros de la Amazonia provenientes de zonas forestales certificadas y jurídicamente verificadas. Además de la certificación independiente de las operaciones forestales, este esfuerzo también implica alentar el reconocimiento del mercado a un conjunto más amplio de especies amazónicas menos conocidas, para así mejorar los rendimientos financieros de las operaciones de extracción sostenibles y reducir la presión sobre las especies comerciales más conocidas.

La comparación de los flujos de exportación de productos madereros de los cuatro países objeto del estudio en 2007 (Imagen 1.1) y en 2012 (Imagen 1.2) revela una disminución particularmente drástica en las exportaciones a EE.UU. Esto se debe tanto a un gran descenso en las exportaciones brasileñas de productos de madera blanda provenientes de plantaciones del sur, como al declive de las exportaciones de la Amazonia. Las exportaciones de madera blanda brasileña se han visto afectadas por las dificultades en el sector de la construcción de EE.UU, el tipo de cambio volátil del *real* brasileño, y en el caso del contrachapado de madera blanda, al aumento de la competencia por parte de productores chinos.

La comparación de las Imágenes 1.1 y 1.2 también indica que el valor general de los flujos comerciales de los cuatro países con Europa y Asia se redujo solo ligeramente entre 2007 y 2012. En ambos casos, se ha compensado la reducción significativa del comercio de productos madereros de la Amazonia con un aumento importante de las exportaciones de pulpa de madera, proveniente especialmente de plantaciones del sur de

Brasil. En su mayoría se trata de pulpa química de madera dura de eucalipto. Un factor clave que impulsa el aumento del comercio de pulpa química de madera dura es el aumento del uso de fibras recicladas para la fabricación de papel en Europa y Asia. Esto crea una mayor demanda de pulpa química que se mezcla con fibras recicladas más débiles para incrementar de este modo la resistencia del papel final.

## **BRASIL**

### **Suministro de madera**

#### ***Recursos forestales y tenencia***

Según el Servicio Forestal Brasileño (Serviço Florestal Brasileiro, SFB), la cobertura forestal total de Brasil en 2012 era de 463 millones de hectáreas, lo que corresponde a 456 millones de hectáreas de bosque natural y 7,2 millones de hectáreas de plantación. La superficie de bosque natural incluye 325,5 millones de hectáreas en la Amazonia (71%), 20,1 millones de hectáreas de bosque Atlántico (4%), 57,3 millones de hectáreas de sabana Cerrado central (13%), 41,4 millones de hectáreas de caatinga árida (9%), 8,9 millones de hectáreas de humedales en el Pantanal (2%) y 2,8 millones de hectáreas en las llanuras Pampas (0,6%)<sup>16</sup>.

En 2012, el SFB clasificó la superficie forestal de Brasil de acuerdo a los siguientes fines: 37,1 millones de hectáreas para producción; 102,5 millones de hectáreas para la protección del suelo y del agua; 53,5 millones de hectáreas para la conservación de la diversidad biológica; 135,1 millones de hectáreas para servicios sociales; 43 millones de hectáreas para usos múltiples y 92,9 millones de hectáreas aún no designados para una función específica<sup>17</sup>.

La tasa de deforestación en Brasil se redujo drásticamente entre 2004 y 2012. Según el Instituto Nacional de Investigación Espacial de Brasil (INPE por su sigla en portugués), la deforestación en la Amazonia brasileña fue de 4,66 millones de hectáreas en los doce meses anteriores a agosto de 2012, comparado con 27,8 millones de hectáreas en 2004. Sin embargo, en noviembre de 2013, Izabella Teixeira, ministra brasileña de Medio Ambiente, confirmó un aumento de un 28% en la tasa de deforestación, llegando a 5,84 millones de hectáreas en los doce meses hasta agosto de 2013. Este incremento está vinculado con el aumento de la producción agrícola y de soja en Pará (estado del norte de Brasil) y en Mato Grosso (estado de la región centro oeste de Brasil)<sup>18</sup>.

En 2013, se identificaron como propiedad pública en el Registro Nacional de Bosques Públicos, 297 millones de hectáreas de tierra forestal brasileña<sup>19</sup>. Aunque los bosques de propiedad pública están localizados en

---

<sup>16</sup> Publicación SFB, Florestas Do Brasil Em Resumo, Ministério do Meio Ambiente 2013

<sup>17</sup> Publicación SFB, Florestas Do Brasil Em Resumo, Ministério do Meio Ambiente 2013

<sup>18</sup> <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/southamerica/brazil/10451252/Huge-increase-in-Amazon-deforestation-rate.html>

<sup>19</sup> Según el SFB, el Registro Nacional de Bosques Públicos (CNPFP – Cadastro Nacional de Florestas Públicas) es un instrumento fundamental para la estrategia de planificación y manejo forestal, puesto que identifica los bosques públicos y recopila datos de referencia geográfica sobre ellos. El CNPFP ofrece a la sociedad y a los gestores públicos una base de datos fiable y actualizada donde se pueden obtener mapas, imágenes e informaciones relevantes,

diferentes biomas y regiones del país, la mayoría de ellos (92%) se encuentra en el bioma amazónico. La mayoría de los bosques públicos están sujetos a diversas restricciones jurídicas, evitando así su accesibilidad para la explotación comercial de madera. La superficie de tierra forestal pública incluye 221 millones de hectáreas propiedad del Gobierno Federal y 76 millones de hectáreas propiedad de los gobiernos de los estados o municipios<sup>20</sup>.

Las siguientes categorías de tierra forestal federal no están disponibles para la explotación comercial de madera: 102,82 millones de hectáreas de tierras indígenas; 32,54 millones de hectáreas de zonas forestales de protección plena; 2,18 millones de hectáreas de zonas adicionales "de interés de protección plena"; 22,64 millones de hectáreas de varias categorías de bosques para uso comunitario; 2,9 millones de hectáreas de zonas militares y 35,1 millones de hectáreas de bosques federales sin "Destinos Asignados" en el Registro.

Los restantes 22,9 millones de hectáreas (7,7%) de tierras forestales federales están técnicamente disponibles para la producción sostenible de madera bajo acuerdos de concesión con el Gobierno federal. Parte de la tierra forestal de los estados está destinada también a la explotación comercial de madera bajo acuerdos de concesión con los gobiernos de los estados.

Aunque desde 2006 existe un proceso continuo para asignar zonas de tierra forestal pública a concesiones comerciales de madera, la mayor parte de la madera extraída en Brasil proviene actualmente de bosques de propiedad privada. Sin embargo, según la Constitución Federal de Brasil de 1988 (Artículo 225), todos los bosques se consideran un activo común de todos los ciudadanos y los litigios sobre propiedad y tenencia constituyen un problema importante. Además, los propietarios privados sólo pueden ejercer sus derechos dentro de los límites impuestos por el Código Forestal de 1965 y la Ley Forestal revisada aprobada en octubre de 2012. Existen disposiciones jurídicas para establecer "reservas jurídicas" y "zonas de conservación permanentes" en zonas forestales privadas (véase la sección 2.1.4).

## **Plantaciones**

Además de la superficie de zona forestal permanente (PFE por la sigla en inglés) en el bosque natural, en 2012 se contabilizaron 7,2 millones de hectáreas de plantación en Brasil, la mayoría de propiedad privada y localizadas en el sur de Brasil, fuera de la región tropical. La gran mayoría de troncos de madera blanda y de madera dura no tropical extraídos en Brasil provienen de estas plantaciones. La zona cuenta con aproximadamente 71% de eucalipto y 22% de pino. El restante 7% está compuesto por una variedad de especies, entre ellas, *Acacia mearnsii*, *A. mangium*, *Hevea brasiliensis*, *Schizolobium amazonicum*, *Tectona grandis*, *Araucaria angustifolia* y *Populus* spp.<sup>21</sup> El sector de las plantaciones en Brasil se orienta fuertemente

---

contribuyendo así a la transparencia en la gestión forestal y a la participación social en el proceso. Una vez registrados los bosques públicos, es posible identificar su estado de conservación y asignarles un estatus, según sus potenciales objetivos, establecidos en la ley bajo el nombre de "destinos". Asignar un objetivo específico a una superficie pública es ahora una parte esencial de la estrategia del Gobierno brasileño para conservar el bosque tropical amazónico, prohibiendo la deforestación.

<sup>20</sup> Del Plan Anual de Concesión Forestal 2013 (PAOF -Planejamento Anual de Outorga Florestal) preparado por el Servicio Forestal de Brasil (Serviço Florestal Brasileiro, SFB).

<sup>21</sup> Publicación SFB, Florestas Do Brasil Em Resumo, Ministério do Meio Ambiente 2013

hacia la exportación, centrándose sobre todo en el suministro de pulpa de madera dura y contrachapado de madera blanda.

### **Organismos forestales<sup>22</sup>**

El Ministerio de Medio Ambiente (Ministério do Meio Ambiente - MMA) es responsable de la silvicultura en Brasil, así como de la planificación, coordinación y control de las actividades relacionadas con la política ambiental nacional. Éste también formula políticas para la elaboración de iniciativas relacionadas con los bosques y la conservación de los ecosistemas naturales. Además, supervisa las actividades del Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Renovables (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA), el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Diversidad Biológica y el Servicio Forestal Brasileño. Dicho ministerio preside el Consejo Nacional de Medio Ambiente (Conselho Nacional do Meio Ambiente) y participa en la Cámara para las Políticas de Recursos Naturales, adjunta a la presidencia, que coordina varios aspectos relacionados con los bosques.

Entre otras funciones, el IBAMA, establecido en 1989, emite y reglamenta permisos para la explotación forestal y ejecuta y coordina el Programa Nacional Forestal.<sup>23</sup>

El SFB se estableció en 2006 como secretaría del MMA (sin independencia jurídica ni financiera) con responsabilidad en la gestión de los bosques públicos para la producción sostenible, incluyendo un nuevo sistema de concesiones de bosques públicos de propiedad federal. El SFB también se encarga de la organización y aplicación del Inventario Forestal Nacional Brasileño. Existen instituciones semejantes a nivel de los estados para los bosques públicos de propiedad de los mismos. Otros organismos con responsabilidades sobre los recursos forestales incluyen el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) y la Fundación Nacional del Indio (Fundação Nacional do Índio), responsable de la preservación de la cultura amerindia<sup>24</sup>.

### **Reglamento Forestal**

De acuerdo con el Código Forestal brasileño de 1965 (Ley 4771/65), se debe mantener (al menos) un determinado porcentaje de tierra privada en zonas rurales con vegetación nativa (denominado "reservas legales"). El porcentaje exigido es del 80% de propiedades amazónicas, 35% de propiedades de sabana, 20% de propiedades de pastizales nativos y zonas dentro de la región del bosque Atlántico. Según la ley, se deben utilizar estas "Reservas Legales" en la Amazonia para madera y otros productos basándose en planes de gestión forestal sostenible (Planos de manejo florestal sustentável, PMFSs). Además, se exigió a los propietarios de tierra que mantuviesen corredores de bosques ribereños de entre 30 y 500 metros de ancho, dependiendo de la amplitud de la masa de agua, y zonas forestales con declive igual o superior a 45 grados.

---

<sup>22</sup> Esta sección se basa fundamentalmente en el "Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2011: América Latina y el Caribe" Serie Técnica 38 de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales.

<sup>23</sup> Brasil publicó la primera legislación que regula el Programa Nacional Forestal en 2000 (Decreto nº 3420 del 20 de abril). La legislación revisada se publicó en 2003 (Decreto nº 4864 del 24 de octubre).

<sup>24</sup> Se prohíbe el manejo forestal comercial dentro de territorios indígenas; la madera sólo puede extraerse para uso de la comunidad dentro de la zona.

En la práctica, durante la mayoría de los años de existencia del Código Forestal, no se han aplicado ni cumplido eficazmente los requisitos de "reserva legal" del Código Forestal, y los ocupantes de la tierra han talado los bosques sobrepasando los límites estipulados. Sin embargo, en 2004 el Gobierno brasileño introdujo un paquete de políticas conocido como el PPCDAm (véase el cuadro).

### **Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonia Legal (PPCDAm)<sup>25</sup>**

El PPCDAm se presentó en 2004, en un momento en el que los altos precios de la carne bovina y la soja causaron un repunte repentino de las tasas de deforestación. El Plan ha introducido una radical política ambiental interministerial y multisectorial que ha instado a una coordinación entre los gobiernos locales, estatales y federal, así como organizaciones externas. El plan integra tres componentes principales:

#### 1. Esfuerzos de ordenación y control:

- **Aplicación de la Ley:** El PPCDAm ha introducido cambios institucionales importantes que han permitido el aumento de personal encargado de la aplicación de la ley, y por lo tanto reglamentación, en las provincias del norte de Brasil con los mayores índices de deforestación.
- **Leyes Diferenciadas:** El plan ha ayudado a los gobiernos a establecer leyes que han permitido la adopción de "medidas diferenciadas" para regiones con tasas muy altas de deforestación.

#### 2. Supervisión ambiental:

- **Incremento de la superficie bajo protección:** Es más probable que la deforestación ocurra en tierras no demarcadas. Se considera que la protección disuade la deforestación porque implica un aumento en la reglamentación y consecuencias jurídicas más severas.
- **DETER:** El Sistema para la Detección de Deforestación en Tiempo Real (DETER), gestionado por INPE, captura y procesa imágenes de la cobertura forestal de toda la Amazonia brasileña cada 15 días. Las imágenes permiten al gobierno detectar los focos principales de deforestación, y concentrar los esfuerzos de aplicación y cumplimiento de la ley en esas zonas.

#### 3. Incentivos económicos:

- **Crédito condicional:** Bajo los auspicios del PPCDAm, el Consejo Monetario Nacional de Brasil aprobó un programa de crédito rural para conceder préstamos a los agricultores que demuestren el cumplimiento de las leyes ambientales. Se estima que sólo esta iniciativa ha reducido la deforestación en un 17%.

El PPCDAm contribuyó de forma significativa a la reducción de la tasa de deforestación ilegal en la Amazonia entre 2004 y 2012. Sin embargo, también ha desencadenado un rechazo por parte de los políticos que representan los intereses agrícolas en el Congreso. Se produjo un intenso cabildeo para reducir la superficie que sería considerada reserva forestal. Se ha exigido una moratoria en el requisito para que los pequeños agricultores reforesten las zonas convertidas en los años anteriores, y para permitir que parte de la reforestación obligatoria de los grandes propietarios incluyese cultivos comerciales en vez de bosques naturales. Asimismo se formularon también peticiones a favor de una reducción significativa de la zona de protección ribereña.

<sup>25</sup> Fuente: Jesse Libra, Universidad de Texas en Austin, "Managing Deforestation: Lessons from Brazil", Blog del 26 de septiembre de 2013, <http://blogs.utexas.edu/mecc/2013/09/26/managing-deforestation-lessons-from-brazil/>

El intenso debate político concluyó finalmente con la aprobación de una nueva Ley Forestal en octubre de 2012. El documento final representó un compromiso y no ha satisfecho plenamente ni a los interlocutores del sector agrícola ni de conservación<sup>26</sup>. La nueva ley mantiene de la legislación anterior el requisito de preservar la cobertura forestal en el 80% en las propiedades rurales de la Amazonia, 35% en la región de la sabana central y 20% en otras zonas del país. Sin embargo, los pequeños agricultores ahora pueden incluir orillas de ríos y laderas pronunciadas al contabilizar la superficie total de las superficies forestales que están conservando (es decir, Reservas Legales). Debido a que incluir dicha superficie ya era obligatorio, esto reduce de manera efectiva la cantidad total que se deberá conservar.<sup>27</sup>

La nueva ley también proporciona de forma efectiva una amnistía para las multas por tala ilegal de árboles anteriores a julio de 2008, a cambio de firmar un acuerdo detallando medidas específicas de reforestación u otras medidas que se han de adoptar para que una propiedad esté de nuevo reintegrada en el cumplimiento de la ley. Sin embargo, toda la replantación debe consistir en especies forestales nativas y no se permite ningún cultivo agrícola como parte del plan de reforestación.

El Ministerio de Medio Ambiente de Brasil ha afirmado que los requerimientos contenidos en la nueva ley podrían dar como resultado la reforestación de una superficie total de aproximadamente 30 millones de hectáreas. Sin embargo, sigue sin clarificarse si el Gobierno podrá aplicar de forma exitosa los requisitos de reforestación o alguna de las nuevas disposiciones.

Desde la perspectiva del sector maderero de la Amazonia brasilera, uno de los desarrollos potencialmente más significativos de los últimos años ha sido la introducción, como parte de la Ley de Gestión de Bosques Públicos de 2006, de reglamentaciones que permiten (por primera vez) la producción legal de madera en zonas de bosques públicos bajo un sistema de concesión. Ahora existe la oportunidad de regularizar considerables cantidades de producción de madera que anteriormente eran ilegales. Finalizar los procedimientos para designar y regular las concesiones ha llevado más tiempo de lo esperado. Sin embargo, hasta principios de 2013, se habían otorgado 233.000 hectáreas de bosques públicos federales como concesiones, y el SFB estaba en proceso de conceder otras 832.000 hectáreas. El Plan Nacional Forestal de 2013 establece que se han admitido un total de 5,3 millones de hectáreas de tierras forestales federales para ser conferidas como concesiones a lo largo del año<sup>28</sup>.

Además de las tierras forestales federales, el estado de Pará ha otorgado 477.000 hectáreas de concesiones para la explotación comercial en bosques de propiedad estatal, y se consideran otras 235.000 hectáreas para futuras concesiones. Los estados de Amapá y Acre respectivamente han identificado zonas de

---

<sup>26</sup> Para más detalles sobre el debate político del Código Forestal 2012, véase la serie de artículos en el blog Nature.com, incluyendo: Susan Moran, "Brazilian bill weakens Amazon protection", 7 de diciembre de 2011, <http://www.nature.com/news/brazilian-bill-weakens-amazon-protection-1.9584>; Jeff Tollefson, "President prunes forest reforms", 4 de junio de 2012, <http://www.nature.com/news/president-prunes-forest-reforms-1.10772>; y Claudio Angelo, "Brazilian Congress waters down forest protection", 31 de agosto de 2012, <http://blogs.nature.com/news/2012/08/brazilian-congress-waters-down-forest-protection.html>

<sup>27</sup> Agencia de noticias Reuters, "Brazil's Rousseff enacts forest law in blow to farm lobby", 18 de octubre de 2012. Disponible en: <http://www.reuters.com/article/2012/10/18/us-brazil-forest-law-idUSBRE89H11L20121018>

<sup>28</sup> Del Plan Anual de Concesión Forestal 2013 (PAOF -Planejamento Anual de Outorga Florestal) preparado por SFB.

aproximadamente 2 millones de hectáreas y 187.000 hectáreas de bosques de propiedad estatal apropiados para asignación como concesiones comerciales. En el estado de Amazonas, se han identificado aproximadamente 440.000 hectáreas como apropiadas para asignación como concesiones, aunque en este caso el énfasis será el uso comunitario local y no la explotación comercial.

Desde septiembre de 2006, se controla el transporte de productos forestales mediante un sistema nacional de información, el Documento de Origen Forestal del IBAMA (“Documento de Origen Florestal”, DOF). Los estados de Mato Grosso y Pará poseen sus propios sistemas paralelos para controlar el transporte de productos forestales (SISFLORA). Con arreglo a los sistemas DOF y SISFLORA, se realiza un seguimiento de los productos forestales desde su extracción hasta la etapa final de comercialización. Toda la cadena de suministro y transporte se ha de actualizar en línea y en tiempo real. Según la OIMT, estos sistemas han mejorado significativamente el control de la tala ilegal en Brasil.

### **Certificación Forestal**

Una gran proporción de los recursos de plantaciones de Brasil cuenta ahora con la certificación Forest Stewardship Council (FSC) o CERFLOR, un sistema nacional de certificación aprobado por el Programa de reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal (PEFC). Hasta finales de 2012, se certificaron aproximadamente 3,5 millones de hectáreas de plantaciones de eucalipto y 1,8 millones de hectáreas de plantaciones de pino<sup>29</sup>.

Actualmente, sólo en torno a 1 millón de hectáreas de bosques nativos de la Amazonia disponibles para la producción comercial de madera posee certificación, todos bajo el sistema FSC<sup>30</sup>. Esta zona incluye: 450.000 hectáreas en el estado de Pará, gestionadas por el grupo brasileño Orsa; aproximadamente 300.000 hectáreas también en el estado de Pará, gestionados por el grupo brasileño Cikel; 120.000 hectáreas en el estado de Amazonas, gestionados por el grupo suizo Precious Wood; 73.000 hectáreas en Rondonia, gestionados por un grupo brasileño especializado en la producción de suelos de madera; y 60.000 hectáreas de reserva forestal, gestionados por FUNTAC, la Fundación Tecnológica del estado de Acre, bajo un acuerdo de concesión .

### **Producción de Madera**

Los datos más recientes de la OIMT estiman que la producción comercial anual de troncos de madera en Brasil durante el año 2010 fue de 128,4 millones de m<sup>3</sup>, de los cuales 62 millones de m<sup>3</sup> eran de madera dura no tropical, 35,5 millones de m<sup>3</sup> de madera blanda y 30,8 millones de m<sup>3</sup> de madera dura tropical<sup>31</sup>.

Considerando la composición de los troncos, parece probable que por lo menos tres cuartos del volumen de producción comercial de troncos de Brasil en 2010 procediesen de plantaciones y no de bosques nativos. Las plantaciones constituyen un importante sector en crecimiento, y se prevé en términos generales que sus volúmenes de producción seguirán aumentando en el futuro. Esto se debe tanto al aumento en la demanda de

---

<sup>29</sup> Estimación de FII, basándose en los datos en las páginas web del PEFC y FSC.

<sup>30</sup> Esta zona excluye áreas certificadas que no están disponibles para la explotación comercial de madera, por ejemplo 1,54 millones de hectáreas de tierras tribales de la Comunidad Kayapó en la tierra indígena Baú, que tienen la certificación FSC para la producción de productos forestales no derivados de madera.

<sup>31</sup> Análisis FII de los datos del Examen Anual OIMT disponibles en [http://www.itto.int/annual\\_review\\_output/](http://www.itto.int/annual_review_output/)

energía de biomasa, especialmente para suministrar carbón para la producción de acero, como también a la fuerte expansión del sector de pulpa de eucalipto en Brasil.

Según la FAO, la capacidad total de producción de pulpa de madera de Brasil fue de 15 millones de toneladas en 2010, de los cuales 10 millones eran "pulpa de mercado" (es decir, pulpa para la venta en mercados abiertos y no incluyendo la pulpa utilizada en la propia planta o enviada a empresas asociadas dentro del país). Se exporta aproximadamente el 90% de la pulpa de mercado producida en Brasil. Según una estimación prudente, la producción de pulpa brasileña aumentará un 42% entre 2010 (13 millones de toneladas) y 2016 cuando sobrepasarían ligeramente los 20 millones de toneladas<sup>32</sup> La estimación de la FAO para la capacidad de producción de papel en Brasil era de 11 millones de toneladas en 2010, y la previsión es que esta cifra llegue a 11,4 millones en 2014.

La estimación de la OIMT de 30,8 millones de m<sup>3</sup> de producción de madera dura tropical en Brasil denota suposiciones poco claras realizadas sobre la extracción no reglamentada en la región amazónica. Los datos sobre el volumen de producción de madera en la Amazonia brasileña han sido inciertos en el pasado, debido sobre todo a las importantes cantidades desconocidas de madera proveniente de operaciones de tala ilegal de bosques. Por ejemplo, una estimación de Chatham House, utilizando un enfoque de "equilibrio de la madera" basado en los datos de 2009, indica que la madera ilegal en dicho año podría haber supuesto o un máximo del 95% o un mínimo del 33% del suministro total en la Amazonia brasileña, dependiendo de las estadísticas utilizadas. Chatham House concluye que "la naturaleza de las cuestiones problemáticas relativas a los datos de origen y el balance de evidencias disponibles de otras fuentes (incluyendo encuestas de percepción de expertos) indican que la cifra real se encuentra en un término medio entre las dos estimaciones".<sup>33</sup>

Queda por ver cómo las nuevas medidas de aplicación y cumplimiento bajo el PPCDAm, la introducción del nuevo sistema de concesión y la Ley Forestal 2012 impactarán en el suministro a largo plazo de productos madereros de la Amazonia brasileña. Sin embargo, se espera que estas medidas reduzcan el suministro a corto plazo, debido a la reducida disponibilidad proveniente de bosques de conversión y de otras extracciones ilegales, y que pueden mejorar la seguridad y la regularidad del suministro a largo plazo.

Lo cierto es que una parte significativa de la madera comercial extraída en el pasado, aún con el permiso de las autoridades gubernamentales, procedía de talas de bosques en vez de gestión forestal sostenible. Un análisis del SFB sobre maderas provenientes de bosques naturales durante el periodo de 2007 a 2010, basándose en los datos del sistema DOF del IBAMA, muestra que aproximadamente el 49% procedía de gestión forestal sostenible y el 51% de deforestación autorizada. Gran parte de la deforestación autorizada tenía como objetivo la conversión para uso agrícola alternativo, destinándose también una pequeña parte a infraestructura y desarrollo urbano<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> International Forest Industries, enero de 2013, "Brazil – the world's largest industrial eucalypt estate", <http://www.internationalforestindustries.com/2013/01/25/brazil-%E2%80%93-the-world%E2%80%99s-largest-industrial-eucalypt-estate/>

<sup>33</sup> Lawson & MacFaul, *Illegal Logging and Related Trade, Indicators of the Global Response*, Chatham House, Julio de 2010  
[http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/0710pr\\_illegallogging.pdf](http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/0710pr_illegallogging.pdf)

<sup>34</sup> Publicación SFB, *Florestas Do Brasil Em Resumo*, Ministério do Meio Ambiente 2013

Las mejores estimaciones sobre la utilización de la madera en la Amazonia provienen de encuestas incompletas de empresas de procesamiento forestal llevadas a cabo conjuntamente a intervalos irregulares por el Servicio Forestal Brasileño e IMAZON, el Instituto del Hombre y el Medio Ambiente de la Amazonia. La encuesta más reciente se publicó en 2009, e incluyó entrevistas con 846 de las 2.227 empresas identificadas como partícipes en el tratamiento de la madera en la región de la Amazonia brasileña<sup>35</sup>. La encuesta estimó que las empresas encuestadas consumían 14,2 millones de m<sup>3</sup> de madera en rollo, generando 5,8 millones de m<sup>3</sup> de madera procesada. La mayoría (72%) era madera aserrada con bajo valor añadido (tablas, listones, vigas y similares). Otro 15% fue transformado en productos de mayor valor añadido (suelos, marcos de ventanas, entablados, etc.) y el resto (13%) se convirtió en contrachapado y productos de madera estratificada semejantes.

