

Boletín técnico

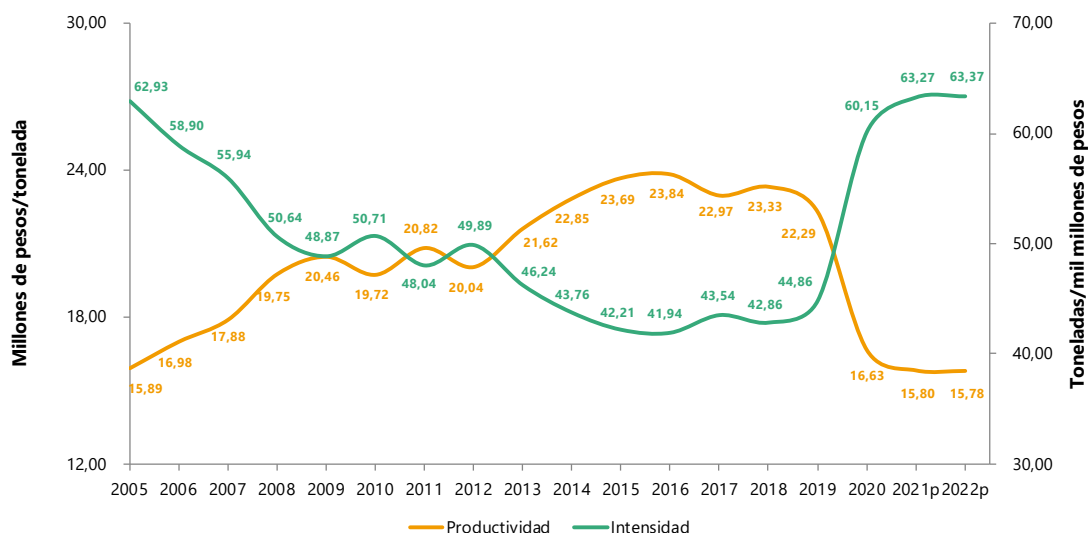
Bogotá, D.C.
28 de junio de 2024

Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB) 2021 – 2022 provisional

Gráfico 1. Productividad e intensidad del uso de productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo (millones de pesos/tonelada, y toneladas/mil millones de pesos)

Total nacional

2005–2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

Productividad: millones de pesos/tonelada (eje principal - izquierda). Intensidad: toneladas/mil millones de pesos (eje secundario – derecha)

- Introducción
- Resultados de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)
- Indicadores derivados
- Ficha metodológica
- Glosario
- Fichas SDMX¹ indicadores derivados

¹ Statistical Data and Metadata eXchange

Introducción

Como líder de la construcción técnica de las Cuentas Ambientales y Económicas en Colombia, el DANE ha venido avanzando en la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central (SCAE-MC).

El SCAE-MC es un marco multipropósito basado en conceptos, definiciones, clasificaciones y normas contables que describe las interacciones entre el ambiente y la economía, mediante el análisis de tres grandes áreas: los flujos físicos de materiales y energía dentro de la economía, y entre la economía y el ambiente; los stocks de los activos ambientales y su variación; y las actividades ambientales y transacciones asociadas. Así pues, el SCAE-MC como sistema encaminado a la organización de la información ambiental y económica, facilita el análisis de temas relevantes, dentro de los que se incluyen las tendencias de uso y disponibilidad de recursos naturales, y las emisiones y descargas al ambiente como flujos residuales y contaminantes, entre otros.

El objetivo de la contabilidad de flujos físicos, es registrar los flujos de insumos naturales (flujo del medio ambiente a la economía), de productos (flujos dentro de la economía) y de residuos (flujo de la economía al medio ambiente).

Haciendo referencia específica a los flujos del bosque, estos tienen como objetivo medir anualmente bajo el marco conceptual del SCAE, los flujos de insumos naturales (del ambiente a la economía), de productos (dentro de la economía), y de residuos (de la economía al ambiente), asociados a los bosques, a nivel nacional. A la fecha, los avances en la cuantificación de los flujos del bosque han permitido entregar al público, balances y cuadros oferta utilización en unidades físicas para los insumos naturales, productos y residuos; cuadros oferta utilización en unidades monetarias para los productos; e indicadores de productividad, intensidad y consumo.

Con base en lo anterior, en este boletín técnico se describen los principales resultados obtenidos a partir de los avances metodológicos y del proceso de actualización de la información para insumos naturales, productos, residuos e indicadores derivados de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB), para los años 2021 y 2022 en versión provisional. Adicionalmente, en los anexos se presenta la serie histórica 2012-2022 provisional, para los resultados asociados a los flujos de insumos naturales y residuos, y 2005-2022 provisional, para los resultados asociados al flujo de productos.

1. Resultados de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

1.1 Oferta

1.1.1 Insumos naturales

En 2022^P, la oferta de insumos naturales del bosque presentó un crecimiento de 2,1%, al pasar de 8.773.622 toneladas en 2021^P a 8.953.943 toneladas en 2022^P. Al interior, la oferta de recursos madereros naturales presentó un crecimiento de 1,2% al pasar de 6.330.967 toneladas en 2021^P a 6.406.909 toneladas en 2022^P. La oferta de residuos de recursos naturales, por su parte, presentó un crecimiento de 4,3% al pasar de 2.442.665 toneladas en 2021^P a 2.547.034 toneladas en 2022^P.

Tabla 1. Oferta de insumos naturales del bosque (toneladas y %)

Total nacional
2021^P-2022^P

Insumo natural	Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Participación (%) 2022 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		
Insumos de recursos naturales	8.773.622	8.953.943	2,1 	100,0 
Recursos madereros naturales	6.330.967	6.406.909	1,2 	71,6 
Residuos de recursos naturales - residuos de la tala de recursos madereros naturales	2.442.655	2.547.034	4,3 	28,4 

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

1.1.2 Productos

En 2022^P, la oferta total de productos del bosque presentó crecimientos de 2,4% en unidades físicas (cantidades) y de 14,4% en unidades monetarias (valores a precios corrientes), con respecto al año anterior. Al interior del grupo, los productos forestales maderables (PFM) presentaron crecimientos de 2,4% en cantidades y de 12,9% en valor, en tanto que los productos forestales no maderables (PFNM) mostraron crecimientos de 2,8% en unidades físicas y de 23,8% en unidades monetarias (ver tabla 2).

La variación de la oferta para los productos forestales maderables en unidades físicas y monetarias, se explica por el comportamiento de los troncos de madera que presentaron crecimientos de 6,6% en cantidad y 13,5% en valor. El crecimiento en la oferta de productos forestales no maderables en unidades físicas y monetarias se explica por los crecimientos de 15,5% y 46,3% en la cantidad

y el valor de látex, respectivamente; y de 8,2% en cantidad y 21,9% en valor de los productos forestales diferentes a la madera.

En 2022^P, la oferta total en unidades físicas de los productos derivados de la transformación de troncos de madera presentó un crecimiento de 13,8% con respecto al año anterior, explicado por un crecimiento de 16,9% en las cantidades de tableros de madera y de 10,3% en las cantidades de madera aserrada. En unidades monetarias la oferta total presentó un crecimiento de 29,4% con respecto al año anterior, variación que obedece a los crecimientos de 33,4% en tableros de madera y de 21,3% en madera aserrada.

Tabla 2. Oferta¹ de productos del bosque y productos derivados de la transformación de troncos de madera (toneladas, millones de pesos y %)

Total nacional

2021^P-2022^P

Productos	Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P		Millones de pesos ²		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	
	2021 ^P	2022 ^P			2021 ^P	2022 ^P		
Total productos del bosque	8.678.820	8.883.970	2,4		2.672.004	3.056.945	14,4	
Productos forestales maderables (PFM)	8.631.065	8.834.880	2,4		2.310.933	2.609.848	12,9	
Troncos de madera ³	2.876.474	3.066.043	6,6		2.077.412	2.357.034	13,5	
Leña ⁴	5.754.591	5.768.837	0,2		233.521	252.814	8,3	
Productos forestales no maderables (PFNM)	47.755	49.090	2,8		361.071	447.097	23,8	
Caucho natural en formas primarias	20.336	18.288	-10,1		151.896	168.390	10,9	
Látex	15.450	17.848	15,5		97.199	142.199	46,3	
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	11.969	12.954	8,2		111.976	136.508	21,9	
Total productos derivados de la transformación de troncos de madera	1.386.490	1.577.865	13,8		3.789.914	4.903.696	29,4	
Madera aserrada	655.618	723.212	10,3		1.262.320	1.531.685	21,3	
Tableros de madera	730.872	854.653	16,9		2.527.594	3.372.011	33,4	

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

¹Oferta = producción + importaciones. En los cuadros oferta utilización, las importaciones corresponden a los flujos desde el resto del mundo

²Millones de pesos a precios corrientes

³Madera en bruto destinada a madera aserrada, tableros de madera, pulpa de madera, otra madera en rollo industrial y madera usada para actividades agrícolas y para construcción

⁴Incluye la cantidad de leña que los hogares recolectan directamente del bosque

Del total de productos del bosque para 2022^P, en cantidad, leña participó con 64,9% de la oferta en unidades físicas, seguida de troncos de madera con 34,5%. En valores, los troncos de madera participaron con 77,1%, seguidos de leña con 8,3% (ver tabla 3).

Tabla 3. Participación porcentual de la oferta de productos del bosque (%)

Total nacional
2022^P

Productos	Participación (%) en toneladas 2022 ^P	Participación (%) en millones de pesos 2022 ^P
Total productos del bosque	100,0	100,0
Productos forestales maderables (PFM)	99,4	85,4
Troncos de madera ¹	34,5	77,1
Leña ²	64,9	8,3
Productos forestales no maderables (PFNM)	0,6	14,6
Caucho natural en formas primarias	0,2	5,5
Látex	0,2	4,7
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	0,1	4,5

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

¹Madera en bruto destinada a madera aserrada, tableros de madera, pulpa de madera, otra madera en rollo industrial y madera usada para actividades agrícolas y para construcción

²Incluye la cantidad de leña que los hogares recolectan directamente del bosque

Nota: las diferencias entre la suma de las participaciones de la tabla y los totales, obedecen al redondeo de las cifras a un decimal

1.1.3 Residuos

En 2022^P, la oferta de residuos del bosque presentó un crecimiento de 4,6%, al pasar de 2.595.918 toneladas en 2021^P a 2.714.252 toneladas en 2022^P. Al interior, la oferta de residuos de recursos naturales presentó un crecimiento de 4,3% al pasar de 2.442.655 toneladas en 2021^P a 2.547.034 toneladas en 2022^P. La oferta de residuos sólidos, por su parte, presentó un crecimiento de 9,1% al pasar de 153.263 toneladas en 2021^P a 167.218 toneladas en 2022^P.

Tabla 4. Oferta de residuos del bosque (toneladas y %)

Total nacional
2021^P-2022^P

Residuo	Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Participación (%) 2022 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		
Residuos	2.595.918	2.714.252	4,6	100,0
Residuos de recursos naturales - residuos de la tala de recursos madereros naturales	2.442.655	2.547.034	4,3	93,8
Residuos sólidos - residuos de la tala de recursos madereros cultivados	153.263	167.218	9,1	6,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

1.2 Utilización

1.2.1 Insumos naturales

En 2022^P, la utilización de insumos naturales del bosque presentó un crecimiento de 2,1%, al pasar de 8.773.622 toneladas en 2021^P a 8.953.943 toneladas en 2022^P. El total de insumos naturales es destinado al consumo intermedio y uso de la actividad económica silvicultura y extracción de madera (según divisiones CIIU Rev. 4 A.C. 61 agrupaciones).

