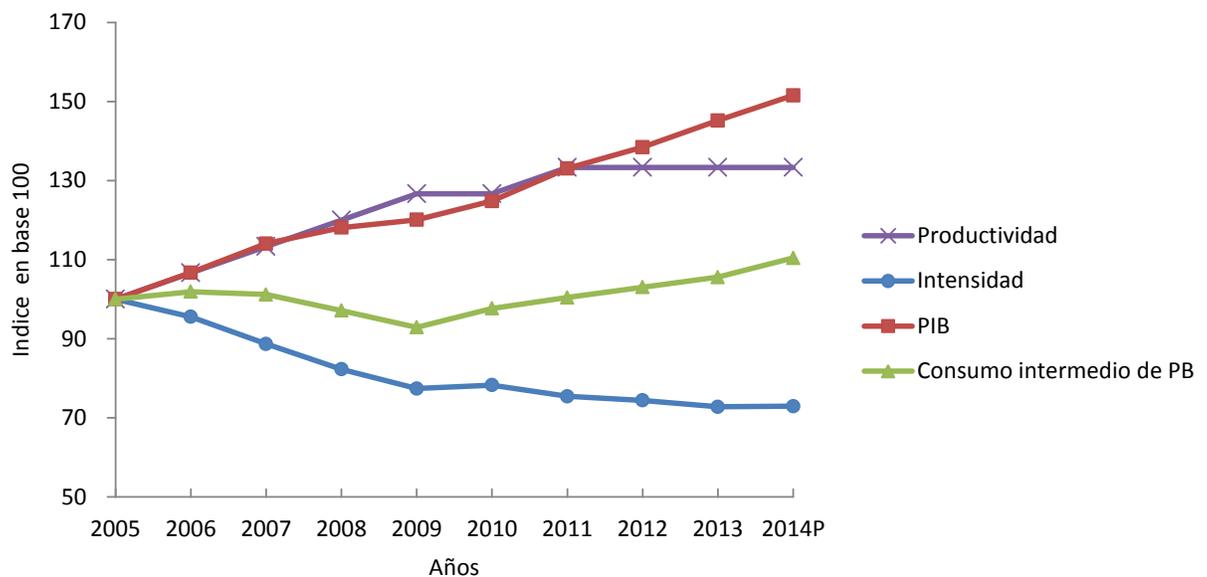


Bogotá, D.C. 23 de junio de 2016

CUENTA AMBIENTAL Y ECONOMICA: FLUJO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE 2013 – 2014p

Productividad e intensidad de uso de productos del bosque por PIB

Índice 2005 = 100



Fuente: DANE
p: Provisional
PB: productos del bosque

- Introducción
- Flujo de productos del bosque
- Oferta y consumo intermedio
- Indicadores de productividad
- Indicadores de intensidad



GP 011-1



SC 1081-1



CO-SC 1081-1

Director

Mauricio Perfetti del Corral

Subdirector

Carlos Felipe Prada Lombo

Director de Síntesis y Cuentas Nacionales

Juan Francisco Martínez Rojas

INTRODUCCIÓN

Los cálculos presentados en este boletín técnico tienen como objetivo identificar y describir, en términos físicos y monetarios, los flujos de productos dentro de la economía, para leña, troncos de madera, un conjunto priorizado de productos forestales no maderables y algunos productos derivados de la transformación de troncos. Los resultados son consignados haciendo uso de la estructura de las matrices oferta utilización del Sistema de Cuentas Nacionales.

En el marco de la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica - SCAE – 2012, el DANE ha venido publicando gradualmente los avances en la cuantificación del flujo de productos del bosque, proceso que a la fecha ha posibilitado entregar al público las matrices oferta utilización en unidades físicas y monetarias de leña, troncos de madera, un conjunto priorizado de productos forestales no maderables (caucho natural, gomas y resinas y corcho) y algunos productos derivados del proceso de transformación de troncos (postes de madera, madera aserrada y tableros de madera) para la serie 2005-2014_p, siendo la incorporación más reciente, el seguimiento a las relaciones existentes entre medio ambiente y economía a partir de indicadores de productividad e intensidad.

En el presente Boletín técnico, se describen los principales resultados obtenidos a partir de la actualización de los productos e indicadores para los años 2013 y 2014_p (provisional).

El Boletín técnico se complementa con los aspectos conceptuales y el glosario que se muestran en los anexos 1 y 2 respectivamente y con dos anexos estadísticos correspondientes a las matrices oferta utilización en unidades físicas y monetarias y a los balances oferta utilización en unidades físicas.

1. FLUJO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE E INDICADORES RELACIONADOS

1.1. FLUJO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE

1.1.1. Oferta.

La oferta total de productos del bosque presentó entre 2013 y 2014_p una variación de 3,4% en unidades monetarias (valor) y 1,9% en unidades físicas (cantidades). Los troncos de madera crecieron 7,0% en cantidades y 7,7% en valor, seguido de corcho natural con 53,7% y 47,0% respectivamente. Por su parte caucho natural en formas primarias decreció 29,2% en cantidades y 29,3% en valor, seguido de goma arábica con 22,8% y 26,0% respectivamente.