La encuesta de 2009 ha indicado una reducción significativa en el consumo de troncos en la Amazonia, comparado con estudios anteriores en 1998 y 2004. En 1998, se estimó que el consumo de troncos por las empresas encuestadas fue de 28,3 millones. La estimación se redujo a 24,5 millones en 2004 y a 14,2 millones de m<sup>3</sup> en 2009. Según IMAZON, la reducción significativa en el consumo de troncos estaba relacionada con tres razones principales: el aumento del control reglamentario; la sustitución de la madera tropical por productos competitivos como tableros de fibra de densidad media y madera estratificada en el sector nacional de la construcción; y la crisis económica global.

La encuesta también ha señalado cambios importantes en el mercado de madera tratada de la Amazonia. En 1998, se exportó el 14% del volumen total producido. En 2004, factores como tipos de cambio más favorables y el aumento de la demanda de madera de la Amazonia en Europa, América del Norte y Asia aumentaron esta proporción al 36%. Sin embargo, en 2009, la proporción de madera de la región en el comercio internacional descendió a sólo un 21% de la producción total.

Dado que la producción de especies tradicionales de la Amazonia como Caoba (*Swietenia* spp), Cedro (*Cedrela odorata*) y Virola ha descendido en la Amazonia brasileña, se ha producido un cambio de atención hacia otras especies como Sapupira (especie extrafuerte para suelos), Tauari (especie ligera para carpintería en general), Tatajuba (especie extrafuerte para carpintería), Jatoba (especies oscuras más utilizadas en suelos), Ipe, Garapa (*Apuleia leiocarpa*) y Massaranduba (*Manilkara bidentata*) (las tres últimas son maderas de entablado).

---

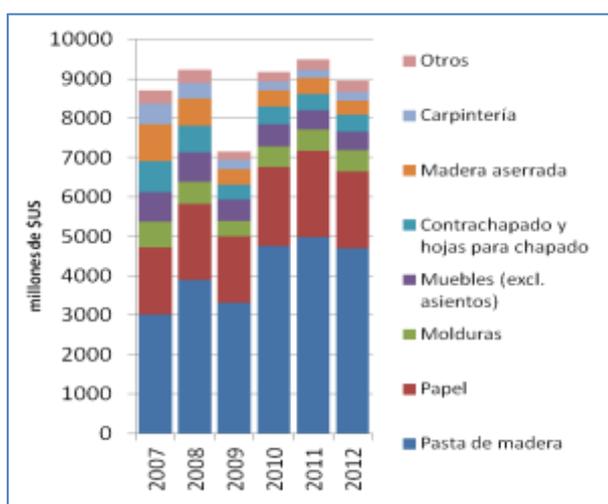
<sup>35</sup> SFB & IMAZON, 2010, A atividade madeireira na Amazônia brasileira: produção, receita e mercados, [http://www.imazon.org.br/publicacoes/livretos/a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira/at\\_download/file](http://www.imazon.org.br/publicacoes/livretos/a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira/at_download/file)

## Panorama comercial<sup>36</sup>

Con excepción de 2009, cuando la crisis financiera provocó un acentuado descenso en las exportaciones a Europa y a EE.UU., el valor total de las exportaciones anuales brasileñas de productos madereros regulados por el EUTR ha permanecido relativamente consistente en aproximadamente 9.000 millones de \$US en los últimos cinco años. (Gráfico 2.1) Sin embargo, se ha producido un cambio significativo en la combinación de productos. Entre 2007 y 2012, el valor total de exportación de pasta y productos de papel aumentó de 4.700 millones de \$US a 6.650 millones de \$US. Durante el mismo período, el valor total de exportación de productos de madera maciza se redujo de 4.000 millones de \$US a 2.300 millones de \$US. En 2012, por orden de valor, las exportaciones brasileñas de productos madereros incluían: pasta de madera (52%); papel (22%); molduras (6%); muebles (5%), contrachapado/hojas para chapado (5%), madera aserrada (4%); y obras y piezas de carpintería (2%).

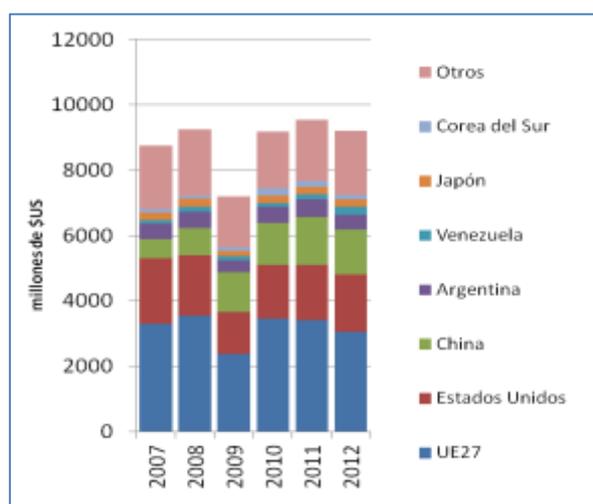
**Gráfico 2.1**

**Valor de las exportaciones brasileñas de madera y papel por producto**



**Gráfico 2.2**

**Valor de las exportaciones brasileñas de madera y papel por destino**



En los últimos cinco años, la UE ha mantenido su posición como el mayor mercado de exportación para productos madereros de Brasil (Gráfico 2.2). En 2007, 38% del valor de las exportaciones tuvo como destino la UE. Esta proporción se redujo al 33% durante el punto álgido de la crisis financiera en 2009, pero repuntó nuevamente al 36% en 2012. La principal causa del declive inicial en el comercio UE-Brasil se debió a la reducción de las importaciones de la UE de madera dura tropical, mientras que la recuperación más reciente se debe al aumento en el volumen de importaciones de la UE de pasta proveniente de Brasil. Otros mercados importantes de exportación de productos madereros brasileños son EE.UU. (18% del valor de las exportaciones de 2012), China (15%) y Argentina (6%).

<sup>36</sup> Estadísticas del análisis FII de los datos de exportación de Brasil proporcionados por Business Trade and Statistics y Global Trade Atlas.

Las imágenes 2.1 y 2.2 ilustran la fuerza de los flujos de exportación de papel y pasta brasileños comparados con la madera maciza. Éstas también revelan el dominio actual de EE.UU. como mercado de exportación para productos de madera maciza, y de la UE, EE.UU. y China como los mercados más importantes para los productos de papel y pasta brasileños.

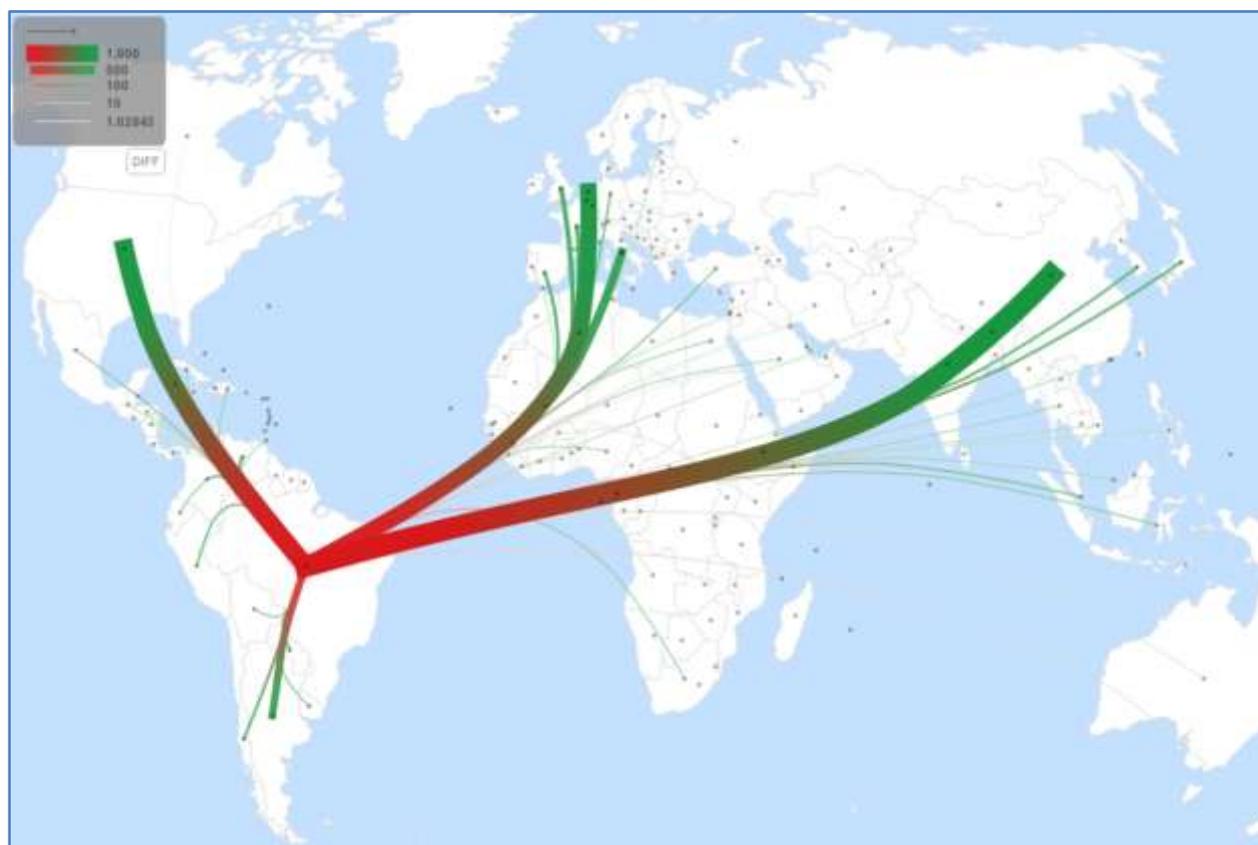
### Imagen 2.1

#### Flujos de exportación de productos madereros de Brasil en 2012 (millones de \$USD)



## Imagen 2.2

### Flujos de exportación de productos de papel y pasta de Brasil en 2012 (millones de \$USD)



Las imágenes 2.1 y 2.2 se basan en datos del GTA. La escala se corresponde con los valores de las exportaciones en millones de \$US. Elaborado con iflowmap

### Importaciones de la UE de madera y papel procedentes de Brasil<sup>37</sup>

#### Productos de madera maciza

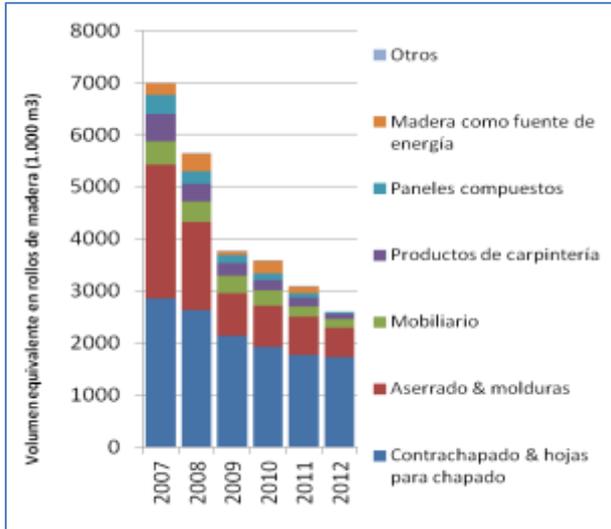
Las importaciones de la UE de productos de madera maciza brasileños se redujeron de 7 millones de m<sup>3</sup> de RWE en 2007 a 2,5 millones de m<sup>3</sup> de RWE en 2012. Las importaciones de la UE de madera aserrada y molduras procedentes de Brasil han descendido drásticamente y en la actualidad alrededor de dos tercios corresponden a madera contrachapada. (Gráfico 2.3).

Las importaciones de la UE de productos de madera dura brasileños han descendido de forma muy acentuada y ahora el 70% es sobre todo de madera blanda. Sólo el 5% de las importaciones de la UE de productos madereros de Brasil se identifican en la actualidad como madera dura tropical (Gráfico 2.4).

<sup>37</sup> Datos procedentes del análisis FII de Eurostat.

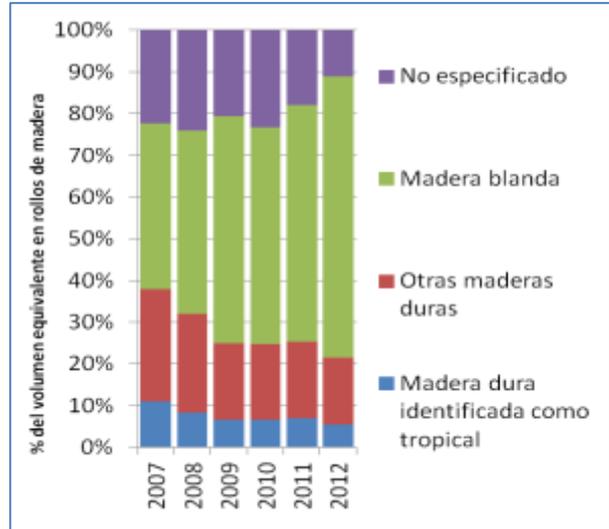
**Gráfico 2.3**

**Importaciones de la UE de madera regulada por el EUTR procedente de Brasil por producto**



**Gráfico 2.4**

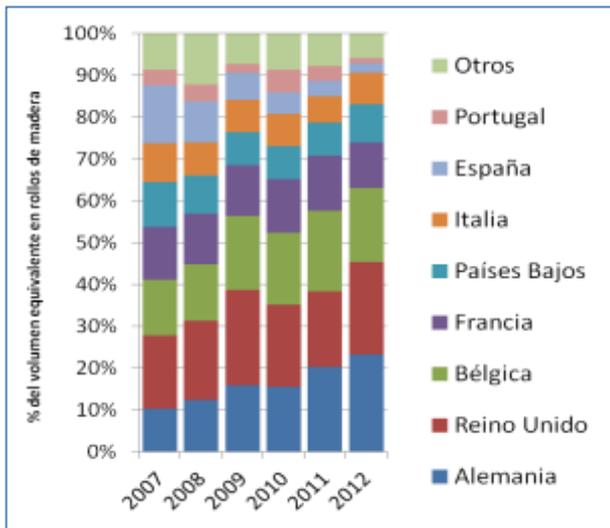
**Proporción de las importaciones de la UE de madera procedente de Brasil por especies**



Between 2007-2012, Germany emerged as the single largest EU import market for Brazilian timber products, taking around 24% by volume, mainly due to imports of softwood plywood. France remains an important market for Brazilian timber products accounting for 11% of volume in 2012. France takes a relatively large share of tropical wood. Spain has declined sharply as a market in recent years (Chart 2.5).

**Gráfico 2.5**

**Proporción de las importaciones de la UE de madera procedente de Brasil por destino**

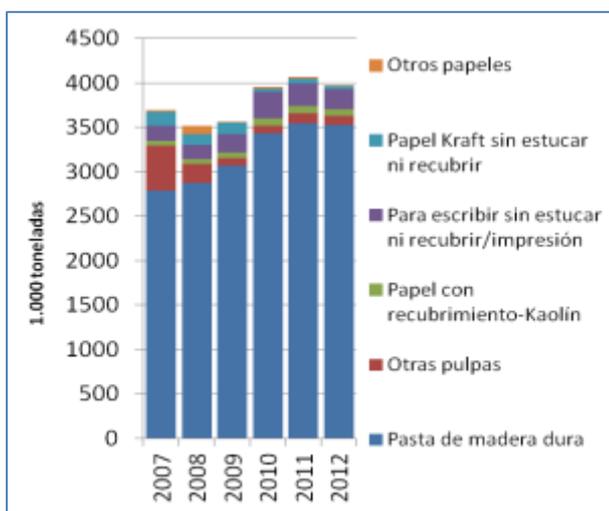


**Pasta y papel**

Las importaciones de la UE de pasta de madera dura de Brasil han ido aumentando y en 2012 alcanzaron la cantidad de 3,5 millones de toneladas. Las importaciones de papel de Brasil son relativamente pequeñas, y están dominadas por papeles sin estucar ni recubrir (Gráfico 2.6).

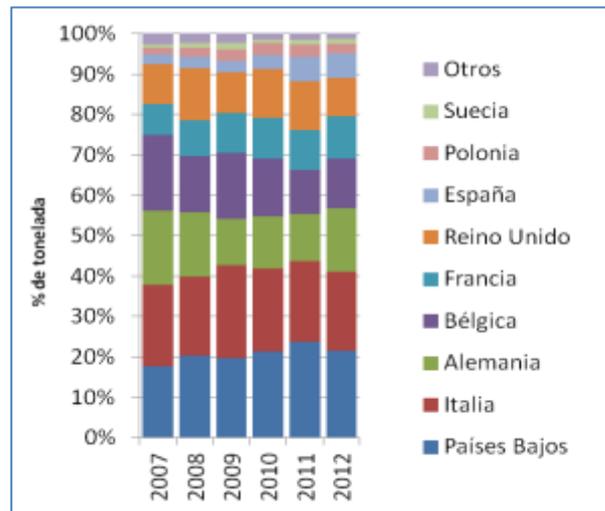
**Gráfico 2.6**

**Importaciones de la UE de papel regulado por el EUTR procedente de Brasil por producto**



**Gráfico 2.7**

**Proporción de las importaciones de la UE de papel de Brasil por destino**



Los Países Bajos, Italia y Alemania son los mayores mercados de importación de pasta y papel brasileños, y juntos contabilizan el 56% de acuerdo a la cantidad de tonelaje (Gráfico 2.7).

### Exportaciones de madera y papel de Brasil por producto<sup>38</sup>

#### Troncos

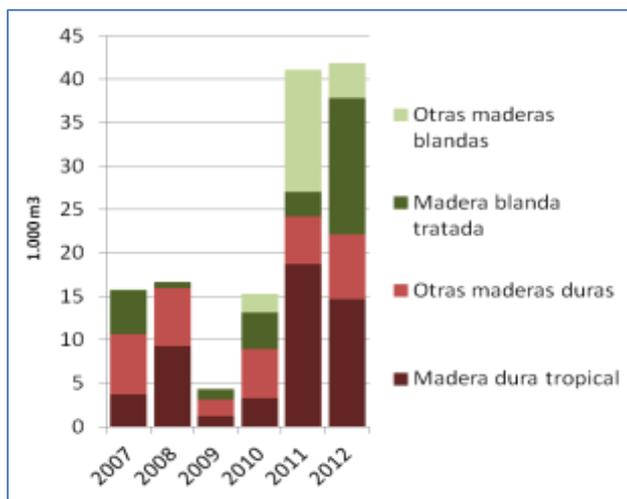
Desde 1996, se han prohibido las exportaciones de troncos de bosques naturales en Brasil. Sin embargo, todos los años se exportan volúmenes pequeños e irregulares de troncos de plantación, sobre todo Teca (*Tectona grandis*), y troncos de madera blanda tratada con conservantes (Gráfico 2.8).

India es el mayor mercado, seguido de Perú y Vietnam. Las exportaciones a la UE representan en general menos de 1.000 toneladas al año, sobre todo de Teca y "otras maderas duras" destinadas a Alemania y Suecia (Gráfico 2.9).

<sup>38</sup> Estadísticas del análisis FII de los datos de exportación de Brasil proporcionados por BTS y GTA.

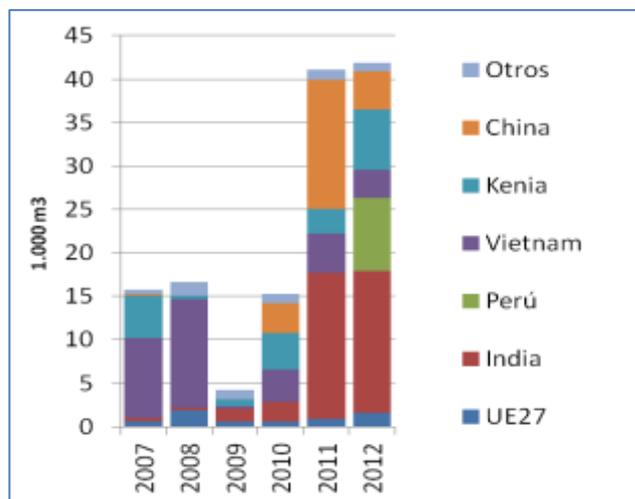
**Gráfico 2.8**

**Exportaciones de troncos de Brasil por especies**



**Gráfico 2.9**

**Exportaciones de troncos de Brasil por destino**

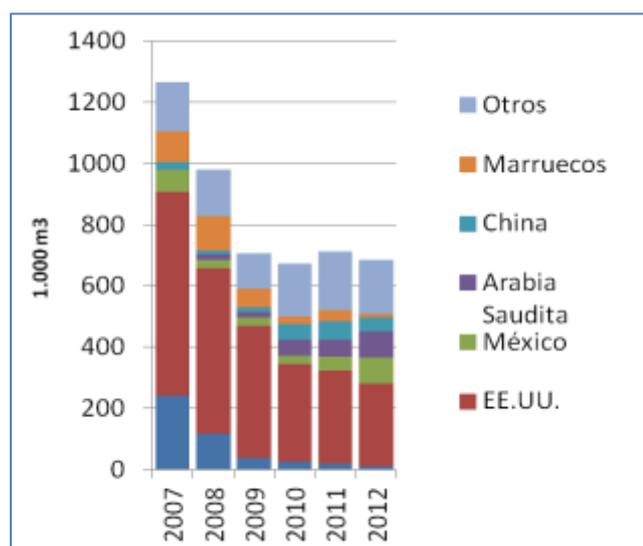


**Madera blanda aserrada**

Las exportaciones de madera blanda aserrada de Brasil se redujeron de 1,26 millones de m<sup>3</sup> en 2007 a 0,71 millones de m<sup>3</sup> en 2009, debido principalmente a la reducción de las exportaciones a EE.UU. y a la UE durante la crisis financiera. Las exportaciones de madera blanda aserrada a EE.UU. y a la UE continuaron descendiendo entre 2010 y 2011. Sin embargo, Brasil ha conseguido nuevos mercados, en especial México y Arabia Saudí (Gráfico 2.10).

**Gráfico 2.10**

**Exportaciones de madera blanda aserrada de Brasil por destino**

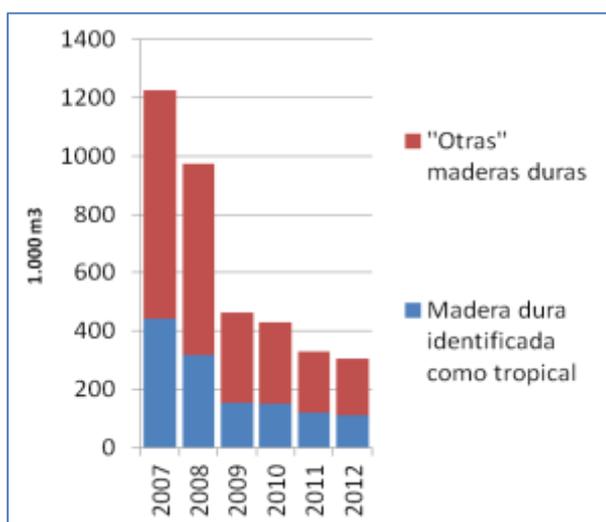


## Madera dura aserrada

Las exportaciones brasileñas de madera dura aserrada descendieron de 1,23 millones de m<sup>3</sup> en 2007 a tan sólo 0,31 millones de m<sup>3</sup> en 2012. Las exportaciones de madera dura identificada como madera tropical se redujeron de 443.000 m<sup>3</sup> en 2007 a 111.000 m<sup>3</sup> durante este período (Gráfico 2.11). Esto se debe a la combinación de reducción en la demanda de exportación desde la UE y EE.UU. y la disminución de la disponibilidad en Brasil.

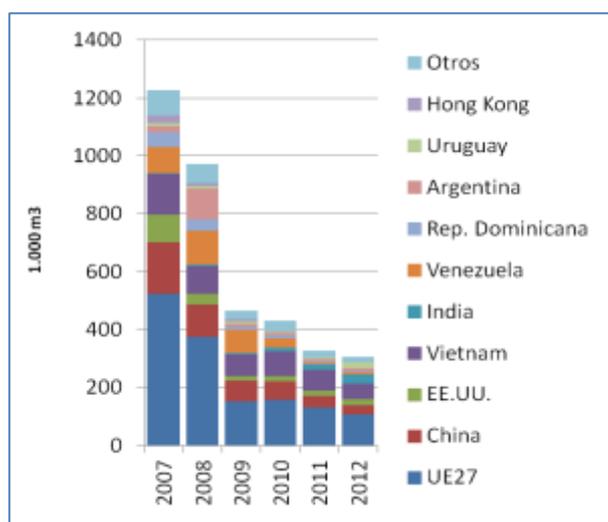
**Gráfico 2.11**

**Exportaciones de madera dura aserrada de Brasil por grupo de especies**



**Gráfico 2.12**

**Exportaciones de madera dura aserrada de Brasil por destino**

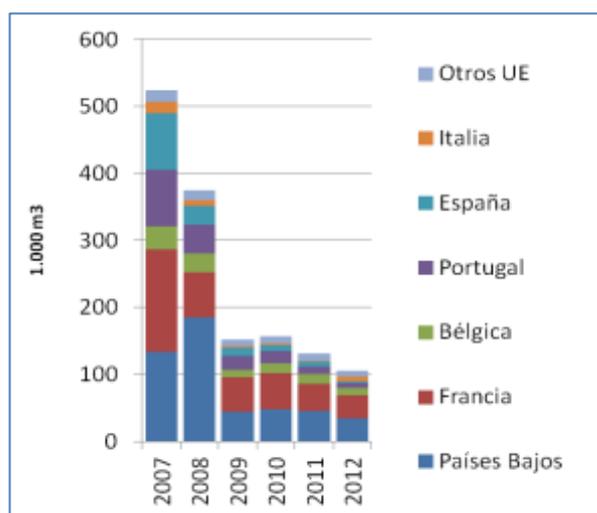


La UE es el mayor mercado para madera dura aserrada exportada de Brasil, aunque el volumen total a este mercado descendió de 525.000 m<sup>3</sup> en 2007 a 106.000 m<sup>3</sup> en 2012. Las exportaciones a EE.UU. se redujeron de 97.000 m<sup>3</sup> en 2007 a sólo 22.000 m<sup>3</sup> en 2012. Vietnam se sitúa actualmente como segundo mayor mercado de exportación de madera dura aserrada de Brasil, con una participación de 51.000 m<sup>3</sup> en 2012.

