



CADENA DE FORESTAL

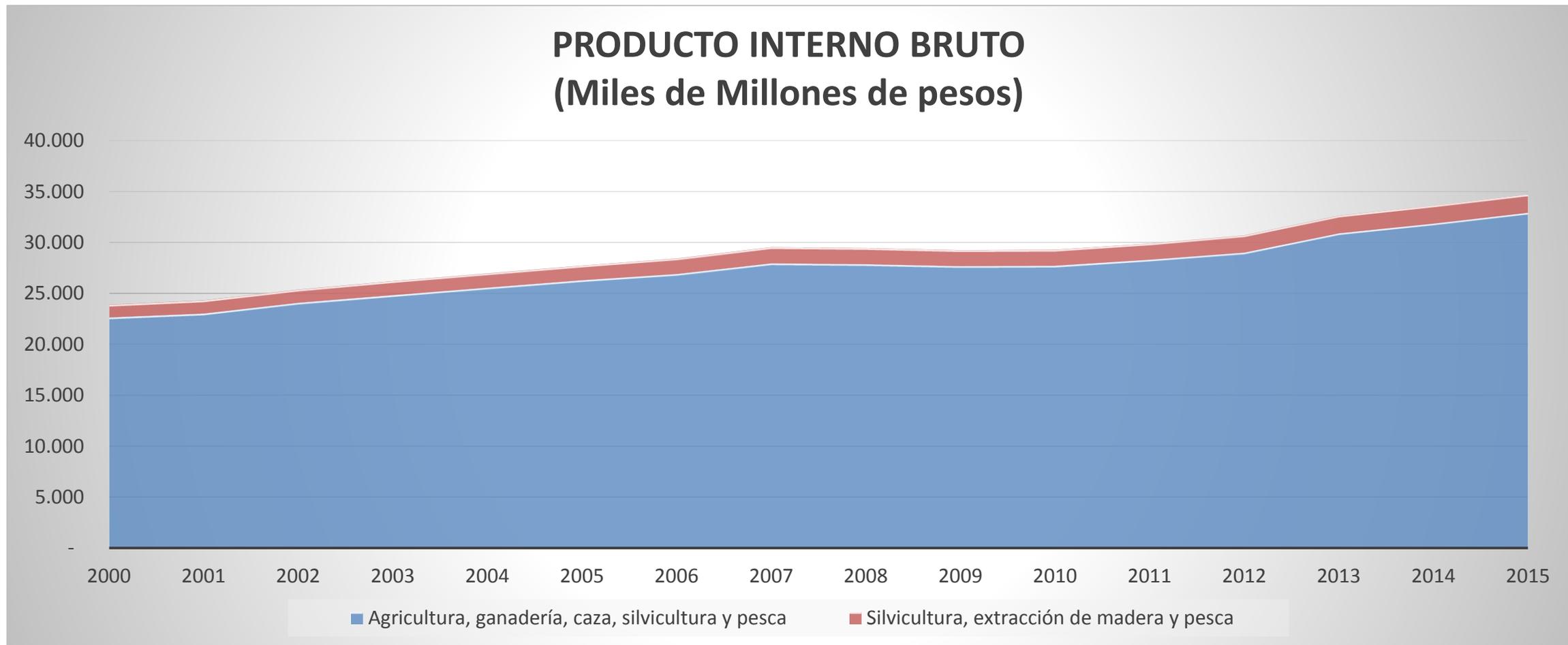
Indicadores e Instrumentos

Abril 2016

Indicadores Generales

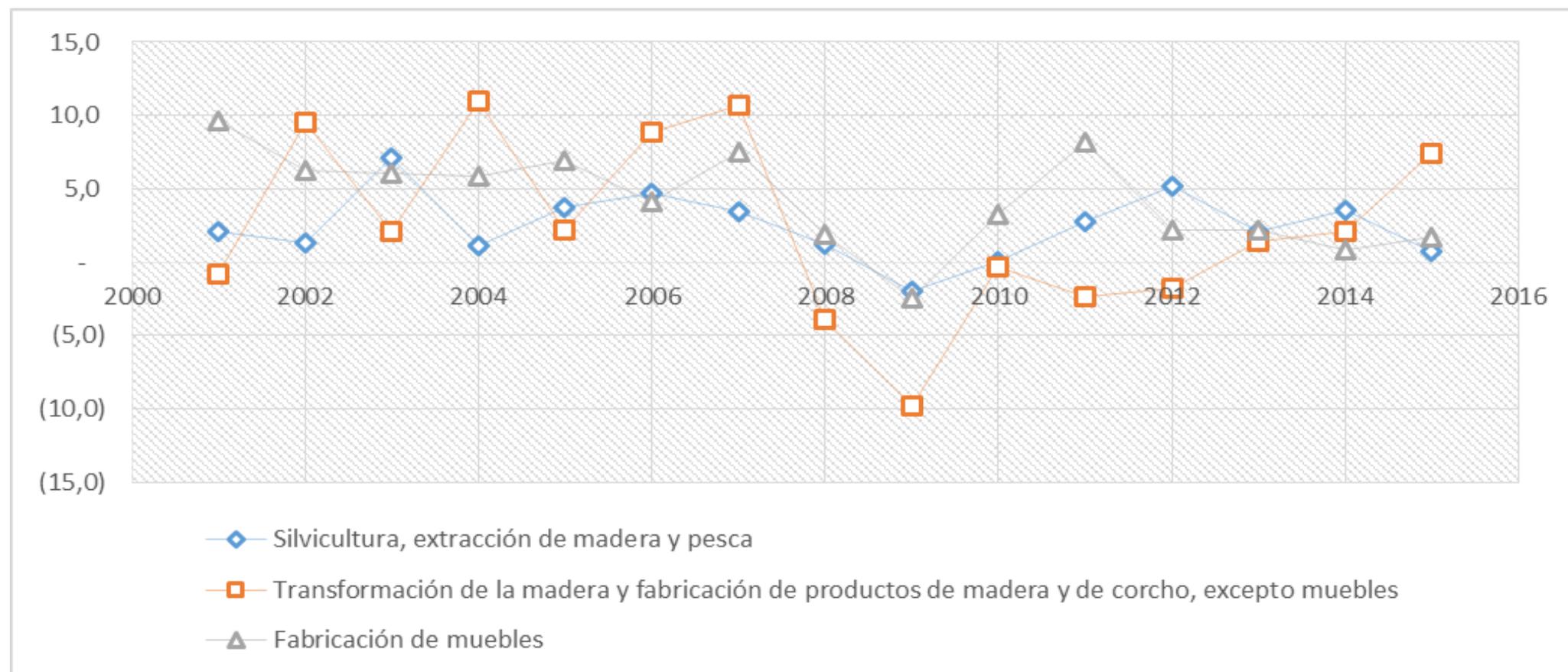
- Descripción general de la cadena
 - La cadena forestal está conformada por los eslabones industrial, comercial y primario.
 - El sector primario lo conforman los reforestadores, producen madera en trozas o madera aserrada.
 - En el sector industrial se encuentran los transformadores que producen muebles, tableros aglomerados, contrachapados y otros, madera pre-dimensionada y tableros de partículas.
 - En el sector comercial se encuentran los comercializadores nacionales integrados principalmente por depósitos de maderas, aserraderos y comerciantes informales y a nivel internacional, las comercializadoras internacionales de productos de segundo grado de transformación y madera pre-dimensionada. También están los productores de pulpa y papel.
 - Los proveedores de material vegetal (viveristas e importadores de semillas) e insumos.
- Concentración del área y localización
- Participación en el PIB agropecuario: 5,5%
- Destino de la producción: Mercado local y algunas exportaciones

Participación en el PIB agropecuario



A precios Constantes - Series Desestacionalizadas - IV Trimestre de 2015
Cifras Revisadas a marzo 10 de 2016
Miles de millones de pesos

Variación porcentual del PIB



Esta publicación incluye los resultados obtenidos de las cuentas anuales 2011 definitivo y 2012 provisional, con lo cual se ajustan los valores trimestrales.