Tabla 5. Consumo intermedio¹ y uso de insumos naturales² del bosque (toneladas y %)

Total nacional

2021^P-2022^P

Insumo natural	Silvicultura y extracción de madera Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Participación (%) 2022 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		
Insumos de recursos naturales	8.773.622	8.953.943	2,1	100,0
Recursos madereros naturales ¹	6.330.967	6.406.909	1,2	71,6
Residuos de recursos naturales - residuos de la tala de recursos madereros naturales ²	2.442.655	2.547.034	4,3	28,4

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

¹Para garantizar la coherencia conceptual, a partir de la definición de consumo intermedio (valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios), se clasifica como tal la utilización que las actividades económicas hacen del insumo natural "extracción usada en la producción", que para el caso específico corresponde a los recursos madereros naturales

²Para garantizar la coherencia conceptual, a partir de lo establecido en el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central (SCAE-MC), la utilización del insumo natural "residuos de recursos naturales" se clasifica como un uso de insumos naturales por cuanto los mismos, no se incorporan posteriormente en procesos de producción, sino que de inmediato retornan al ambiente

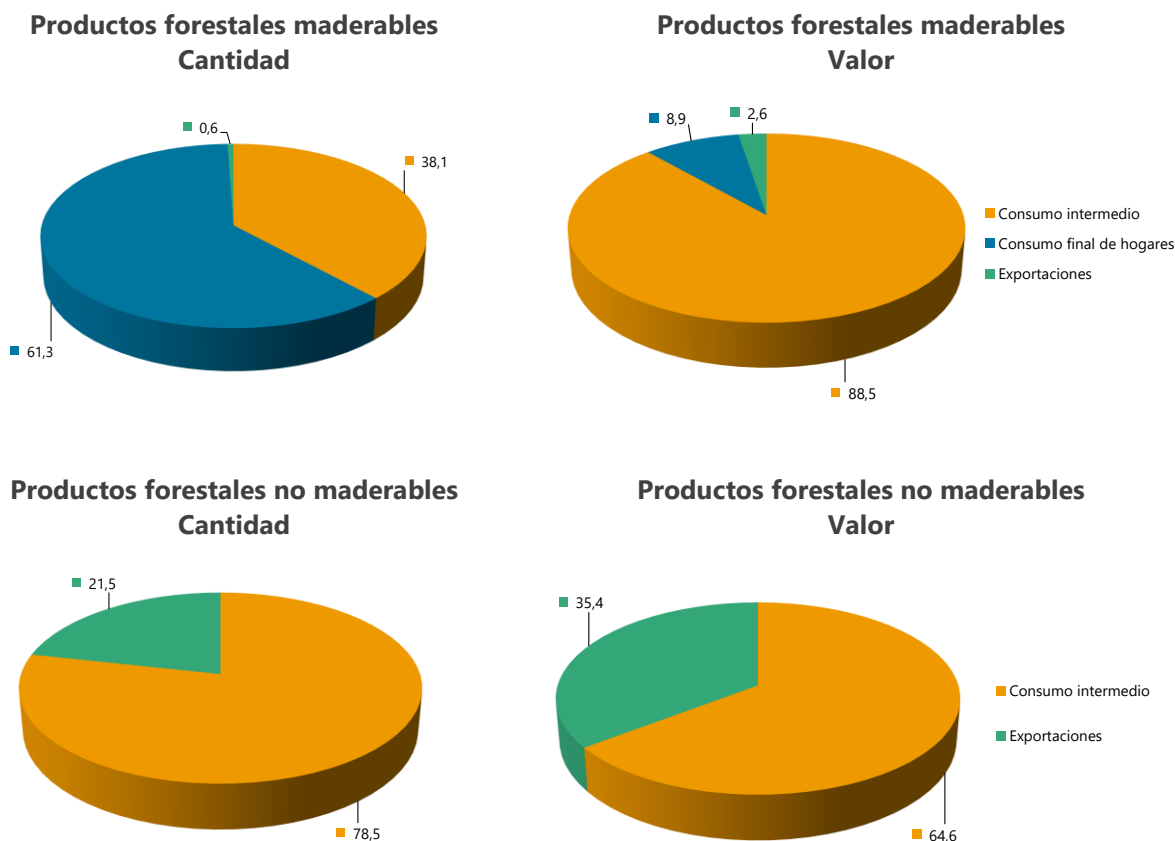
1.2.2 Productos

En 2022^P, al interior del grupo de los productos forestales maderables, el consumo intermedio participó con el 38,1% del total de la utilización en cantidad y 88,5% en valor, en tanto que en los productos forestales no maderables, el consumo intermedio representó el 78,5% y 64,6% en cantidad y en valor, respectivamente (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Participación porcentual de los componentes de la utilización de productos del bosque, maderables y no maderables (%)

Total nacional

2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

Nota: en los cuadros oferta utilización, las exportaciones corresponden a los flujos hacia el resto del mundo

En 2022^P con respecto a 2021^P, el consumo intermedio del total de productos del bosque presentó un crecimiento de 7,3% en cantidad, explicado por el crecimiento de 7,3% en el consumo de productos forestales maderables y de 10,9% en el consumo de productos forestales no maderables. En valor, presentó un crecimiento de 17,1% explicado por los crecimientos de 14,9% en el consumo de productos forestales maderables y de 37,5% en el consumo de productos forestales no maderables (ver tabla 6).

El consumo intermedio de los productos derivados de la transformación de troncos de madera creció 12,9% en cantidades y 28,6% en valor, explicado por los crecimientos de 15,0% y 32,1% en unidades físicas y monetarias de tableros de madera, respectivamente; y de 10,4% en cantidad y 21,3% en valor, de madera aserrada (ver tabla 6).

Tabla 6. Consumo intermedio¹ de productos del bosque y productos derivados de la transformación de troncos de madera (toneladas, millones de pesos y %)

Total nacional

2021^P-2022^P

Productos	Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Millones de pesos ²		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		2021 ^P	2022 ^P	
Total productos del bosque	3.173.706	3.405.206	7,3	2.218.428	2.597.452	17,1
Productos forestales maderables (PFM)	3.138.976	3.366.690	7,3	2.008.275	2.308.448	14,9
Troncos de madera ³	2.803.178	3.016.631	7,6	1.990.340	2.288.861	15,0
Leña ⁴	335.798	350.059	4,2	17.935	19.587	9,2
Productos forestales no maderables (PFNM)	34.730	38.516	10,9	210.153	289.004	37,5
Caucho natural en formas primarias	10.847	11.779	8,6	79.359	109.373	37,8
Látex	15.057	17.106	13,6	94.622	136.435	44,2
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	8.826	9.631	9,1	36.172	43.196	19,4
Total productos derivados de la transformación de troncos de madera	1.346.982	1.520.748	12,9	3.713.182	4.776.692	28,6
Madera aserrada	619.351	683.672	10,4	1.193.603	1.447.757	21,3
Tableros de madera	727.631	837.076	15,0	2.519.579	3.328.935	32,1

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

¹Valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios (ver glosario)

²Millones de pesos a precios corrientes

³Madera en bruto destinada a madera aserrada, tableros de madera, pulpa de madera, otra madera en rollo industrial y madera usada para actividades agrícolas y para construcción

⁴Incluye la cantidad de leña que los hogares recolectan directamente del bosque

Por actividad económica, el consumo intermedio de productos del bosque muestra que en 2022^P los consumos de las industrias manufactureras y de la construcción representaron 80,9% y 17,3%, respectivamente, en cantidades; y 54,3% y 44,2%, respectivamente, en valor. Con respecto a 2021^P, el consumo intermedio de productos del bosque por las industrias manufactureras presentó crecimientos de 9,9% en cantidad y de 25,4% en valor; en tanto que por la construcción presentó decrecimiento de 2,2% en cantidad y crecimiento de 8,6% en valor (ver tabla 7).

Tabla 7. Consumo intermedio de productos del bosque, según actividad económica (toneladas, millones de pesos y %)

Total nacional

2021^P-2022^P

Actividad económica	Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Millones de pesos ¹		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		2021 ^P	2022 ^P	
Total	3.173.706	3.405.206	7,3	2.218.428	2.597.452	17,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	68.020	64.153	-5,7	36.720	38.857	5,8
Industrias manufactureras	2.504.818	2.753.625	9,9	1.125.438	1.411.276	25,4
Construcción	600.846	587.403	-2,2	1.056.179	1.147.206	8,6
Información y comunicaciones	22	25	13,6	91	113	24,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

¹Millones de pesos a precios corrientes

1.2.3 Residuos

En 2022^P, los flujos al ambiente de residuos del bosque, presentaron un crecimiento de 4,6%, al pasar de 2.595.918 toneladas en 2021^P a 2.714.252 toneladas en 2022^P.

Tabla 8. Flujos al ambiente de residuos del bosque (toneladas y %)

Total nacional

2021^P-2022^P

Residuo	Flujos al ambiente Toneladas		Variación (%) 2022 ^P /2021 ^P	Participación (%) 2022 ^P
	2021 ^P	2022 ^P		
Residuos	2.595.918	2.714.252	4,6	100,0
Residuos de recursos naturales - residuos de la tala de recursos madereros naturales	2.442.655	2.547.034	4,3	93,8
Residuos sólidos - residuos de la tala de recursos madereros cultivados	153.263	167.218	9,1	6,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^Pprovisional

2. Indicadores Derivados

2.1 Indicadores de productividad

El incremento de la productividad representa una mejora de la eficiencia en el uso, es decir, que se genera mayor Producto Interno Bruto (PIB) o Valor Agregado (VA), por cada tonelada consumida de insumos naturales o productos del bosque. Los detalles conceptuales y metodológicos de la formulación de cada indicador pueden consultarse en las fichas SDMX² (páginas 37 a 46 de este boletín).

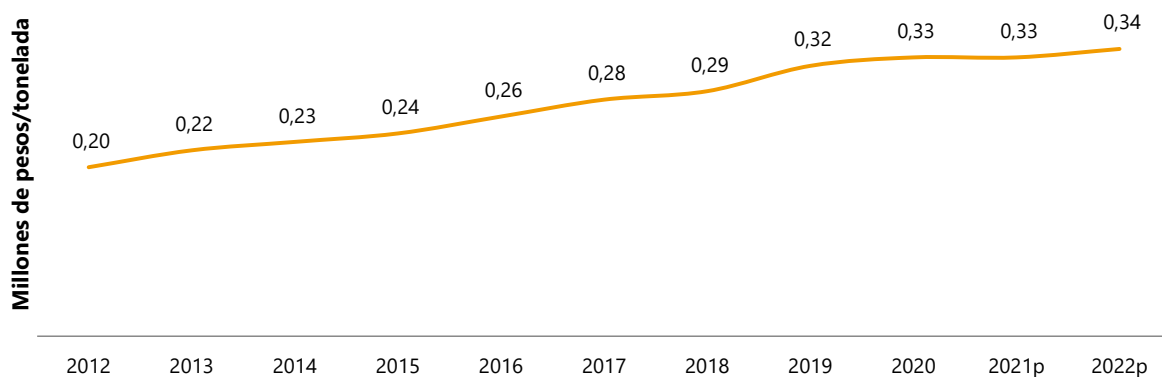
2.1.1 Productividad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica

En 2022^p se generaron 0,34 millones de pesos por cada tonelada consumida de insumos naturales del bosque por la actividad económica silvicultura y extracción de madera (según divisiones CIIU Rev. 4 A.C. 61 agrupaciones). El indicador registró un crecimiento de 3,0% con respecto al año anterior, explicado por el crecimiento de 2,5% en el valor agregado y el crecimiento de 1,2% en el consumo intermedio de insumos naturales del bosque.

Gráfico 3. Productividad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica (Millones de pesos/tonelada)

Total nacional

2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota 1: valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (millones de pesos)

Nota 2: los insumos naturales del bosque son consumidos únicamente por la actividad económica silvicultura y extracción de madera (según divisiones CIIU Rev. 4 A.C. 61 agrupaciones)

² Statistical Data and Metadata eXchange

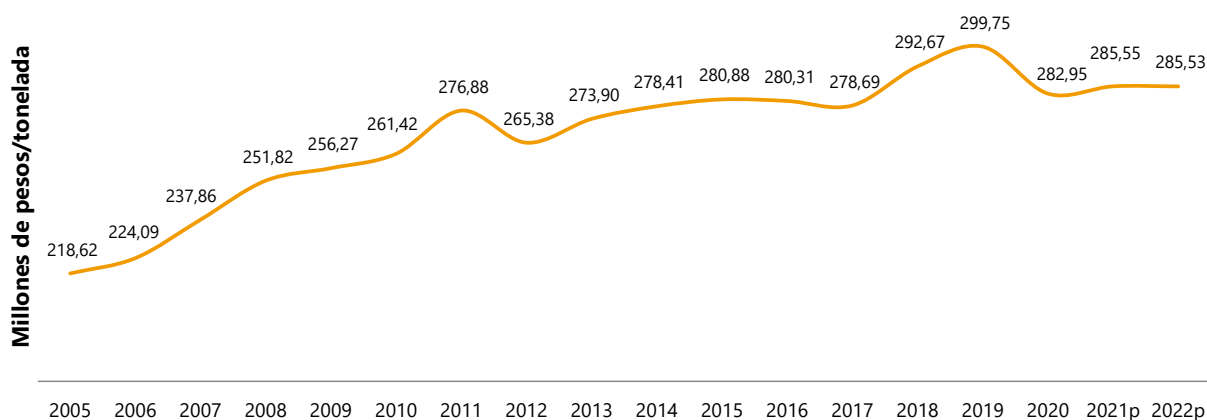
2.1.2 Productividad del uso de los productos del bosque por PIB

En 2022^p se generaron 285,53 millones de pesos por cada tonelada consumida de productos del bosque. El indicador no registró variación con respecto al año anterior, explicado por el crecimiento de 7,3% en el PIB y en el consumo intermedio de productos del bosque.