El gráfico 2.13 ofrece más detalles sobre los datos de exportación de madera dura aserrada a la UE, destacando el rápido declive entre 2007 y 2009, y una erosión más lenta del comercio desde entonces. Francia y los Países Bajos se han mantenido como los principales importadores europeos durante este período. Portugal y España eran grandes importadores antes de 2009 pero ahora solo importan pequeños volúmenes.

**Gráfico 2.13**

**Exportaciones de madera dura aserrada de Brasil a destinos de la UE**



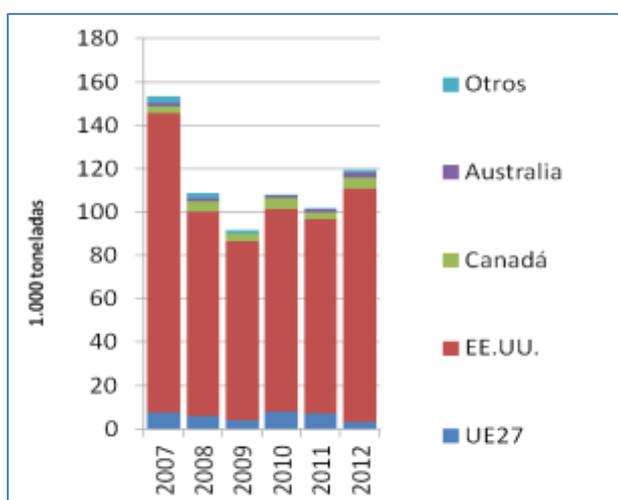
## Molduras

Hasta cierto punto, se ha compensado el declive de las exportaciones brasileñas de madera aserrada en los últimos años mediante el aumento de las exportaciones de molduras (es decir, tiras de madera con varios perfiles utilizadas para cubrir transiciones entre superficies o para decoración).

Las exportaciones brasileñas de molduras de madera blanda se destinan casi exclusivamente al mercado de EE.UU. Las exportaciones disminuyeron drásticamente entre 2007 y 2009, pero han repuntado desde entonces (Gráfico 2.14).

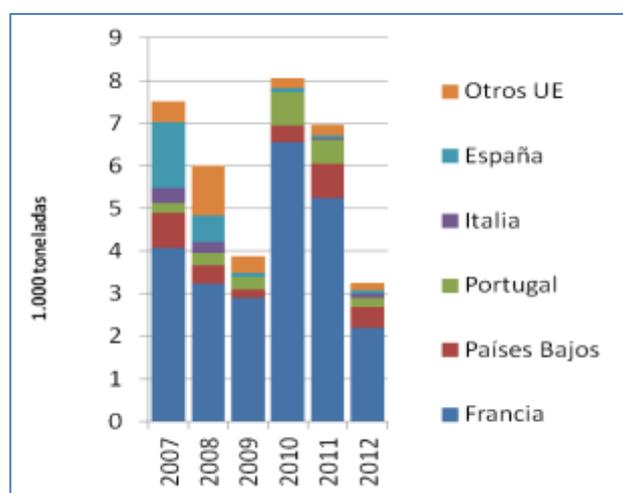
**Gráfico 2.14**

**Exportaciones de molduras de madera blanda de Brasil por destino**



**Gráfico 2.15**

**Exportaciones de molduras de madera blanda de Brasil a destinos de la UE**



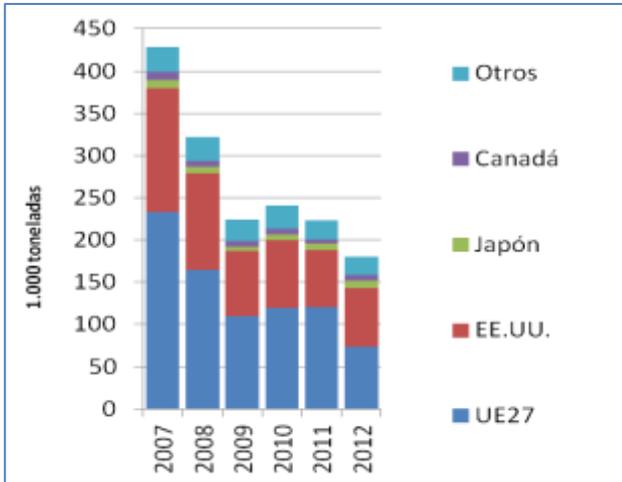
Se ha exportado a la UE sólo pequeños e irregulares volúmenes de molduras de madera blanda de Brasil, sobre todo a Francia (Gráfico 2.15).

La UE es el mayor mercado de exportación de molduras de madera dura de Brasil, aunque los volúmenes han disminuido en los últimos años (Gráfico 2.16). Se considera que gran parte de este volumen es madera dura tropical, pero resulta difícil determinar la cantidad exacta. Las especies tropicales brasileñas comúnmente exportadas como molduras incluyen la Simarupa y la Jatoba.

Las exportaciones de molduras de madera dura a destinos de la UE descendieron de 233.000 toneladas en 2007 a 73.000 toneladas en 2012, debido a que el consumo europeo disminuyó y los compradores optaron por suministros más regulares procedentes de otros países (Gráfico 2.17). Las molduras de madera dura también han sufrido una presión competitiva de productos de paneles tales como tableros de fibra de densidad media (MDF por su sigla en inglés). En especial las exportaciones a los Países Bajos han disminuido drásticamente en los últimos años.

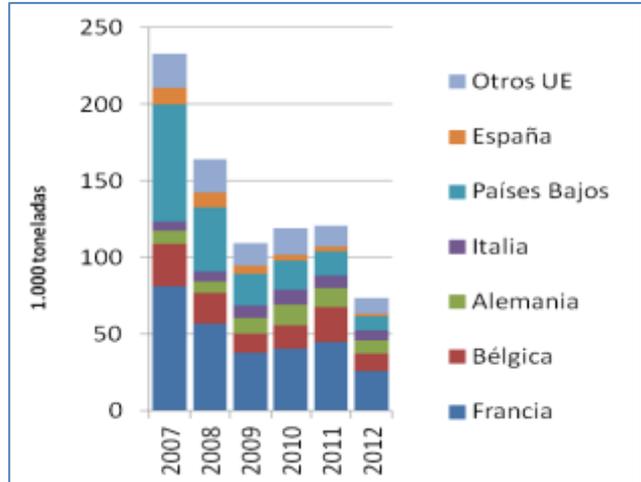
**Gráfico 2.16**

**Exportaciones de molduras de madera dura de Brasil por destino**



**Gráfico 2.17**

**Exportaciones de molduras de madera dura de Brasil a destinos de la UE**

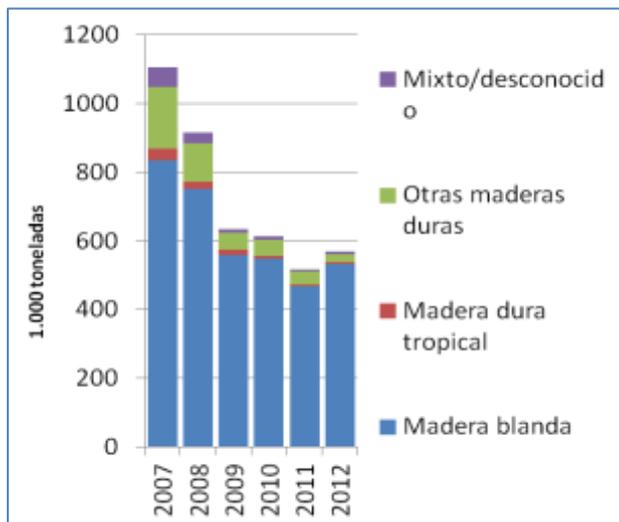


**Madera contrachapada**

Las exportaciones brasileñas de madera contrachapada disminuyeron de 1,1 millones de toneladas en 2007 a 569.000 toneladas en 2012 (Gráfico 2.18). La gran mayoría de la madera contrachapada brasileña se fabrica en la actualidad utilizando pino procedente de las plantaciones del sur. Las exportaciones de contrachapado con recubrimiento de madera dura identificada como especie tropical disminuyeron de 35.000 toneladas en 2007 a 7.000 toneladas en 2012. Sin embargo, una proporción de las exportaciones de contrachapado de "otras maderas duras", que contabilizó 22.000 toneladas en 2012, puede estar compuesto por maderas tropicales. Las especies de madera dura predominantes en contrachapado de Brasil son Amescla, Virola y Parica.

**Gráfico 2.18**

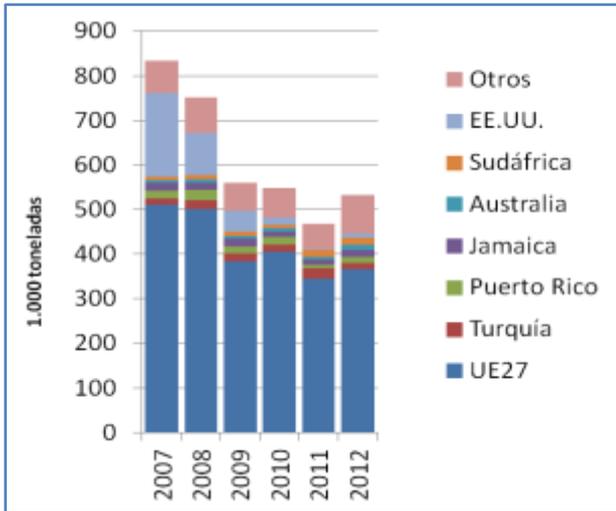
**Exportaciones de madera contrachapada de Brasil por grupo de especies**



La UE es, con diferencia, el mayor mercado de exportación de contrachapado de madera blanda brasileño, contabilizando 365.000 toneladas en 2012, un descenso comparado con las 511.000 toneladas en 2007. Las exportaciones de contrachapado de madera blanda brasileño a EE.UU., antiguamente el segundo mayor mercado, han descendido ahora a niveles insignificantes (Gráfico 2.19). La mayoría del contrachapado de madera blanda exportado a la UE se destina a Alemania, Reino Unido y Bélgica (Gráfico 2.20).

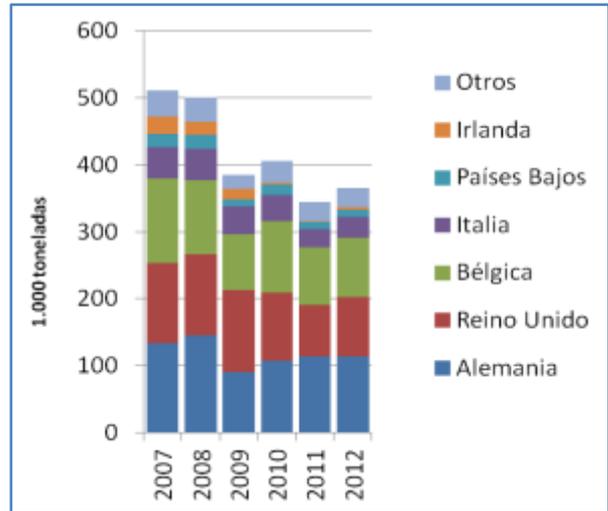
**Gráfico 2.19**

**Exportaciones de contrachapado de madera blanda de Brasil por destino**



**Gráfico 2.20**

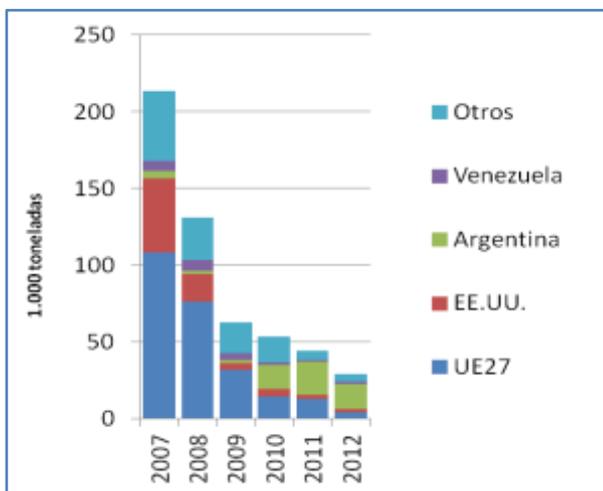
**Exportaciones de contrachapado de madera blanda de Brasil a la UE**



La UE y EE.UU. eran antiguamente los mayores mercados de exportación de contrachapado de madera dura de Brasil, pero las exportaciones a ambos mercados se han reducido a niveles insignificantes en los últimos cinco años (Gráfico 2.21). Argentina es ahora el mayor mercado de exportación de este producto. La mayor parte del contrachapado de madera dura exportado a la UE en el pasado tenía como destino el Reino Unido, y gran parte del resto iba a Italia, Alemania y Bélgica (Gráfico 2.22)

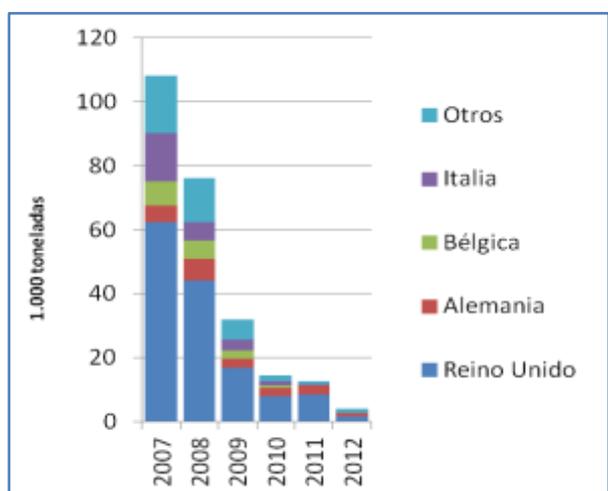
**Gráfico 2.21**

**Exportaciones de contrachapado de madera dura de Brasil por destino**



**Gráfico 2.22**

**Exportaciones de contrachapado de madera dura de Brasil a destinos de la UE**

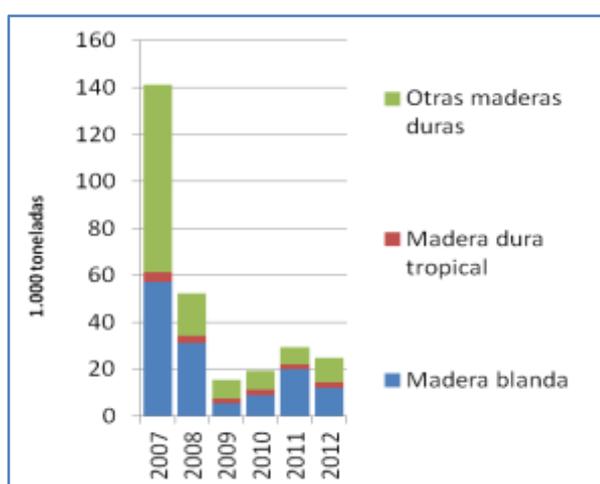


## Hojas para chapado

Las exportaciones de hojas para chapado de Brasil se han reducido considerablemente, pasando, de aproximadamente 140.000 toneladas en 2007 a 50.000 toneladas en 2008, y posteriormente a un promedio de 20.000 toneladas en el período de 2009-2012 (Gráfico 2.23). Anteriormente, las maderas duras conformaban una parte importante del volumen de exportación mientras que las maderas blandas (principalmente pino) se han convertido en más importantes en los últimos años. Los principales mercados de exportación de hojas para chapado de Brasil son EE.UU. y Corea del Sur (Gráfico 2.24).

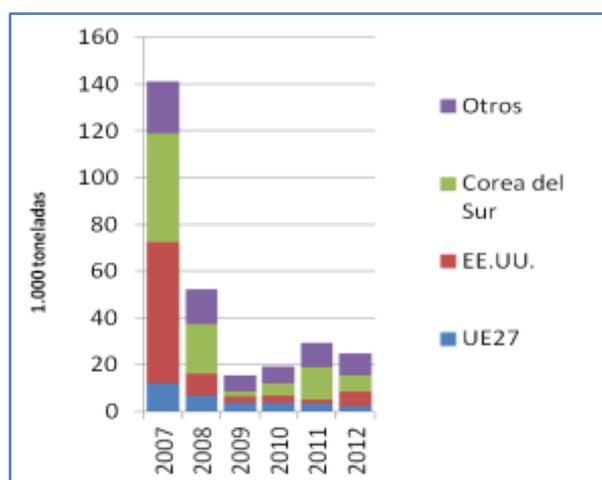
**Gráfico 2.23**

**Exportaciones de hojas para chapado de Brasil por grupo de especies**



**Gráfico 2.24**

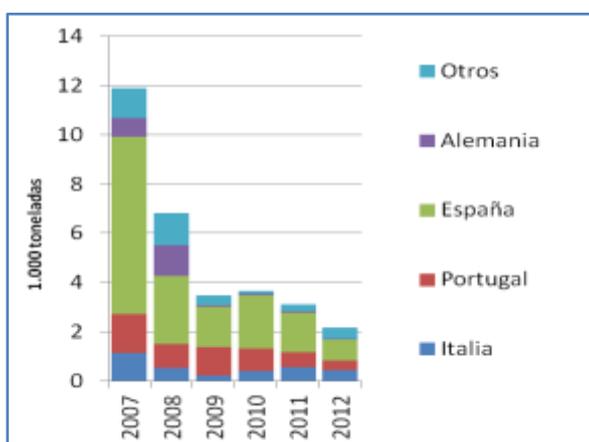
**Exportaciones de hojas para chapado de Brasil por destino**



Las exportaciones de chapas de madera de Brasil a la UE descendieron de 12.000 toneladas en 2007 a 2.000 toneladas en 2012 (Gráfico 2.25). Las hojas para chapado de Brasil importadas en la UE se destinaban anteriormente sobre todo al sector productor de puertas de España y Portugal, sectores duramente afectados por la recesión económica.

**Gráfico 2.25**

**Exportaciones de hojas para chapado de Brasil a destinos de la UE**

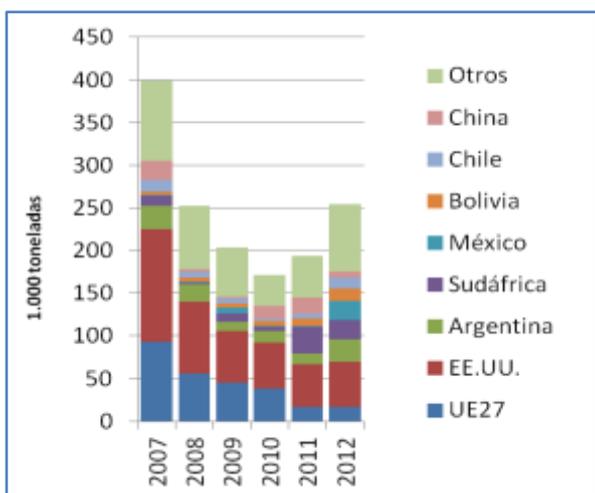


### **Tableros de fibra y tableros de partículas**

Las exportaciones brasileñas de tableros, todos procedentes de plantaciones del sur de Brasil, se redujeron de 400.000 toneladas en 2007 a 171.000 toneladas en 2010. Esto se ha debido principalmente a la reducción de la demanda en Europa y EE.UU. Desde 2010, las exportaciones han experimentado una recuperación parcial, llegando a 250.000 toneladas en 2012, subida motivada principalmente por el aumento de la demanda en otros países de América del Sur (Gráfico 2.26).

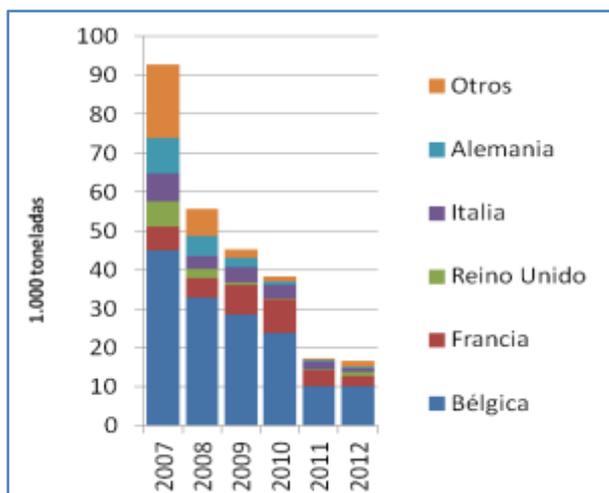
**Gráfico 2.26**

**Exportaciones de tableros de fibra y tableros de partículas de Brasil por destino**



**Gráfico 2.27**

**Exportaciones de tableros de fibra y tableros de partículas de Brasil a la UE**



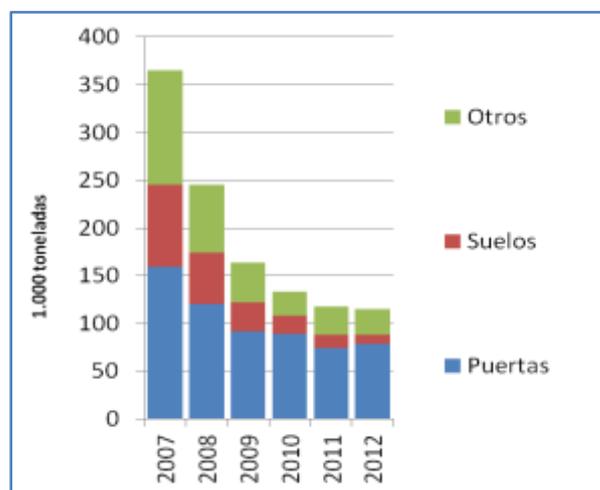
Las exportaciones brasileñas de tableros a la UE se redujeron de 93.000 toneladas en 2007 a 16.000 toneladas en 2012. Las exportaciones a la UE se destinaron fundamentalmente a Bélgica, que posee un importante sector de paneles de madera chapada. Los productos brasileños han sido cada vez menos competitivos durante la recesión en la UE, donde las industrias nacionales de paneles han estado sufriendo por exceso de capacidad y bajos precios.

### **Productos de carpintería**

Las exportaciones de productos de carpintería de Brasil descendieron de 365.000 toneladas en 2007 a 114.000 toneladas en 2012 (Gráfico 2.28). Sobre todo las exportaciones de parquet han descendido de forma pronunciada, y en 2012 eran de sólo 10.000 toneladas, comparadas con las 86.000 toneladas de 2007. La mayoría de las exportaciones de productos de

**Gráfico 2.28**

**2.28 Exportaciones de productos de carpintería de Brasil por grupo de producto**

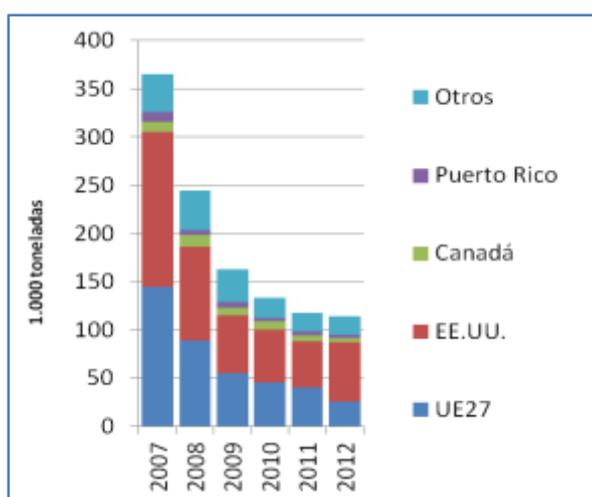


carpintería incluyen actualmente puertas.

La mayoría de los productos de carpintería de Brasil se destinan a EE.UU. y a la UE, aunque las exportaciones a ambos mercados han disminuido considerablemente en los últimos cinco años (Gráfico 2.29).

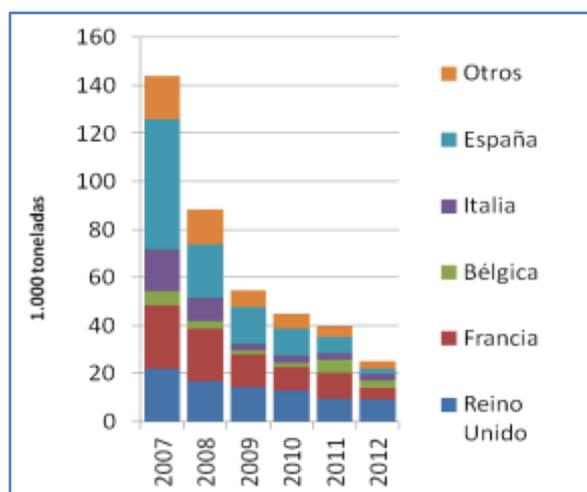
**Gráfico 2.29**

**Exportaciones de productos de carpintería de Brasil por destino**



**Gráfico 2.30**

**Exportaciones de productos de carpintería de Brasil a destinos de la UE**



Las exportaciones de productos de carpintería de Brasil a la UE descendieron de 144.000 toneladas en 2007 a 25.000 toneladas en 2012 (Gráfico 2.30). El declive más acentuado se ha observado en las exportaciones hacia España, en el pasado un importante mercado de madera dura para suelos, pero que en 2007 importó sólo 2.000 toneladas, comparado con las 54.000 toneladas en 2012. Los compradores europeos de productos de carpintería se han centrado cada vez más en suministradores nacionales con cadenas de suministro más cortas durante la recesión.

### **Muebles de madera**

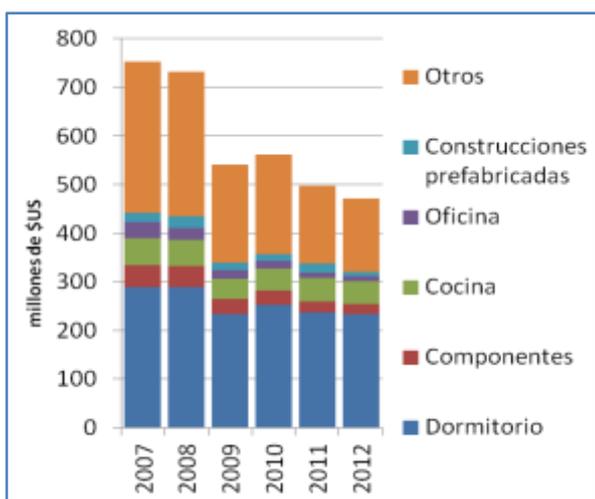
Las exportaciones brasileñas de muebles de madera también han disminuido en los últimos años, aunque a un ritmo más lento que las exportaciones de productos de carpintería (Gráfico 2.31). El valor de las exportaciones de muebles de madera (excluyendo asientos) descendió de 754 millones de \$USD en 2007 a 472 millones de \$USD en 2012, debido tanto a las dificultades económicas en los países occidentales como a la intensa competencia de China. Gran parte de las exportaciones de muebles de madera de Brasil están conformadas por muebles de interior para dormitorios fabricados en el sur de Brasil. Debido a la deficiente infraestructura en la Amazonia, Brasil nunca ha desarrollado un importante sector de producción de muebles de jardín de madera tropical.