Cuadro 1. Variación de la oferta de productos del bosque y productos derivados de la transformación 2013 - 2014_p

Productos	Toneladas			Millones de pesos ¹		
	2013	2014 _p	Variación (%)	2013	2014 _p	Variación (%)
Total productos del bosque	8.892.828	9.063.589	1,9	1.079.495	1.115.916	3,4
Productos forestales maderables (PFM)						
Subtotal	8.861.642	9.035.776	2,0	885.607	947.727	7,0
Troncos de madera ²	2.021.551	2.163.955	7,0	653.096	703.612	7,7
Leña ³	6.840.091	6.871.821	0,5	232.511	244.115	5,0
Productos forestales no maderables (PFNM)						
Subtotal	31.186	27.813	-10,8	193.888	168.189	-13,3
Caucho natural en formas primarias	16.630	11.775	-29,2	124.829	88.221	-29,3
Látex natural	9.923	11.347	14,4	52.058	61.619	18,4
Resinas ncp	4.390	4.466	1,7	14.400	15.967	10,9
Goma arábica	180	139	-22,8	1.583	1.172	-26,0
Corcho natural	41	63	53,7	330	485	47,0
Goma laca	22	23	4,5	688	725	5,4
Productos derivados de la transformación de troncos de madera						
Total productos derivados	606.086	659.986	8,9	871.512	964.597	10,7
Tableros de madera	473.908	519.503	9,6	746.091	830.204	11,3
Madera aserrada	129.267	138.154	6,9	121.972	131.813	8,1
Postes inmunizados de madera	2.911	2.329	-20,0	3.449	2.580	-25,2

Fuente: DANE

p: Provisional

¹: Millones de pesos a precios corrientes

²: Madera en bruto destinada a madera aserrada, postes inmunizados de madera, tableros de madera, pulpa de madera, otra madera en rollo industrial y madera usada para construcción de vivienda rural

³: Incluye la cantidad de leña que los hogares recolectan directamente del bosque

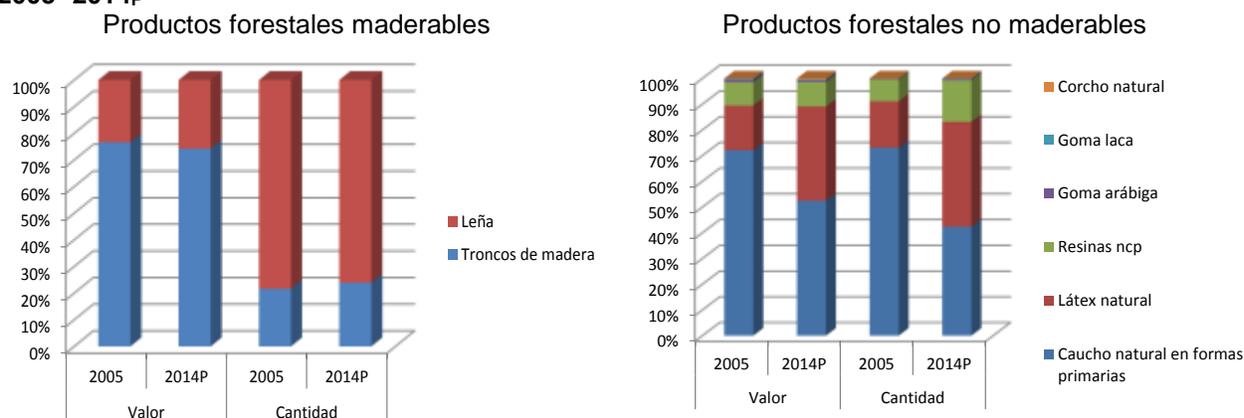
Nota: oferta = producción + importación

Dentro de los productos derivados de la transformación, el crecimiento de la oferta fue de 11,3% en valor y 9,6% en cantidades para tableros y para madera aserrada de 8,1% y 6,9% en valor y en cantidades respectivamente. El producto postes de madera decreció 20,0% en cantidad y 25,2% en valor (cuadro 1).

Troncos de madera participó con 63,1% de la composición del valor de la oferta de productos del bosque para 2014_p, seguido de leña con 21,9% y caucho en formas primarias con 7,9%. En cantidad leña participó con 75,8%, seguida de troncos de madera con 23,9%.

En la composición de la oferta de productos maderables entre el periodo 2005 y 2014_p se ha reducido la participación en valor de los troncos de madera al pasar de 76,7% en 2005 a 74,2% en 2014_p. Así mismo, en la composición de la oferta de productos forestales no maderables se ha reducido la participación de caucho en formas primarias al pasar de 72,1% en 2005 a 52,5% en 2014_p en valor y de 73,1% a 42,3% en cantidades. La participación de látex se ha incrementado al pasar de 17,4% en 2005 a 36,6% en 2014_p en valor y de 18,1% a 40,8% en cantidades.

Gráfico 1. Composición de la oferta de productos del bosque 2005- 2014_p



Fuente: DANE
p: Provisional

1.1.2. Consumo intermedio.

El consumo intermedio de productos del bosque 2014_p/2013 se incrementó en 0,5% en valor y 4,6% en cantidad. El consumo de productos forestales maderables creció en 3,5% en valor y 4,7% en cantidad y el consumo de productos forestales no maderables cayó en 10,0% en valor y 7,3% en cantidades (cuadro 2).