Gráfico 4. Productividad del uso de productos del bosque por PIB (Millones de pesos/tonelada)

Total nacional

2005-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: PIB en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (millones de pesos)

2.1.3 Productividad del uso de productos del bosque por actividad económica

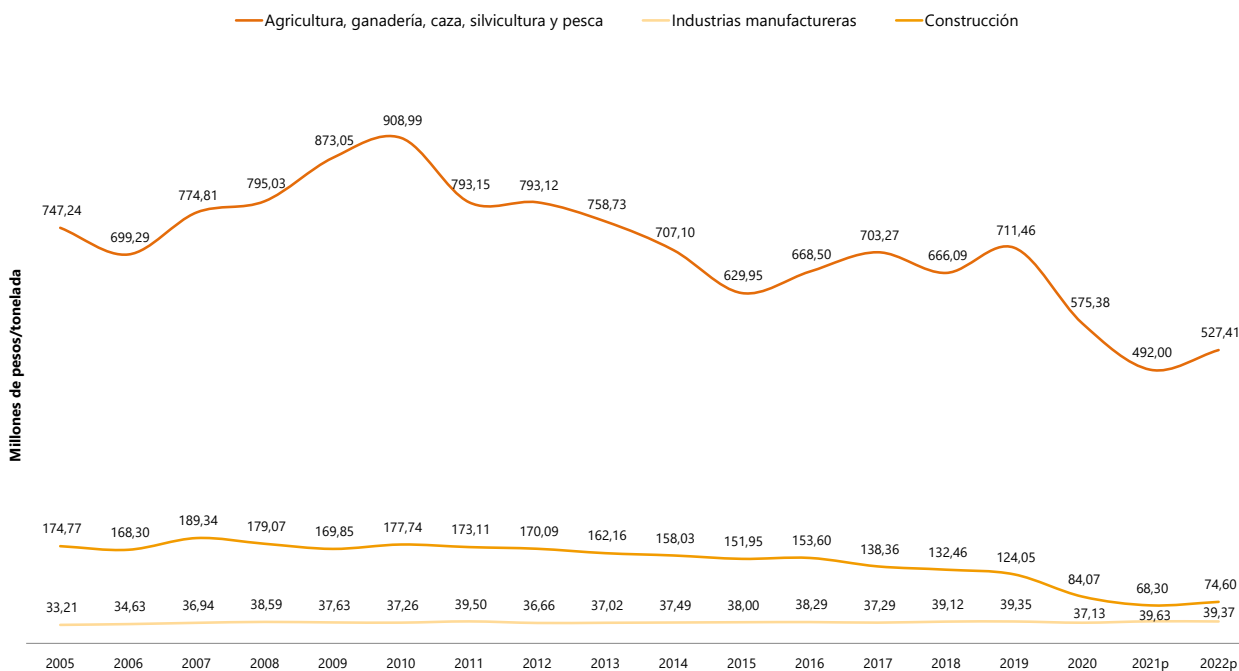
En 2022^p la productividad para la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció 7,2%, explicada por el crecimiento de 1,1% en el valor agregado y el decrecimiento de 5,7% en el consumo de productos del bosque (64.153 toneladas en 2022^p). La productividad para la construcción creció 9,2% explicada por el crecimiento de 6,8% en el valor agregado y el decrecimiento de 2,2% en el consumo intermedio de productos del bosque (587.403 toneladas en 2022^p) (ver gráfico 5).

La productividad para industrias manufactureras decreció 0,7%, explicada por el crecimiento de 9,2% en el valor agregado y de 9,9% en el consumo intermedio de productos del bosque (2.753.625 toneladas en 2022^p) (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Productividad del uso de productos del bosque por actividad económica (Millones de pesos/tonelada)

Total nacional

2005-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota 1: para el cálculo de la productividad por actividad económica, al interior de cada una, se tiene en cuenta únicamente el valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C. que registran consumo de productos del bosque

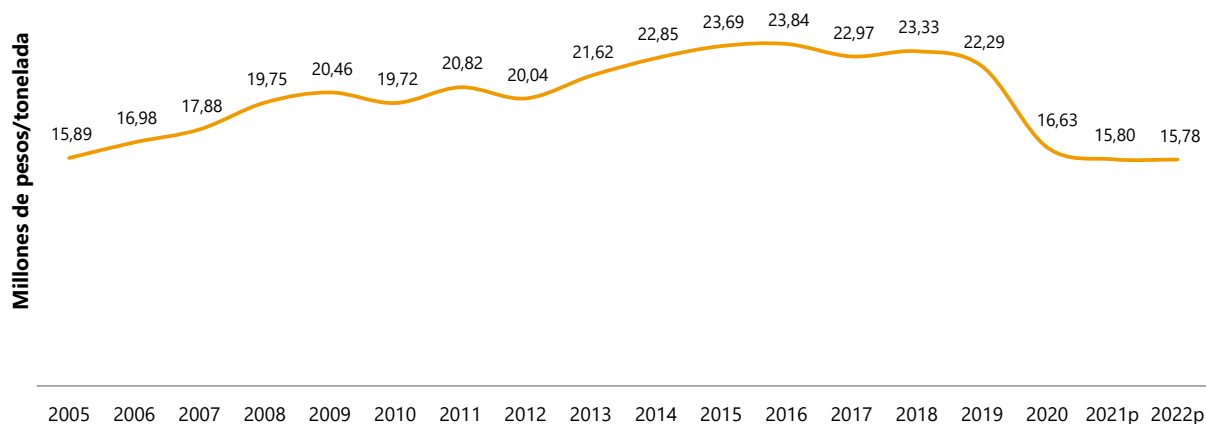
Nota 2: por efectos de la visualización, únicamente se presentan las actividades económicas con valores de productividad menores a 1; no obstante, los resultados para todas las actividades económicas pueden ser consultados en los anexos estadísticos

2.1.4 Productividad del uso de los productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo³

En 2022^p las actividades económicas intensivas en consumo generaron 15,78 millones de pesos por cada tonelada consumida de productos del bosque, con un decrecimiento de 0,1% respecto a 2021^p. Este comportamiento se explica por el crecimiento de 7,3% en el valor agregado y de 7,4% en el consumo de productos del bosque.

Gráfico 6. Productividad del uso de productos del bosque por actividades intensivas en consumo (Millones de pesos/tonelada)

**Total nacional
2005-2022^p**



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (millones de pesos)

³ Para el cálculo del indicador se toman como referencia el valor agregado y el consumo intermedio de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente. A partir de lo anterior, las actividades que hacen parte del cálculo del indicador según las 61 agrupaciones de cuentas nacionales base 2015 corresponden a: 030, 031 "Elaboración de azúcar y elaboración de panela", 040 "Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería", 041 "Fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón", 067 "Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales", 068 "Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil" y 069 "Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)".

2.1.5 Desacoplamiento en el uso de los recursos – productos del bosque⁴

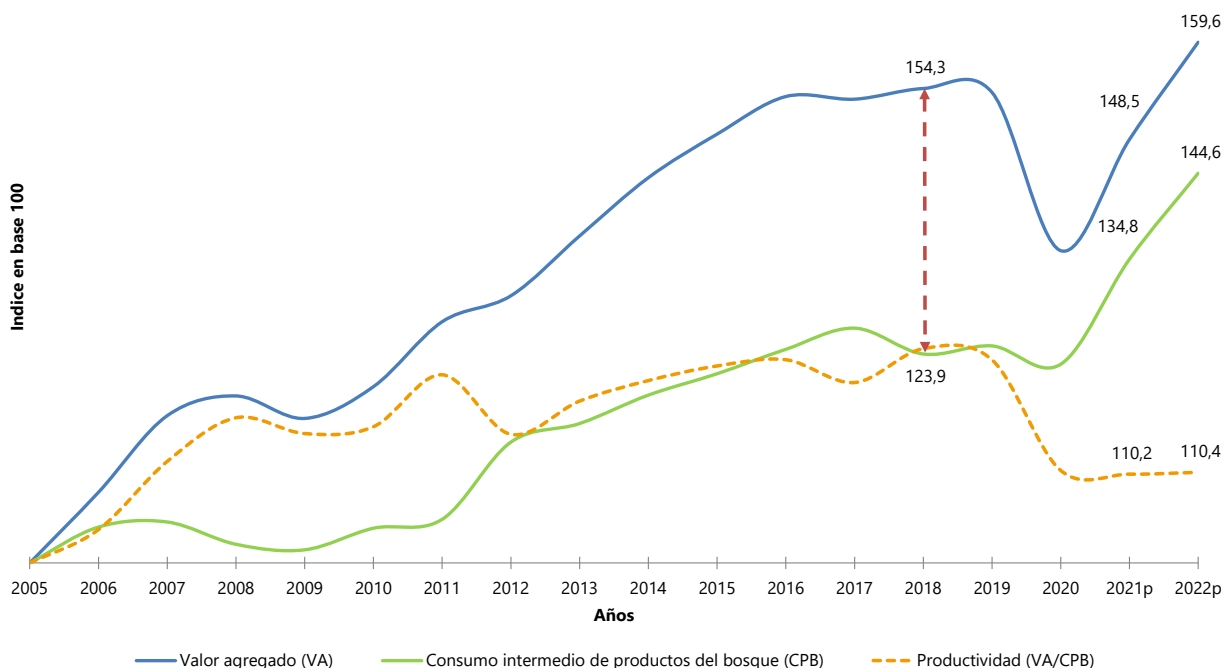
Los resultados del indicador muestran tendencia al desacoplamiento del uso de recursos. En 2022^p el consumo de recursos y el valor agregado crecieron 7,3% y 7,5%, respectivamente; lo que representó un incremento en la eficiencia del uso de recursos, evidenciada en el crecimiento de 0,2% en la productividad (ver gráfico 7).

En 2018, punto marcado con la flecha roja, se observa la mayor divergencia entre el consumo de recursos y el valor agregado, que puede interpretarse igualmente como el punto con el nivel más alto de productividad (71,66 millones de pesos/tonelada). Este comportamiento es explicado por un decrecimiento de 2,3% en el consumo de recursos, frente a un crecimiento de 0,8% en el valor agregado, con respecto al año 2017 (ver gráfico 7).

⁴ El indicador de desacoplamiento en el uso de los recursos – productos del bosque, relaciona el valor agregado bruto total en miles de millones de pesos, con el consumo intermedio de productos del bosque, expresado en toneladas. El indicador se expresa como índice para cada una de las variables (valor agregado y consumo intermedio) y para la productividad.

Gráfico 7. Desacoplamiento en el uso de los recursos – productos del bosque (Índices en base 100=2005)

Total nacional
2005-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: VA en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (millones de pesos). Se excluye el valor agregado de las actividades que no registran consumo de productos del bosque según los cuadros oferta utilización de la cuenta ambiental y económica de flujos del bosque

2.2 Indicadores de intensidad

La disminución de la intensidad representa mayor eficiencia, entendida como la reducción en la cantidad requerida de insumos naturales o productos del bosque por cada unidad de PIB o valor agregado generada, (según sea el caso). Los detalles conceptuales y metodológicos de la formulación de cada indicador pueden consultarse en las fichas SDMX⁵ (páginas 47 a 54 de este boletín).

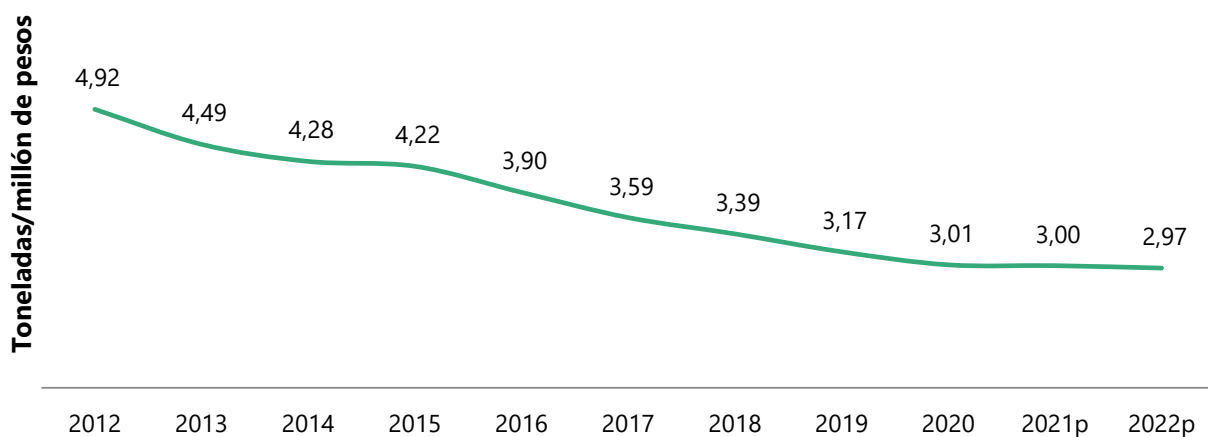
⁵ Statistical Data and Metadata eXchange

2.2.1 Intensidad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica

En 2022^p se consumieron 2,97 toneladas de insumos naturales del bosque por cada millón de pesos de valor agregado generado por la actividad económica silvicultura y extracción de madera (según divisiones CIIU Rev. 4 A.C. 61 agrupaciones). Con respecto al año anterior, el indicador presentó un decrecimiento de 1,0%, explicado por los crecimientos de 1,2% y 2,5% en el consumo intermedio de insumos naturales y el valor agregado, respectivamente.

Gráfico 8. Intensidad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica (Toneladas/millón de pesos)

Total nacional
2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

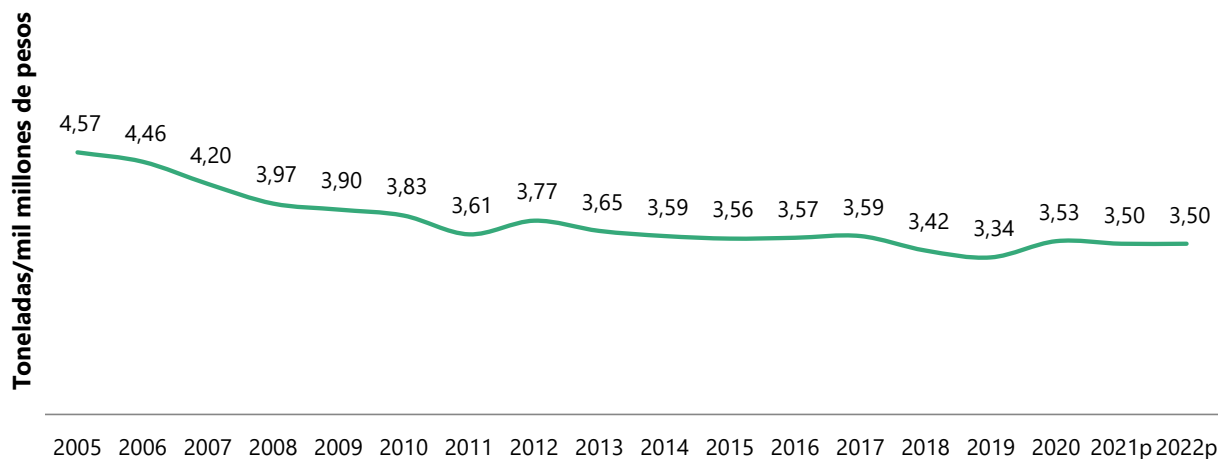
Nota 1: valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (millones de pesos)

Nota 2: los insumos naturales del bosque son consumidos únicamente por la actividad económica silvicultura y extracción de madera (según divisiones CIIU Rev. 4 A.C. 61 agrupaciones)

2.2.2 Intensidad del uso de los productos del bosque por PIB

En 2022^p se consumieron 3,50 toneladas de productos del bosque por cada mil millones de pesos de PIB generado (ver gráfico 9). Con respecto al año anterior, el indicador no presentó variación, explicado por el crecimiento de 7,3% en el consumo de productos del bosque y en el PIB.