El sector del mueble en Brasil afronta muchos desafíos, incluyendo altos costes de transacción, elevada inflación, altos impuestos laborales y altos costes logísticos, todos lo cual ha conllevado dificultades para competir en los mercados internacionales. Las exportaciones de muebles de madera, principalmente a la UE, han descendido rápidamente en los últimos años, de 314.000 toneladas en 2007 a 133.000 toneladas en 2012.

Las exportaciones a EE.UU. se redujeron entre 2007 y 2009, pero protagonizaron una ligera recuperación entre 2010 y 2012 (Gráfico 2.32). La mayoría de los demás destinos principales de exportación de muebles brasileños se encuentran en América del Sur, con excepción de Angola que posee vínculos lingüísticos y culturales con Brasil.

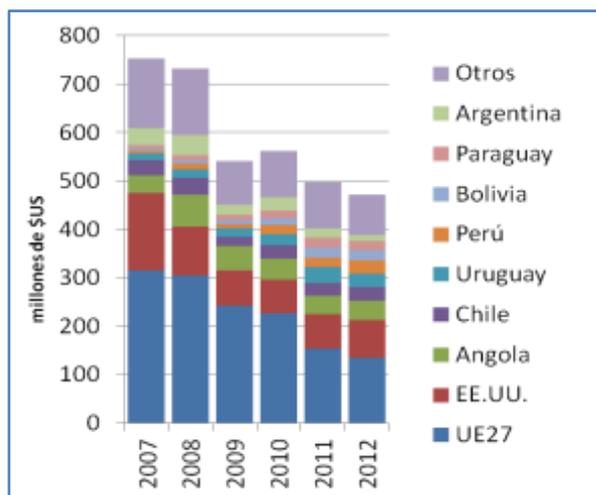
**Gráfico 2.31**

**Exportaciones de muebles de madera de Brasil por grupo de productos**



**Gráfico 2.32**

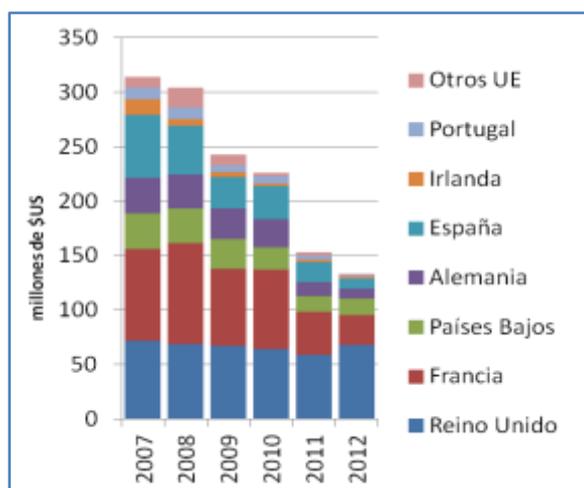
**Exportaciones de muebles de madera de Brasil por destino**



Aunque las exportaciones de muebles de madera de Brasil al resto de la UE han disminuido desde 2007, éstas han permanecido estables en el caso del Reino Unido, que es ahora el mayor mercado europeo para este producto (Gráfico 2.33).

**Gráfico 2.33**

**Exportaciones de muebles de madera de Brasil a destinos de la UE**

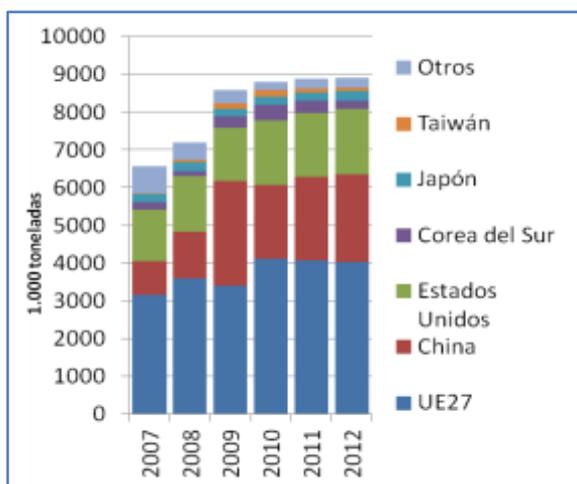


## Pasta de madera

Las exportaciones brasileñas de pasta de madera, que consisten casi exclusivamente en pasta química de madera de las plantaciones de eucalipto del sur de Brasil, han estado en alza durante los últimos años. Las exportaciones aumentaron de 6,57 millones de toneladas en 2007 a 8,91 millones de toneladas en 2012. Gran parte de este aumento en las exportaciones se ha debido al aumento de la demanda de la UE, que representa el 45% de las exportaciones de pasta de Brasil. Otros mercados importantes son EE.UU. y China (Gráfico 2.34).

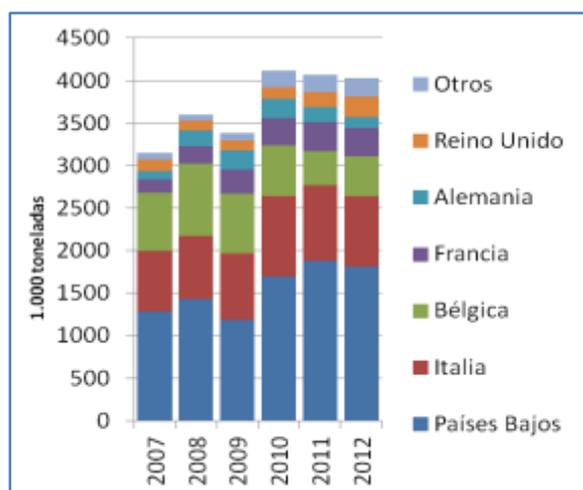
**Gráfico 2.34**

**Exportaciones de pasta de madera de Brasil por destino**



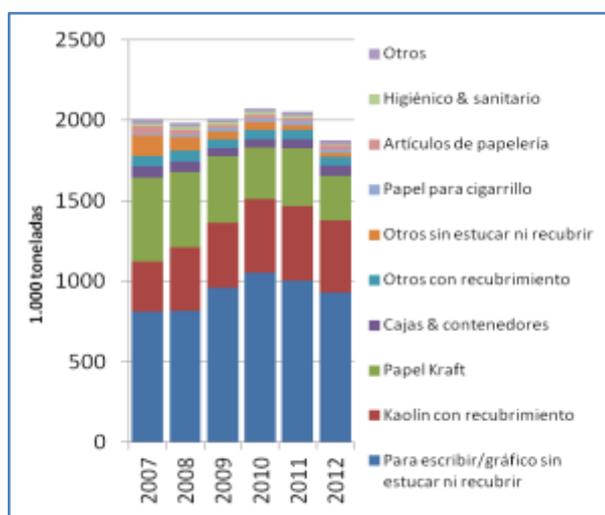
**Gráfico 2.35**

**Exportaciones de pasta de madera de Brasil a destinos de la UE**



**Gráfico 2.36**

**Exportaciones de papel de Brasil por grupo de product**



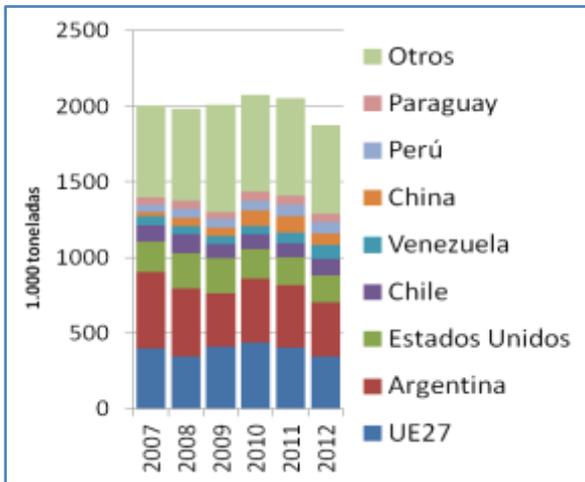
Las exportaciones de pasta de madera a la UE se destinan principalmente a los Países Bajos, Italia y Bélgica. En estos mercados, durante la producción de papel, se mezcla la pulpa química de Brasil y de otros lugares con otras pastas mecánicas y recicladas de inferior calidad para proporcionar una mayor resistencia. Gran parte de la pasta se comercializa a través de grandes productores integrados de papel y se suministra gran parte a través de instituciones con certificación FSC o PEFC.

## Papel

El valor anual de las exportaciones de productos de papel de Brasil fue estable, con alrededor de 2 millones de toneladas durante el período de 2007 a 2011, pero posteriormente descendió a 1,87 millones de toneladas en 2012 (Gráfico 2.36).

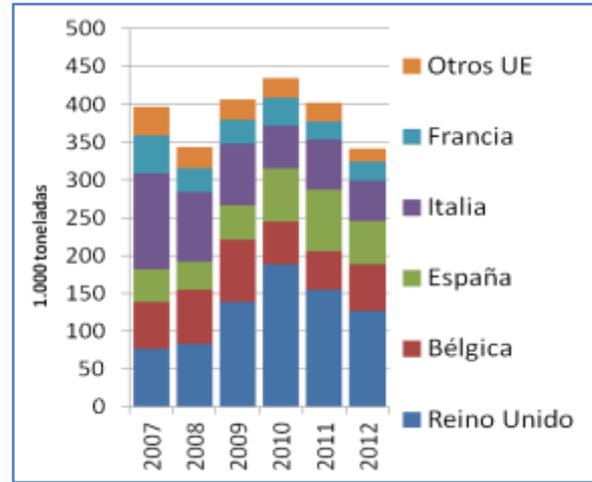
**Gráfico 2.37**

**Exportaciones de papel de Brasil por destino**



**Gráfico 2.38**

**Exportaciones de papel de Brasil a destinos de la UE**



Las exportaciones de papel de Brasil consisten fundamentalmente en papel gráfico/para escribir sin estucar ni recubrir, papel estucado y papel Kraft (un producto altamente resistente de pasta química, utilizado para envoltorios y otras aplicaciones similares). Los mercados de exportación más importantes para los productos de papel brasileños son la UE, Argentina y EE.UU. (Gráfico 2.37). Las exportaciones de papel de Brasil a la UE descendieron de 400.000 toneladas en 2010 a 340.000 toneladas en 2012, principalmente por la reducción de la demanda del Reino Unido y España (Gráfico 2.38). Las exportaciones a los otros mercados importantes de la UE, Bélgica e Italia, permanecieron estables durante ese período.

El mercado europeo de productos de papel se ha debilitado significativamente en los últimos dos años, mostrando indicios generalizados de exceso de capacidad del sector europeo. Esta tendencia está relacionada con la recesión económica generalizada y el avance de los medios digitales que están mermando la demanda de papel de prensa y otros papeles de impresión.

## COLOMBIA

### Suministro de madera<sup>39</sup>

#### *Superficie forestal y tenencia*

Colombia destaca por su extensa y muy variada superficie forestal. La extensión total del país asciende a 114 millones de hectáreas que se pueden dividir en cinco regiones biogeográficas: Amazonia, Orinoco, Andes, Caribe y el Pacífico. Cada una de estas regiones se compone de varias ecorregiones. El Gobierno de Colombia estima que la superficie forestal es de 56,9 millones de hectáreas. Los diversos tipos de bosques húmedos de

<sup>39</sup> Esta sección se basa fundamentalmente en el "Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2011: América Latina y el Caribe" Serie Técnica 38 de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales. [http://www.itto.int/direct/topics/topics\\_pdf\\_download/topics\\_id=2660&no=0&disp=inline](http://www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=2660&no=0&disp=inline)

la Amazonia cubren aproximadamente 40,8 millones de hectáreas, equivalente al 90% del territorio de la zona amazónica colombiana. Las principales especies de madera son Leche Huayo (*Couma macrocarpa*), *Virola* spp, Huamansamana (*Jacaranda copaia*) y Cedro (*Cedrela odorata*). Los bosques húmedos del Orinoco cubren aproximadamente 4,6 millones de hectáreas.

En el Caribe, los dos principales tipos de bosque, los bosques húmedos de Urabá-Magdalena y los bosques secos, se han reducido a aproximadamente 1 millón de hectáreas, menos del 20% de su superficie inicial. Los diversos tipos de bosques submontanos y montanos andinos también han disminuido su extensión y en total ahora cubren en torno a 10,2 millones de hectáreas. Las especies comunes de árboles incluyen *Quercus humboldtii* (roble andino) y *Podocarpus* spp. Se estima que los manglares de Colombia cubren 408.000 hectáreas, más del 75% de ellos se encuentran en la costa del Pacífico.

Un estudio llevado a cabo en 2010 por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) de Colombia, utilizando imágenes de alta resolución por satélite, señalaba que se habían perdido aproximadamente 2 millones de hectáreas de bosques entre 2000 y 2007, una tasa de deforestación de casi 300.000 hectáreas por año.

Según Romero *et al.* (2008)<sup>40</sup>, la principal causa de la deforestación es la colonización, incluyendo la pequeña y mediana agricultura que contribuye a cerca del 73% de la deforestación. En algunas zonas, los cultivos ilegales son otra causa importante. La tala a pequeña escala es la principal causa de la degradación forestal: Romero *et al.* estimaron que el 42% de la tala llevada a cabo en Colombia es ilegal.

Se han titulado aproximadamente la mitad de los bosques del país (29,8 millones de hectáreas) a pueblos indígenas (en los denominados “Resguardos Indígenas”) en la región más amplia de la Amazonia y a comunidades afrocolombianas de la región del Pacífico (en “Consejos Comunitarios”) y gran parte del resto es propiedad del Estado.

### **Reglamento Forestal**

Los reglamentos de Colombia relativos a la extracción de recursos madereros hacen una distinción entre tierras públicas y privadas. Para las tierras públicas, se obtiene el acceso mediante permisos y contratos de concesión; para las tierras privadas se requieren autorizaciones especiales. En los últimos 25 años, no se han asignado concesiones forestales en bosques naturales. Se utilizan de forma generalizada los permisos de tala en los bosques naturales que incluyen requisitos legales para los procedimientos de gestión. Cuando se convierten los bosques a otros usos de la tierra o para el desarrollo de infraestructura, la ley estipula medidas compensatorias, en general en forma de plantación de bosques de protección.

La emisión de permisos de extracción no está bajo el control del Gobierno central, sino de las 33 Autoridades Ambientales Regionales Autónomas, controladas por el gobierno local. Hay 19 autoridades regionales en las principales zonas forestales, que conceden, de media, aproximadamente 100 permisos de tala al año; por lo tanto, en todo el país se conceden anualmente aproximadamente 1.900 permisos de tala.

---

<sup>40</sup> Romero, M., Cabrera, E. & Ortiz, N. (2008). Informe Sobre el Estado de la Biodiversidad en Colombia 2006–2007. Instituto de Investigación Alexander von Humboldt, Bogotá (Colombia).

La aprobación del Pacto Intersectorial por la Madera Legal efectuada por el presidente Santos, indica un fuerte apoyo político y local a la extracción sostenible y legal de la madera. El Pacto, una iniciativa conjunta de WWF, Carder, Federmaderas y el Ministerio de Medio Ambiente, esboza una visión de gestión sostenible, de múltiples usos para el bosque y de una estrategia reguladora en Colombia, con los siguientes objetivos:

- Eliminar la explotación ilegal;
- Promover prácticas de extracción de madera que gestionen y conserven los bosques naturales;
- Proporcionar beneficios sociales y económicos sostenibles a las comunidades locales;
- Desarrollar un sector de producción forestal primario y secundario moderno;
- Abordar los intereses de todos los grupos interesados: silvicultura, biocomercio, turismo ecológico, comunidades.

El 26 de enero de 2012, el presidente Santos ofreció más detalles sobre el plan del Gobierno para eliminar la silvicultura ilegal, incluyendo la creación de una oficina única de servicio forestal cuyo propósito es proporcionar atención rápida y adecuada al sector forestal. La oficina contará con personal de diferentes ministerios, incluyendo los Ministerios de Medio Ambiente, Agricultura, Defensa, Comercio y Seguridad. El objetivo es que dicha oficina sea una ventanilla única para las empresas de silvicultura.

### ***Gestión de bosques naturales***

Sólo una limitada superficie de bosque natural es administrada bajo planes de gestión a largo plazo con carácter experimental. En 2010, la OIMT estimó que sólo 315.000 hectáreas de los 5,5 millones de hectáreas de bosque natural del país se gestionaban de forma sostenible.

El sector privado ha manifestado cierto interés en expandir la explotación comercial de bosques naturales en Colombia. Una empresa de productos forestales con sede en Vancouver, Prima Colombia Hardwood Inc., atrajo la atención de los medios de comunicación en 2011-2012 por sus esfuerzos para adquirir derechos de extracción de madera en un bosque natural de 45.000 hectáreas en la Bahía Solano del departamento de Choco, en la costa oeste de Colombia<sup>41</sup>. La empresa, mediante su filial radicada en Colombia, Prima Colombia Hardwood C.I.S.A.S., obtuvo inicialmente un acuerdo de licencia de madera que le proporcionaba el derecho exclusivo para explotar 3,1 millones de m<sup>3</sup> de madera dura durante un periodo de 15 años hasta 2015. La empresa afirmó contar con el apoyo tanto del Gobierno de Colombia como de la comunidad local. La extracción se llevaría a cabo fundamentalmente mediante el uso selectivo y de baja intensidad de talas con helicópteros, y se realizarían esfuerzos para lograr la certificación FSC. La empresa también planeaba explorar oportunidades para incrementar el número de licencias forestales en Colombia y aumentar de forma significativa la cantidad de madera transportada durante los próximos cinco años.

Sin embargo, en agosto de 2012, Prima Colombia recibió la comunicación de que todas sus solicitudes de permisos forestales pendientes habían sido denegadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). La empresa ha interpuesto un recurso contra la decisión. En una nota de prensa, la empresa señala que "aunque se logre la aprobación del recurso, el proceso de autorización para futuros permisos de talas

---

<sup>41</sup> Para más detalles sobre los planes de talas de Prima Colombia Hardwood Inc. en Colombia, véase <http://www.primahardwood.com/>

puede presentar una barrera infranqueable para que se lleven a cabo con éxito operaciones de extracción legal en Colombia". La empresa indica también que la complejidad y los costes de extracción selectiva con helicópteros en operaciones remotas presentan un obstáculo de entrada para la mayoría de los competidores.

No obstante, existe al menos un proyecto esforzándose al máximo para alcanzar una gestión forestal sostenible en Urabá Antioquía, en el departamento de Antioquía. El proyecto está dirigido por WWF y los Cabildos indígenas de Chigorodó y Mutatá. Se estableció dicha iniciativa en 2005 y actualmente se está preparando para su correspondiente certificación. En la actualidad, no existen zonas de bosque natural certificadas en Colombia.

## **Plantaciones**

El principal enfoque para las nuevas inversiones de silvicultura comercial en Colombia parece centrarse en la actualidad en las plantaciones. IDEAM y FAO estimaron que la superficie de bosques de plantaciones en 2010 era de 405.000 hectáreas. Las principales especies de plantación son *Pinus caribaea*, *P. oocarpa* y, en especial, *P. patula* (pino candelabro); éstas representan el 55% del total de la superficie forestal plantada. Los eucaliptos (incluyendo *Eucalyptus globulus*, *E. camaldulensis* y *E. urophylla*) suponen aproximadamente un 20% de la superficie forestal plantada, y también de forma general se plantan *Acacia mangium* y otras especies de hoja ancha, en particular *Gmelina arborea* y *Tectona grandis* (Teca). Las especies nativas usadas en las plantaciones incluyen *Cordia alliodora* (Vara de humo), *Bombacopsis quinata* (Ceiba tolúa), *Tabebuia rosea*, *Alnus acuminata* (Aliso), *Lafoensia speciosa* y *Quercus humboldtii* (Roble andino).

El país pretende aumentar su superficie de bosque de plantación, sobre todo para fines de producción, a 5 millones de hectáreas o más en los próximos años. En 2010, se aprobó la ley 1337, que permite el uso de bosques plantados para fines de producción aunque hayan sido declarados bosques de protección. Para aumentar la eficiencia y la competitividad, la ley también elimina el requisito de que los propietarios de bosques plantados tengan que recibir autorización del gobierno para explotar sus plantaciones comerciales. Los reglamentos que limitan la exportación de troncos de bosques naturales han estado en vigor desde hace más de 15 años; se pueden exportar sólo madera en bruto extraída de bosques plantados. El Gobierno ofrece ahora el Certificado de Incentivo Forestal (CIF), un subsidio para plantaciones forestales con un presupuesto total de 429.000 millones de COP (225 millones de \$USD). Existe también una exención fiscal para las nuevas plantaciones forestales.

Varias empresas conjuntas entre operadores del sector forestal de América del Sur e inversores internacionales se están involucrando actualmente en la creación de nuevas plantaciones en el país. Por ejemplo, el Proyecto Antioquia une a Cotopaxi, un productor ecuatoriano de paneles y The Forest Company Limited, una empresa de inversión forestal con sede en Guernsey<sup>42</sup>. Esta última, establecida en 2007 y con inversiones en cinco plantaciones forestales en Brasil y también en Colombia, ha generado 300 millones de \$USD en capital propio de inversores institucionales y otros. La empresa invierte especialmente en proyectos de silvicultura que son o serán certificados por FSC y no adquieren bosques nativos para explotación. El proyecto Antioquia implica el establecimiento y gestión de plantaciones de pino y el desarrollo de la capacidad de aserrado y paneles de madera en Colombia.

---

<sup>42</sup> Detalles de The Forest Company pueden encontrarse en <http://theforestcompany.se>

Smurfit Kappa con sede en Irlanda, uno de los productores mundiales líder en envases a base de papel, también ha invertido en plantaciones en Colombia. Su mayor fuente de madera en el país incluye 69.000 hectáreas de plantaciones de eucalipto, de las cuales 6.400 hectáreas se gestionan en colaboración con propietarios de tierra privados. La superficie total ha sido certificada por FSC desde 2003.

### **Producción de Madera**

Según la OIMT, basándose en los datos de IDEAM, se extrajeron más de 14 millones de m<sup>3</sup> en Colombia en el período entre 2004-09, aproximadamente 2,3 millones de m<sup>3</sup> al año. Se utilizan aproximadamente 251 especies de madera, pero sólo algunas predominan. En torno al 80% de la madera utilizada en el país proviene de bosques naturales, y el 20% de plantaciones. Sin embargo, estas últimas son más importantes en el comercio internacional.

Según la OIMT, cada año las plantaciones comerciales suministran más de 500.000 m<sup>3</sup> de eucalipto y 200.000 m<sup>3</sup> de pino. Existe menos disponibilidad de información exacta sobre las especies extraídas de los bosques naturales. Sin embargo, la OIMT estima que la extracción de *Prioria copaifera* (Cativo) y *Camposperma panamensis* (Sajo) excede los 100.000 m<sup>3</sup> de cada una al año. La OIMT observa también que, en la práctica, muchas especies de madera se someten a tala de salvamento incontrolada, especialmente en la región del Pacífico, entre ellas *Brosimum utile* (Sande, Huina), *Carapa guianensis* (Andiroba), *Cedrela odorata* (Cedro) y *Tabebuia serratifolia/T. rosea* (Cedro rosado).

La OIMT estima que la producción de madera en bruto de bosques naturales y de plantaciones en 2011 era de 3,55 millones de m<sup>3</sup> comparado con los 3,01 millones de m<sup>3</sup> en 2004. Esta organización identifica 1,23 millones de m<sup>3</sup> como madera blanda y 2,32 millones de m<sup>3</sup> como madera dura, ambas categorías maderas "tropicales" (aunque este volumen también debe incluir eucalipto cultivado en plantación).

La madera industrial se utiliza en Colombia principalmente para aserrado, tableros de partículas y pasta. La gran mayoría de la madera aún se destina al mercado nacional. El sector del aserrado en Colombia es relativamente pequeño y está subdesarrollado. La OIMT estima que se produjeron 693.000 m<sup>3</sup> de aserrado de madera dura tropical en 2011, comparado con los 407.000 m<sup>3</sup> en 2005. Sin embargo, el país tiene una capacidad de producción significativa de papel y muebles. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)<sup>43</sup>, Colombia cuenta con:

- 190 establecimientos dedicados a la producción de papel, cartón y productos de papel y cartón, con una producción anual total de más de 3.000 millones de \$USD.
- 515 establecimientos dedicados a la producción de muebles, con una producción anual total equivalente a 1.000 millones de \$USD.
- 20 establecimientos dedicados a la producción de hojas de madera para contrachapado, madera estratificada, tableros de partículas y otros paneles y tableros, con una producción anual total algo inferior a 200 millones de \$USD.

---

<sup>43</sup> Estos datos, aunque en última instancia provienen del DANE, se han extraído del informe del Consorcio EPDR sobre los flujos comerciales de madera en América del Sur, disponible en:

[http://capacity4dev.ec.europa.eu/system/files/file/23/04/2013\\_-\\_1515/final\\_report.pdf](http://capacity4dev.ec.europa.eu/system/files/file/23/04/2013_-_1515/final_report.pdf)

- 77 establecimientos dedicados al aserrado, cepillado e impregnación de la madera, generando una producción anual bruta de aproximadamente 100 millones de \$USD.
- 39 establecimientos dedicados a la producción de obras y piezas de carpintería para construcciones y estructuras, con una producción anual total de 46 millones de \$USD.