**Cuadro 2. Variación del consumo intermedio¹ de productos del bosque y productos derivados de la transformación
2013 - 2014_p**

Productos	Toneladas			Millones de pesos ²		
	2013	2014 _p	Variación (%)	2013	2014 _p	Variación (%)
Total productos del bosque	2.415.205	2.525.367	4,6	831.712	835.529	0,5
Productos forestales maderables (PFM)						
Subtotal	2.385.272	2.497.607	4,7	645.317	667.848	3,5
Troncos de madera ³	1.972.772	2.083.219	5,6	628.500	651.203	3,6
Leña	412.500	414.388	0,5	16.817	16.645	-1,0
Productos forestales no maderables (PFNM)						
Subtotal	29.933	27.760	-7,3	186.395	167.681	-10,0
Caucho natural en formas primarias	15.389	11.738	-23,7	117.467	88.024	-25,1
Látex natural	9.915	11.342	14,4	51.998	61.570	18,4
Resinas ncp	4.386	4.456	1,6	14.329	15.716	9,7
Goma arábica	180	139	-22,8	1.583	1.167	-26,3
Goma laca	22	23	4,5	688	725	5,4
Corcho natural	41	62	51,2	330	479	45,2
Productos derivados de la transformación de troncos de madera						
Total productos derivados	578.319	621.398	7,4	836.070	914.484	9,4
Tableros de madera	454.190	493.312	8,6	724.179	794.005	9,6
Madera aserrada	121.165	125.991	4,0	108.378	118.140	9,0
Postes inmunizados de madera	2.964	2.095	-29,3	3.513	2.339	-33,4

Fuente: DANE

¹: Valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en un proceso de producción (ver glosario)

p: Provisional

²: Millones de pesos a precios corrientes

³: Madera en bruto destinada a madera aserrada, postes inmunizados de madera, tableros de madera, pulpa de madera, otra madera en rollo industrial y madera usada para construcción de vivienda rural

El consumo intermedio de productos del bosque según grandes ramas de actividad económica muestra que durante 2014_p los consumos de la industria manufacturera y de la construcción representaron 61,0% y 37,3% del consumo intermedio total de productos del bosque en valor y 46,4% y 39,5% en cantidades respectivamente. El consumo intermedio de productos del bosque por la construcción presentó incrementos de 12,5% en cantidades y 10,4% en valor (cuadro 3).

Cuadro 3. Variación del consumo intermedio de productos del bosque, según principales grandes ramas de actividad económica 2013 - 2014_p

Grandes ramas de actividad económica	Toneladas			Millones de pesos		
	2013	2014 _p	Variación (%)	2013	2014 _p	Variación (%)
Total	2.415.199	2.525.361	4,6	831.264	835.508	0,5
Industria manufacturera	1.172.340	1.172.022	0,0	534.764	509.508	-4,7
Construcción	886.431	997.100	12,5	282.407	311.689	10,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	356.415	356.227	-0,1	14.089	14.307	1,5
Explotación de minas y canteras	11	10	-9,1	3	3	0,0
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	2	2	0,0	1	1	0,0

Fuente: DANE

p: Provisional

Nota: la diferencia con el total de consumo intermedio registrado en el cuadro 2 corresponde al consumo realizado por otras ramas de actividad económica

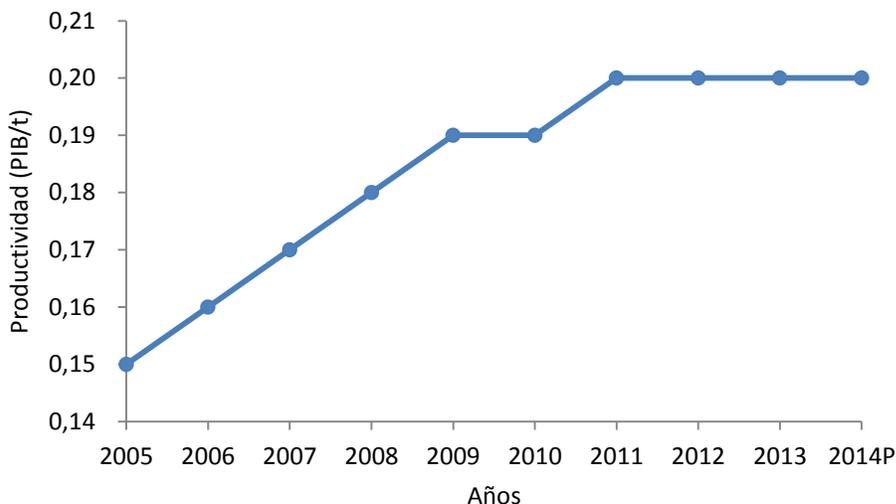
1.2. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

El incremento de la productividad explica eficiencia en el uso, entendiendo que se genera mayor PIB o valor agregado por cada tonelada consumida de productos del bosque. La metodología de cálculo puede verse en el anexo 1.