Gráfico 9. Intensidad del uso de productos del bosque por PIB (Toneladas/mil millones de pesos)
Total nacional
2005-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: PIB series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (mil millones de pesos)

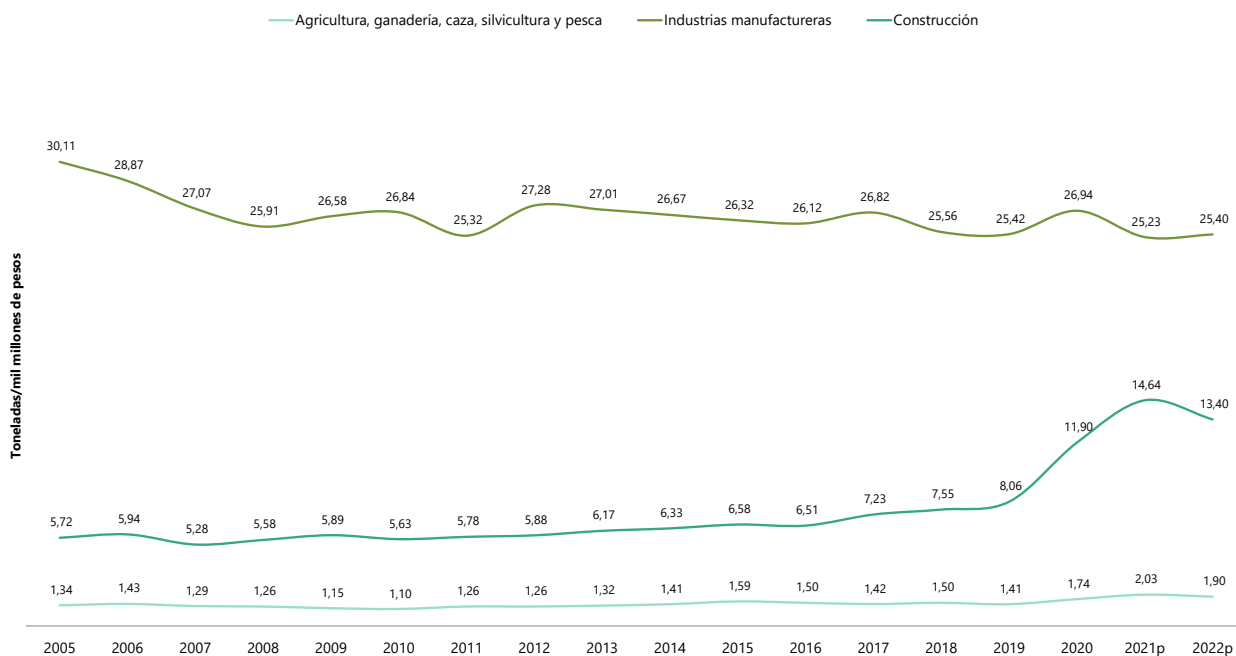
2.2.3 Intensidad del uso de productos del bosque por actividad económica

En 2022^p la intensidad del uso de productos del bosque para la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decreció en 6,4%, explicada por el decrecimiento de 5,7% en el consumo intermedio de productos del bosque (64.153 toneladas en 2022^p) y el crecimiento de 1,1% en el valor agregado. La intensidad para las industrias manufactureras creció 0,7% en 2022^p; explicada por los crecimientos de 9,9% en el consumo (2.753.625 toneladas en 2022^p) y de 9,2% en el valor agregado. La intensidad para la construcción decreció 8,5%, explicada por el decrecimiento de 2,2% en el consumo intermedio de productos del bosque (587.403 toneladas en 2022^p) y el crecimiento de 6,8% en el valor agregado (ver gráfico 10).

Gráfico 10. Intensidad del uso de productos del bosque por actividad económica (Toneladas/mil millones de pesos)

Total nacional

2005–2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota 1: para el cálculo de la intensidad por actividad económica, al interior de cada una, se tienen en cuenta únicamente el valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C. que registran consumo de productos del bosque

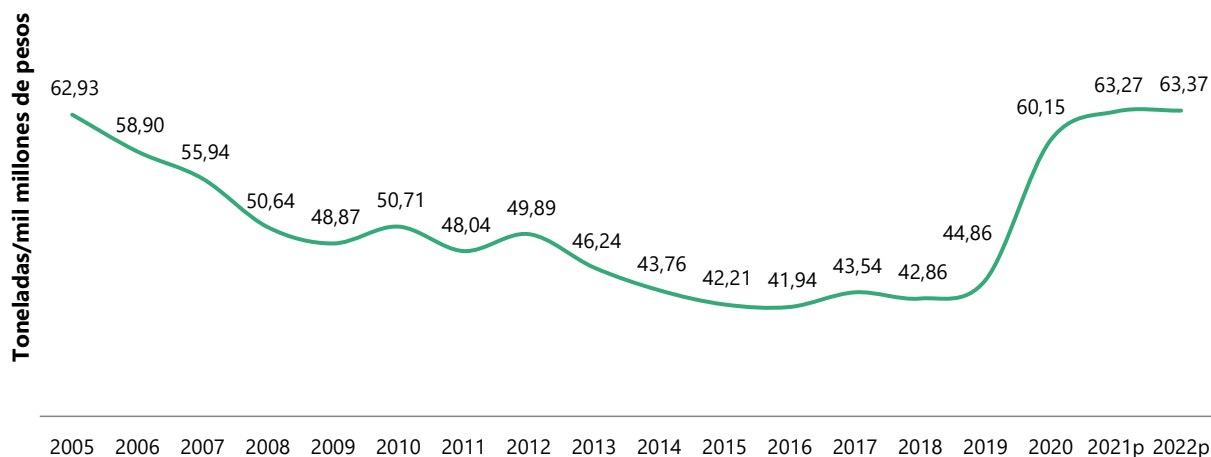
Nota 2: por efectos de la visualización, únicamente se presentan las actividades económicas con valores de intensidad mayor a 1; no obstante, los resultados para todas las actividades económicas pueden ser consultados en los anexos estadísticos

2.2.4 Intensidad del uso de los productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo⁶

En 2022^p, las actividades económicas intensivas en consumo requirieron 63,37 toneladas de productos del bosque por cada mil millones de pesos de valor agregado generado. El indicador registró un crecimiento de 0,2% con respecto al año anterior, explicado por los crecimientos de 7,4% en el consumo de productos del bosque y de 7,3% en el valor agregado.

Gráfico 11. Intensidad del uso de productos del bosque por actividades intensivas en consumo (Toneladas/mil millones de pesos)

**Total nacional
2005-2022^p**



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: valor agregado en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (mil millones de pesos)

⁶ Para el cálculo del indicador se toman como referencia el valor agregado y el consumo intermedio de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente. A partir de lo anterior, las actividades que hacen parte del cálculo del indicador según las 61 agrupaciones de cuentas nacionales base 2015 corresponden a: 030, 031 "Elaboración de azúcar y elaboración de panela", 040 "Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería", 041 "Fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón", 067 "Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales", 068 "Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil" y 069 "Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)".

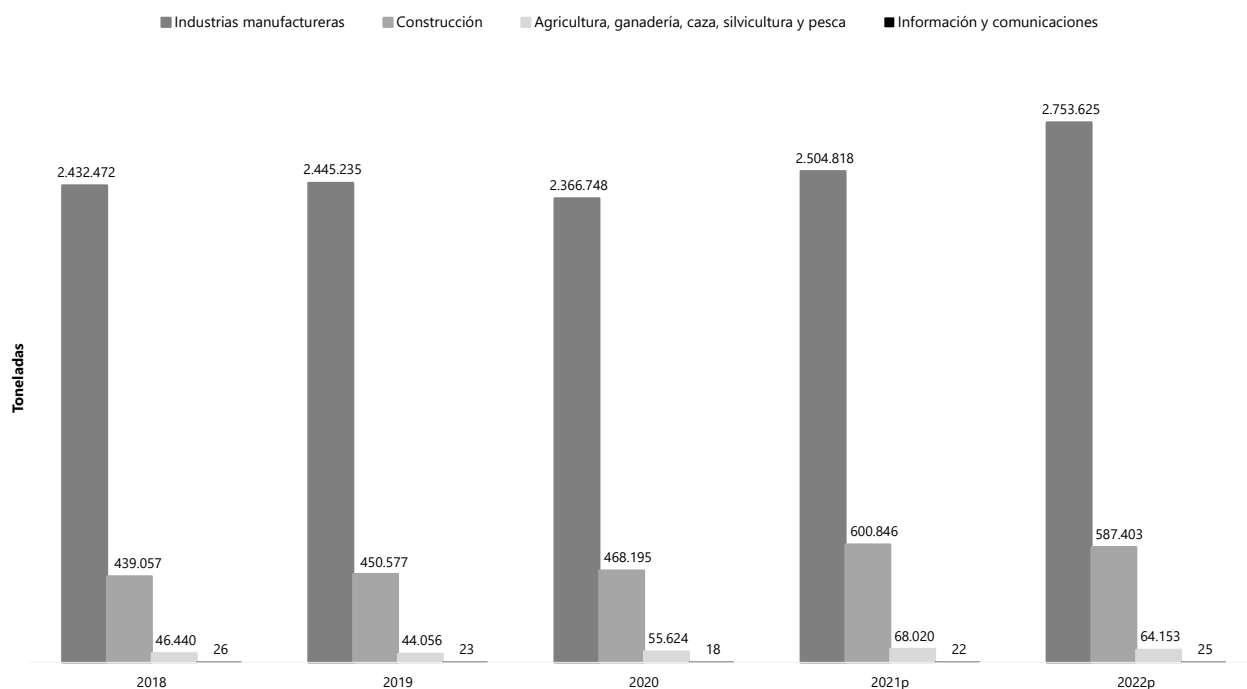
2.3 Indicadores de consumo

Los detalles conceptuales y metodológicos de la formulación de cada indicador pueden consultarse en las fichas SDMX⁷ (páginas 55 a 63 de este boletín).

2.3.1 Consumo intermedio de productos del bosque por actividad económica

En 2022^p, el consumo intermedio de productos del bosque por las actividades económicas fue de 3.405.206 toneladas. Las industrias manufactureras fueron la actividad económica que presentó mayor consumo con 2.753.625 toneladas, seguida de construcción con 587.403 toneladas. La agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, por su parte consumió 64.153 toneladas.

Gráfico 12. Consumo intermedio de productos del bosque por actividad económica (Toneladas)
Total nacional
2018-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: por efectos de la visualización, únicamente se presentan los resultados de los últimos 5 años; no obstante, la serie disponible (2005-2022^p) puede ser consultada en los anexos estadísticos

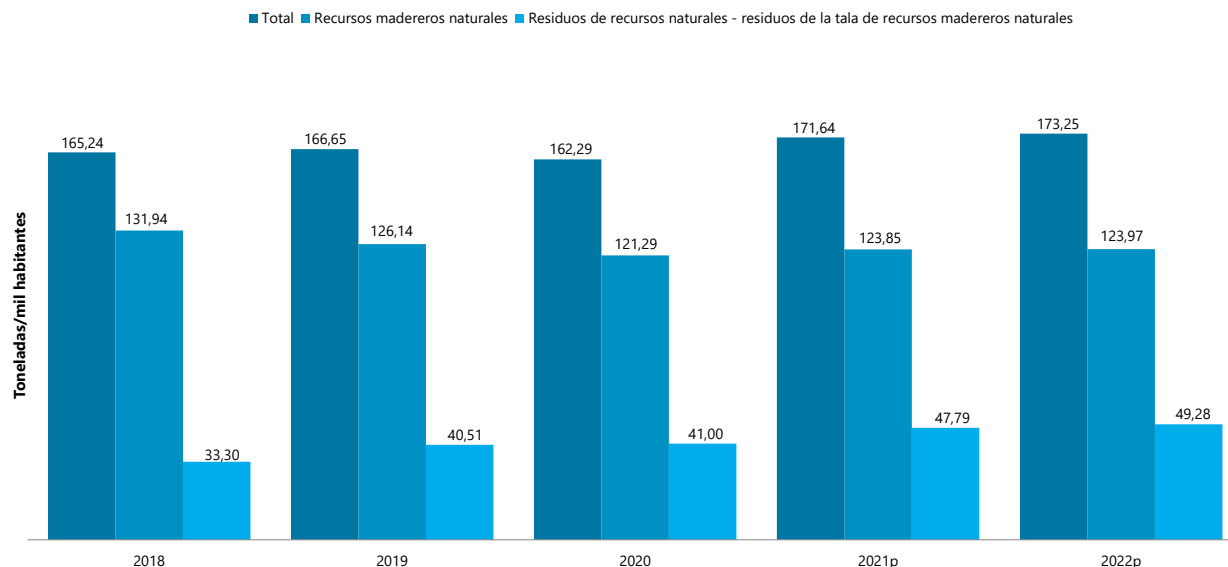
⁷ Statistical Data and Metadata eXchange

2.3.2 Consumo per cápita de insumos naturales del bosque

En 2022^p, por cada mil habitantes se consumieron 173,25 toneladas de insumos naturales del bosque, dentro de las cuales 123,97 toneladas correspondieron a recursos madereros naturales y 49,28 toneladas a residuos de recursos naturales. La variación del consumo per cápita en 2022^p fue de 0,9% para el total de insumos naturales del bosque, de 0,1% para recursos madereros naturales y de 3,1% para residuos de recursos naturales.