Nota metodológica: Por la metodología de índices encadenados el valor correspondiente al total del valor agregado y el PIB no corresponde a la sumatoria de sus componentes

^P Cifras Provisionales

^{Pr} Cifras Preliminares

Fecha: marzo 20 de 2016

1. Área, producción y rendimiento

1.1. Área, producción y rendimiento nacional

Variable	2012	2013	2014	2015*	2016*
Área (ha)	391.974	415.915	421.727	433.634	450.000
Producción (m ³)*	3.248.010	3.330.829			

Fuente: MADR . FINAGRO

* DANE, incluye madera proveniente del bosque natural

- Los departamentos de Antioquia, Vichada y Córdoba, representan el 51% del total de área sembrada del país.

1. Área, producción y rendimiento

1.1. Rendimiento nacional

Nombre Científico	Nombre Común	Rendimiento (m3/ha/año)	Turno en años
<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucalipto	25 – 40	8
<i>Acacia magnium</i>	Acacia	26 – 30	12
<i>Bombacopsis quinata</i>	Ceiba Tolua	< 18	> 20
<i>Cordia alliadora</i>	Nogal Cafetero	8 – 20	20
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	15 – 35	8 – 12
<i>Gmelina arborea</i>	Gmelina	20 – 25	10 – 14
<i>Eucalytus pellita</i>	Eucalipto	15 – 20	12
<i>Eucalytus tereticornis</i>	Eucalipto	20	8 - 12
<i>Tectona grandis</i>	Teca	7 – 10	25 – 28
<i>Cariniana pyriformis</i>	Abarco	7	20