1.2.1. Productividad del uso de los productos del bosque por PIB.

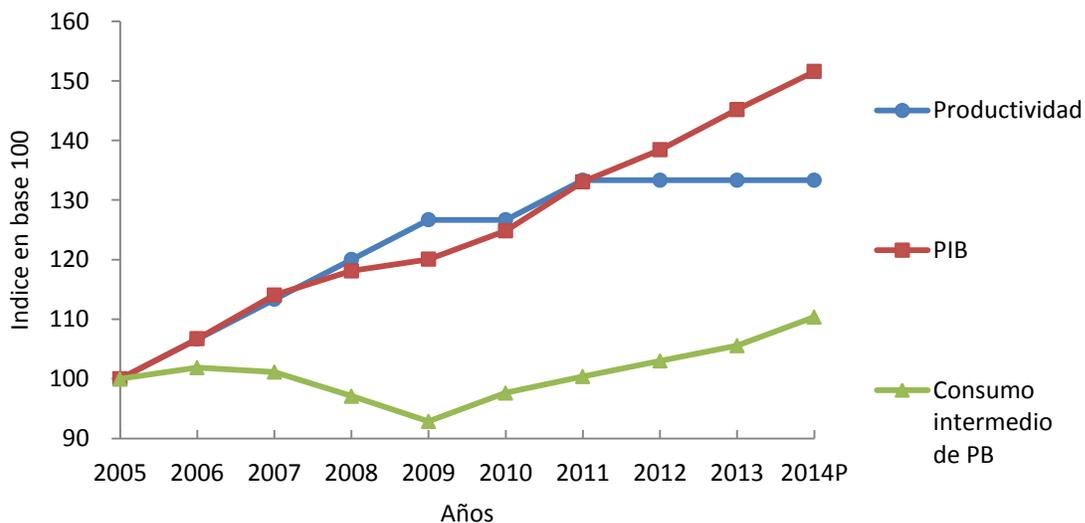
En 2014_p se generaron 0,20 mil millones de pesos por cada tonelada consumida de productos del bosque (gráficos 2 y 3). El indicador no registró variación entre 2014_p/2013, explicado por un incremento del 4,4% en el PIB y uno de 4,6% en el consumo de productos del bosque.

**Gráfico 2. Productividad del uso de productos del bosque por PIB
2005 – 2014_p**



Fuente: DANE
 p: Provisional
 Nota: PIB en miles de millones de pesos a precios constantes

**Gráfico 3. Productividad del uso de productos del bosque por PIB
Índice 2005 = 100
2005 – 2014_p**



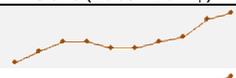
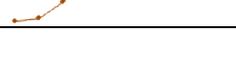
Fuente: DANE
 p: Provisional
 PB: productos del bosque
 Nota: PIB en miles de millones de pesos a precios constantes

1.2.2. Productividad del uso de productos del bosque por grandes ramas de actividad económica.

La variación de la productividad para la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció un 2,3% en 2014_p frente a 2013, explicado por el aumento de 3,1% en el valor agregado y un decrecimiento de 0,05% en el consumo de productos del bosque (356.227 toneladas en 2014_p). En tanto que la variación del indicador para la Explotación de minas y canteras creció en 8,8% explicado por una disminución de 1,1% en valor agregado y de 9,1% en el consumo de productos del bosque (10 toneladas en 2014_p). La estabilidad del indicador para Industrias manufactureras se explica por un incremento del 0,7% en el valor agregado y una disminución de 0,03% en el consumo de productos del bosque.

La productividad de la Construcción presentó una disminución de 2,6% explicada por un incremento de 10,5% y de 12,5% en el valor agregado y en el consumo de productos del bosque, respectivamente.

Tabla 1. Productividad del uso de productos del bosque por gran rama de actividad económica, 2005 - 2014_p

Productividad del uso de productos del bosque por gran rama de actividad económica	Productividad (VA/t)		
	Serie (2005 - 2014 _p)	2014 _p	Variación 2014 _p /2013
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca		0,09	2,3
Explotación de minas y canteras		3731,80	8,8
Industrias manufactureras		0,05	0,0
Construcción		0,04	-2,6

Fuente: DANE
p: Provisional

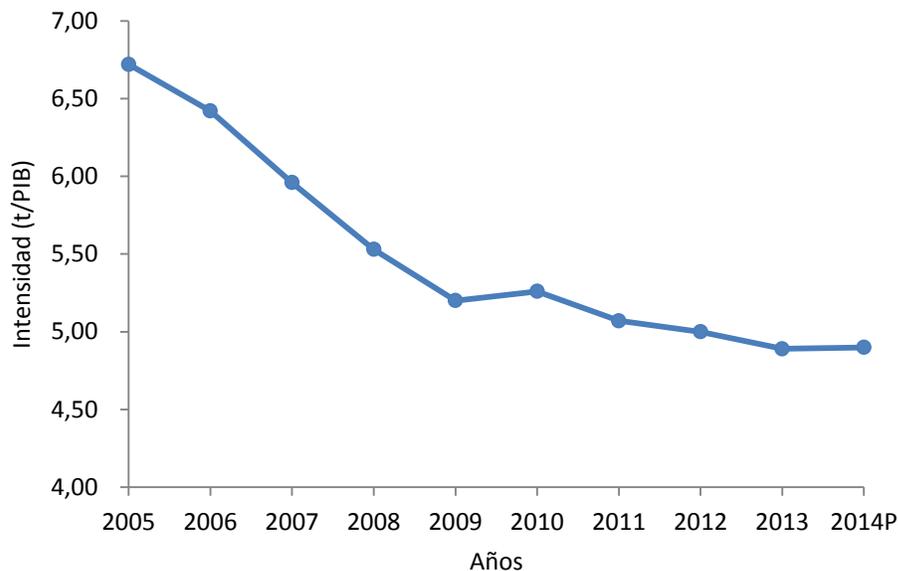
1.3. INDICADORES DE INTENSIDAD

La disminución de la intensidad representa eficiencia, entendiéndose que se requiere menos cantidad de productos del bosque por cada unidad de PIB o valor agregado generada. La metodología de cálculo puede verse en el anexo 1.