Gráfico 13. Consumo per cápita de insumos naturales del bosque (Toneladas/mil habitantes)

Total nacional
2018-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

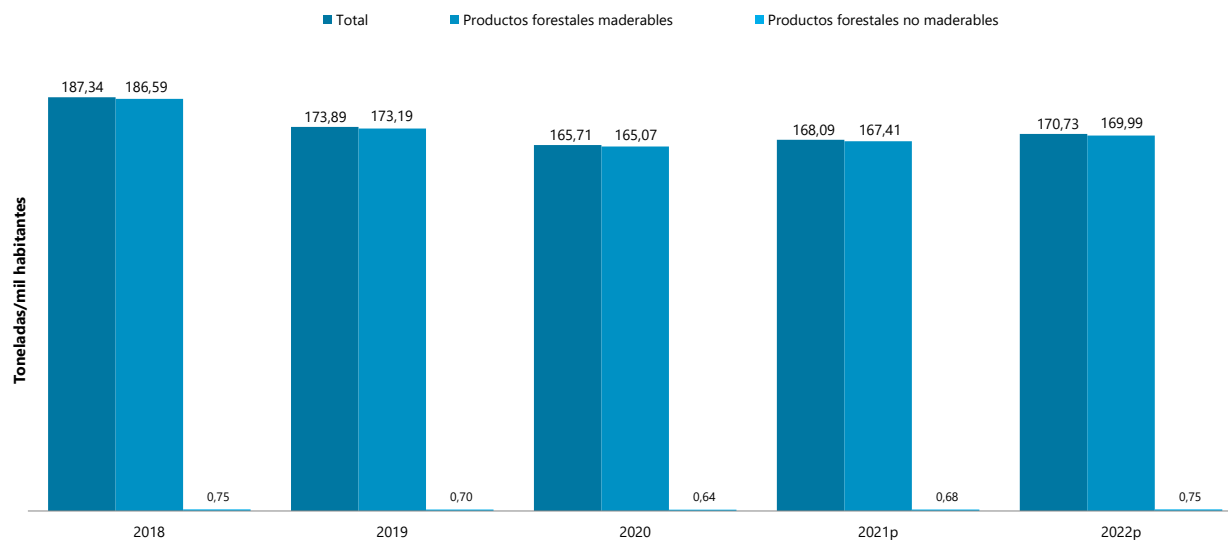
^pprovisional

Nota: por efectos de la visualización, únicamente se presentan los resultados de los últimos 5 años; no obstante, la serie disponible (2012-2022^p) puede ser consultada en los anexos estadísticos

2.3.3 Consumo per cápita de productos del bosque

En 2022^p, por cada mil habitantes se consumieron 170,73 toneladas de productos del bosque, dentro de las cuales 169,99 toneladas correspondieron a productos forestales maderables y 0,75 toneladas a productos forestales no maderables (ver gráfico 14). La variación del consumo per cápita en 2022^p fue de 1,6% para el total de productos del bosque, de 1,5% para productos forestales maderables; y de 10,3% para productos forestales no maderables.

Gráfico 14. Consumo per cápita de productos del bosque (Toneladas/mil habitantes)
Total nacional
2018-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: por efectos de la visualización, únicamente se presentan los resultados de los últimos 5 años; no obstante, la serie disponible (2005-2022^p) puede ser consultada en los anexos estadísticos

2.3.4 Consumo per cápita de leña

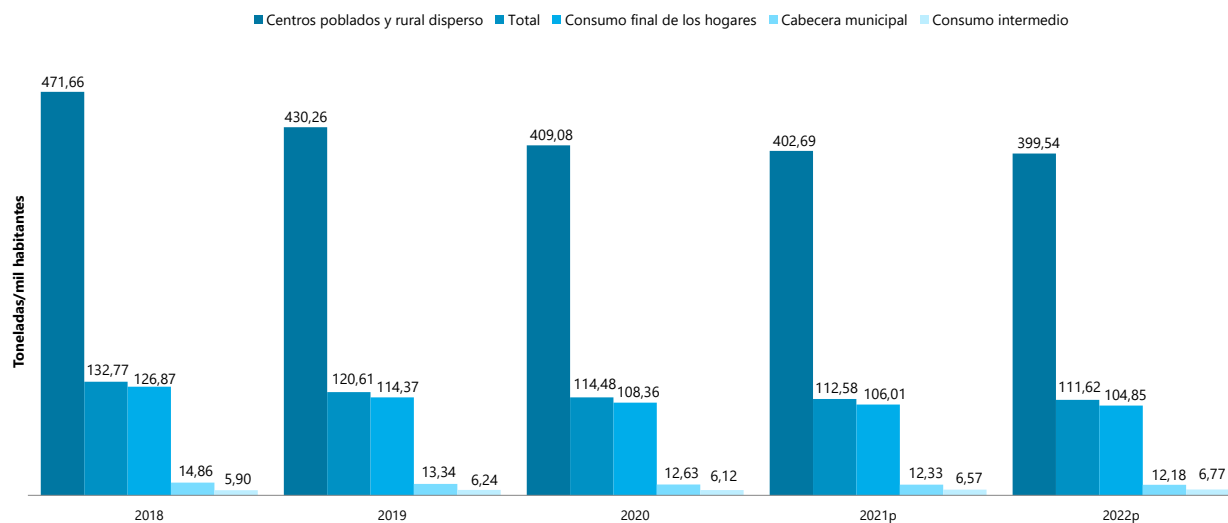
En 2022^p por cada mil habitantes se consumieron 111,62 toneladas de leña, dentro de los cuales 104,85 toneladas/1.000 habitantes correspondieron al consumo final de los hogares y 6,77 toneladas/1.000 habitantes correspondieron al consumo intermedio de las actividades económicas (ver gráfico 15). La variación del consumo per cápita en 2022^p fue de -0,9% para el total, -1,1% para el consumo final de los hogares, y 3,0% para el consumo intermedio.

La desagregación del consumo final de los hogares por área muestra que en 2022^p se consumieron 399,54 y 12,18 toneladas de leña por cada mil habitantes en los centros poblados y rural disperso y en la cabecera municipal, respectivamente (ver gráfico 15). La variación del consumo entre 2021^p y 2022^p correspondió a -0,8% para centros poblados y rural disperso y -1,2% para cabecera municipal.

Gráfico 15. Consumo per cápita de leña (Toneladas/mil habitantes)

Total nacional

2018-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: por efectos de la visualización, únicamente se presentan los resultados de los últimos 5 años; no obstante, la serie disponible (2005-2022^p) puede ser consultada en los anexos estadísticos

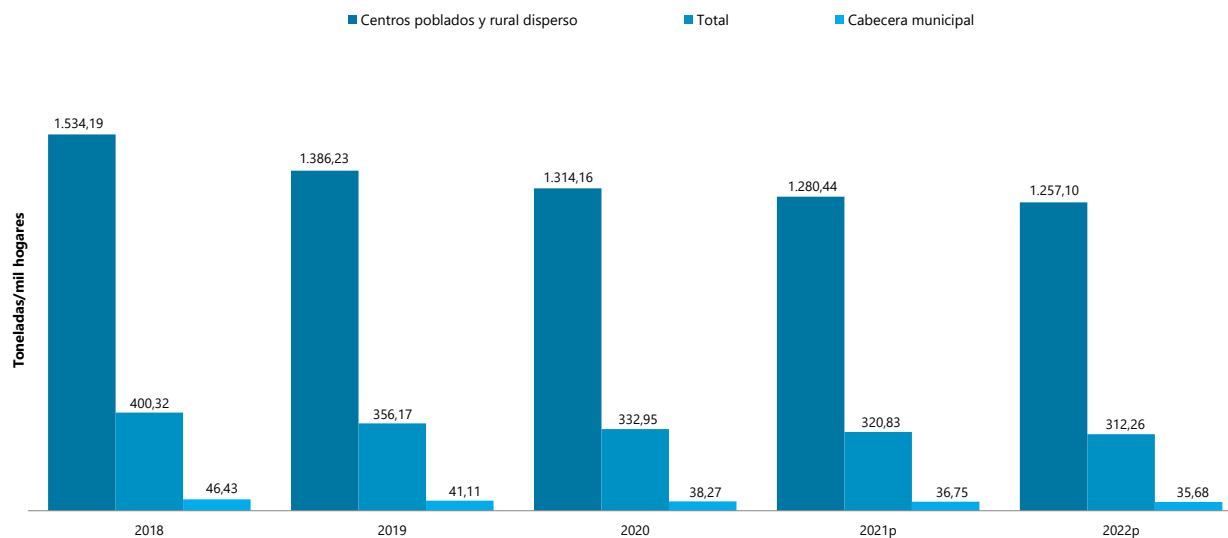
2.3.5 Consumo de leña por hogar

En 2022^p por cada mil hogares se consumieron 312,26 toneladas de leña. Los hogares de centros poblados y rural disperso consumieron 1.257,10 toneladas y los hogares de cabecera municipal 35,68 toneladas (ver gráfico 16). La variación del consumo entre 2021^p y 2022^p fue -2,7% para el total, -1,8% para los centros poblados y rural disperso, y -2,9% para la cabecera municipal.

Gráfico 16. Consumo de leña por hogar (Toneladas/mil hogares)

Total nacional

2018-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB)

^pprovisional

Nota: por efectos de la visualización, únicamente se presentan los resultados de los últimos 5 años; no obstante, la serie disponible (2005-2022^p) puede ser consultada en los anexos estadísticos

Ficha Metodológica

Nombre de la operación estadística y sigla

Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque (CAE-FB).

Entidad responsable

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Tipo de operación estadística

Derivada

Antecedentes

En Colombia, la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) inició en abril de 1992 con la creación del Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA), el cual se encuentra integrado por las autoridades de las instituciones responsables de formular la política económica, asignar y controlar el gasto público, manejar los recursos naturales y preparar las cuentas del ingreso nacional. Así mismo, el CICA se conforma por los representantes del sector privado, Organizaciones no Gubernamentales e instituciones académicas (OAS, 1992). En este sentido, el objetivo del comité consistió en coordinar y facilitar acciones que contribuyeran a la investigación, la definición y la consolidación de metodologías y procedimientos que aseguraran la disponibilidad de información ambiental y que identificaran las relaciones entre la economía y el medio ambiente. Para su desarrollo, el CICA contó con aporte de capital semilla (COL 91/025) por parte del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Posteriormente, el CICA administró el programa de Cuentas Ambientales para Colombia (COL 96/025) enfocado en el propósito de avanzar en la investigación de la valoración del patrimonio natural, los impactos de la actividad humana sobre el medio ambiente; y en el estudio de los sistemas de cuentas económico-ambientales Integradas.

Ahora bien, como consecuencia de la finalización del proyecto piloto de contabilidad económico ambiental integrada para Colombia (COLSCEA), el DANE continuó con la implementación de la Cuenta Satélite Ambiental (CSA) y estableció su elaboración como parte de las funciones de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), conforme a lo dispuesto en el Decreto 262 de 2004.

De este modo y específicamente para el caso de la CAE-FB, entre 2009 y 2011 se tomó como referente el Marco Europeo Integrado de las Cuentas Económico Ambientales del Bosque (IEEAF 2002, por su sigla en inglés) y los manuales de Contabilidad Económica Ambiental Integrada (SCAEI 1993 y 2003), para el avance del diseño conceptual y metodológico. Esta actividad permitió en 2012 entregar al público el primer ejercicio de medición provisional para la serie 2000–2010. Posteriormente y producto de la adopción del SCAE 2012 como estándar estadístico internacional, se realizó la actualización de los cuadros de salida de la cuenta y se publicaron anualmente los

resultados, en el marco de la base 2005 de las cuentas nacionales, para el periodo comprendido entre 2012 y 2017; y en el marco de la base 2015 de las cuentas nacionales para las publicaciones posteriores a 2018.

Finalmente, los últimos avances de la cuenta incorporan la ampliación del alcance de la medición, en respuesta a las necesidades de información identificadas y confirmadas con los usuarios. Los resultados recientes adicionan a la medición de los productos, los avances en la medición de los insumos naturales y los residuos asociados a los bosques. Para finalizar se resalta que para la CAE-FB se publican resultados anualmente desde 2012 hasta la fecha.