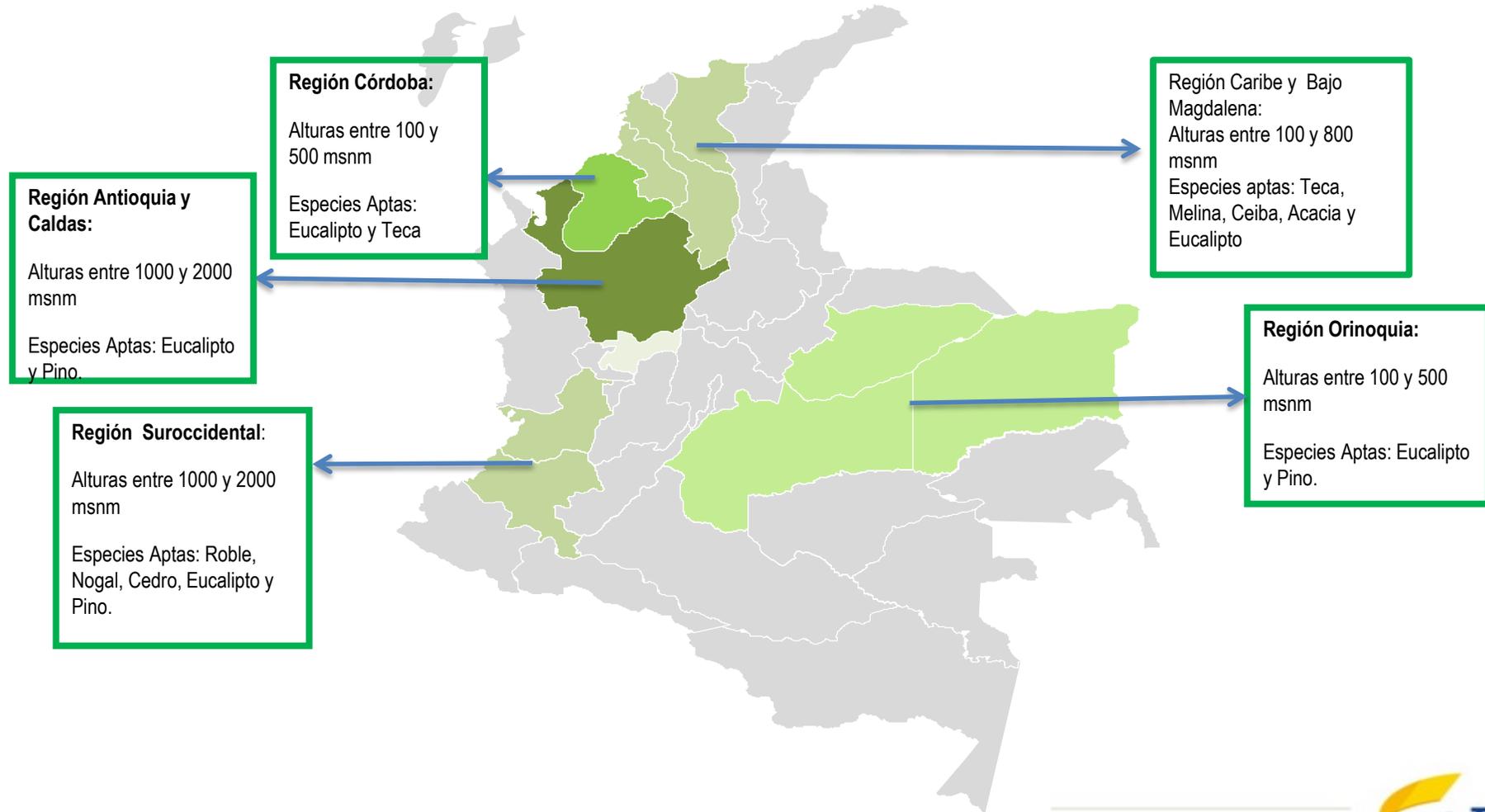
1. Área, producción y rendimiento

1.2. Área departamental

Departamentos	Área (Ha)		
	2014	2015	2016*
Antioquia	95.888	96.920	
Vichada	70.360	79.193	
Córdoba	35.485	35.947	
Valle del Cauca	25.092	25.092	
Cauca	23.536	23.536	
Magdalena	21.610	22.173	
Caldas	21.270	21.270	
Meta	20.989	21.750	
Bolívar	15.049	15.083	
Cesar	12.587	12.611	
Otros			
Total			

Fuente: MADR FINAGRO

Núcleos para el Desarrollo de la Actividad Forestal



1. Área, producción y rendimiento

1.4. Área y producción a nivel mundial

País	Área (Miles de has)			Producción (Mill m3)		
	2005	2010	2015	2012	2013	2014
Estados Unidos	24.425	25.564	26.364	67,474	71,115	74,803
China	67.219	73.067	78.982	55,740	63,040	68,410
Canadá	11.710	13.975	15.784	40,564	42,813	43,351
Federación Rusa	16.963	19.613	19.841	32,230	33,500	33,900
Brasil	5.620	6.973	7.736	15,167	15,367	15,227
Chile	2.063	2.384	3.044	7,160	7,721	7,999
Mundo				38.637 billones	40.445 billones	42.004 billones

Fuente: FAO Evaluación de los recursos forestales mundiales 2015 Y Faostat

1. Área, producción y rendimiento

1.4. Rendimiento a nivel mundial

Turno y Rendimiento de varias especies en Colombia y otros países			
Especie	País	Turno	IMA m³/Ha/año
CONIFERAS			
P. Tecunumannii	Colombia	16	30 a 40
P. radiata	Chile	20 -25	10 a 25
Pinus spp.	Uruguay	20	16 a 23
P.Patula	Colombia	16	12 a 22
Pinus spp.	Brasil	15-20	16
Pinus spp.	E.U.A (sureste)	25	10 a 15
LATIFOLIADAS			
E.Híbridos	Brasil	7	45
E. grandis	Colombia	7	30 a 40
Eucalyptus spp.	Uruguay	8 a 10	27 a 30
E. globulus	Chile	10 a 12	20 a 30
E. globulus	Portugal	8 a 10	12

2. Comercio Internacional

- Presentación de los principales acuerdos comerciales y sus preferencias arancelarias (Descripción breve de las condiciones de los acuerdos)

TLC Estados Unidos

El esquema de desgravación arancelaria negociado en el TLC busca maximizar las oportunidades competitivas del mercado interno. Por eso, el 100 por ciento de las partidas ofertadas por Colombia, podrán ser exportadas al mercado estadounidense con arancel cero.

Por otra parte, 125 partidas relativas al sector madera y muebles que conforman la oferta de Estados Unidos a Colombia, quedaron establecidas en tres canastas de desgravación.