1.3.1. Intensidad del uso de productos del bosque por PIB.

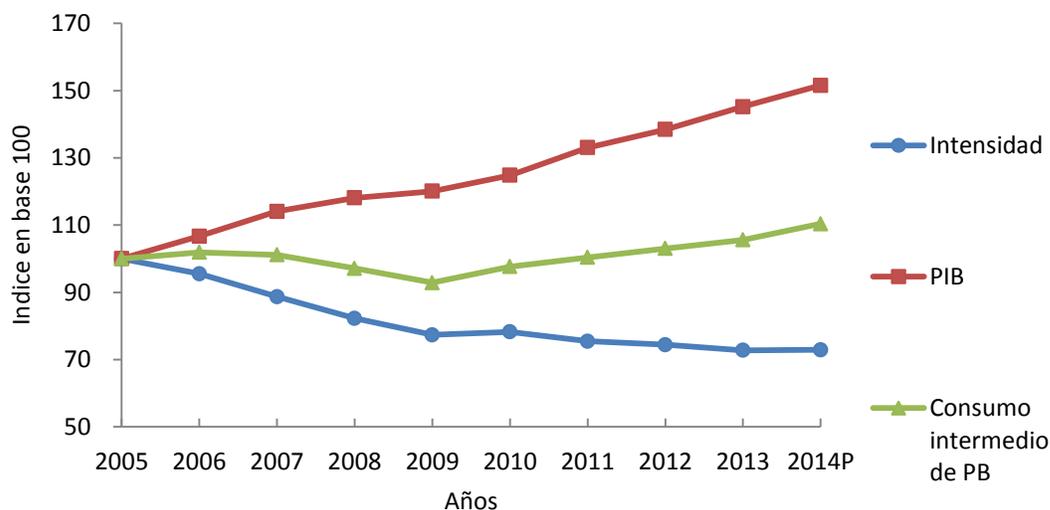
En 2014_p se consumieron 4,90 toneladas de productos del bosque por cada mil millones de pesos de PIB generado (gráficos 4 y 5). La variación del indicador 2014_p/2013 fue de 0,2%, explicado por un incremento del 4,6% en el consumo de productos del bosque y de 4,4% del PIB.

**Gráfico 4. Intensidad del uso de productos del bosque por PIB
2005 – 2014_p**



Fuente: DANE
 p: Provisional
 Nota: PIB en miles de millones de pesos a precios constantes

**Gráfico 5. Intensidad del uso de productos del bosque por PIB
Índice 2005 = 100
2005 – 2014_p**



Fuente: DANE
 p: Provisional
 PB: productos del bosque
 Nota: PIB en miles de millones de pesos a precios constantes

1.3.2. Intensidad del uso de productos del bosque por grandes ramas de actividad económica.

La variación de la intensidad para la Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca cayó en 3,0% en 2014_p frente a 2013 explicada por una disminución de 0,05% en el consumo de productos del bosque (356.227 t en 2014_p), y por un crecimiento de 3,1% en el valor agregado. La variación de la intensidad para la actividad Industria manufacturera cayó en 0,7 en 2014_p frente a 2013 explicada por una disminución de 0,03% en el consumo (1.172.022 t en 2014_p) y un crecimiento de 0,7% del valor agregado. Para la Construcción, el aumento de 1,8% en la intensidad de uso es explicado por un incremento de 12,5% en el consumo (997.100 t en 2014_p) y uno de 10,5% en valor agregado.

Tabla 2. Intensidad del uso de productos del bosque por gran rama de actividad económica, 2005 - 2014_p

Intensidad del uso de productos del bosque por gran rama de actividad económica	Intensidad (tVA)		
	Serie (2005 - 2014 _p)	2014 _p	Variación 2014 _p /2013
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca		11,19	-3,0
Industrias manufactureras		20,35	-0,7
Construcción		26,86	1,8

Fuente: DANE
 p: Provisional

1.3.3. Consumo per cápita de productos del bosque.

Durante 2014_p por cada mil habitantes, se consumieron 188,47 t de productos del bosque, dentro de los cuales 187,89 t correspondieron a productos forestales maderables y 0,58 t a productos forestales no maderables. La variación de la intensidad 2014_p/2013 fue de 0,4% para el total de productos del bosque, de 0,5% para productos forestales maderables y de -9,4% para productos forestales no maderables.

Tabla 3. Consumo per cápita de productos del bosque, 2005 - 2014_p

Consumo per cápita de productos del bosque	(t/1.000 habitantes)		
	Serie (2005 - 2014 _p)	Indicador 2014 _p	Variación 2014 _p /2013
Total productos del bosque		188,47	0,4
Productos forestales maderables		187,89	0,5
Productos forestales no maderables		0,58	-9,4

Fuente: DANE
 p: Provisional
 t: toneladas

1.3.4. Consumo per cápita de leña.

Durante 2014_p por cada mil habitantes se consumieron 135,48 t de leña, dentro de los cuales 516,79 t se consumieron por cada mil habitantes de la población de centros poblados y rural disperso y 16,95 t por cada mil habitantes de la población cabecera. La variación del consumo entre 2014_p/2013 correspondió a -0,7% y -0,9 para el total y la cabecera respectivamente. El consumo de leña en la población en centros poblados y rural disperso se mantuvo constante.