Objetivo general

Medir anualmente bajo el marco conceptual del SCAE, los flujos de insumos naturales (del ambiente a la economía), de productos (dentro de la economía), y de residuos (de la economía al ambiente), asociados a los bosques, a nivel nacional.

Objetivos específicos

- Elaborar balances oferta utilización en unidades físicas para los insumos naturales, productos y residuos de la CAE-FB.
- Elaborar cuadros oferta utilización en unidades físicas para los insumos naturales, los productos y los residuos de la CAE-FB.
- Elaborar cuadros oferta utilización en unidades físicas y monetarias para los productos de la CAE-FB.
- Calcular indicadores derivados de la contabilidad ambiental y económica del bosque.

Alcance temático

Las cuentas satélites son una extensión del Sistema de Cuentas Nacionales y comparten sus conceptos, definiciones y clasificaciones, de igual forma permiten ampliar la capacidad analítica a un área de interés específico.

El alcance de la CAE-FB incluye la medición a nivel nacional de los flujos de insumos naturales, productos y residuos asociados a los bosques, es así como se identifican, calculan y describen los siguientes fenómenos a partir de la medición de las variables que componen la oferta y la utilización:

- Dos flujos del ambiente a la economía (insumos naturales) en unidades físicas, correspondientes a los recursos madereros naturales y los residuos de la tala de recursos madereros naturales. Se hace necesario aclarar que, en el marco de la contabilidad de bosques, los insumos de recursos naturales incluyen los recursos madereros (troncos de madera y leña) y otros recursos biológicos (productos forestales no maderables) obtenidos como resultado del aprovechamiento de coberturas naturales; sin embargo, dada la disponibilidad de información, el alcance actual de la medición incluye únicamente los recursos madereros.

- Cinco flujos dentro de la economía (productos) en unidades físicas y monetarias correspondientes a troncos de madera, leña, látex, caucho natural en formas primarias y productos forestales diferentes a la madera y dos productos derivados de la transformación de troncos de madera, los cuales consisten en madera aserrada y tableros de madera.
- Dos flujos de la economía al ambiente (residuos) en unidades físicas correspondientes a los residuos de la tala de recursos madereros cultivados y los residuos de la tala de recursos madereros naturales.

Conceptos básicos

Ver glosario

Variables

- Flujo de insumos naturales
 - Flujos procedentes del ambiente
 - Consumo intermedio
 - Uso de insumos naturales
- Flujo de productos
 - Producción
 - Importaciones
 - Consumo intermedio
 - Consumo final de los hogares
 - Consumo final del gobierno
 - Variación de existencias
 - Exportaciones
- Flujo de residuos
 - Generación en actividades económicas
 - Flujos hacia el ambiente

Indicadores

- Indicadores de productividad
 - Productividad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica
 - Productividad del uso de productos del bosque por PIB
 - Productividad del uso de productos del bosque por actividad económica
 - Productividad del uso de productos del bosque por actividades intensivas en consumo
 - Desacoplamiento en el uso de los recursos – productos del bosque
- Indicadores de intensidad
 - Intensidad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica
 - Intensidad del uso de productos del bosque por PIB

- Intensidad del uso de productos del bosque por actividad económica
- Intensidad del uso de productos del bosque por actividades intensivas en consumo

- Indicadores de consumo

- Consumo intermedio de productos del bosque por actividad económica
- Consumo per cápita de insumos naturales del bosque
- Consumo per cápita de productos del bosque
- Consumo per cápita de leña
- Consumo de leña por hogar

Estándares estadísticos empleados

- Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 (Eurostat, FMI, UN, OCDE & BM, 2008).
- Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central (SCAE-MC) (ONU, UE, FAO, FMI, OCDE & BM, 2016).
- Clasificación de insumos naturales del SCAE (ONU, UE, FAO, FMI, OCDE & BM, 2016).
- Clasificación Central de Productos CPC vers. 2.0 A.C. (DANE, 2013).
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4 A.C. (DANE, 2012).
- Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas nacionales base 2015 (DANE, 2020).
- Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas nacionales base 2015 (DANE, 2020).

De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas, no existe una clasificación única de residuos debido a que no se dispone de un criterio preciso que permita resolver problemas de doble contabilidad y por lo tanto diversos grupos de residuos se superponen.

Universo de estudio

Unidades institucionales del territorio nacional.

Población objetivo

Unidades institucionales que ofertan y utilizan insumos naturales, productos y residuos, asociados a los bosques.

Unidades estadísticas

- Unidad de observación: unidades institucionales que ofertan y utilizan insumos naturales, productos y residuos, asociados a los bosques.
- Unidad de muestreo: no aplica
- Unidad de análisis:
 - Insumos naturales
Extracción usada en la producción: recursos madereros naturales
Residuos de recursos naturales: residuos de la tala de recursos madereros naturales

- Productos del bosque
 - Productos forestales maderables: troncos de madera y leña
 - Productos forestales no maderables: látex, caucho natural en formas primarias y productos forestales diferentes a la madera
- Productos derivados de la transformación de troncos de madera
 - Madera aserrada
 - Tableros de madera
- Residuos
 - Residuos de recursos naturales: residuos de la tala de recursos madereros naturales
 - Residuos sólidos: residuos de la tala de recursos madereros cultivados

Fuentes de datos

Fuente	Información
Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	- Resultados de las cuentas nacionales anuales de bienes y servicios– balances oferta utilización por producto y agregados macroeconómicos - Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - Índice de precios al productor (IPP) - Proyecciones y retroproyecciones de población por área - Proyecciones y retroproyecciones de población nacional - Proyecciones de hogares a nivel departamental - Comercio internacional (declaración de importaciones y exportaciones por producto)
Asociación Nacional de Industriales de Colombia (ANDI)	Producción de pulpa de madera en toneladas del informe estadístico anual
Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)	Consumo final residencial de leña en toneladas del balance energético colombiano (BECO)
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)	Madera movilizada de plantaciones forestales del boletín estadístico forestal
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)*	Madera otorgada, movilizada y decomisada del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF)

*Estadística de contraste

Fuente: elaboración propia

Tamaño de muestra (si aplica)

No aplica.

Diseño muestral (si aplica)

No aplica.

Precisión de los resultados (si aplica)

No aplica.

Mantenimiento y rotación de la muestra (si aplica)

No aplica.

Cobertura geográfica

Total nacional

Periodo de referencia

Anual

Periodo de recolección/acopio y frecuencia

Anual

Método de recolección o acopio

El acopio de los datos para la CAE-FB se realiza mediante la descarga directa de la página web de las entidades. Para algunas fuentes, la información se obtiene a través de solicitud por correo electrónico.

Adicionalmente, la información disponible al interior de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), se obtiene a través de la carpeta dispuesta para el uso compartido de los grupos internos de trabajo y del módulo informático "Sistema de Cuentas Nacionales Anuales_Nueva Base (SCNA_NB)".

Desagregación geográfica y temática

- Desagregación geográfica. Total nacional

- Desagregación temática.

- Actividades económicas

- Insumos naturales

Extracción usada en la producción: recursos madereros naturales.

Residuos de recursos naturales: residuos de la tala de recursos madereros naturales.

- Productos del bosque

Productos forestales maderables: troncos de madera y leña.

Productos forestales no maderables: látex, caucho natural en formas primarias y productos forestales diferentes a la madera.

- Productos derivados de la transformación de troncos de madera
 - Madera aserrada.
 - Tableros de madera.
- Residuos
 - Residuos de recursos naturales: residuos de la tala de recursos madereros naturales.
 - Residuos sólidos: residuos de la tala de recursos madereros cultivados.

Periodo y frecuencia disponible de los resultados

Anual.

- Flujo de productos 2005–2022 provisional.
- Flujo de insumos naturales y residuos 2012– 2022 provisional.

Microdatos anonimizados.

No aplica

Medios de difusión y acceso

Boletín técnico y anexos estadísticos con cuadros de salida

Página Web a través de la URL: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/ambientales/cuenta-satelite-ambiental-csa# cuenta-ambiental-y-economica-de-flujos-del-bosque-cae-fb>

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.

Fuente: Comunidad Andina. (2007). Versión única en español de las notas explicativas del sistema armonizado (VUENESA).

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.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) (2005). Observatorio Agrocadenas Colombia, Documento de trabajo No 95, Características y Estructura del Sector Forestal-Madera-Muebles en Colombia.

Consumo final efectivo del gobierno general: valor de los servicios de consumo colectivos prestados por el gobierno general a la comunidad o a grandes sectores de la misma.

Fuente: Comisión de las Comunidades Europeas (Eurostat), Fondo monetario Internacional (FMI), Naciones Unidas (UN), Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), & Banco Mundial (BM). (2009). Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párr. 9.117.

Consumo final efectivo de los hogares: bienes o servicios de consumo adquiridos por los hogares individuales. El valor del consumo final efectivo de los hogares está dado por la suma de los tres componentes siguientes: a. El valor de los gastos de los hogares en bienes y servicios de consumo, incluidos los gastos en bienes y servicios no de mercado vendidos a precios económicamente no significativos. b. El valor de los gastos realizados por las unidades del gobierno en bienes o servicios de consumo individual suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie. c. El valor de los gastos realizados por las Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) en bienes o servicios de consumo individual suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en Eurostat, FMI, UN, OCDE & BM, 2008, párr. 9.81.

Consumo intermedio: representa el valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios. Contexto: es el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en el proceso de producción, excluyendo

activos fijos cuyo consumo es registrado como consumo de capital fijo; los bienes o servicios pueden ser tanto transformados como usados por el proceso de producción.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en Eurostat, FMI, UN, OCDE & BM, 1993.

Exportación de bienes: es la salida de mercancías que consiste en las ventas, trueques, obsequios o donaciones entre el territorio económico de un país y el resto del mundo. Para efectos de la investigación de zonas francas, se define como: Salida de mercancías desde la zona franca hacia el resto del mundo, por medio de las siguientes operaciones: • Salida definitiva por ventas al resto del mundo de maquinaria y equipo que había ingresado a la zona franca. • Salida de muestras sin valor comercial debidamente marcadas como tal. • Salida temporal al resto del mundo de materias primas, insumos, bienes intermedios, partes y piezas para ser transformadas. • Salida al resto del mundo de bienes procesados o transformados por un usuario industrial de zona franca. • Salida al resto del mundo de equipos de oficina y elementos de consumo. • Salidas definitivas de mercancías materias primas, partes, insumos que no fueron consumidos, distribuidos o utilizados en zona franca.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en OCDE, 2010.

Importación de bienes: es el ingreso de mercancías que consiste en las compras, trueques, obsequios o donaciones entre el resto del mundo y el territorio económico de un país. Para efectos de la investigación de zonas francas, se define como: Ingreso de mercancías desde el resto del mundo hacia la zona franca, por medio de las siguientes operaciones: • Ingreso desde el resto del mundo de maquinaria, equipos y repuestos para el desarrollo de la actividad de un usuario de zona franca. • Ingreso temporal desde el resto del mundo de materias primas, insumos, bienes intermedios, partes y piezas para ser transformadas. • Ingreso de muestras sin valor comercial debidamente marcadas como tal. • Reingreso definitivo desde el resto del mundo de mercancías que salieron temporalmente para transformación. • Ingreso de elementos de consumo necesarios para el desarrollo de la actividad del usuario. • Ingreso desde el resto del mundo de equipos de oficina para el desarrollo de la actividad de los usuarios. • Ingreso temporal desde el resto del mundo de maquinaria y equipo para agregarles servicios. • Ingreso de mercancías, materias primas, partes, insumos para ser consumidos o distribuidos gratuitamente en ZF.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en OCDE, 2010.

Insumos naturales: insumos materiales del ambiente que cambian de ubicación como resultado de procesos económicos de producción, o que se utilizan en ella directamente.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en ONU., et al., 2016.

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%.

Fuente: Comunidad Andina. (2007). Versión única en español de las notas explicativas del sistema armonizado (VUENESA).

Madera aserrada: madera cortada o dividida con sierra. Madera aserrada al hilo, producida mediante un proceso de labrado y madera cepillada.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) (2005). Observatorio Agrocadenas Colombia, Documento de trabajo No 95, Características y Estructura del Sector Forestal-Madera-Muebles en Colombia.

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. Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés). (s.f.). Glosario de términos.

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.

Fuente: Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés). (1996). Código modelo de prácticas de aprovechamiento forestal de la FAO.

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.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) (2005). Observatorio Agrocadenas Colombia, Documento de trabajo No 95, Características y Estructura del Sector Forestal-Madera-Muebles en Colombia.

Producción de bienes y servicios: actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional, en la que se utilizan insumos (mano de obra, capital, objetos físicos y activos ambientales), para obtener productos (bienes y servicios) 1 Los bienes son objetos físicos producidos para los que existe una demanda, sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y que pueden transferirse de una unidad institucional a otra mediante transacciones realizadas en los mercados 2 Los servicios son el resultado de una actividad productiva que cambia las condiciones de las unidades que los consumen o que facilita el intercambio de productos o de activos financieros.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en DANE, 2020.

Productos: bienes y servicios (incluidos los productos que incorporan conocimiento) resultantes de los procesos de producción.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en ONU., et al., 2016.

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.

Fuente: Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés). (1996). Código modelo de prácticas de aprovechamiento forestal de la FAO.

Recursos madereros: es el volumen de árboles vivos o muertos, e incluyen todos los árboles cualquiera sea su diámetro, la parte superior de su tronco, el largo de las ramas, y los árboles abatidos, que aún pueden aprovecharse como madera o combustible.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Unión Europea (UE) Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) & Banco Mundial (BM). (2016). Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica 2012. Marco Central (SCAE). Nueva York.: Naciones Unidas.

