

BOLETÍN FORESTAL NACIONAL

2012-2014



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Susana Muhammad Gonzalez
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Yolanda González Hernández
Directora General (IDEAM)

Ana Celia Salinas Martín
Subdirectora de Ecosistemas e Información Ambiental (IDEAM)

Amparo Rodríguez León
Coordinadora Grupo de Bosques (IDEAM)

Autores

David Eliecid Pérez Jaramillo
Luis Carlos Garzón Franco

Supervisión Técnica

Luis Mario Moreno
Juan Sebastián Herrera

Fotografía

David Eliecid Pérez Jaramillo
Daira Natalia Martínez Zea
Fotografía de portada: Bosque en el municipio de Otanche, Boyacá.

ISSN: 2346-2469, Distribución Gratuita.

Diseño y edición digital

Imprenta Nacional de Colombia

Cra. 66 No. 24-09 PBX (571) 457 8000

www.imprenta.gov.co

La información analizada corresponde al año 2012-2014 (fecha de corte del 15 de noviembre de 2022)

BOLETIN FORESTAL

2012-2014

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN FORESTAL SNIF

Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
ABREVIATURAS.....	2
CLASIFICACIÓN DE REGIONES	4
APROVECHAMIENTO FORESTAL	5
Volumen de madera otorgado para aprovechamiento forestal por región	7
Forma de otorgamiento de productos forestales para aprovechamiento .	7
Clases de aprovechamiento forestal más empleadas.....	7
Municipios con los mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal.....	8
Especies con mayores volúmenes otorgados para el aprovechamiento de productos forestales maderables	8
Productos Forestales No maderables otorgados para aprovechamiento ..	8
MOVILIZACION FORESTAL.....	10
Volumen de madera autorizado para movilización por región según tipo de salvoconducto	14
Volumen de madera autorizado por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto	15
Principales municipios de origen y destino para movilización de madera	21
Principales rutas de movilización de madera (municipios de origen y destino)	22
Principales especies movilizadas.....	22
DECOMISO FORESTAL	24
Volumen de madera decomisado por región	26
Causas de decomiso	26
Municipios dónde se decomisaron los mayores volúmenes de productos forestales maderables.....	26
Especies forestales más decomisados	27

Productos forestales no maderables decomisados	28
RESTAURACIÓN/PLANTACIÓN PROTECTORA.....	30
Área total plantada por región.....	31
Área por enfoques.....	31
Municipios con la mayor cantidad de hectáreas en procesos de restauración	31
Especies forestales más utilizadas en procesos de restauración.....	31
INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL	33
Área afectada por región	35
Área afectada por autoridad ambiental.....	35
Causas de los incendios de la cobertura vegetal	35
Municipios afectados por incendios de la cobertura vegetal	36
Relación cronológica de los incendios de la cobertura vegetal	36
Áreas protegidas afectadas por incendios de la cobertura vegetal.....	36
INFORMACIÓN DEL SECTOR FORESTAL RECOPIADA POR OTRAS ENTIDADES	38
Instituto Colombiano Agropecuario ICA	39
Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.....	40
Cuentas ambientales.....	40
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA.....	45

Índice de Tablas

Tabla 1. Municipios donde se otorgaron los mayores volúmenes de aprovechamiento forestal en el año 2012-2014.....	8
Tabla 2. Especies con mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal.....	8
Tabla 3. Categoría de amenaza de las especies con mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal.....	8
Tabla 4. Especies con mayor volumen de PFM otorgado para aprovechamiento forestal.....	8
Tabla 5. Especies con mayor cantidad en unidades de PFM otorgado para aprovechamiento forestal.....	9
Tabla 6. Especies con mayor cantidad en kilogramos de PFM otorgado para aprovechamiento forestal.....	9
Tabla 7. Registros por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto para el módulo de movilización año 2012-2014.....	13
Tabla 8. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto según región - PFM.....	14
Tabla 9. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto según región - PFM	15
Tabla 10. Medios de transporte utilizados para la movilización de productos forestales en el año 2012-2014.	15
Tabla 11. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto 2012-2014 - PFM	16
Tabla 12. Cantidad autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto 2012-2014 - PFM.....	17
Tabla 13. Principales municipios de origen para la movilización de madera.	21
Tabla 14. Principales municipios de destino para la movilización de madera.	21
Tabla 15. Principales rutas de movilización (municipios de origen y destino) de productos forestales maderables en el año 2012-2014.	22
Tabla 16. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales maderables.....	22
Tabla 17. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en kilogramos.....	23