Tabla 4. Consumo per cápita de leña, 2005 - 2014_p

Consumo per cápita de leña	(t/1.000 habitantes)		
	Serie (2005 - 2014 _p)	2014 _p	Variación 2014 _p /2013
Total		135,48	-0,7
Centro poblado y rural disperso		516,79	0,0
Cabecera		16,95	-0,9

Fuente: DANE

_p: Provisional

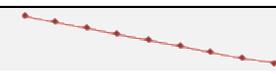
t: toneladas

Nota: centro poblado y rural disperso se agrupa en la categoría resto, para las estadísticas de población.

1.3.5. Consumo de leña por hogar.

Durante 2014_p por cada mil hogares se consumieron 485,43 t de leña, dentro de los cuales 2.090,38 t fueron consumidas por los hogares de centros poblados y rural disperso y 58,66 t por hogares cabecera. La variación del consumo entre 2014_p/2013 fue de -1,7%, -0,4% y -2,0% para el total, centros poblados y rural disperso y cabecera respectivamente.

Tabla 5. Consumo de leña por hogar, 2005 - 2014_p

Consumo de leña por hogar	(t/1.000 hogares)		
	Serie (2005 - 2014 _p)	2014 _p	Variación 2014 _p /2013
Total		485,43	-1,7
Centro poblado y rural disperso		2.090,38	-0,4
Cabecera		58,66	-2,0

Fuente: DANE

_p: Provisional

t: toneladas

Nota: centro poblado y rural disperso se agrupa en la categoría resto, para las estadísticas de población.

ANEXO 1: ASPECTOS CONCEPTUALES DEL FLUJO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE E INDICADORES RELACIONADOS

FLUJO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE

El cálculo del flujo de productos del bosque es realizado en el marco de la medición de los flujos físicos, el cual corresponde a uno de los objetivos de la contabilidad ambiental, que busca registrar los flujos de recursos naturales (flujo del ambiente a la economía), de productos (flujos dentro de la economía) y de residuos (flujo de la economía al medio ambiente).

De acuerdo con lo consignado en el SCAE 2012, el alcance de los productos incluidos en las cuentas de flujo físico es el de aquellos bienes que tienen un valor monetario positivo, es decir, los que son transados entre unidades económicas. Con base en lo anterior la madera (incluidos los troncos de madera y la leña) y un amplio número de Productos Forestales No Maderables (PFNM) son considerados productos una vez entran a la economía. La nomenclatura de los productos forestales maderables, PFNM y productos derivados de la transformación de troncos de madera que son incorporados en el flujo de productos del bosque y su correspondencia con la CPC Ver. 1.0 A.C. y CIIU Rev. 3.1A.C, pueden verse en la tabla 6.

Tabla 6. Descripción de productos forestales maderables (PM), Productos Forestales No Maderables (PFNM), y productos derivados de la transformación, según Clasificación Central de Productos (CPC), correlativa con producto cuentas nacionales y Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) 3.1. A.C.

CPC 1.1 A.C (Productos)	Descripción CPC	Producto Cuentas Nacionales	CIIU 3.1. A.C.
03110*	Troncos de madera de coníferas, en bruto, incluso descortezados, desalburados o escuadrados*		0201*
3120	Troncos de madera de especies no coníferas, en bruto, incluso descortezados, desalburados o escuadrados,	040001- Troncos de madera	0201*
3190	Otros tipos de madera sin elaborar /flejes, rodrigones hendidos y estacas)		0201*
3130	Leña en troncos, varillas, haces o en formas similares	040002 - Leña	0201*
321001	Látex natural	040003 - Bosques plantados con fines comerciales; subproductos relacionados con la silvicultura (gomas, resinas,	0118*

CPC 1.1 A.C (Productos)	Descripción CPC	Producto Cuentas Nacionales	CIU 3.1. A.C.
		corcho, etc.)	
321002	Caucho natural en formas primarias o en planchas, hojas o tiras		0118*
323001	Goma laca		201
323002	Goma arábica		201
323098	Resinas vegetales ncp		201
3192101	Corcho en barras y láminas no aglomerado		201
3192102	Corcho granulado		201
3110001	Madera aserrada	240100 - Madera aserrada o cortada, con perfilado, en bruto o tratada	2010
3131002	Postes inmunizados de madera		2010
31410	Madera contrachapada que consiste en hojas de madera de espesor unitario inferior o igual		2020
31420	Otros tipos de madera contrachapada, tableros de madera enchapada y formas similares de madera laminada		2020
31430	Partículas de madera u otras materias leñosas	240201 - Tableros y paneles; hojas de madera para enchapado; hojas para madera terciada; madera compactada	2020
31440	Tableros de fibra de madera u otras materias leñosas (bambú, lino, cáñamo, etc.)		2020
31510	Hojas de madera para enchapado y hojas para madera terciada y otras maderas aserradas longitudinalmente, rebanadas o desenrolladas, de un grosor máximo de 6 mm		2020

CPC 1.1 A.C (Productos)	Descripción CPC	Producto Cuentas Nacionales	CIU 3.1. A.C.
31520	Madera compactada (densificada)		2020
32111	Pasta o pulpa química de madera soluble		2101*
32112	Pasta o pulpa química de madera (excepto soluble)	250001- Pasta de madera u otras materias celulósicas	2101*
32113	Pasta o pulpa mecánica de madera	fibrosas	2101*
32114	Pasta o pulpa semiquímica de madera		2101*

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), con base en correlativa CPC 1.1 A.C, producto cuentas nacionales y CIU.

Nota: los subproductos relacionados con la silvicultura pueden proceder de bosque natural o de bosques plantados.