### Panorama comercial<sup>44</sup>

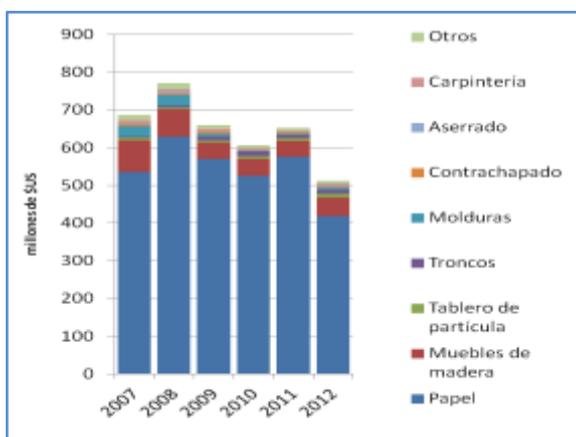
Las exportaciones de productos madereros de Colombia han estado en declive en los últimos años, de 771 millones de \$USD en 2009 a 512 millones en 2012 (Gráfico 3.1). Este descenso se debe casi exclusivamente a la disminución de las actividades comerciales con Venezuela. En el pasado, Venezuela era el mercado líder de exportación, especialmente de papel y muebles, pero actualmente padece un estancamiento económico, elevados índices de inflación y caótica gobernanza.

La gran mayoría de las exportaciones de productos madereros de Colombia son de papel, con una participación de 418 millones de \$USD (82%) de los 512 millones de \$USD exportados por el país en 2012. Las exportaciones de papel han descendido de 629 millones de \$USD en 2008. La imagen 3.2 destaca que los principales mercados de exportación de los productos de papel colombianos son mercados regionales, principalmente Ecuador, Venezuela y Perú.

Colombia exportó 94 millones de \$USD en productos de madera maciza en 2012, un descenso comparado con los 150 millones de \$USD en 2007. Los muebles de madera son, con diferencia, el producto de madera maciza exportado de mayor valor, contabilizando 49 millones de \$USD (10% del total de exportaciones) en 2012. Otros productos exportados fundamentales, por orden decreciente de valor en 2012, fueron tableros de partículas (10 millones de \$USD), troncos (9 millones de \$USD), molduras (6 millones de \$USD), madera contrachapada (5 millones de \$USD), madera aserrada (4 millones de \$USD) y productos de carpintería (3 millones de \$USD). La Imagen 3.1 muestra que mientras el valor total de los productos de madera maciza es significativamente bajo, éstos se distribuyen a una amplia variedad de países de todo el mundo.

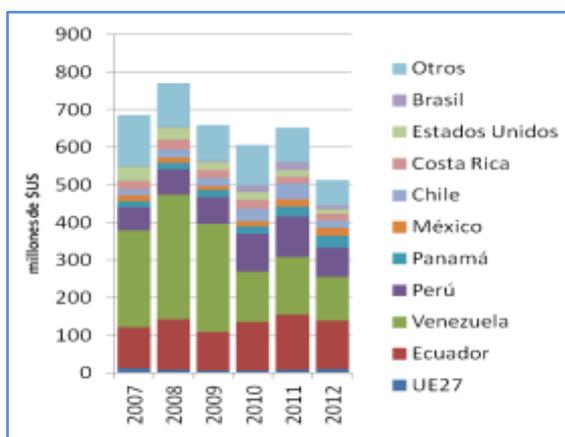
**Gráfico 3.1**

**Exportaciones de madera y papel de Colombia por producto**



**Gráfico 3.2**

**Exportaciones de madera y papel de Colombia por destino**



<sup>44</sup> Todos los datos de comercio en esta sección se derivan del análisis FII de los datos de GTA.

La UE es un mercado menor para la madera colombiana, con una participación en las exportaciones de sólo 10 millones de \$USD en 2012, menos que en 2007, cuando el valor de las exportaciones fue de 11 millones de \$USD, pero un aumento frente a los 5 millones de \$USD en 2010. En términos de valor, las importaciones de la UE procedentes de Colombia en 2012 se compusieron de 68% de productos de papel y 32% de productos de madera maciza.

### Imagen 3.1

#### Flujos de exportación de productos madereros de Colombia en 2012 (millones de \$USD)



### Imagen 3.2

#### Flujos de exportación de productos de papel y pasta de Colombia en 2012 (millones de \$USD)



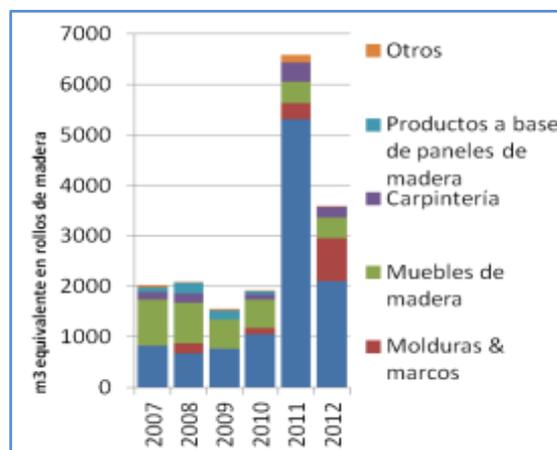
Las imágenes 3.1 y 3.2 se basan en datos del GTA. La escala se corresponde con los valores de las exportaciones en millones de \$USD. Elaborado con iflowmap

#### Importaciones de la UE de madera y papel procedentes de Colombia<sup>45</sup>

En términos de volumen, las importaciones de la UE de productos de madera maciza procedentes de Colombia han sido muy pequeñas e irregulares en los últimos años (Gráfico 3.3). Las importaciones fueron consistentes en aproximadamente 2.000 m<sup>3</sup> de RWE al año entre 2007 y 2010, pero luego aumentaron de forma acentuada a 6.600 m<sup>3</sup> de RWE en 2011, debido en particular al aumento de corta duración en las importaciones de madera aserrada de Portugal, y posteriormente volvieron a descender a 3.600 m<sup>3</sup> de RWE en 2012. Durante este período, las importaciones de la UE de muebles de madera procedentes de Colombia han descendido de forma general, mientras que las importaciones de madera

Chart 3.3

#### Importaciones de la UE de madera de Colombia por producto



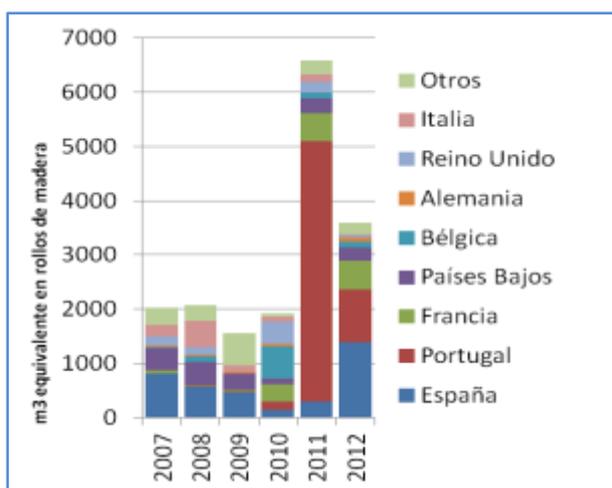
<sup>45</sup> Las estadísticas en esta sección se derivan del análisis FII de los datos de importación de Eurostat.

aserrada y molduras han pasado a ser relativamente más importantes.

Además de Portugal, las importaciones de la UE de productos de madera sólida colombiana se destinan ahora principalmente a España y a Francia (Gráfico 3.4).

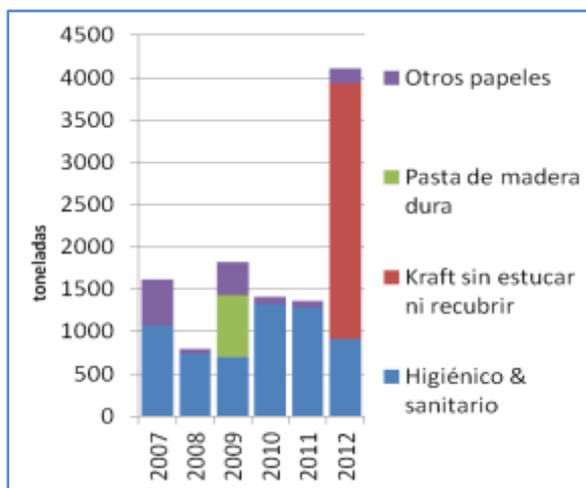
**Chart 3.4**

**Importaciones de la UE de madera de Colombia por destino**



**Chart 3.5**

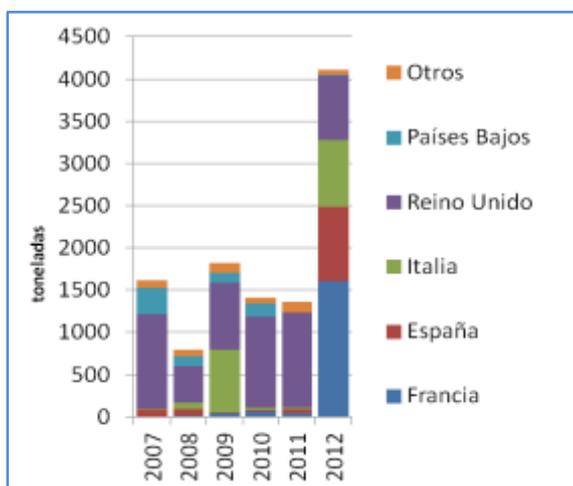
**Importaciones de la UE de papel de Colombia por producto**



Las importaciones de la UE de productos de papel de Colombia aumentaron en 2012 a 4.100 toneladas, comparado con las 1.360 toneladas del año anterior (Gráfico 3.5). Todo esto se debió al repentino surgimiento de Colombia como suministrador de papel Kraft sin estucar ni recubrir (de pasta química) a la UE. Colombia también suministra pequeñas cantidades de papel higiénico y sanitario a la UE.

**Chart 3.6**

**Importaciones de la UE de papel de Colombia por destino**



La mayoría de los productos de papel colombianos importados por la UE se destinan a Francia, España, Italia y los Países Bajos. Sólo en el caso de Francia, el volumen ha superado cada año las 1.500 toneladas.

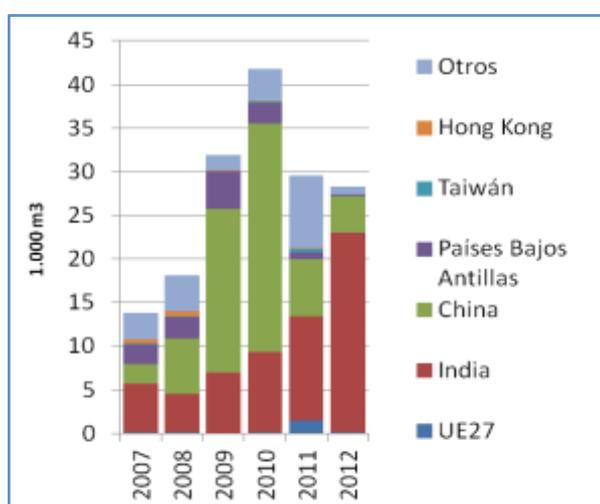
## Exportaciones de madera y papel de Colombia por producto<sup>46</sup>

### Troncos

Las exportaciones de troncos de Colombia aumentaron de menos de 15.000 m<sup>3</sup> en 2007 a más de 40.000 m<sup>3</sup> en 2010, y posteriormente volvieron a descender a 28.000 m<sup>3</sup> en 2012 (Gráfico 3.7). El aumento acentuado en las exportaciones antes de 2010 se debió al aumento de la demanda de China, y en menor medida de la India. La UE apenas figura en este mercado. Las exportaciones a China se redujeron después de 2010, mientras que las exportaciones a la India han seguido en alza. Las exportaciones de troncos a la India es posible que sean principalmente de teca de plantación, especie muy dominante en este mercado.

Gráfico 3.7

### Exportaciones de troncos de Colombia

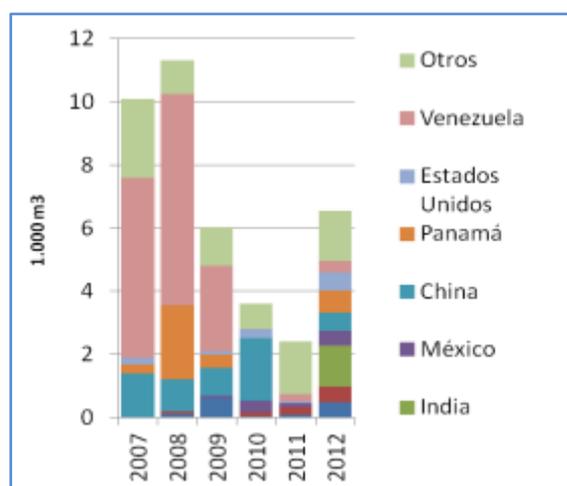


### Madera aserrada

La madera aserrada en Colombia es limitada y la producción en los últimos años ha sido irregular, destinándose la mayor parte del volumen a otros mercados de América del Sur (Gráfico 3.8). El total de las exportaciones no ha excedido de 12.000 m<sup>3</sup> en ninguno de los seis años anteriores a 2013. Venezuela era el principal mercado antes de 2010, pero en 2012 las exportaciones a este país se redujeron a niveles insignificantes. Los mercados líderes en 2012 fueron India, China y Panamá. Se estima que las exportaciones a la UE (datos de exportaciones de Colombia) han sido valoradas en no más de 320.000 \$USD en 2012 y por debajo de 500 m<sup>3</sup>. No se refleja en las cifras de exportación el aparente aumento registrado en las importaciones de

Chart 3.8

### Exportaciones de madera aserrada de Colombia



<sup>46</sup> Todas las estadísticas en esta sección se derivan del análisis FII de los datos de GTA.

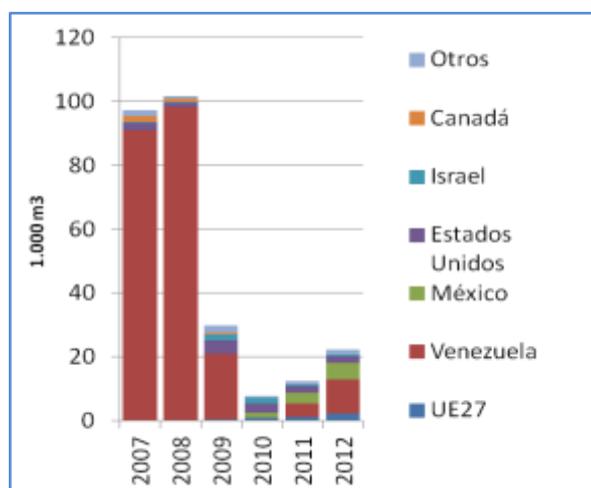
la UE a lo largo de 2011 (detalle que no resulta extraño dada la deficiente calidad de los datos).

### **Molduras**

Antes de 2009, Colombia exportaba un volumen significativo de molduras a Venezuela, hasta 100.000 m<sup>3</sup> por valor de 25 millones de \$USD al año (Gráfico 3.9). Dicho comercio disminuyó drásticamente a niveles insignificantes en 2010 y 2011. En 2012, las exportaciones repuntaron nuevamente a 20.000 m<sup>3</sup>, con el aumento de la demanda de Venezuela. México también ha emergido como un importante mercado. Las exportaciones a la UE eran de aproximadamente 1.500 m<sup>3</sup> en 2012, un aumento comparado con los niveles mínimos de años anteriores.

**Gráfico 3.9**

#### **Exportaciones de molduras de Colombia**

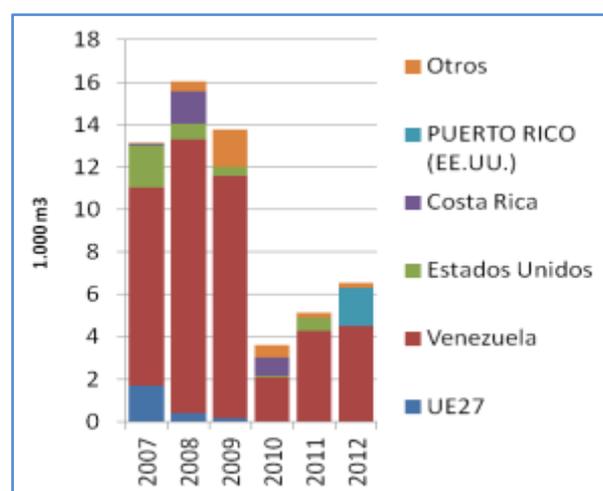


### **Madera contrachapada**

Las exportaciones de madera contrachapada de Colombia también son bajas y están fuertemente influenciadas por los acontecimientos en Venezuela (Gráfico 3.10). En los últimos seis años, las exportaciones alcanzaron un nivel máximo de 16.000 m<sup>3</sup> en 2008, la mayoría destinada a Venezuela. Posteriormente las exportaciones se redujeron de forma acentuada en 2010 a menos de 4.000 m<sup>3</sup>, antes de una ligera recuperación ligeramente superior a los 6.000 m<sup>3</sup> en 2012. Las exportaciones de 2012 se destinaron casi exclusivamente a Venezuela y Puerto Rico. Tanto la UE como EE.UU. importaban pequeñas cantidades de madera contrachapada colombiana hasta 2009. Sin embargo, en 2012 no se registró ningún comercio con ambos destinos.

**Chart 3.10**

#### **Exportaciones de contrachapado y hojas para chapado de Colombia**

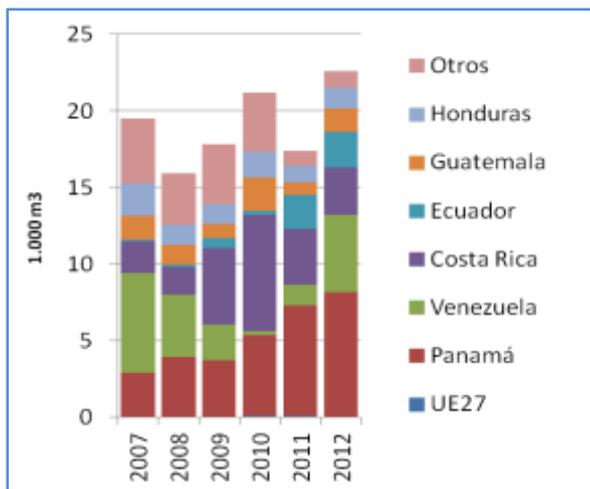


### Productos a base de paneles de madera

Las exportaciones colombianas de paneles compuestos de madera han aumentado en los últimos años hasta alcanzar los 23.000 m<sup>3</sup> en 2012 (Gráfico 3.11). Las exportaciones se destinaron casi exclusivamente a otros países de la región, y no existe comercio con la UE.

**Gráfico 3.11**

#### Exportaciones de tableros de partículas y tableros de fibra de Colombia

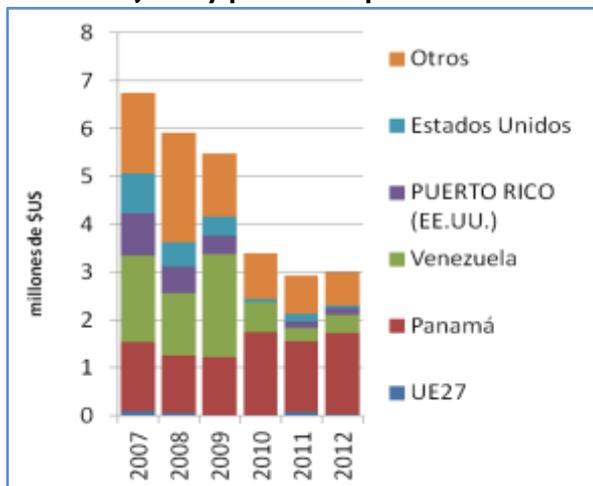


### Productos de carpintería

Las exportaciones de productos de carpintería de Colombia han estado en declive en los últimos años, y se valoraron en 3 millones de \$USD en 2012 (Gráfico 3.12). Las exportaciones a Venezuela, antiguamente el mayor mercado de exportación, han caído a niveles insignificantes. Panamá fue el mayor mercado de exportación en 2012. Se han exportado a EE.UU. pequeñas cantidades de productos de carpintería en el pasado, pero el comercio con la UE es mínimo.

**Gráfico 3.12**

#### Colombia joinery product exports

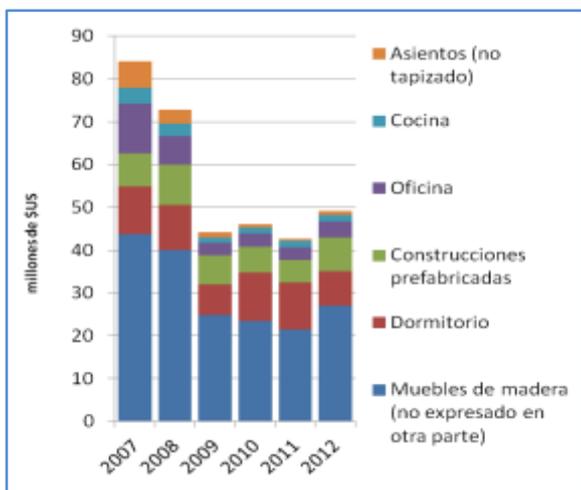


### Muebles de madera

Las exportaciones de muebles de madera de Colombia descendieron de 73 millones de \$USD en 2008 a 49 millones de \$USD en 2012, principalmente por la disminución de la demanda venezolana (Gráficos 3.13 y 3.14). Las exportaciones a diversos mercados regionales han aumentado en los últimos años, sobre todo a Panamá, Ecuador y Perú. Las exportaciones a la UE se han mantenido sistemáticamente bajas en los últimos seis años, llegando a 2 millones de \$USD en 2007, y no superando 1 millón de \$USD en los cinco años siguientes. EE.UU. era un mercado más importante, por lo menos hasta 2009. La mayoría de los muebles están clasificados como productos "no expresados ni comprendidos en otra parte" en los códigos HS, sugiriendo aplicaciones especializadas, quizás productos artesanales e incluyendo tal vez muebles de jardín de teca de plantación.

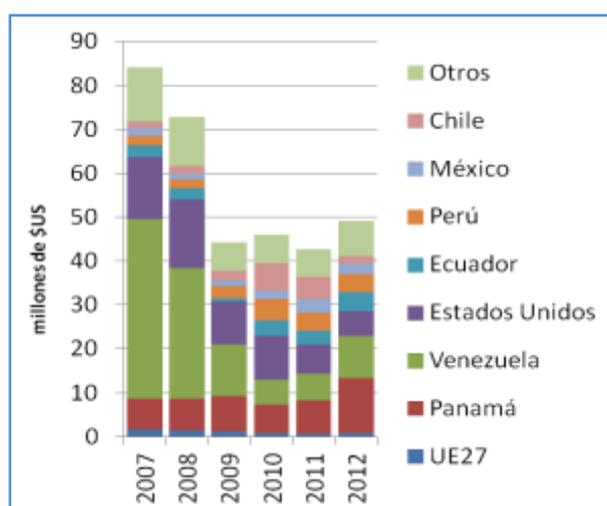
**Gráfico 3.13**

**Exportaciones de muebles de madera de Colombia por producto**



**Gráfico 3.14**

**Exportaciones de muebles de madera de Colombia por destino**

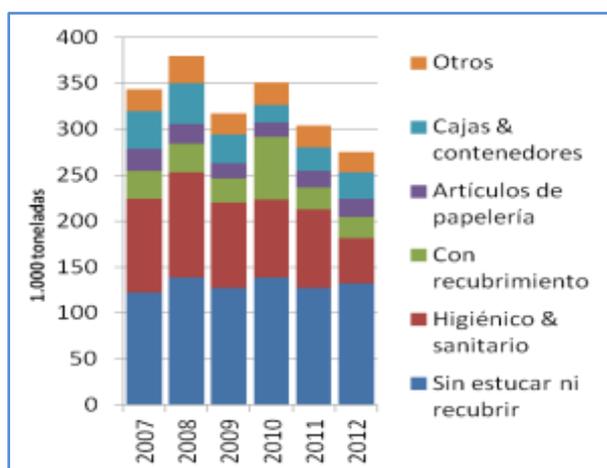


### Productos de papel y pasta

Las exportaciones de productos de papel de Colombia descendieron de 379.000 toneladas en 2008 a 275.000 toneladas entre 2008 y 2012, principalmente debido al declive de las exportaciones de papel higiénico, cajas y papeles estucados (Gráfico 3.15). Las exportaciones de papeles sin estucar ni recubrir han permanecido estables en los últimos seis años. No se ha exportado pasta de papel.

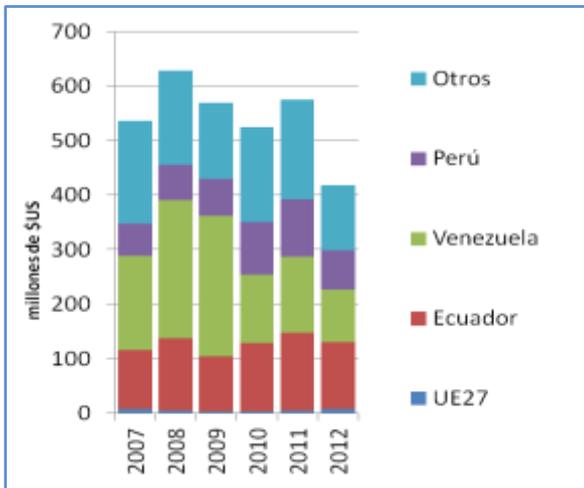
**Gráfico 3.15**

**Exportaciones de papel y pasta de Colombia por producto**



**Gráfico 3.16**

**Exportaciones de papel y pasta de Colombia por destino**



El valor total de las exportaciones de papel descendió de 629 millones de \$USD en 2008 a 418 millones de \$USD en 2012 (Gráfico 3.16). La mayoría de las exportaciones de productos de papel se destinan a otros mercados regionales, notablemente Ecuador, Venezuela y Perú. El reciente declive en el comercio se debe principalmente a la reducción de las exportaciones a Venezuela. Las exportaciones a la UE se valoraron en 7 millones de \$USD en 2012.

## **ECUADOR**

### **Suministro de madera<sup>47</sup>**

#### ***Superficie forestal y tenencia***

La FAO (2010a) estimó que la superficie forestal de Ecuador era de 9,87 millones de hectáreas en 2010, el 36% de su superficie terrestre. Dicha cifra es menor que la del Gobierno de Ecuador (2009), que calculó la superficie forestal total en 11,2 millones de hectáreas. Existen tres tipos principales de bosques: la selva amazónica, que abarca aproximadamente el 62% de la superficie forestal; los diversos tipos de bosques de montaña (sierra) en los Andes, que conforman aproximadamente el 21% de la superficie forestal; y la selva tropical en las praderas costeras de la región del Pacífico, que contiene aproximadamente el 17% de los bosques. Los manglares eran comunes, pero ahora solamente cubren una extensión de 158.000 hectáreas.