Recursos naturales: son todos los recursos naturales biológicos (incluidos los recursos acuáticos y madereros), recursos minerales y energéticos, recursos del suelo y recursos de agua.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Unión Europea (UE) Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) & Banco Mundial (BM). (2016). Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica 2012. Marco Central (SCAE). Nueva York.: Naciones Unidas.

Residuo: material orgánico o inorgánico proveniente de las actividades económicas y humanas. Pueden constituir un insumo de estas cuando se reutiliza o recicla.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en MADS.

Residuos de recursos naturales: son insumos de recursos naturales que no se incorporan posteriormente en procesos de producción, sino que de inmediato retorna al ambiente. Son ejemplos, las capturas pesqueras descartadas y los residuos de la tala en la extracción de recursos madereros.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Unión Europea (UE) Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) & Banco Mundial (BM). (2016). Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica 2012. Marco Central (SCAE). Nueva York. Naciones Unidas.

Tableros de madera: los siguientes productos se consideran tableros de madera.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) (2005). Observatorio Agrocadenas Colombia, Documento de trabajo No 95, Características y Estructura del Sector Forestal-Madera-Muebles en Colombia:

- 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.

Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.

Fuente: Conceptos estandarizados DANE, con base en ONU 2012 y 2008.

Variaciones de existencias: son el valor de las entradas que ingresan en las existencias menos el valor de las salidas y el valor de cualquier pérdida ordinaria de bienes mantenidos en existencias durante el período contable.

Fuente: Comisión de las Comunidades Europeas (Eurostat), Fondo monetario Internacional (FMI), Naciones Unidas (UN), Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), & Banco Mundial (BM). (2009). Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párr. 10.118.

Fichas SDMX indicadores derivados

 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Productividad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre el valor agregado y el consumo intermedio de insumos naturales del bosque en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en la generación de valor agregado en las actividades económicas, por cada unidad de insumos naturales del bosque consumida.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el valor agregado expresado en millones de pesos en series encadenadas de volumen, entre el consumo intermedio de insumos naturales del bosque expresado en toneladas, para la actividad económica objeto de análisis, en un mismo periodo de tiempo. La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a: $Pinb_{ijt} = VA_{ijt} / Clinb_{ijt}$ Donde: $Pinb_{ijt}$: es la productividad del uso de insumos naturales del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VA_{ijt}: es el valor agregado de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. $Clinb_{ijt}$: es el consumo intermedio de insumos naturales del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Millones de pesos/tonelada (t)	
2.5. Fuente de la información	
Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Consumo intermedio de insumos naturales del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Productividad Los indicadores de productividad caracterizan la eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de producción y 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.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen insumos naturales del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Período de referencia	
Anual	
2.12. Período base	
No aplica	

3. Difusión

3.1. Serie histórica disponible

2012-2022 provisional

3.2. Frecuencia de difusión

Anual

3.3. Medios de difusión

Página web del DANE.
Por solicitud directa.
Derechos de petición de tipo técnico.

4. Comentarios adicionales

El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB.

Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de insumos naturales del bosque corresponden a las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al Boletín estadístico forestal del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Productividad del uso de productos del bosque por PIB	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre el producto interno bruto (PIB) y el consumo intermedio total de productos del bosque (forestales maderables y no maderables) en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en la generación de PIB por cada unidad de productos del bosque consumida.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el PIB, expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen, entre el consumo intermedio total de productos del bosque (productos forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas, en un mismo periodo de tiempo.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$Ppb_{jt} = PIB_{jt} / C_{ipb}_{jt}$ Donde: Ppb_{jt}: es la productividad de uso de productos del bosque por PIB en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. PIB_{jt}: es el producto interno bruto en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. C_{ipb}_{jt}: es el consumo intermedio de productos del bosque en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Miles de millones de pesos/tonelada (t)	
2.5. Fuente de la información	
Producto interno bruto: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Productividad Los indicadores de productividad caracterizan la eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de producción y 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.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Productividad del uso de productos del bosque por actividad económica	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre el valor agregado y el consumo intermedio total de productos del bosque (forestales maderables y no maderables) en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en la generación de valor agregado en las actividades económicas, por cada unidad de productos del bosque consumida.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el valor agregado expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen, entre el consumo intermedio total de productos del bosque (productos forestales maderables y no maderables) expresado en toneladas, para cada una de las actividades económicas objeto de análisis, en un mismo periodo de tiempo.	
Para el cálculo de este indicador al interior de cada actividad económica se tiene en cuenta únicamente el valor agregado en series encadenadas de volumen de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C. que registran consumo de productos del bosque.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$Ppb_{ijt} = VA_{ijt} / Cipb_{ijt}$ Donde: Ppb_{ijt}: es la productividad de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VA_{ijt}: es el valor agregado de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. $Cipb_{ijt}$: es el consumo intermedio de productos del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Miles de millones de pesos/tonelada (t)	
2.5. Fuente de la información	
Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Productividad Los indicadores de productividad caracterizan la eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de producción y 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.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

		FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES		
1. Contacto Institucional				
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE			
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE			
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co			
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98			
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024			
2. Características del indicador				
2.1. Nombre del indicador				
Productividad del uso de productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo				
2.2. Descripción del indicador				
El indicador presenta la relación entre el valor agregado y el consumo intermedio de productos del bosque (maderables y no maderables) en un periodo de referencia, para el total de las actividades económicas intensivas en consumo. Muestra el aumento o la disminución en la generación de valor agregado para el total de las actividades económicas que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente; por cada unidad de productos del bosque consumida.				
2.3. Cálculo del indicador				
El indicador se calcula dividiendo el valor agregado expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen, entre el consumo intermedio de productos del bosque (productos forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas, en un mismo periodo de tiempo. Para el cálculo del indicador se toman como referencia el valor agregado y el consumo intermedio de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C. que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente. A partir de lo anterior, las actividades que hacen parte del cálculo del indicador según las 61 agrupaciones de cuentas nacionales base 2015 corresponden a: 030, 031 "Elaboración de azúcar y elaboración de panela", 040 "Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería", 041 "Fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón", 067 "Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales", 068 "Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil" y 069 "Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)". La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a: $Ppbai_t = VAia_t / Cpbai_t$ Donde: Ppbai_t: es la productividad del uso de productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VAia_t: es el valor agregado total de las actividades económicas intensivas en consumo en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. Cpbai_t: es el consumo intermedio de productos del bosque para el total de las actividades económicas intensivas en consumo en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.				
2.4. Unidad de medida				
Miles de millones de pesos/tonelada (t)				
2.5. Fuente de la información				
Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE				
2.6. Nombre de la operación estadística				
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB				
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas				
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015				
2.8. Alcance temático				
Productividad Los indicadores de productividad caracterizan la eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de producción y 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.				
2.9. Población objetivo				
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.				
2.10. Cobertura geográfica				
Nacional				
2.11. Periodo de referencia				
Anual				
2.12. Periodo base				
No aplica				

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque del total de las actividades económicas intensivas en consumo corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

		FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES		
1. Contacto Institucional				
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE			
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE			
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co			
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98			
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024			
2. Características del indicador				
2.1. Nombre del indicador				
Desacoplamiento en el uso de los recursos – productos del bosque				
2.2. Descripción del indicador				
Los indicadores de desacoplamiento "Muestran el grado en que el crecimiento del ingreso y del consumo está ocurriendo con un uso decreciente de recursos ambientales" (ONU et al., 2016, p.264). En esencia, los indicadores de desacoplamiento son indicadores de productividad, enfocados en el análisis de la divergencia entre agregados ambientales y económicos. El desacoplamiento de los recursos tiene como finalidad, lograr una menor utilización de materias primas, energía, agua y tierra para obtener el mismo producto económico, lo que representa incrementos en la eficiencia del uso (PNUMA & IRP, 2011). El desacoplamiento del uso de recursos - productos del bosque, relaciona las series encadenadas de volumen del valor agregado bruto total en miles de millones de pesos, con el consumo intermedio de productos del bosque, expresado en toneladas.				
2.3. Cálculo del indicador				
El indicador se calcula como índices en base 100 para cada una de las variables (valor agregado y consumo intermedio) y para la productividad. Para el cálculo del indicador, el valor agregado bruto total, excluye el valor agregado de las actividades que no registran consumo de productos del bosque según los Cuadros Oferta Utilización (COU), de la Cuenta ambiental y económica de flujos del bosque. La productividad se calcula dividiendo el valor agregado bruto total, expresado en miles de millones de pesos, entre el consumo intermedio de productos del bosque, expresado en toneladas. La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a: $PUR_{jt} = VA_{jt} / C_{jt}$ Donde: PUR_{jt}: productividad del uso de recursos en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VA_{jt}: valor agregado bruto total (series encadenadas de volumen) en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. C_{jt}: consumo intermedio de productos del bosque, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.				
2.4. Unidad de medida				
Índice				
2.5. Fuente de la información				
Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE				
2.6. Nombre de la operación estadística				
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB				
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas				
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015				
2.8. Alcance temático				
Productividad Los indicadores de productividad caracterizan la eficiencia en el uso de recursos naturales en los procesos de producción y 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.				
2.9. Población objetivo				
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.				
2.10. Cobertura geográfica				
Nacional				
2.11. Periodo de referencia				
Anual				
2.12. Periodo base				
2005				

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.
Referencias bibliográficas
• Organización de las Naciones Unidas - ONU, Unión Europea - UE, Organización para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Fondo Monetario Internacional - FMI, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE & Banco Mundial - BM. (2016). Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica 2012. Marco Central - SCAE. Nueva York.: Naciones Unidas.
• Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA & International Resource Panel - IRP. (2011). Desacoplar el uso de los recursos naturales y los impactos ambientales del crecimiento económico. Recuperado de https://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/onu/349-spa-sum.pdf

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Intensidad del uso de insumos naturales del bosque por actividad económica	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre el consumo intermedio de insumos naturales del bosque y el valor agregado en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en el consumo de insumos naturales del bosque por cada unidad de valor agregado generada, por actividad económica.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo intermedio de insumos naturales del bosque (maderables y no maderables) expresado en toneladas, entre el valor agregado expresado en millones de pesos en series encadenadas de volumen para la actividad económica objeto, en un mismo periodo de tiempo.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$linb_{ijt} = Clinb_{ijt} / VA_{ijt}$ Donde: $linb_{ijt}$: es la intensidad de uso de insumos naturales del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. $Clinb_{ijt}$: es el consumo intermedio de insumos naturales del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VA_{ijt}: es el valor agregado de la actividad económica i en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/millones de pesos	
2.5. Fuente de la información	
Consumo intermedio de insumos naturales del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Intensidad Los indicadores de intensidad miden la presión generada al medio ambiente por parte de la actividad económica y su objetivo es dar cuenta de la eficiencia al comparar variables ambientales con agregados económicos.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen insumos naturales del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB.
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de insumos naturales del bosque corresponden a las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al Boletín estadístico forestal del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR

		FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES			
1. Contacto Institucional					
1.1. Entidad o institución responsable del indicador		Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE			
1.2. Área o dependencia responsable del indicador		Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE			
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto		contacto@dane.gov.co			
1.4. Número telefónico de la entidad o institución		(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98			
1.5. Fecha de publicación de los metadatos		Junio de 2024			
2. Características del indicador					
2.1. Nombre del indicador					
Intensidad del uso de productos del bosque por PIB					
2.2. Descripción del indicador					
El indicador presenta la relación entre el consumo intermedio de productos del bosque (maderables y no maderables) y el producto interno bruto (PIB) en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en el consumo de productos del bosque por cada unidad de PIB generada en la economía.					
2.3. Cálculo del indicador					
El indicador se calcula dividiendo el consumo intermedio total de productos del bosque (forestales maderables y no maderables), expresado en toneladas, entre el PIB expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, en un mismo periodo de tiempo.					
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:					
$ipb_{jt} = Cpb_{jt} / PIB_{jt}$					
Donde:					
ipb_{jt} : es la intensidad de uso de productos del bosque por PIB, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.					
Cpb_{jt} : es el consumo intermedio de productos del bosque en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.					
PIB_{jt} : es el producto interno bruto en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.					
2.4. Unidad de medida					
Toneladas (t)/mil millones de pesos					
2.5. Fuente de la información					
Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Producto interno bruto: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE					
2.6. Nombre de la operación estadística					
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB					
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas					
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015					
2.8. Alcance temático					
Intensidad Los indicadores de intensidad miden la presión generada al medio ambiente por parte de la actividad económica y su objetivo es dar cuenta de la eficiencia al comparar variables ambientales con agregados económicos.					
2.9. Población objetivo					
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.					
2.10. Cobertura geográfica					
Nacional					
2.11. Periodo de referencia					
Anual					
2.12. Periodo base					
No aplica					