* parte de

El cálculo del flujo de productos del bosque se realiza a partir del balance oferta-utilización de productos. La principal fuente de información para el cálculo tanto de las unidades físicas (cantidades) como de las unidades monetarias (valor) corresponde a la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y comercio exterior del DANE.

$$P + M = CI + CF + \Delta E + X$$

Oferta = Utilización

Dónde:

P = Producción

M = Importaciones

CI = Consumo Intermedio

CF = Consumo Final de los Hogares

ΔE = Variación de Existencias

X = Exportaciones

Los resultados son presentados haciendo uso de la estructura de la matriz de oferta – utilización, para tres grupos de productos: 1) productos forestales maderables, 2) productos forestales no maderables y 3) productos derivados de la transformación de troncos de madera.

INDICADORES RELACIONADOS

La amplitud del - SCAE -2012, permite obtener numerosos agregados e indicadores a partir de los cuadros y las cuentas que lo componen. Si bien los principales agregados corresponden a los totales tanto en unidades físicas como monetarias, también pueden ser obtenidos un conjunto de indicadores relacionados con la productividad y la intensidad en el uso de los recursos naturales.

Indicadores de productividad.

Los indicadores de productividad, buscan caracterizar la eficiencia en el uso de recursos naturales tanto en los procesos de producción como de consumo, a partir de la relación de los agregados económicos como la producción, ingreso y valor agregado con variables ambientales tales como extracción, demanda o consumo de recursos naturales. En este grupo de indicadores son calculadas la productividad por PIB y la productividad por grandes ramas de actividad económica.

La productividad por PIB, se calcula como la relación entre el Producto Interno Bruto, expresado en miles de millones de pesos a precios constantes y el consumo intermedio total de productos del bosques (Productos forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas.

La productividad por gran rama de actividad, se calcula como la relación entre el valor agregado expresado en miles de millones de pesos a precios constantes y el consumo intermedio total de productos del bosques (Productos forestales maderables y no maderables) expresado en toneladas, de la gran rama de actividad.

Indicadores de intensidad.

Los indicadores de intensidad pretenden medir la presión generada al medio ambiente por parte de la actividad económica; y su objetivo es dar cuenta de la eficiencia a través de una relación inversa a la productividad, es decir, al comparar variables ambientales con agregados económicos. En este grupo de indicadores, son calculadas la intensidad por PIB y la intensidad por grandes ramas de actividad económica. Adicionalmente se incluyen el consumo per cápita de productos del bosque y de leña y el consumo de leña por hogar.

La intensidad por PIB se calcula como la relación entre el consumo intermedio total de productos del bosque (Productos forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas y el PIB expresado en miles de millones de pesos a precios constantes.

La intensidad por gran rama de actividad económica se calcula como la relación entre el consumo intermedio de productos del bosque (Productos forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas y el valor agregado expresado en miles de millones de pesos a precios constantes, por gran rama de actividad.

El consumo per cápita de productos del bosque, se calcula como la relación entre la cantidad total de productos consumidos (consumo intermedio + consumo final de los hogares) en

toneladas y el número de habitantes para el año en estudio (1.000 habitantes). El indicador es calculado tanto para el total como para los productos forestales maderables y no maderables.

El consumo per cápita de leña, se calcula como la relación entre el consumo final de leña en toneladas y el número de habitantes para el año en estudio (1.000 habitantes). El indicador es calculado tanto para el total como para la población cabecera y centro poblado y rural disperso.

El consumo de leña por hogar, se calcula como la relación entre el consumo final de leña en toneladas y el número de hogares (1.000 hogares) para el año en estudio. El indicador es calculado tanto para el total como para los hogares cabecera y centro poblado y rural disperso.

ANEXO 2: GLOSARIO

- **Caucho natural.** Comprende el caucho de la Hevea, tal como se expide en los lugares de producción, es decir, después de someterlo, en las fábricas de la plantación, a tratamientos tendientes a permitir el transporte y la conservación o a conferirle determinadas características para facilitar su manufactura o mejorar la calidad de los productos acabados. Estos tratamientos no deben, sin embargo, conducir a una modificación del carácter esencial de la materia prima de los productos tratados (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 516).
- **Combustible de madera.** (Leña): madera que se utiliza en bruto, como combustible, para diversos fines, tales como cocinar, calentarse o producir electricidad, y madera empleada para obtener carbón vegetal (MADR, 2005).
- **Consumo final efectivo de los hogares.** Valor del consumo de bienes y servicios adquiridos por hogares individuales, incluidos los gastos en bienes y servicios no de mercado vendidos a precios que no son económicamente significativos, y el valor de los gastos sufragados por el Gobierno y las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) (SCN 2008, párr. 9.81). (c.f. NU 2009. Glosario pág. 241).
- **Consumo intermedio.** Valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en un proceso de producción; los bienes o servicios pueden transformarse o consumirse en el proceso productivo (sobre la base del SCN 2008, párr. 6.213). (c.f. NU 2009. Glosario pág. 241).
- **Corcho natural.** El corcho procede casi exclusivamente de la parte exterior de la corteza del alcornoque (*Quercus suber*), que crece en el sur de Europa y en el norte de África. El corcho es ligero, elástico, comprimible, flexible, impermeable, imputrescible y mal conductor del calor y del sonido (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 575).
- **Exportaciones de bienes y de servicios.** Las exportaciones de bienes y servicios consisten en ventas, trueque, regalos o donaciones, de bienes y/o servicios de los residentes a no residentes. (c.f. SEEA 2012. Pág. 298).
- **Goma arábiga.** Exudado vegetal compuesto principalmente por constituyentes volátiles y resinosos, que se solidifica al contacto con el aire. Es producida por diversas especies de acacia (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 71).
- **Goma laca.** Es el producto de la secreción céreo-resinosa depositada sobre ciertos árboles de países tropicales por un insecto que pertenece a la misma familia que la cochinilla y el quermes (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 70).
- **Importaciones de bienes y servicios.** Las importaciones de bienes y servicios consisten en la compra, permuta, recibos de regalos o donaciones, de bienes y servicios por residentes a no residentes. (c.f. SEEA 2012. Pág. 300).
- **Látex de caucho natural** (incluso prevulcanizado). Se entiende por látex de caucho natural, el líquido segregado por ciertas especies vegetales llamadas plantas del caucho y más especialmente por una variedad de Hevea llamada Hevea brasiliensis. Este líquido se presenta en forma de disolución acuosa de materias minerales y orgánicas (proteínas, ácidos grasos y derivados, sal, azúcares y heterósidos) que contienen en suspensión caucho (es decir, poliisopreno de peso molecular elevado) en una proporción de 30% a 40% (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 515).
- **Madera aserrada.** Madera cortada o dividida con sierra. Madera aserrada al hilo, producida mediante un proceso de labrado y madera cepillada. (MADR, 2005).