- En la canasta A se ubican 47 partidas que entrarán al país, una vez entre en vigencia el Tratado, con arancel cero. Éstas partidas, entre las que se encuentran materias primas e insumos- son consideradas como productos esenciales para la industria sectorial; pero no representan una amenaza para el mercado interno: madera en bruto, hojas para chapado, leña y pasta de madera; son algunas de ellas.
- La canasta B cobija 43 partidas cuya desgravación se iniciará hasta dentro de cinco años y se hará de forma gradual. En esta canasta están bienes como flejes, tableros y madera contrachapada; que a pesar de ser considerados como necesarios para la producción nacional, representan un riesgo para el mercado interno.
- En la canasta C se encuentran 35 partidas que en 10 años iniciarán su desgravación y que constituyen aquel grupo de productos elaborados, comercializados y con un mercado consolidado en el país y que por lo mismo representarían una amenaza: muebles para oficina, dormitorio y cocina, artículos decorativos y otras manufacturas de madera; hacen parte de ellos.

2. Comercio Internacional

Otros tratados de interés para el sector:

- Con Canadá, como competidor en la industria del papel y la madera, que están en la categoría A de acceso inmediato
- Con Panamá, oportunidad para el sector por ingreso a ese país libre de arancel para puertas y marcos de madera
- Con Chile y con Mercosur, como competidores en los semielaborados de madera

2. Comercio Internacional

2.1. Balanza comercial

	2012	2013	2014	2015	2016*
Exportaciones totales					
Toneladas	76245,973	91296,6716	118818,112	88244,4024	10874,6341
Valor USD FOB	44461,4087	42994,4381	54450,2115	43578,4133	6625,41036
Importaciones totales					
Toneladas	273592,522	290381,151	345900,011	326346,119	27697,9135
Valor USD CIF	215619,809	229529,572	270692,853	226326,921	17466,1189
Balanza comercial	-171158,401	-186535,134	-216242,642	-182748,508	-10840,7086

Fuente: DIAN

* Datos a noviembre de 2014

- La balanza comercial es deficitaria tanto en unidades monetarias como en unidades físicas.

2. Comercio Internacional

2.2. Exportaciones de madera y productos de madera (miles Dólar Americano)

Importadores	Valor exportada en 2011	Valor exportada en 2012	Valor exportada en 2013	Valor exportada en 2014	Valor exportada en 2015
Mundo	33171	44461	42994	54450	43578
India	4232	7563	13244	14371	11885
Panamá	5424	6835	6271	4661	5959
Estados Unidos de América	2590	2307	1809	2417	4688
China	3308	3492	4599	12282	3755
Costa Rica	1913	1892	2277	2663	2806
México	1599	2202	1881	3053	2753
Líbano	0	60	100	1390	2387
Israel	738	1955	1448	1744	1619

Fuente: Trademap
* Datos a de 2016

Las exportaciones a la India son de madera en bruto, tanto de especies provenientes del bosque natural como de reforestación (teca). Mientras que a Panamá corresponde a productos de carpintería de madera principalmente

2. Comercio Internacional

2.3. Importación de madera y productos de madera (miles Dólar Americano)

País de Origen	Valor importado en 2011	Valor importado en 2012	Valor importado en 2013	Valor importado en 2014	Valor importado en 2015
Mundo	182016	214450	229530	270693	226327
Chile	58520	62700	71802	81173	56808
Ecuador	32672	42681	44357	51158	55023
China	43497	52750	53289	57749	41321
Brasil	3240	6174	10500	18333	20203
Alemania	8913	9010	8756	10328	9678
España	4860	5012	5667	6970	8817
Estados Unidos de América	3663	9346	6587	11154	7829

Las mayores importaciones corresponden a tableros de partículas o de fibra de madera

3. Precios

3.1. Precios Internacionales

Precio Internacionales	2012	2013	2014	2015	2016*
Maderas duras (USD\$/m3)	360,51	305,43	282,04	246,01	258,24

* Precios promedio año
Fuente: index Mundi

La madera se comercia a nivel mundial como materia prima o como productos semielaborados.