La OIMT estima que 3,94 millones de hectáreas de superficie forestal se componen de bosques de producción del Estado. 6,83 millones de hectáreas son propiedad de comunidades locales y grupos indígenas (indígenas

<sup>47</sup> Esta sección se basa fundamentalmente en el "Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2011: América Latina y el Caribe" Serie Técnica 38 de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales. [http://www.itto.int/direct/topics/topics\\_pdf\\_download/topics\\_id=2660&no=0&disp=inline](http://www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=2660&no=0&disp=inline)

ancestrales o afroecuatorianos), aunque en la mayoría de los casos no se dispone de títulos oficiales de tierras. La política del Gobierno ha consistido en asignar bosques a las comunidades indígenas, agricultores y otros grupos que ya poseían tierras forestales, a condición de que garantizaran una gestión y conservación sostenibles. De modo general, el Gobierno estima que aproximadamente 4,51 millones de hectáreas de bosques tienen potencial para la producción de madera. En teoría, se debería proteger el resto de la superficie.

Ecuador tiene la tasa de deforestación más elevada de América del Sur. La FAO calcula que la pérdida anual de cobertura forestal entre 2005 y 2010 fue de un promedio de 198.000 hectáreas o el 1,89% por año. Según la OIMT, esto se debe a un conjunto de factores, entre ellos: las políticas que favorecen el desarrollo de pastizales y de agricultura comercial; la colonización; la explotación de petróleo y madera; la tenencia incierta de la tierra; y las débiles instituciones públicas. La acuicultura para la producción de gambas se ha expandido rápidamente en la costa del Pacífico en los últimos 15 años y es responsable de la pérdida de aproximadamente 80.000 hectáreas de manglares.

### **Reglamento Forestal**

La OIMT señala que muchas instituciones del Gobierno de Ecuador tienen responsabilidades sobre los bosques y la conservación de la diversidad biológica. A nivel nacional, el Ministerio del Medio Ambiente y su Dirección Forestal, bajo la Subsecretaría del Patrimonio Nacional, administran los bosques y zonas protegidas, aplican la Ley Forestal y los tratados internacionales, ejecutan los proyectos internacionales de conservación, y aprueban las evaluaciones ambientales. Mediante el Decreto Ejecutivo 931 de febrero de 2008, se asigna la responsabilidad de las plantaciones industriales y agroforestales al Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca, el cual creó posteriormente en el mismo año una institución específica para llevar a cabo dicha tarea, la Unidad para el Desarrollo Forestal del Ecuador (PROFORESTAL).

La explotación forestal en los bosques de producción estatal requiere un inventario forestal, la preparación de un plan de gestión forestal, la demarcación física de los límites de concesión, prestaciones sociales y pagos por tratamientos de silvicultura.

La extracción legal se lleva a cabo con arreglo a tres tipos de permisos: permisos de tala; zonas explotadas según los Programas de Aprovechamiento Forestal Simplificados (PAFSIs), que implican principalmente la extracción no mecanizada; y zonas con Programas de Aprovechamiento Forestal Sustentable (PAFSUs), que corresponden a zonas relativamente grandes, adecuadas para la extracción industrial. La OIMT estima que el total de extracción de bosques naturales oficialmente autorizada bajo estos sistemas de licencia es de entre 400.000 m<sup>3</sup> a 500.000 m<sup>3</sup> al año.

A pesar de estos controles legales, según la OIMT no existe un enfoque coordinado sobre la gestión de los bosques naturales en Ecuador. Se abandonó la gestión de las concesiones a principios de los años 80 y en la actualidad Ecuador utiliza un sistema de licencias de tala a corto plazo. Esto ha desalentado el desarrollo de un gran sector de silvicultura comercial de maderas de bosques naturales. Gran parte de la extracción de madera actual se lleva a cabo en tierras comunitarias de pueblos indígenas y pequeños agricultores, y en tierras privadas. La explotación comercial de bosques naturales también se ve limitada en grandes zonas del país debido a las pronunciadas pendientes en terrenos montañosos, la baja densidad de la madera, la dificultad de

acceso y limitaciones sociales. Existe también una fuerte presión sobre los recursos de los bosques naturales por parte de operadores informales e ilegales que se oponen a los reglamentos que consideran absurdos.

En 2011, la OIMT identificó que 176.000 hectáreas de bosques de producción forestal naturales eran gestionadas de forma sostenible, incluyendo bajo los PAFSUs con supervisión apropiada de las autoridades, y en algunas masas forestales seminaturales que se han gestionado durante más de 20 años. Estas últimas zonas incluyen parcelas de bosques privados y bosques plantados y naturales en la sierra manejados por las comunidades.

## **Plantaciones**

Basándose en los datos del Ministerio de Medio Ambiente, la OIMT señala que existen 163.000 hectáreas de plantaciones en Ecuador, de las cuales las plantaciones de la sierra contabilizan el 50% y el restante 50% se localiza en regiones costeras y en la Amazonia. En torno a la mitad de la zona está formada por pino y eucalipto, y el resto de la zona se compone de teca, balsa y otras diversas especies nativas como Laurel, *Schizolobium parahybum* (Pachaco), *Jacaranda copaia* (Huamansamana), *Parkia multijuga* (Cutanga), *Cedrelinga catenaeformis* (Chuncho) e *Hyeronima alchornoides* (Mascarey).

El desarrollo de plantaciones comerciales es un componente central de la política forestal de Ecuador. En enero de 2013, el Gobierno lanzó un nuevo Programa de Incentivos para la Reforestación con Fines Comerciales, apoyado por una inversión estatal de 300 millones de \$USD en los primeros cinco años del programa. El objetivo es plantar 20.000 hectáreas en 2013 y posteriormente 25.000 hectáreas al año durante los próximos cuatro años para alcanzar un total de 120.000 hectáreas. Los informes en agosto de 2013 indican que 14.000 hectáreas ya se han inscrito en el programa, de las cuales se han plantado 7.000 hectáreas. El programa prioriza 17 especies de árboles, tanto nativas como no nativas. Éstas incluyen Algarrobo (*Prosopis* spp), Aliso (*Alnus acuminata*), Balsa Raft, Chuncho (*Cedrelinga catenaeformis*), Ciprés, Cutanga (*Parkia multijuga*), Eucalipto tropical, Eucalipto, Jacaranda y Laurel. Un estudio del Ministerio de Medio Ambiente estima que existen aproximadamente 2,6 millones de hectáreas en el país adecuados para el desarrollo de plantaciones.

## **Producción de Madera**

Las plantaciones dominan el suministro de fibra comercial de madera del país. Según el Ministerio de Medio Ambiente<sup>48</sup>, la extracción anual de madera fue de 3 millones de m<sup>3</sup> en 2011, de los cuales 2,2 millones de m<sup>3</sup> se obtuvieron de plantaciones, un aumento si lo comparamos con los 1,8 millones de m<sup>3</sup> solo dos años antes. Del volumen restante de 2011, 400.000 m<sup>3</sup> procedían de bosques nativos y otros 400.000 m<sup>3</sup> de bosques secundarios en tierras afectadas por alteraciones (tanto naturales, tales como deslizamientos de tierras como causados por el hombre para cuestiones de desarrollo).

Pino y eucalipto contabilizan la mitad de la producción de las plantaciones. La Balsa (*Ochroma lagopus*) es otra especie clave desde la perspectiva del comercio de exportación. Se trata de una especie nativa de

---

<sup>48</sup> Estos datos se derivan en última instancia del Ministerio de Medio Ambiente, y se basan en los "Flujos de Madera en, hacia y desde América del Sur", elaborado por el Consorcio EPDR.

Ecuador, pero debido a los rápidos índices de crecimiento y la fuerte demanda internacional, ahora se cultiva ampliamente en plantaciones del país. En realidad, Ecuador produce en la actualidad más del 90% del suministro mundial de balsa, exportada como madera aserrada secada en horno y bloques cepillados, hojas para chapado y madera estratificada. El rápido crecimiento reciente del sector de la energía eólica ha propiciado un fuerte ascenso de la demanda internacional de balsa (las aspas de muchas turbinas eólicas se fabrican principalmente con este tipo de madera).

Según la OIMT, los bosques naturales de Ecuador producen una amplia gama de especies, todas en volúmenes relativamente pequeños. Se utilizan aproximadamente 120 especies de madera en el mercado nacional, pero el 80% del volumen extraído de los bosques naturales procede de tan sólo 25 especies. Las especies de bosques naturales con importancia comercial incluyen *Bombax* spp, *Brosimum utile* (Sande), *Cedrelinga catenaeformis* (Chuncho), *Ceiba pentandra* (Kapok), *Cordia alliodora* (Laurel), *Dacryodes* spp, *Inga* spp, *Ochroma lagopus* (Balsa), *Podocarpus* spp, *Pourouma chocoana*, *Prumnopitys* spp (Romerillo, Azucena), *Pseudosamanea guachapele*, *Otoba glycyarpa* (Sangre de gallina), *Tabebuia* spp, *Tratinnickia glaziovii* (Copal) y *Virola* spp.

### **Sector de productos forestales**

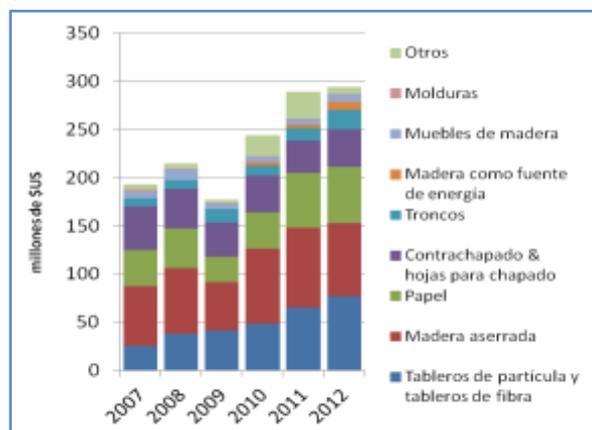
Los propietarios de bosques y las industrias madereras se han organizado en asociaciones, tales como Asociación Ecuatoriana de Industriales de Madera (AIMA), Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales (ASOTECA) y otras e iniciativas especiales (Ej. Corporación de Manejo Forestal Sustentable, COMAFORS). Éstas desempeñan un rol activo en la formulación de políticas y en el desarrollo forestal.

Según el Ministerio de Medio Ambiente, alrededor de dos tercios de la madera extraída en el país se destina al sector de procesamiento comercial de la madera. Los principales consumidores de fibra de madera en el país (por orden decreciente en importancia) son los productores de madera contrachapada y tablero de partículas, procesadores de balsa y productores de astillas y palés. A diferencia de otros países de la región, Ecuador cuenta con poca capacidad de producción nacional de papel.

Actualmente, existen siete empresas en el país dedicadas a la producción de contrachapado, tableros de partículas y tableros de fibra de densidad media, entre ellas Durini Endesa-Botrosa, Chipboard Cotopaxi, CODESA, Arboriente, y NOVOPAN. Tres empresas, 3AC, Gurit, y DIAB, dominan la industria de balsa de Ecuador. La mayoría de estas empresas se centran fuertemente en la exportación. Por ejemplo, Durini Endesa-Botrosa produce 80.000 m<sup>3</sup> de tableros al año, de los cuales se exporta el 80%. Al menos una empresa ecuatoriana, Cotopaxi, está ahora también expandiendo sus operaciones al país vecino, Colombia.

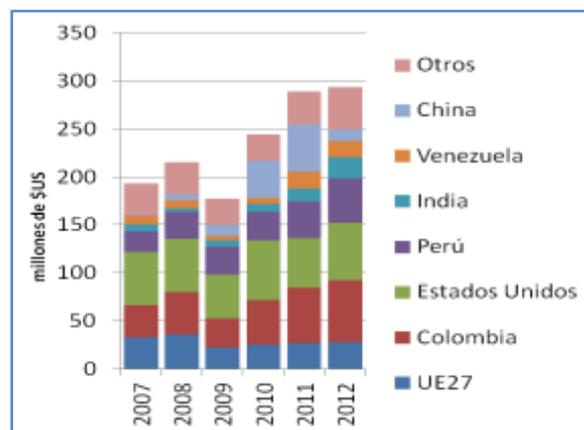
**Gráfico 4.1**

**Valor de las exportaciones de madera y papel de Ecuador por producto**



**Gráfico 4.2**

**Valor de las exportaciones de madera y papel de Ecuador por destino**



## Panorama comercial<sup>49</sup>

Las exportaciones de productos madereros de Ecuador aumentaron a partir de una cantidad baja de 177 millones de \$USD en 2009 a 294 millones de \$USD en 2012 (Gráfico 4.1). Esto se debe a un incremento constante en las exportaciones de tableros de partículas, juntamente con la recuperación en las exportaciones de madera aserrada y productos de papel. En 2012, los paneles constituían el producto maderero primario líder de exportación, contabilizando el 26% del valor, seguido de madera aserrada (26%), papel (20%), contrachapado y hojas para chapado (13%), troncos (7%), y astillas (3%). Las exportaciones ecuatorianas de productos de mayor valor añadido aún son pequeñas y consisten principalmente en muebles y molduras.

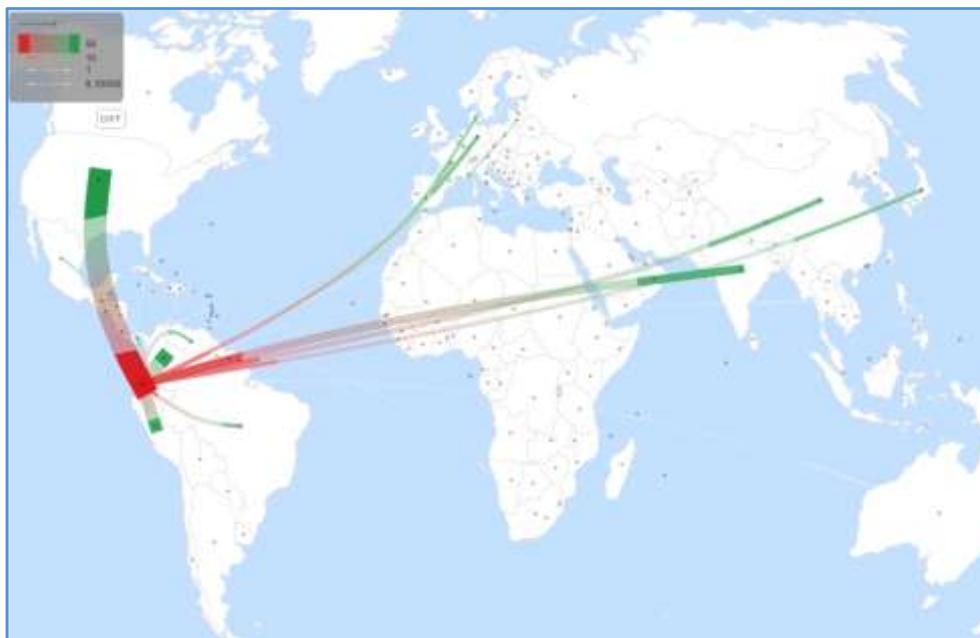
EE.UU. ha sido tradicionalmente el principal mercado de exportación de Ecuador, sobre todo debido al comercio de balsa aserrada (Gráfico 4.2). Sin embargo, desde 2009, varios mercados regionales han adquirido cada vez más importancia, especialmente Colombia y Perú, debido a su creciente importación de una parte de la producción ecuatoriana de tableros de partículas. La UE importa de forma constante al año aproximadamente 30 millones de \$USD de productos madereros de Ecuador, cuya gran mayoría se compone de madera de balsa aserrada.

La imagen 4.1 ilustra la importancia de EE.UU. en el comercio internacional de Ecuador en lo que se refiere a los productos de madera maciza. Ésta también muestra un flujo significativo de productos hacia la India, principalmente troncos de plantación (probablemente Teca), y también a China (principalmente madera aserrada). La imagen 4.2 ilustra que las limitadas exportaciones de papel de Ecuador se destinan casi exclusivamente a otros mercados regionales.

<sup>49</sup> Las estadísticas en esta sección se derivan del análisis FII de los datos de GTA.

**Imagen 4.1**

**Flujos de exportación de productos madereros de Ecuador en 2012 (millones de \$USD)**



**Imagen 4.2**

**Flujos de exportación de productos de papel y pasta de Ecuador en 2012 (millones de \$USD)**



*Las imágenes 4.1 y 4.2 se basan en datos del GTA. La escala se corresponde con los valores de las exportaciones en millones de \$USD. Elaborado con iflowmap*

## Importaciones de la UE de productos de madera y papel procedentes de Ecuador<sup>50</sup>

Las importaciones de productos de madera maciza de la UE procedentes de Ecuador estuvieron en alza entre 2009 y 2012, de 14.000 m<sup>3</sup> de RWE a 20.000 m<sup>3</sup> de RWE<sup>51</sup> (Gráfico 4.3). Aproximadamente el 95% del volumen de importación en 2012 consistió en madera aserrada, y casi todo este volumen se identifica bajo el código 440722 de la NC/HS, que incluye el grupo de especies “Virola, Imbuia, y Balsa”. Se puede asumir que la mayoría es Balsa, y que el aumento de la demanda se debe en parte a la expansión del sector de parques eólicos europeo. Aparte de madera aserrada, la UE importa cada año de Ecuador sólo pequeñas cantidades (menos de 500 m<sup>3</sup> de RWE) de tableros de partículas, troncos y muebles de madera.

Las importaciones de la UE de productos madereros procedentes de Ecuador se destinan principalmente a Francia, Alemania y Dinamarca, con menores volúmenes destinados a Lituania, Polonia y el Reino Unido. España era un mercado importante antes de 2009 pero las importaciones han descendido drásticamente durante la reciente recesión económica.

Gráfico 4.3

Importaciones de la UE de madera de Ecuador por producto

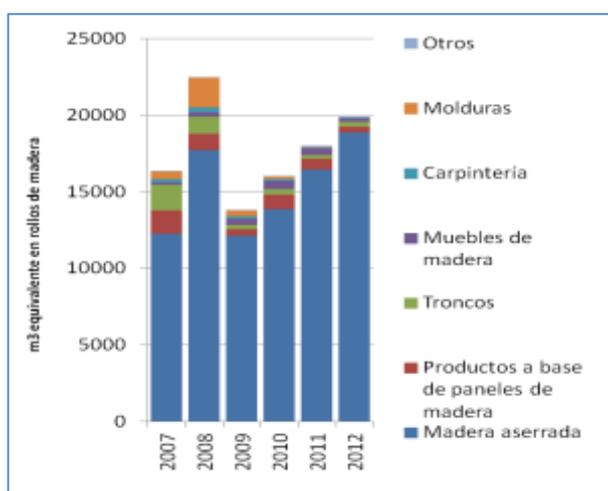
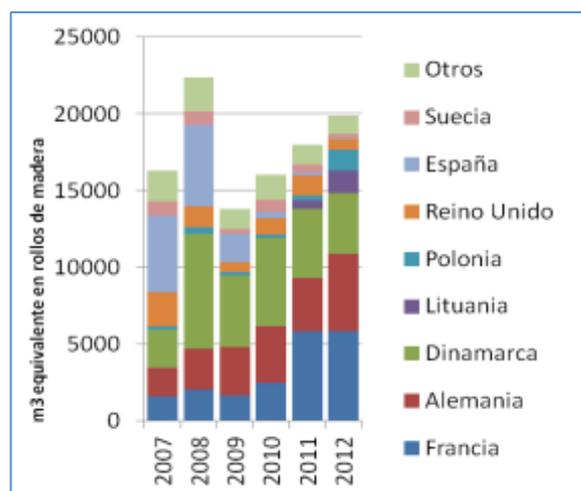


Gráfico 4.4

Importaciones de la UE de madera de Ecuador por destino



Las importaciones de la UE de productos de papel procedentes de Ecuador son casi inexistentes, y no ascienden a más de 50 toneladas en ninguno de los seis últimos años. La mayor parte de este volumen se compone de cajas de cartón.

<sup>50</sup> Las estadísticas se derivan del análisis FII de Eurostat.

<sup>51</sup> La definición de producto maderero utilizada en este estudio incluye sólo los productos regulados por el EUTR. Sin embargo, debería considerarse que en 2012 la UE también importó de Ecuador el equivalente a 7.500 m<sup>3</sup> RWE adicionales de "otros artículos no expresados ni comprendidos en otra parte" bajo el código HS 44219098, que no está regulado por el EUTR.

## Exportaciones de madera y papel de Ecuador por producto

### Troncos

Las exportaciones de troncos de Ecuador han sido irregulares en los últimos cinco años. La evaluación de las tendencias no ha ayudado, debido a que entre 2007 y 2010 se registró un volumen significativo como exportado a "otros" países no identificados separadamente en las estadísticas de comercio (Gráfico 4.5). Sin embargo, emerge una visión más clara en 2011 y 2012 de aumento de las exportaciones a la India, lo que correspondió a casi el 100% de las 163.000 toneladas comercializadas. Ciertamente, casi la mayoría es teca de plantación.

Chart 4.5

Exportaciones de troncos de Ecuador

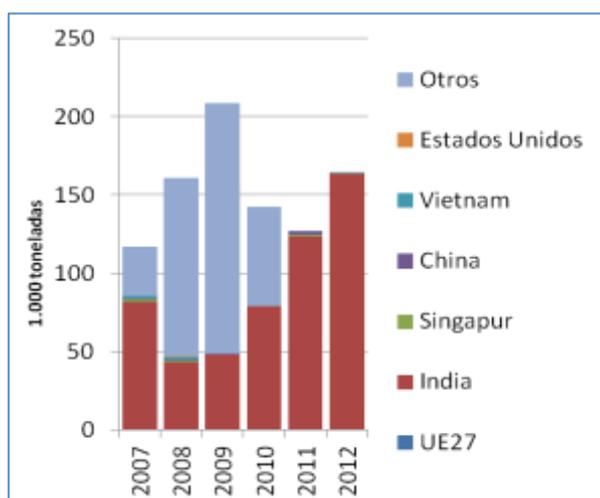
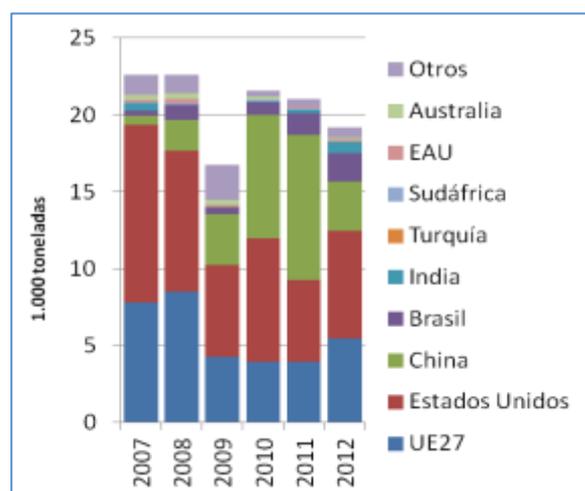


Gráfico 4.6

Exportaciones de madera aserrada de Ecuador



### Madera aserrada

Durante cada uno de los años de 2010 a 2012, las exportaciones de madera aserrada han sido de aproximadamente 20.000 toneladas<sup>52</sup>. Tradicionalmente, EE.UU. ha sido el principal mercado, aunque las exportaciones a este país han sido inestables y en general han descendido en los últimos años, de 12.000 toneladas en 2007 a 7.000 toneladas en 2012. En 2012, las exportaciones a la UE fueron de 5.000 toneladas, aproximadamente una cuarta parte del total. Las exportaciones a China aumentaron entre 2009 y 2010, pero descendieron nuevamente en 2011.

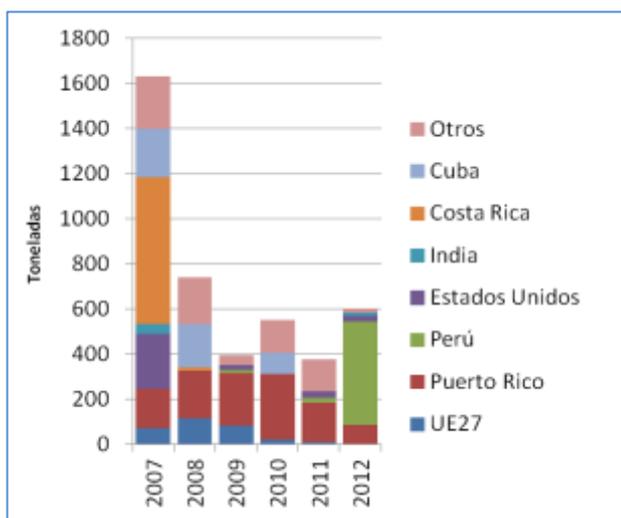
<sup>52</sup> En términos de volumen, suponiendo que se compone principalmente de balsa que tiene una densidad muy baja de 0,16 toneladas/m<sup>3</sup>, esto puede implicar exportaciones de más de 100.000 m<sup>3</sup>, o superior a 200.000 m<sup>3</sup> de madera en rollo equivalente (RWE).

## Molduras

Las exportaciones de molduras son bajas y han ido descendiendo en los últimos años, de 1.600 toneladas en 2007 a 600 toneladas en 2012. Se exporta casi todo a otros países de América del Sur y del Caribe, principalmente a Puerto Rico y Perú. Se exportaban pequeños volúmenes a la UE antes de 2010, pero las exportaciones han descendido desde entonces a niveles insignificantes.