- **Madera en bruto.** Madera en estado natural tal como se corta y se cosecha, con o sin corteza, rolliza, partida, escuadrada, en bruto. Abarca toda la madera extraída dentro y fuera de los bosques naturales y plantaciones industriales durante el año civil (calendario), e incluye las rolas para aserrar y para chapa, rolas para pulpa y otra madera rolliza industrial, Se incluye la leña y las astillas partículas de desechos o de residuos industriales idóneos para la fabricación de tableros y pulpa. (MARN-SEFORVEN. 1990).
- **Madera en rollo industrial.** (Troncos de madera): madera en rollo que se utiliza con fines industriales, tal como está (por ejemplo, como postes de transmisión o pilotes) o como materia prima que luego se transforma en productos industriales como madera aserrada, paneles o pasta. Véase también madera en rollo (FAO, 1996).
- **Madera en rollo.** Madera en estado natural una vez apeado el árbol, con o sin corteza; puede ser redonda, rajada, escuadrada o en otras formas (FAO, 1996).
- **Madera para pasta:** madera en bruto, salvo trozas, para pulpa, tableros de partículas o de fibra. La madera para pulpa puede ser con o sin corteza, rolliza o partida. (MADR, 2005).
- **Producción.** Es un proceso físico, realizado bajo la responsabilidad, control y gestión de una unidad institucional, en el que se utilizan mano de obra y activos para transformar insumos de bienes y servicios en productos de otros bienes y servicios. (c.f. CEPAL, SCN 2008. Capítulo 1. Pág.7)
- **Productos forestales no maderables.** (PFNM), son bienes de origen biológico diferentes de la madera que se derivan de los bosques, áreas forestales y de árboles aislados de los bosques, que son recolectados de manera silvestre y también pueden producirse en plantaciones forestales y/o sistemas de explotación; teniendo como finalidades y usos para la población humana los alimentarios, energéticos, culturales, medicinales o cosméticos, entre otros (FAO 2007).
- **Resina vegetal.** Secreción insoluble en agua que se solidifica al contacto con el aire. (c.f. COMUNIDAD ANDINA 2007. Pág 71)
- **Tableros de madera:** los siguientes productos se consideran tableros de madera (MADR, 2005):
 - Hojas de chapa: hojas delgadas de madera de espesor uniforme, obtenidas por desenrollado, guillotinado o por aserrío, que se emplean en la fabricación de madera terciada, tableros laminados, muebles, envases de chapa, etc.
 - Madera terciada: se refiere a la madera terciada de chapa, tableros con alma, incluso madera enchapada, placas para carpintero, tableros enlistonados, tableros de ripia, tableros celulares y madera terciada compuesta. La madera terciada de chapa es la que se fabrica encolando dos o más chapas. Las chapas suelen colocarse con el hilo atravesado generalmente en ángulo recto. Los tableros con alma son aquellos que tienen una capa central generalmente más gruesa que las otras, resistente, compuesta de tablas angostas, bloques o listones de madera yuxtapuestos, encolados o no. Los tableros celulares son los que tienen un alma de construcción celular y los compuestos los que tienen un alma o algunas capas de un material que no consiste ni en chapas ni en madera maciza.
 - Tableros de fibra: tablero fabricado con fibras de madera u otros elementos lignocelulósicos utilizando como ligazón primaria las fibras afieltradas y sus propiedades de cohesión inherentes. Se puede emplear materiales aglutinantes y/o aditivos. Suelen prensarse con prensa lisa, pero también se pueden moldear.
 - Tableros de partículas: material en lámina fabricado con partículas de madera u otras materias lignocelulósicas (por ejemplo, astillas, hojuelas, virutas, etc.) aglomeradas

por medio de un aglutinante orgánico y uno o más de los agentes que se mencionan a continuación: calor, presión, humedad, catalizador, etc.

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo
contacto@dane.gov.co.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Bogotá, D.C. – Colombia

www.dane.gov.co