A nivel nacional no se cuenta con un sistema de información de precios, los cuales dependen de las especies, de la región y de la presentación de la madera (bloque, tabla, tablilla, etc)

4. Consumo

CONSUMO (TON)		2012*	2013*	2014	2015	2016*
	*Prod. Nacional	3.182.063	3.249.560			
	Importaciones	45.000	29.000			
Total		3.227.063	3.278.560			

Fuente: Cuenta Satelital Ambiental incluye madera del bosque natural

* Datos DANE

- El consumo de madera en el país ha permanecido más o menos constante, alrededor de los 4 millones de metros cúbicos. Abastecido aproximadamente en un 82% de madera proveniente del bosque natural, en un 12% de madera de plantaciones y el restante por importaciones
- Dado lo anterior, el consumo per cápita de madera en el país ha disminuido en los últimos años.

5. Costos de producción

Plantación	2012	2013	2014	2015	2016*
Forestales	1.739.908	1.890.700	2.133.565	2.445.663	2.530.541

- Los costos corresponden al promedio nacional de los costos de establecimiento y mantenimiento durante los primeros cinco años de la plantación

- Estructura de costos de establecimientos

En promedio cada año los costos de producción aumentan en un 5%. Los rubros de mayor impacto en competitividad son: combustibles (4%) y mano de obra (61%)

Actividad/Año	ESTABLECIMIENTO
Mano de Obra	
Adecuación	228.096
Trazado	114.048
Hoyado	228.096
Acarreo plántulas	38.016
Plantación y replantación	380.160
Limpia (Plateo o Caciqueo)	190.080
Callejones (Limpia en Faja)	
Rocería total	266.112
Deschupone – Poda	114.048
Protección forestal	38.016
Fertilización	38.016
Fer-Micorrizas	38.016
TOTAL MANO DE OBRA	1.672.704
Insumos	
(Semillas)	Plántulas 1.250 396.000
<u>Sustrato, Bolsas</u>	
Materiales Vivero	
Control Fitosanitario (PQ)	
Fertilizantes	83.635
Micorriza	
Valor insumos	
Total costos	479.635
Herramientas	103.435
Combustibles	103.435
Asistencia técnica	316.800
Administración	52.800
Total costos/Ha	2.728.810

6. Empleo

Tipo empleo	2012	2013	2014	2015
Directo en plantaciones**	35.634	37.810	38.338	39.421
Indirecto	89.085	94.526	95.847	98.553
TOTAL EMPLEO CADENA FORESTAL	124.719	132.336	134.185	137.974
TOTAL EMPLEO AGRÍCOLA***		3.087.000	3.031.000	3.096.000
Proporción % del sector Forestal en el empleo total		4%	4%	4%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Oficina Asesora de Planeación.

**En el primer eslabón se tiene cuantificado en la etapa de establecimiento 4 empleos /Ha; mientras que para los siguientes años (mantenimientos) se maneja un empleo cada 11 Ha}

***Fuente: Agronet

Según cifras de FEDEMADERAS a lo largo de la cadena productiva se generan 90.000 empleos directos y 238.000 empleos indirectos.

6. Instrumentos de política - Apoyos

APOYOS, INCENTIVOS Y FINANCIAMIENTO FORESTAL 2010-2015

\$Millones

PROGRAMA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
I. APOYOS DIRECTOS	15.069	15.452	99.588	60.676	15.032	46.959	30.000	282.776
Certificado de Incentivo Forestal -CIF (incluye caucho)	15.000	15.300	99.141	60.250	14.037	45.375	30.000	279.103
Seguro Agropecuario	69	152	447	426	995	1.584		3.673
II. APOYOS FINANCIAMIENTO	1.654	1.306	392	233	135	120	-	3.840
ICR	956	1.306	391	233	135	120	0	3.141
LEG	698	0	1	0	0	0	0	699
TOTAL APOYOS	16.724	16.757	99.980	60.909	15.167	47.079	30.000	286.616
III. CRÉDITOS FINAGRO	8.277	17.924	12.618	11.307	6.689	12.391	4.112	73.318
Crédito	8.277	17.924	12.618	11.307	6.689	12.391	4.112	73.318
TOTAL APOYOS Y CRÉDITO	25.001	34.681	112.598	72.216	21.856	59.470	34.112	359.934

Fuente: MADR-FINAGRO