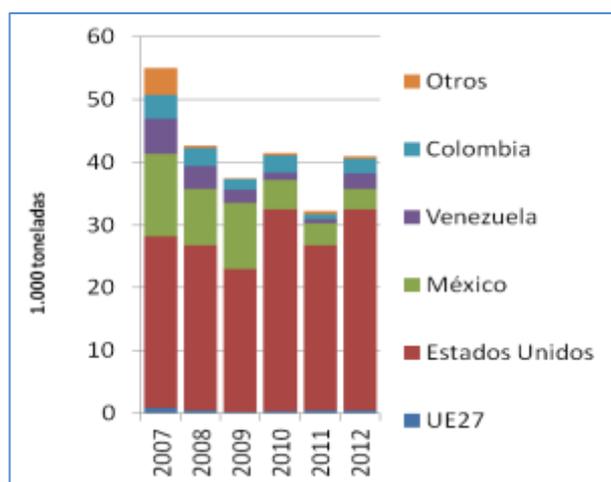
**Chart 4.7**

### Exportaciones de molduras de Ecuador



**Chart 4.8**

### Exportaciones de contrachapado y hojas para chapado de Ecuador



## Madera contrachapada y hojas para chapado

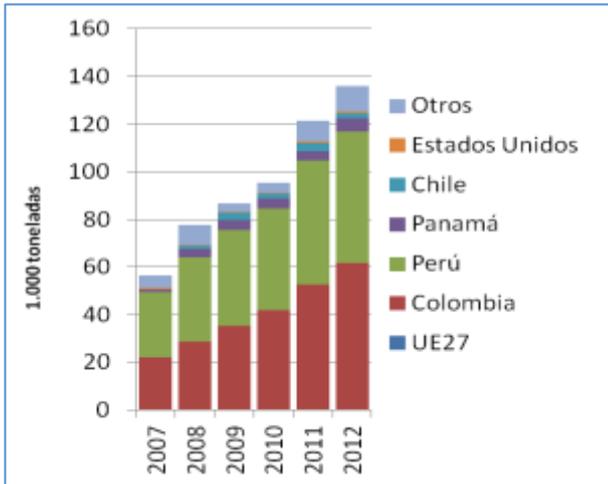
Las exportaciones de contrachapado y hojas para chapado de Ecuador se han mantenido consistentes, entre 30.000 y 40.000 toneladas al año en los últimos años (Gráfico 4.8). Gran parte del tonelaje se compone de contrachapado más que de hojas para chapado, aunque las exportaciones de este último producto tienden a tener un valor muy alto, en general un mínimo de 3.000 \$USD/tonelada, y son probablemente de balsa. EE.UU. es, con diferencia, el mayor mercado de exportación tanto para contrachapado como para hojas para chapado, con menores cantidades destinadas a México y Venezuela. Las exportaciones a la UE son insignificantes, principalmente hojas para chapado.

## Tableros de partículas y tableros de fibra

Las exportaciones de productos de panel de Ecuador han aumentado de forma constante todos los años en los últimos seis años, alcanzando 136.000 toneladas en 2012 (Gráfico 4.9). Las exportaciones se destinan casi exclusivamente a otros países de América del Sur.

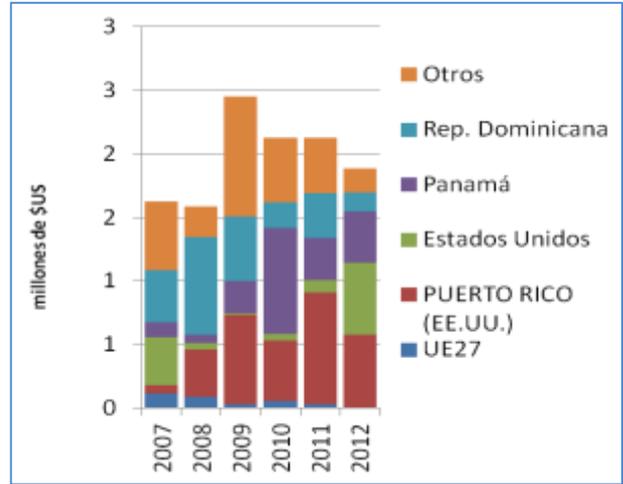
**Gráfico 4.9**

**Exportaciones de tableros de partículas y tableros de fibra de Ecuador**



**Chart 4.10**

**Exportaciones de productos de carpintería de Ecuador**

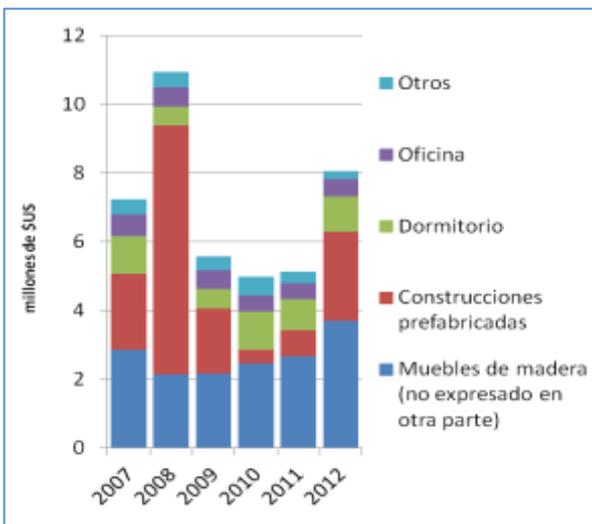


**Productos de carpintería**

Las exportaciones de productos de carpintería alcanzaron un nivel máximo de 3 millones de \$USD en 2009, pero han descendido desde entonces a aproximadamente 2 millones de \$USD (Gráfico 4.10). Los datos de tonelaje indican que las exportaciones de productos de carpintería de Ecuador contabilizan no más de entre 700 y 1.000 toneladas de madera todos los años. Los principales mercados de exportación son otros países de América Latina, aunque hubo un aumento en las exportaciones a EE.UU. en 2012. Las exportaciones a la UE son insignificantes.

**Chart 4.11**

**Exportaciones de muebles de madera de Ecuador por producto**



**Muebles de madera**

Las exportaciones de muebles de madera son muy limitadas y han sido inestables en los últimos años, alcanzando un nivel máximo de 11 millones de \$USD en 2008, descendiendo a su cifra mínima de 5 millones de \$USD en 2010, antes de repuntar a 8 millones de \$USD en 2012 (Gráfico 4.11). Las exportaciones constan principalmente de construcciones de madera prefabricadas, juntamente con "otros" productos de mobiliario no identificados separadamente en las estadísticas.

Aunque los volúmenes son bastante reducidos, Ecuador exporta muebles a una amplia variedad de países que cambian cada año (Gráfico 4.12), sugiriendo posiblemente un papel importante de los productos artesanales de "fabricación por encargo" (Ecuador es conocido por su fuerte sector artesanal).

La mayoría de las exportaciones se destinan a otros países de América Latina, aunque EE.UU. también es un mercado importante. Las exportaciones a la UE son muy limitadas.

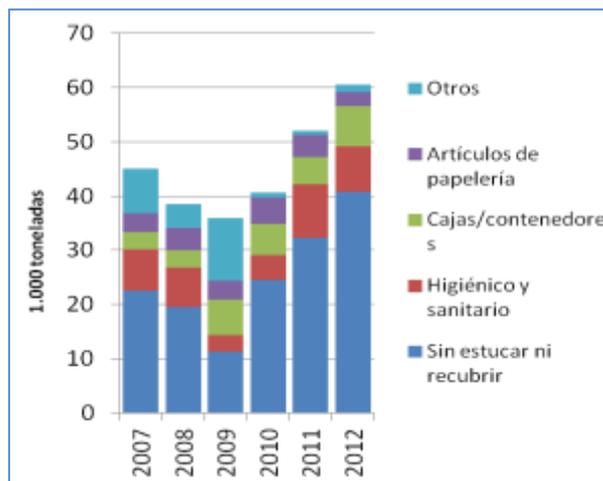
**Gráfico 4.12**

**Exportaciones de muebles de madera de Ecuador por destino**



**Gráfico 4.13**

**Exportaciones de papel de Ecuador por producto**



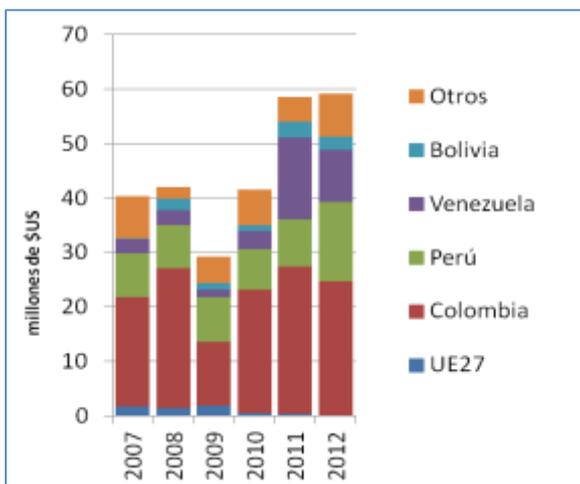
### Papel

Las exportaciones de papel de Ecuador son pequeñas, pero han estado en alza durante los últimos años (Gráfico 4.13). Las exportaciones fueron de 60.000 toneladas en 2012, y se componen principalmente de papel gráfico sin estucar ni recubrir y papel para escribir, con cantidades inferiores de papel higiénico y cajas.

Casi todas las exportaciones se destinan a otros países de América del Sur (Gráfico 4.14). Las exportaciones a la UE no excedieron de 500.000 \$USD en ningún año entre 2007 y 2010, y descendieron a casi cero en 2011 y 2012.

**Gráfico 4.14**

**Exportaciones de papel de Ecuador por destino**



# PERÚ

## Suministro de madera<sup>53</sup>

### *Recursos forestales y tenencia*

El principal tipo de bosque en Perú es el bosque húmedo (bosque tropical) de la Amazonia, que cubre aproximadamente 57 millones de hectáreas, el 44 % de la superficie terrestre total del país de 129 millones de hectáreas. Existen también aproximadamente 11,2 millones de hectáreas de bosques áridos y semiáridos en la costa y bosques semihúmedos en las montañas y valles de las montañas interiores.

Aproximadamente el 55% de la superficie forestal de la Amazonia peruana está compuesta por bosques de terrazas y colinas en terrenos ondulados con pendientes moderadas. El restante 45% lo conforman bosques aluviales, incluyendo aquellos en las terrazas inferiores de los ríos, que ofrecen el mejor potencial para la gestión integrada de bosques y agrosilvicultura, debido a su vigoroso crecimiento, terreno llano y buena accesibilidad. Sin embargo, estos bosques también han sido utilizados de forma más intensiva en el pasado, dejando inmensas masas de bosque secundario (purma) dominados por grupos de especies pioneras de rápido crecimiento y que necesitan mucha luz.

Según la FAO, la deforestación anual en Perú durante el período de 2000 a 2010 fue de 94.000 hectáreas (0,1%), un descenso significativo comparado con la tasa de deforestación anual de 269.000 (0,4 %) en la década anterior. Casi un tercio del estado de los bosques corresponde a degradado o secundario. Basándose en las informaciones del Gobierno peruano, la OIMT identifica que las causas directas de la deforestación son: el desarrollo de infraestructuras (principalmente autopistas y nuevos y amplios asentamientos en la cuenca amazónica); la expansión de cultivos comerciales, la rotación de cultivos y los cultivos ilegales de coca; la minería, la explotación petrolífera y los proyectos hidroeléctricos; así como la tala ilegal. Las causas indirectas incluyen la migración hacia la región amazónica; las políticas agrícolas que fomentan el desarrollo de cultivos comerciales; políticas de desarrollo que favorecen la generación de energía; y las nuevas oportunidades de inversión debido a la globalización.

Según la OIMT, los gobiernos nacional y provincial poseen la tenencia de aproximadamente 54,5 millones de hectáreas de bosques peruanos. De la superficie forestal restante, el gobierno local (Ej. municipalidades, aldeas) poseen la tenencia de 2,9 millones de hectáreas, y las comunidades y grupos indígenas poseen la tenencia de 13,2 millones de hectáreas. Sólo 1,95 millones de hectáreas son de propiedad privada.

La tenencia de una proporción significativa de los recursos forestales de Perú es objeto aún de litigios. Según la ONG Forest People's Programme (FPP): "más de un tercio de los 69 millones de hectáreas de bosques [de Perú] están ocupados y son utilizados tradicionalmente por pueblos indígenas de la Amazonia... quienes

---

<sup>53</sup> Esta sección se basa fundamentalmente en el "Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2011: América Latina y el Caribe" Serie Técnica 38 de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales.  
[http://www.itto.int/direct/topics/topics\\_pdf\\_download/topics\\_id=2660&no=0&disp=inline](http://www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=2660&no=0&disp=inline)

buscan el reconocimiento legal pleno de su posesión sobre estas tierras".<sup>54</sup> FPP afirma que "aproximadamente 20 millones de hectáreas de territorios indígenas continúan sin ser reconocidos".

## **Plantaciones**

Según la OIMT, el total de bosques plantados es de 820.000 hectáreas, aproximadamente 600.000 hectáreas para la producción de madera y leña, y el restante para protección. La mayoría de las plantaciones se localizan fuera de la Amazonia, en los Andes, y las principales especies plantadas son *Eucalyptus globulus*, *Polylepis* spp y *Alnus acuminata*. Muchas de estas plantaciones están localizadas en suelos de mala calidad y han tenido rendimiento escaso.

## **Reglamento Forestal**

Según la OIMT, de conformidad con la Ley Forestal 2000, el bosque se clasifica en varias categorías, entre ellas: bosques de producción permanente; bosques de protección; bosques para futura utilización (plantaciones forestales, bosques secundarios y bosques degradados para restauración); zonas protegidas naturales; bosques en comunidades indígenas y rurales; y bosques locales. Los bosques de producción permanente tienen por objeto combinar las funciones de conservación con la producción maderera y no maderera y requieren un plan de gestión forestal aprobado.

El Gobierno peruano adoptó en 2004 la estrategia nacional forestal, preparada en 2002, (en el Decreto Supremo 031-2004-AG). Ésta se aplica mediante la Ley Forestal y de Fauna Silvestre – Ley 27308, adoptada en el año 2000. La ley prevé varias opciones para el manejo forestal sostenible y la reforestación, incluyendo concesiones a 40 años para madera comercial, productos forestales no madereros (NTFP por su sigla en inglés), turismo ecológico y servicios ambientales (Artículo 10); la gestión sostenible de los bosques que pertenecen a las comunidades indígenas (Artículo 12); la gestión sostenible de bosques locales por gobiernos locales y poblaciones rurales (Decreto 014/2001); y el establecimiento de concesiones a 40 años para reforestación.

Tras las intensas protestas indígenas relativas a la gestión de los bosques peruanos y a los derechos de tenencia y uso de la tierra durante el período de 2006 a 2009, el Gobierno finalmente convino un Grupo Nacional de Coordinación para el Desarrollo de los Pueblos Amazónicos (el Grupo Nacional). Esta iniciativa ha reunido a diferentes sectores del Gobierno y a las dos organizaciones indígenas más importantes del país, AIDSESP y CONAP, para abordar todos los aspectos del desarrollo. A su vez, ha llevado al Gobierno a comprometerse con un proceso nacional de consulta más participativo para redactar una nueva ley forestal. Para este proceso, se creó la Plataforma de la Ley Forestal, con la participación de representantes de la sociedad civil, organizaciones indígenas, científicos y organizaciones de profesionales.

Se aprobó la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763) en julio de 2011, y se preveía inicialmente su entrada en vigor antes de julio de 2012, con la publicación de reglamentos de aplicación. Sin embargo, este

---

<sup>54</sup> La realidad de REDD+ en Perú: entre el dicho y el hecho... Análisis y alternativas de los Pueblos Indígenas Amazónicos. Forest Peoples Programme. Noviembre de 2011. [http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/publication/2011/11/la-realidad-de-redd-en-peru-entre-el-dicho-y-el-hecho-para-el-sitio-web\\_0.pdf](http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/publication/2011/11/la-realidad-de-redd-en-peru-entre-el-dicho-y-el-hecho-para-el-sitio-web_0.pdf)

proceso se ha retrasado. En agosto de 2013, el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) anunció que la ley se aplicaría a partir del segundo trimestre de 2014 tras consultas adicionales sobre el proyecto de reglamentos.

Aunque se han tenido en cuenta las consultas del Grupo Nacional y de la Plataforma de la Ley Forestal, existen diversas opiniones sobre hasta que punto se han incorporado sus recomendaciones en la nueva Ley 29763.

Un componente central de la nueva ley es la implementación del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR). El sistema tiene como objetivo integrar todos los ministerios, entidades e instituciones públicas en los niveles local, regional y nacional que desempeñan un rol en la gestión, incluyendo gobiernos locales y regionales, así como los comités de gestión de varios bosques. La nueva ley es sustancialmente semejante a la ley anterior, en lo que se refiere al arrendamiento, funcionamiento, obligaciones y supervisión de las concesiones de talas. Sin embargo, la ley también enfatiza cuestiones relacionadas con la gobernanza de los recursos forestales y el manejo forestal sostenible (SFM por sus siglas en inglés), y se refiere en particular a la gestión forestal participativa y a la necesidad de aplicar el principio del consentimiento libre, previo e informado a la gestión y conservación de los recursos forestales.

Mediante la introducción del SINAFOR, el Gobierno pretende racionalizar el rápido y caótico proceso de reestructuración que se ha venido sucediendo en el régimen regulador forestal de Perú desde 2006. Entre 2000 y 2006, la reglamentación forestal estaba controlada de forma centralizada por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Sin embargo, en 2006 y 2007, muchas de las competencias del INRENA se transfirieron formalmente a los gobiernos regionales, como parte de un gran proceso de descentralización del país. En 2008, se eliminó el INRENA y lo que permaneció de sus recursos y funciones en el nivel central se consolidó en la Dirección General de Flora y Fauna Silvestre (DGFFS), dentro del Ministerio de Agricultura. Desde 2009, la DGFFS ha transferido gradualmente a los gobiernos regionales la autoridad para conceder permisos y concesiones, así como medidas de aplicación y cumplimiento.

Mientras tanto, el Gobierno también creó en 2008 el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), bajo la Presidencia del Consejo de Ministros. La principal función de OSINFOR es llevar a cabo "controles", visitas de campo de funcionarios encargados de inspeccionar las prácticas forestales de los concesionarios, propietarios de tierra privados o comunidades, para verificar el cumplimiento con sus planes operativos anuales (POAs), así como con los reglamentos regionales o nacionales. En caso de infracciones, OSINFOR tiene la autoridad para suspender las actividades de la concesión o comunidad mientras la autoridad forestal lleva a cabo investigaciones adicionales. En los últimos años, OSINFOR también se ha sometido a un proceso de descentralización hacia las regiones.

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre de 2011 exige el establecimiento de un nuevo organismo, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), bajo el Ministerio de Agricultura. Este organismo tiene como objetivo actuar como autoridad forestal nacional, con la responsabilidad fundamental de aplicar el SINAFOR. La DGFFS será finalmente incorporada dentro de la estructura del SERFOR.

Una parte clave de la función del SERFOR será regular todos los productos forestales destinados a la exportación. La Ley Forestal y de Fauna Silvestre de 2011 prohíbe las exportaciones de troncos para fines comerciales, excepto troncos extraídos de bosques de plantación gestionados bajo los acuerdos de concesión. La ley exige también que se regule el transporte de todos los productos forestales mediante guías de transporte. Estos documentos legales se concederán sólo al titular de un certificado de autorización forestal aprobado por el SERFOR. El SERFOR inspeccionará los productos forestales destinados al transporte, y se registrará su transporte en un registro nacional.

## **Producción Forestal**

Según la OIMT, en 2010, se clasificaron 33,3 millones de hectáreas de bosques de producción permanente dentro de la Zona Forestal Permanente. Sin embargo, sólo una pequeña proporción había sido oficialmente asignada para fines productivos. En ese tiempo, se habían registrado 588 concesiones forestales en las regiones peruanas de Huánuco, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali en una superficie total de 7,56 millones de hectáreas. De las 588 concesiones, 500 poseían contratos aprobados y validados por el gobierno al inicio de 2010. Con sólo 12.900 hectáreas, el promedio de superficie por concesión es relativamente pequeño, comparado con muchos otros países productores tropicales. Además, muchos se encuentran en antiguas zonas de extracción selectiva, tales como la zona inundada a lo largo de los afluentes amazónicos, y constituyen lo que en algunas zonas será la tercera intervención en los últimos 30-40 años. Puesto que muchas especies primarias ya no existen en grandes volúmenes, las concesiones están extrayendo cada vez más solo especies menos conocidas.

En septiembre de 2013, el presidente de la Asociación de Exportadores de Perú (ADEX) afirmó que actualmente se utilizan menos de 80 concesiones que cuentan con una superficie de sólo 2 millones de hectáreas<sup>55</sup>. Éste indicó que la producción actual es bastante inferior a su potencial. No obstante, la OIMT informa que la producción de madera en bruto en Perú alcanzó 1,8 millones de m<sup>3</sup> en 2012, un pronunciado aumento, comparado con 1,5 millones en 2011 y 1,4 millones de m<sup>3</sup> en 2010.

En septiembre de 2013, se contabilizaban aproximadamente 550.000 hectáreas de bosques certificados por FSC en Perú, distribuidos entre ocho empresas y dos comunidades forestales. Todos los certificados están en manos de operadores peruanos, con excepción de la multinacional estadounidense Bozovich, que explota una concesión de 50.000 hectáreas de bosque tropical natural<sup>56</sup>.

Según la OIMT, la mayoría de la madera en bruto industrial extraída en Perú se utiliza para la producción de madera aserrada, que alcanzó 853.000 m<sup>3</sup> en 2012, un aumento comparado con los 710.000 m<sup>3</sup> del año anterior y 630.000 m<sup>3</sup> en 2010. Existen aproximadamente 250 serrerías en Perú, la mayoría con pequeña capacidad instalada (de media, 2.900 m<sup>3</sup> al año). Sólo aproximadamente el 25% de las serrerías poseen sierras de cinta, y una capacidad de 10.000 m<sup>3</sup> al año o más. La OIMT registra casi toda la producción como madera dura tropical, aunque se supone que una importante proporción se compone de eucalipto de plantaciones de la región andina de Perú, donde se utiliza dicha madera ampliamente en la construcción local.

---

<sup>55</sup> ITTO Market News Service, Informe 1-14 de septiembre de 2013.

<sup>56</sup> ITTO Market News Service, Informe 1-14 de septiembre de 2013

La OMIT indica que se utilizan al menos 100 especies de madera en Perú, pero que aproximadamente 25 de ellas satisfacen el 80% de la demanda. En el pasado, las especies de madera más importantes extraídas en la Amazonia peruana eran *Swietenia macrophylla* (Caoba de hoja grande). Aunque ésta siga siendo una especie importante, la Caoba de hoja grande ya no es una de las diez especies más extraídas por volumen. Sin embargo, siguen las denuncias sobre la falsificación de información relativa a la tala ilegal de Caoba de hoja grande y otras prácticas ilegales<sup>57</sup>. Perú y Bolivia son los mayores exportadores mundiales de Caoba de hoja grande.

La OIMT ha clasificado las especies más comúnmente extraídas en Perú (según el promedio de producción de madera aserrada durante el período 1991-2008):

- *Eucalyptus globulus* (Eucalipto), 258.000 m<sup>3</sup> de los bosques plantados en los valles andinos.
- *Virola* spp (Cumala), 218.000 m<sup>3</sup> de los bosques amazónicos bajos y de las bajas colinas.
- *Cedrelinga catenaeformis* (Tornillo), 173.300 m<sup>3</sup> de los bosques amazónicos de las bajas colinas.
- *Chorisia intregrifolia* (Lupuna), 147.100 m<sup>3</sup> de terrazas y bosques amazónicos de las bajas colinas.
- *Cedrela odorata* (Cedro), 127.000 m<sup>3</sup> de los bosques amazónicos inundados y de las bajas colinas.

En el mercado nacional peruano, *Guazuma* spp (Bolaina) y *Calycophyllum spruceanum* (Capirona) son las especies más comercializadas. Otras especies importantes incluyen *Amburana cearensis* (Ishipingo), *Dipteryx micrantha* (Shihuahuaco), *Hura crepitans* (Catahua) y *Cariniana decandra* (Cachimbo).

Según los datos de la FAO, Perú no posee capacidad nacional de producción de pasta, ya sea pasta de madera o proveniente de papel reciclado. Sin embargo, Perú importa aproximadamente 100.000 toneladas de pasta al año, principalmente de Chile y EE.UU., a partir de la cual produce papel y exporta cierta cantidad. Según la FAO, la capacidad de producción de papel de Perú fue de 99.000 toneladas en 2010 y la previsión es que esta cifra llegue a 113.00 toneladas en 2014.

## **Panorama comercial<sup>58</sup>**

Entre 2007 y 2012, las exportaciones de productos de madera y papel de Perú tuvieron un valor total de entre 250 millones y 325 millones de \$USD al año (Gráfico 5.1). Las exportaciones de productos de madera maciza descendieron durante este período, de 208 millones de \$USD en 2007 a 165 millones de dólares en 2012. El aserrado de madera dura tropical y las molduras dominan las exportaciones de madera maciza, con pequeños volúmenes de madera contrachapada. Desde 1972, se han prohibido todas las exportaciones de troncos de bosques naturales. Por otro lado, se ha permitido sólo las exportaciones de troncos de plantación que no requieren tratamiento final antes de su utilización. Perú nunca ha desarrollado un sector de producción de madera competitivo a nivel internacional, y las exportaciones de productos de valor añadido, como muebles de madera, han permanecido en niveles bajos. Sin embargo, las exportaciones de productos de papel han estado en alza, de 63 millones de \$USD en 2007 a 111 millones de dólares en 2012.

---

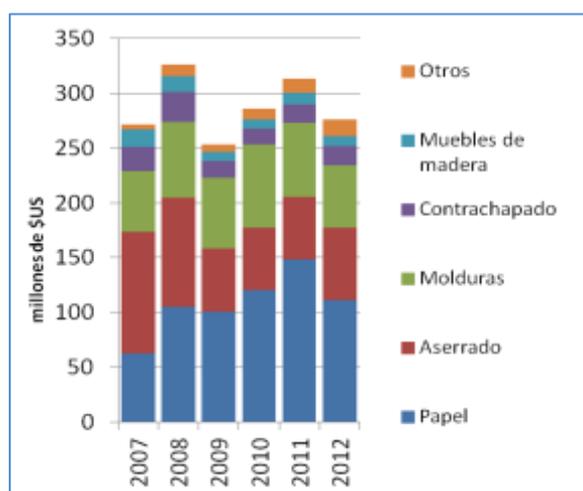
<sup>57</sup> Por ejemplo, véase National Geographic, abril de 2013, "Mahogany's last stand" en <http://ngm.nationalgeographic.com/2013/04/mahogany/wallace-text>. Véase también el informe "The Laundering Machine", Environmental Investigation Agency (EIA), 2012.

<sup>58</sup> Las estadísticas en esta sección se derivan del análisis FII de los datos de GTA.

En 2012, el valor total de las exportaciones de madera y papel de Perú se dividieron prácticamente a la mitad entre los mercados interiores y exteriores de América del Sur (Gráfico 5.2).