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Intensidad del uso de productos del bosque por actividad económica	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre el consumo intermedio de productos del bosque (maderables y no maderables) y el valor agregado en un periodo de referencia. Muestra el aumento o la disminución en el consumo de productos del bosque por cada unidad de valor agregado generada, por actividad económica.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo intermedio total de productos del bosque (maderables y no maderables) expresado en toneladas, entre el valor agregado expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen para cada una de las actividades económicas objeto de análisis, en un mismo periodo de tiempo.	
Para el cálculo de este indicador al interior de cada actividad económica se tiene en cuenta únicamente el valor agregado en series encadenadas de volumen de las divisiones CIIU Rev. 4 A.C. que registran consumo de productos del bosque.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$Ipb_{ijt} = Cpb_{ijt} / VA_{ijt}$ Donde: Ipb_{ijt}: es la intensidad de uso de productos del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. Cpb_{ijt}: es el consumo intermedio de productos del bosque de la actividad económica i, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. VA_{ijt}: es el valor agregado de la actividad económica i en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/mil millones de pesos	
2.5. Fuente de la información	
Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Intensidad Los indicadores de intensidad miden la presión generada al medio ambiente por parte de la actividad económica y su objetivo es dar cuenta de la eficiencia al comparar variables ambientales con agregados económicos.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES		
1. Contacto Institucional		
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE	
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE	
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co	
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98	
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024	
2. Características del indicador		
2.1. Nombre del indicador		
Intensidad del uso de productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo		
2.2. Descripción del indicador		
El indicador presenta la relación entre el consumo intermedio de productos del bosque (maderables y no maderables) y el valor agregado en un periodo de referencia, para el total de las actividades económicas intensivas en consumo. Muestra el aumento o la disminución en el consumo de productos del bosque por cada unidad de valor agregado generada por las actividades económicas que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente.		
2.3. Cálculo del indicador		
El indicador se calcula dividiendo el consumo intermedio total de productos del bosque (maderables y no maderables) expresado en toneladas, entre el valor agregado total de las actividades intensivas en consumo expresado en miles de millones de pesos en series encadenadas de volumen, en un mismo periodo de tiempo.		
Para el cálculo del indicador se toman como referencia el valor agregado y el consumo intermedio de las divisiones CIU Rev. 4 A.C. que agregadas representan más del 95% y 78% del consumo intermedio de productos del bosque en unidades físicas y monetarias, respectivamente. A partir de lo anterior, las actividades que hacen parte del cálculo del indicador según las 61 agrupaciones de cuentas nacionales base 2015 corresponden a: 030, 031 "Elaboración de azúcar y elaboración de panela", 040 "Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería", 041 "Fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón", 067 "Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales", 068 "Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil" y 069 "Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)".		
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:		
$I_{pbai_{jt}} = C_{ipbai_{jt}} / VA_{ai_{jt}}$		
Donde:		
$I_{pbai_{jt}}$: es la intensidad de uso de productos del bosque por actividades económicas intensivas en consumo, en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.		
$C_{ipbai_{jt}}$: es el consumo intermedio de productos del bosque del total de las actividades económicas intensivas en consumo en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.		
$VA_{ai_{jt}}$: es el valor agregado total de las actividades económicas intensivas en consumo en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.		
2.4. Unidad de medida		
Toneladas (t)/mil millones de pesos		
2.5. Fuente de la información		
Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Valor agregado: Cuentas Nacionales Anuales - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE		
2.6. Nombre de la operación estadística		
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB		
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas		
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIU Revisión 4 A.C. - Nomenclatura actividades económicas del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015 - Nomenclatura de productos del Sistema de Cuentas Nacionales base 2015		
2.8. Alcance temático		
Intensidad Los indicadores de intensidad miden la presión generada al medio ambiente por parte de la actividad económica y su objetivo es dar cuenta de la eficiencia al comparar variables ambientales con agregados económicos.		
2.9. Población objetivo		
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.		
2.10. Cobertura geográfica		
Nacional		
2.11. Periodo de referencia		
Anual		
2.12. Periodo base		
No aplica		

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque del total de las actividades económicas intensivas en consumo corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	Consumo intermedio de productos del bosque por actividad económica
2.2. Descripción del indicador	El indicador presenta, la cantidad de productos del bosque (maderables y no maderables) consumida por actividad económica. El indicador permite observar cual es la actividad económica que consume mayor cantidad de productos del bosque para sus procesos productivos.
2.3. Cálculo del indicador	El indicador se calcula como la sumatoria del consumo intermedio de productos del bosque en toneladas, realizado por actividad económica
2.4. Unidad de medida	Toneladas (t)
2.5. Fuente de la información	Consumo intermedio de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE
2.6. Nombre de la operación estadística	Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.
2.8. Alcance temático	Consumo Los indicadores de consumo miden la presión generada al medio ambiente por el uso de activos ambientales. Es importante resaltar que desde la perspectiva de los flujos ambientales el medio ambiente es considerado la fuente de todas las entradas a la economía incluyendo tanto las de recursos naturales (minerales, árboles, pesca, agua, entre otros) como la energía solar y las fuentes de viento y aire que son absorbidas por la economía al utilizarlas en los procesos de combustión.
2.9. Población objetivo	Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.
2.10. Cobertura geográfica	Nacional
2.11. Período de referencia	Anual
2.12. Período base	No aplica
3. Difusión	
3.1. Serie histórica disponible	2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión	Anual
3.3. Medios de difusión	Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales	
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).	
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo intermedio de productos del bosque corresponden a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al informe estadístico anual de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia - ANDI.	

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Consumo per cápita de insumos naturales del bosque	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre la cantidad total de insumos naturales del bosque consumida (consumo intermedio + uso de insumos naturales) y la población total nacional en un periodo de referencia, desagregado por recursos madereros naturales y residuos de recursos naturales. Muestra el aumento o la disminución en el consumo de insumos naturales del bosque por cada mil habitantes.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo total de insumos naturales del bosque (consumo intermedio + uso de insumos naturales) en toneladas, entre la población expresada en mil habitantes en un mismo periodo de tiempo. El indicador se calcula tanto para el total como para los recursos madereros naturales y los residuos de recursos naturales.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$CPI_{ijt} = CT_{ijt} / Hab_{jt}$ Donde: CPI_{ijt}: es el consumo per cápita de insumos naturales del bosque en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. CT_{ijt}: es el consumo total de insumos naturales del bosque (consumo intermedio + uso de insumos naturales) en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. Hab_{jt}: es el número de habitantes estimados en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/mil habitantes	
2.5. Fuente de la información	
Consumo total de insumos naturales del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Población: Proyecciones y retroproyecciones de población nacional para el periodo 1950-2017 y 2018-2070 con base en el CNPV 2018 - Dirección de Censos y Demografía, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.	
2.8. Alcance temático	
Consumo Los indicadores de consumo miden la presión generada al medio ambiente por el uso de activos ambientales. Es importante resaltar que desde la perspectiva de los flujos ambientales el medio ambiente es considerado la fuente de todas las entradas a la economía incluyendo tanto las de recursos naturales (minerales, árboles, pesca, agua, entre otros) como la energía solar y las fuentes de viento y aire que son absorbidas por la economía al utilizarlas en los procesos de combustión.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen insumos naturales del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB.
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo total de insumos naturales del bosque corresponden al balance energético colombiano - BECO de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME; a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE; y al Boletín estadístico forestal del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Consumo per cápita de productos del bosque	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre la cantidad total de productos del bosque consumida (consumo intermedio + consumo final de los hogares) y la población total nacional en un periodo de referencia, desagregado por producto forestal (maderable y no maderable). Muestra el aumento o la disminución en el consumo de productos del bosque por cada mil habitantes.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo total de productos del bosque (consumo intermedio + consumo final de los hogares) en toneladas, entre la población expresada en mil habitantes en un mismo periodo de tiempo. El indicador se calcula tanto para el total como para los productos forestales maderables y no maderables.	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$CPpb_{jt} = CTpb_{jt} / Hab_{jt}$ Donde: CPpb_{jt}: es el consumo per cápita de productos del bosque en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. CTpb_{jt}: es el consumo total de productos del bosque (consumo final + consumo intermedio) en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. Hab_{jt}: es el número de habitantes estimados en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/mil habitantes	
2.5. Fuente de la información	
Consumo total de productos del bosque: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Población: Proyecciones y retroproyecciones de población nacional para el periodo 1950-2017 y 2018-2070 con base en el CNPV 2018 - Dirección de Censos y Demografía, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.	
2.8. Alcance temático	
Consumo Los indicadores de consumo miden la presión generada al medio ambiente por el uso de activos ambientales. Es importante resaltar que desde la perspectiva de los flujos ambientales el medio ambiente es considerado la fuente de todas las entradas a la economía incluyendo tanto las de recursos naturales (minerales, árboles, pesca, agua, entre otros) como la energía solar y las fuentes de viento y aire que son absorbidas por la economía al utilizarlas en los procesos de combustión.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen productos del bosque. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo total de productos del bosque corresponden al balance energético colombiano - BECO de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME; y a la Encuesta Anual Manufacturera - EAM y las Cuentas Nacionales Anuales del DANE.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Consumo per cápita de leña	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre la cantidad total de leña consumida (consumo intermedio+consumo final de los hogares) y la población total nacional anual en un periodo de referencia, desagregado por área (cabecera municipal, y centros poblados y rural disperso). Muestra el aumento o la disminución en el consumo de madera usada como combustible por cada mil habitantes.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo de leña en toneladas, entre la población expresada en mil habitantes en un mismo periodo de tiempo. El indicador se calcula tanto para el total como para el consumo final de los hogares y el consumo intermedio. Adicionalmente, el consumo final de los hogares es desagregado por área (cabecera municipal y centros poblados y rural disperso).	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$CPIjt = Cijt / Habjt$ Donde: CPIjt: es el consumo per cápita de leña en la unidad espacial de referencia j (total, cabecera municipal, y centros poblados y rural disperso) y en el tiempo t. Cijt: es el consumo de leña en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. Habjt: es el número de habitantes estimados en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/mil habitantes	
2.5. Fuente de la información	
Consumo de leña: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Población: Proyecciones y retroproyecciones de población nacional para el periodo 1950-2017 y 2018-2070 con base en el CNPV 2018 - Dirección de Censos y Demografía, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.	
2.8. Alcance temático	
Consumo Los indicadores de consumo miden la presión generada al medio ambiente por el uso de activos ambientales. Es importante resaltar que desde la perspectiva de los flujos ambientales el medio ambiente es considerado la fuente de todas las entradas a la economía incluyendo tanto las de recursos naturales (minerales, árboles, pesca, agua, entre otros) como la energía solar y las fuentes de viento y aire que son absorbidas por la economía al utilizarlas en los procesos de combustión.	
2.9. Población objetivo	
Unidades institucionales que consumen leña. La unidad institucional se define como una entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la variable consumo de leña corresponden al balance energético colombiano - BECO de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME; y a las Cuentas Nacionales Anuales del DANE.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES 	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas del Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 83 98
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Junio de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Consumo de leña por hogar	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador presenta la relación entre la cantidad total de leña consumida por los hogares y el número de hogares en un periodo de referencia, desagregado por área (cabecera municipal, y centros poblados y rural disperso). Muestra el aumento o la disminución en el consumo de madera usada como combustible por cada mil hogares.	
2.3. Cálculo del indicador	
El indicador se calcula dividiendo el consumo final de leña en los hogares expresado en toneladas, entre el número de hogares expresado en miles en un mismo periodo de tiempo. El indicador se calcula para el total y por área (cabecera municipal, y centros poblados y rural disperso).	
La expresión matemática usada en el cálculo corresponde a:	
$CI_{hjt} = CFL_{jt} / NH_{jt}$ Donde: CI_{hjt}: es el consumo de leña por hogar en la unidad espacial de referencia j (total, cabecera municipal, y centros poblados y rural disperso) y en el tiempo t. CFL_{jt}: es el consumo final de leña en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t. NH_{jt}: es el número de hogares en la unidad espacial de referencia j y en el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas (t)/mil hogares	
2.5. Fuente de la información	
Consumo final de leña: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE Hogares: Proyecciones de hogares a nivel departamental 2018-2050 y municipal 2018-2035, y Proyección de hogares a nivel departamental 1993-2017 y municipal 2005-2017 - Dirección de Censos y Demografía, DANE	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos del Bosque - CAE-FB	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
- Clasificación Central de Productos CPC versión 2.0 A.C. - Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.	
2.8. Alcance temático	
Consumo Los indicadores de consumo miden la presión generada al medio ambiente por el uso de activos ambientales. Es importante resaltar que desde la perspectiva de los flujos ambientales el medio ambiente es considerado la fuente de todas las entradas a la economía incluyendo tanto las de recursos naturales (minerales, árboles, pesca, agua, entre otros) como la energía solar y las fuentes de viento y aire que son absorbidas por la economía al utilizarlas en los procesos de combustión.	
2.9. Población objetivo	
Sector institucional hogares, constituido por las unidades institucionales residentes cuya función principal es consumir y, eventualmente, producir cuando poseen una empresa individual. Sus recursos principales provienen de la remuneración al trabajo, la renta de la propiedad, transferencias y de la venta de bienes y servicios, si son empresarios individuales. Comprende los hogares y las empresas individuales. Los hogares están conformados por una o más personas que ocupan la totalidad o parte de una vivienda y se procuran en común alimentos y otros artículos esenciales para la vida.	
2.10. Cobertura geográfica	
Nacional	
2.11. Periodo de referencia	
Anual	
2.12. Periodo base	
No aplica	

3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE. Por solicitud directa. Derechos de petición de tipo técnico.
4. Comentarios adicionales
El cálculo y actualización de los resultados depende de los avances logrados en la CAE-FB. Los resultados del flujo de productos del bosque no se encuentran desagregados por procedencia (bosque natural o plantado).
La fuente de información primaria utilizada para la variable consumo final de leña corresponde al balance energético colombiano - BECO de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME.



/DANEColombia



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia

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