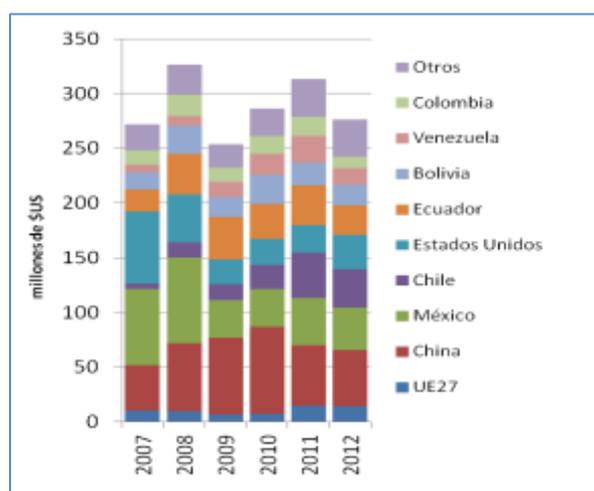
**Gráfico 5.1**

**Valor de las exportaciones de madera y papel de Perú por producto**



**Gráfico 5.2**

**Valor de las exportaciones de madera y papel de Perú por destino**



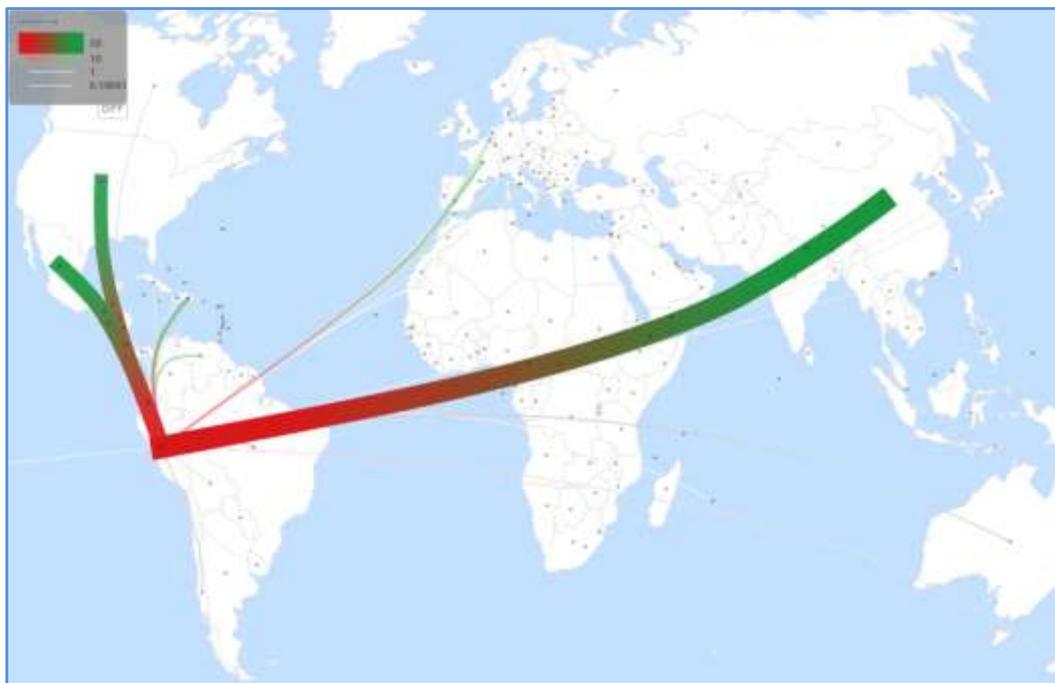
Los mayores mercados para exportaciones fuera de América del Sur han sido China, México y EE.UU. Las exportaciones a China ascendieron rápidamente antes de 2010, pero luego descendieron nuevamente en 2011 y 2012. Las exportaciones a México y EE.UU. se redujeron de forma acentuada en 2009 durante la crisis financiera, y se han recuperado solo lentamente desde entonces. De los demás países de América del Sur, los principales mercados de exportación en 2012 fueron todos los países vecinos más próximos: Chile, Ecuador y Bolivia.

Las exportaciones de productos de madera y papel de Perú a la UE descendieron de 11 millones de \$USD dólares en 2007 a 7 millones de \$USD en 2009, durante la crisis económica, antes de repuntar a 14 millones de \$USD. Las exportaciones a la UE consisten, de forma casi exclusiva, en madera dura aserrada y molduras.

Las imágenes 5.1 y 5.3 ilustran el contraste entre el comercio de exportación de papel y productos de madera maciza de Perú. La madera se exporta casi de forma exclusiva a países fuera de América del Sur, con China como mercado líder en 2012, seguido de EE.UU. y México. El papel se exporta principalmente a otros países de América del Sur.

**Imagen 5.1**

**Flujos de exportación de productos madereros de Perú en 2012 (millones de \$USD)**



**Imagen 5.2**

**Flujos de exportación de productos de papel y pasta de Perú en 2012 (millones de \$USD)**



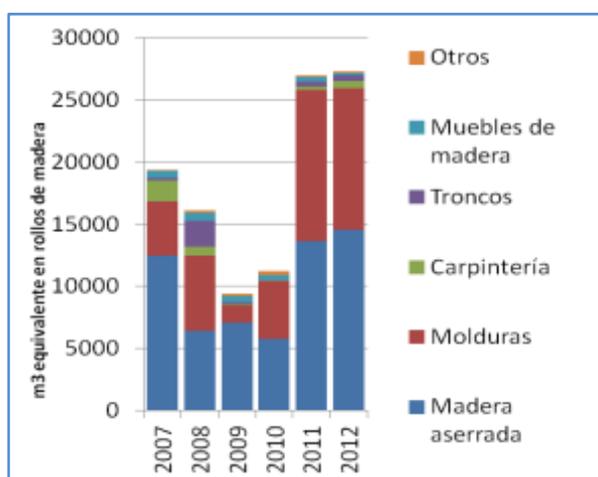
*Las imágenes 5.1 y 5.2 se basan en datos del GTA. La escala se corresponde con los valores de las exportaciones en millones de \$USD. Elaborado con iflowmap.*

## Importaciones de la UE de productos de madera y papel procedentes de Perú<sup>59</sup>

Las importaciones de la UE de madera maciza procedente de Perú descendieron de aproximadamente 20.000 m<sup>3</sup> de RWE en 2007 a menos de 10.000 m<sup>3</sup> de RWE entre 2007 y 2009, pero repuntaron fuertemente a más de 25.000 m<sup>3</sup> de RWE en 2011 y 2012 (Gráfico 5.3). La gran mayoría de las importaciones en todos los años se componen de madera aserrada y molduras. Las estadísticas de comercio de la UE ofrecen escasa información sobre la composición de las especies, y se han identificado casi todos los productos bajo los diversos códigos de "otras maderas duras" y no bajo un código de especies de "grandes nombres". Esto implica que la mayoría de las importaciones se componen de especies "menos conocidas" como Cumaru, Marupa e Ishpingo, y que la UE no participa en el comercio peruano de especies como Caoba (*Swietenia* spp) y Cedro (*Cedrela odorata*).

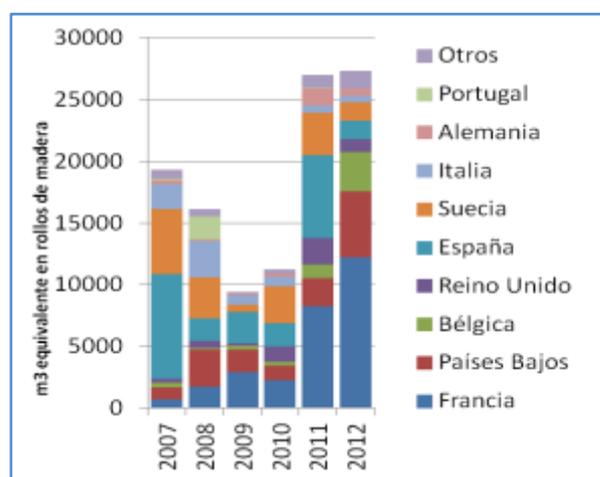
**Gráfico 5.3**

**Importaciones de la UE de madera de Perú por producto**



**Gráfico 5.4**

**Importaciones de la UE de madera de Perú por destino**



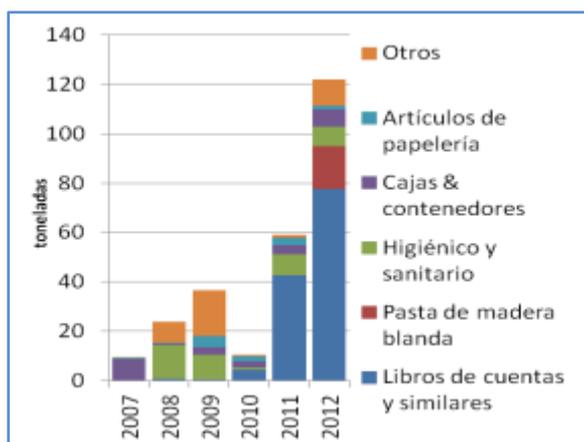
Durante los últimos cinco años, una creciente proporción de las importaciones de la UE de productos de madera maciza de Perú se han destinado a Francia que cuenta en la actualidad con una cuota de casi la mitad de todo el volumen de importación de la UE (Gráfico 5.4). España era el mayor mercado en 2007, pero las importaciones españolas han sido irregulares durante la crisis financiera y se redujeron a niveles insignificantes en 2012. Suecia era el segundo mayor mercado de importación en 2007, pero el comercio con este país se redujo en los siguientes cinco años. La presencia sueca en la lista de los mercados de importación implica el sector de los suelos en el comercio de la UE (Suecia es un productor importante de suelos de madera dura.) Bélgica y los Países Bajos se han convertido en significativos importadores de productos madereros de Perú en los últimos cinco años, probablemente por su importancia como principales distribuidores de madera tropical en el mercado más amplio de Europa Occidental.

<sup>59</sup> Las estadísticas en esta sección proceden del análisis de FII de los datos de importación de Eurostat.

Las importaciones de productos de papel de la UE procedentes de Perú son muy limitadas, aunque se han mantenido al alza en los últimos cinco años, alcanzando 120 toneladas en 2012. La mayoría de los productos son artículos de papelería destinados a los Países Bajos e Italia (Gráficos 5.5 y 5.6).

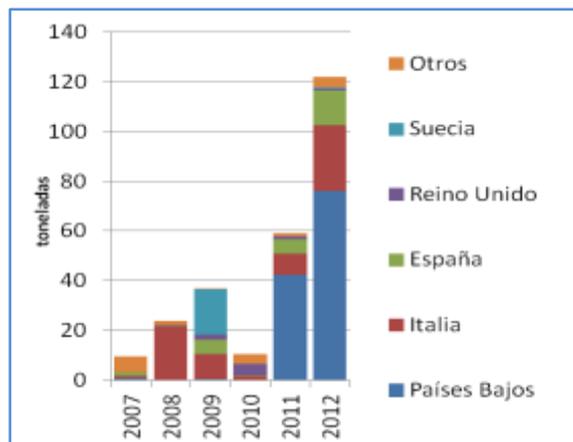
**Gráfico 5.5**

**Importaciones de la UE de papel de Perú por producto**



**Gráfico 5.6**

**Importaciones de la UE de papel de Perú por destino**



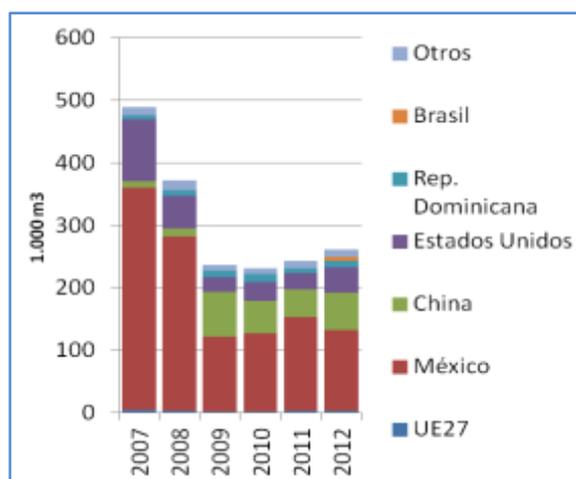
## Exportaciones de madera y papel de Perú por producto<sup>60</sup>

### Madera aserrada

Las exportaciones de Perú de madera aserrada, todas maderas duras, descendieron de 490.000 m<sup>3</sup> en 2007 a 230.000 m<sup>3</sup> en 2010, pero repuntaron ligeramente a 260.000 m<sup>3</sup> en 2012. La tendencia descendente se debió a la reducción de la demanda durante la crisis financiera en EE.UU. y México, con diferencia los mercados dominantes antes de 2009, y a la limitada disponibilidad de madera dura tropical en Perú. En 2009, China emergió como un importante mercado para la madera dura aserrada de Perú, importando aproximadamente 60.000 m<sup>3</sup> al año. Los datos de exportación indican que la UE representa sólo un minúsculo mercado para la madera aserrada peruana, con una participación máxima de entre 3.000 y 4.000 m<sup>3</sup> al año<sup>61</sup>.

**Chart 5.7**

**Exportaciones de madera aserrada de Perú**



<sup>60</sup> Las estadísticas de esta sección proceden del análisis de FII de los datos de GTA.

<sup>61</sup> Por razones desconocidas, las cifras de exportación peruanas indican niveles ligeramente inferiores de comercio de madera aserrada con la UE comparados con los datos de importación de la UE.

### Molduras

Las exportaciones de molduras de Perú, todas de maderas duras, aumentaron de 56 millones de \$USD en 2007 a 76 millones de \$USD en 2010<sup>62</sup>, principalmente debido al aumento en el comercio con China (Gráfico 5.8). Durante este período, el aumento en la exportación de molduras ayudó a compensar el declive en el comercio de aserrado de madera dura. Sin embargo, después de 2010, las exportaciones de molduras también comenzaron a disminuir, debido a la desaceleración del mercado chino. Esto, a su vez, alentó mayores exportaciones a la UE, que rebasó a EE.UU. como el segundo mercado más importante de molduras en 2012.

### Madera contrachapada y hojas para chapado

Las exportaciones de Perú de contrachapado y hojas para chapado, todas maderas duras, descendieron de 53.000 m<sup>3</sup> en 2008 a 27.000 m<sup>3</sup> en 2009, antes de repuntar ligeramente a 34.000 m<sup>3</sup> en 2012. La gran mayoría consiste en madera contrachapada que se destina a México, con menores volúmenes destinados a Venezuela. No existe comercio con la UE. La madera contrachapada para exportación incluye productos revestidos de Copaiba, Virola y Cedro (*Cedrela fissilis*). Se exportan pequeños volúmenes de Lupuna como hojas para chapado.

### Tableros de partículas

Perú exporta pequeñas cantidades de tableros de partículas cada año, todos a los países vecinos. Sin embargo, no exporta tableros de fibra (Gráfico 5.10). En los últimos seis años, las exportaciones de tableros de partículas alcanzaron el nivel máximo de 8.000 toneladas en 2011, pero descendieron a 4.000 toneladas en 2012.

### Productos de carpintería

Entre 2008 y 2012, Perú exportó productos de carpintería por un valor de entre 5 y 6 millones de \$USD al año, principalmente a EE.UU. (Gráfico 5.11). Antes de 2009, casi un tercio de las exportaciones se componían de puertas, y dos tercios de suelos. Las exportaciones de puertas descendieron de forma acentuada entre 2008

<sup>62</sup> Tener en cuenta que los datos cuantitativos de las exportaciones de molduras de Perú son extremadamente deficientes, y por consiguiente se informa en este punto de los datos de valor. Una estimación muy aproximada indica que las exportaciones se situaron entre 70.000 m<sup>3</sup> y 100.000 m<sup>3</sup> en 2012.

Chart 5.8

Exportaciones de molduras de Perú

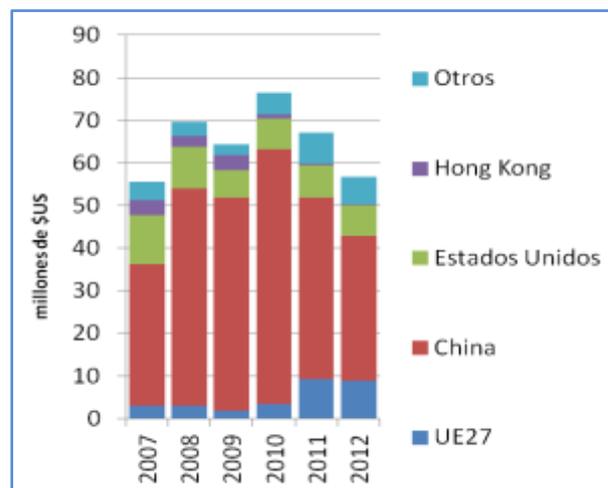
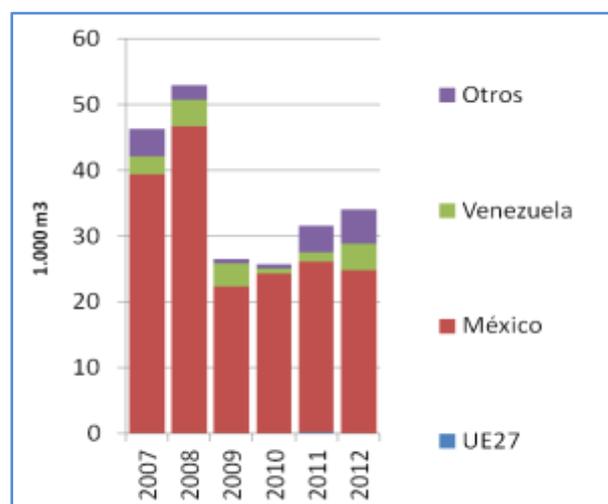


Chart 5.9

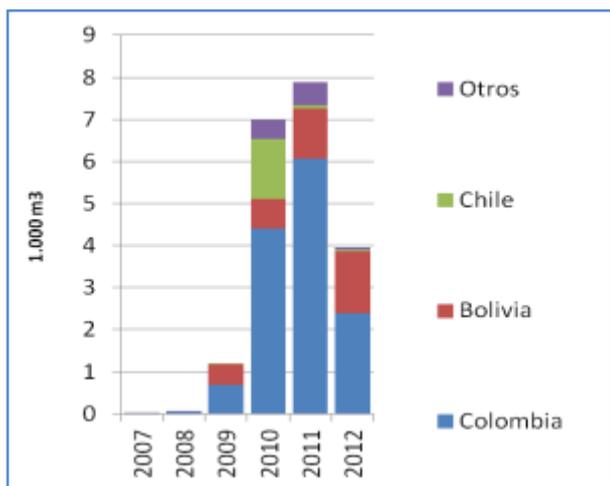
Exportaciones de madera contrachapada y hojas para chapado de Perú



y 2010, principalmente a México, mientras que las exportaciones de suelos han aumentado, y ahora dominan, con diferencia, las exportaciones de productos de carpintería. Las exportaciones a la UE son relativamente menores, aproximadamente 500.000 \$USD en 2012, casi todos paneles para suelos destinados a Francia, Alemania y Bélgica.

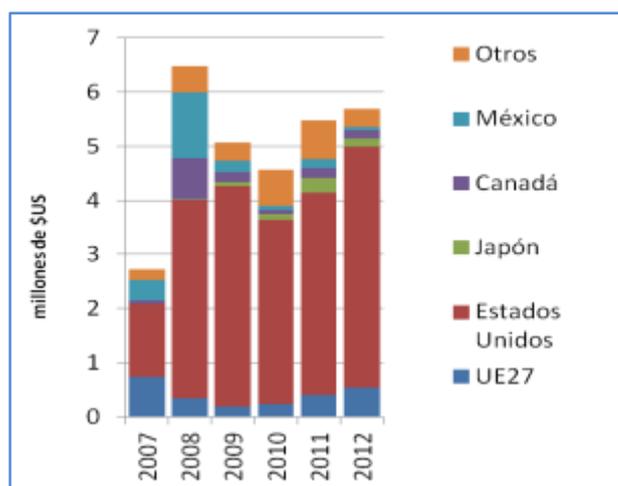
**Chart 5.10**

**Exportaciones de tableros de partículas de Perú**



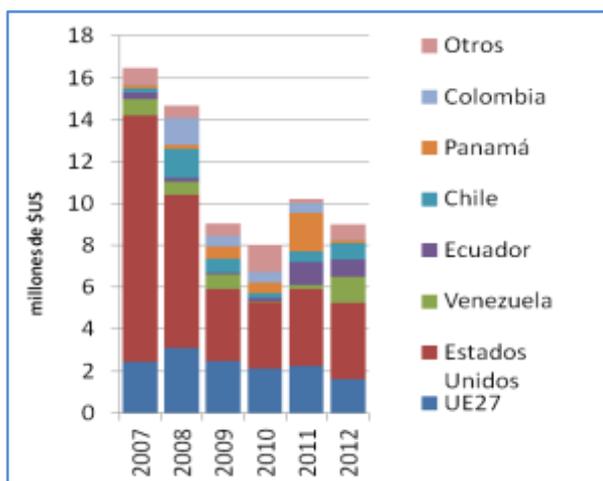
**Chart 5.11**

**Exportaciones de productos de carpintería de Perú**



**Gráfico 5.12**

**Exportaciones de muebles de madera de Perú por destino**



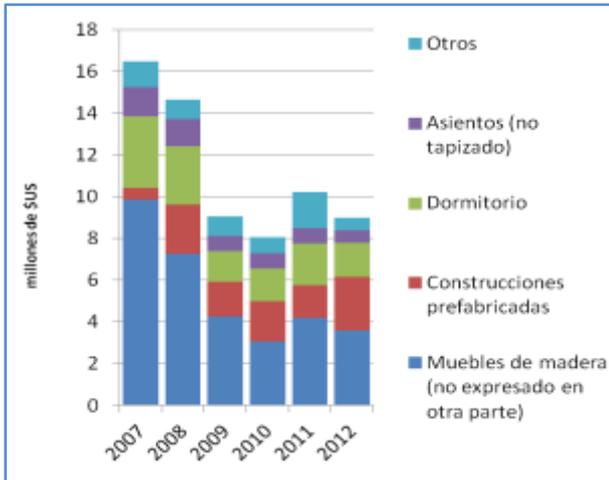
**Muebles de madera**

Las exportaciones de muebles de madera de Perú descendieron de 16 millones de \$USD en 2007 a 8 millones de \$USD en 2009, debido casi exclusivamente a la reducción de la demanda de EE.UU. (Gráfico 5.12). Las exportaciones ascendieron por un aumento de corta duración de la demanda de Panamá en 2011, pero descendieron nuevamente en 2012.

Las exportaciones de muebles de madera de Perú han sido principalmente de "otros" productos "no expresados ni comprendidos en otra parte". Perú tiene una fuerte tradición de muebles artesanales de madera tallada, cuero y piezas robustas. Es probable que gran parte de la exportación se componga de artículos individuales de dichos muebles de "estilo peruano". Perú también exporta una creciente cantidad de construcciones prefabricadas, posiblemente utilizando eucalipto cultivado en plantación.

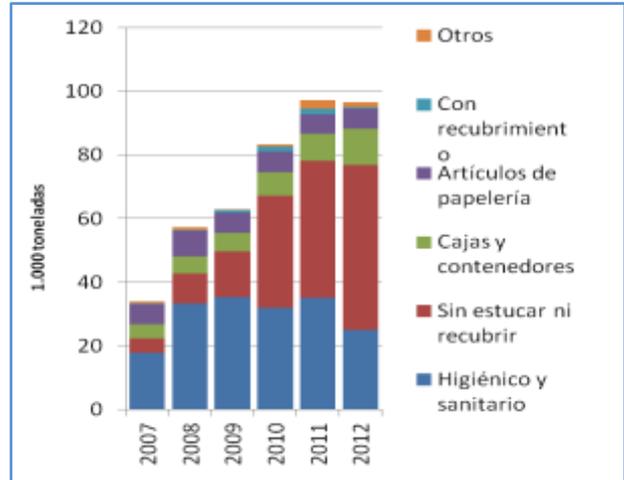
**Gráfico 5.13**

**Exportaciones de muebles de madera de Perú por producto**



**Gráfico 5.14**

**Exportaciones de papel y pasta de Perú por producto**

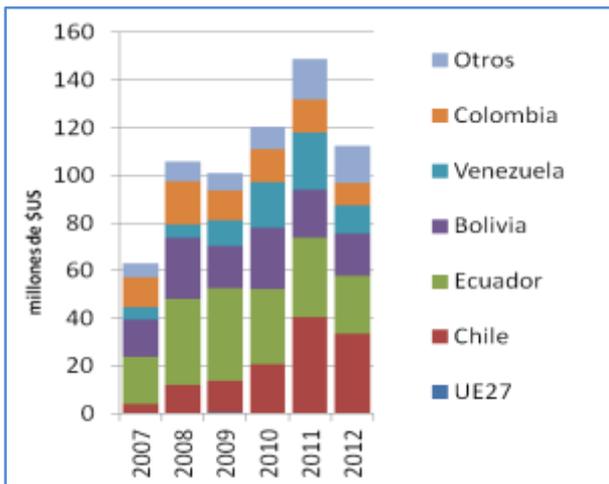


**Papel**

Las exportaciones de productos de papel de Perú, producidos a partir de la utilización de pasta importada, han aumentado. Las exportaciones fueron de 100.000 toneladas en 2012 (Gráfico 5.14).

**Gráfico 5.15**

**Peru pulp and paper exports by destination**



Las exportaciones consisten fundamentalmente de papel gráfico y papel para escribir sin estucar ni recubrir, así como papel higiénico. Todas las exportaciones se destinan a otros países de América del Sur (Gráfico 5.15).

## **CONCLUSIÓN**

Este informe proporciona datos de referencia relativos al comercio de madera y productos madereros, tal y como están definidos en el Reglamento EUTR, provenientes de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú hacia la UE. Se aportan también detalles sobre el comercio a EE.UU. y Asia con el fin de contextualizar el comercio de la UE. De los cuatro países analizados, Brasil es el más importante en términos de comercio global a la UE, aunque el comercio internacional procedente de los cuatro países ha decrecido desde 2007. Esta tendencia se ha compensado en parte con un mayor comercio de productos de pasta de Brasil. El comercio regional de madera y productos madereros dentro de América del Sur sigue siendo alto.

TRAFFIC, la red de supervisión del comercio de la vida silvestre, trabaja para asegurar que el comercio de plantas y animales silvestres no suponga una amenaza para la conservación de la naturaleza

**Para más información contactar con:**

TRAFFIC International  
219a Huntingdon Rd  
Cambridge CB3 0DL  
Reino Unido

Tel: +44 (0)1223 277427;

Fax: +44 (0)1223 277237,

Email: [tint@traffic.org](mailto:tint@traffic.org)

**Página web:** [www.traffic.org](http://www.traffic.org)