Tabla 18. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en unidades	23
Tabla 19. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en metros cubicos	23
Tabla 20. Municipios con los mayores decomisos de madera en los años 2012-2014.....	26
Tabla 21. Especies más decomisadas en los años 2012-2014.....	27
Tabla 22. Clasificación de categorías de amenaza de las especies más decomisadas en los años 2012-2014	27
Tabla 23. Especies más decomisadas en PFM con unidad de medida de volumen.	28
Tabla 24. Especies más decomisadas en PFM con unidad de medida de kilogramos.....	28
Tabla 25. Especies más decomisadas en PFM con unidades.....	28
Tabla 26. Los 10 Municipios con las mayores Hectáreas en procesos de restauración en el año 2018.	31
Tabla 27. Especies con más hectáreas de restauración respecto al total por autoridad ambiental.....	32
Tabla 28. Especies más utilizadas en procesos de restauración.	32
Tabla 29. Categorías de amenaza de las especies más utilizadas en procesos de restauración.	32
Tabla 30. Municipios con mayores áreas afectadas por incendios de la cobertura vegetal.....	36
Tabla 31. Reporte de incendios de la cobertura vegetal en áreas protegidas por parte de las autoridades ambientales.	37
Tabla 32. Área establecida de plantaciones forestales comerciales por departamento.	39
Tabla 33. Especies más utilizadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales.	39
Tabla 34. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.	40
Tabla 35. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.	40
Tabla 36. Oferta de productos del bosque.	40
Tabla 37. Demanda de productos del bosque.	41

Índice de Figuras

Figura 1. Volumen de madera otorgada para aprovechamiento forestal por región. Fuente: IDEAM, 2021.	7
Figura 2. Volumen de madera según la forma de otorgamiento. Fuente: IDEAM, 2021.	7
Figura 3. Volumen de madera otorgado según la clase de aprovechamiento forestal. Fuente: IDEAM, 2021.	7
Figura 4. Volumen de madera decomisado por región. Fuente: IDEAM, 2021.	26
Figura 5. Volumen de madera decomisado según la causa. Fuente: IDEAM, 2021.	26
Figura 6. Volumen de madera decomisado según el tipo de transporte en el que se movilizaba. Fuente: IDEAM, 2021.	28
Figura 7. Área total por autoridad ambiental por región. Fuente: IDEAM, 2021.	31
Figura 8. Área por enfoques por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.	31
Figura 9. Área afectada por incendios por región. Fuente: IDEAM, 2021. ...	35
Figura 10. Área afectada por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021. .	35
Figura 11 % Área afectada según la causa del incendio. Fuente: IDEAM, 2021.	36
Figura 12 Distribución mensual de los incendios de la cobertura vegetal según el área afectada y la cantidad de eventos. Fuente: IDEAM, 2021.....	36

Índice de Mapas

INTRODUCCIÓN

El IDEAM, mediante el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, define el bosque como *“La tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima de dosel del 30%, una altura mínima de dosel in situ de 5 metros al momento de su identificación y un área mínima de una hectárea. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma y árboles sembrados para la producción agropecuaria.”* A su vez, el Millenium Ecosystem Assessment (MEA, 2005), resalta la importante función de este tipo de cobertura como aquellas que *“proporcionan bienes y servicios a la población humana, como resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad, de los cuales depende directa e indirectamente el desarrollo las actividades humanas de producción, extracción, asentamiento y consumo, así como el bienestar de nuestras sociedades.”*

Una vez resaltada la importancia de los bosques naturales, no solo para los humanos, sino para las diferentes especies de fauna y flora asociados a estos ecosistemas, resulta de gran relevancia conocer la presión y dinámica ejercida sobre ellos, de manera que se elaboren rutas de acción que permitan su gestión sostenible mediante la elaboración de instrumentos de planificación como los planes de ordenación forestal, programas de control y vigilancia para el tráfico de productos forestales, planes de aprovechamiento forestal, entre otros.

Por esta razón, el IDEAM, a través del Sistema Nacional de Información Forestal, instrumento oficial establecido mediante el Decreto 1655 de 2017 para recopilar la información sobre el uso del recurso forestal gestionado por las autoridades ambientales y los incendios de la cobertura vegetal. En el presente boletín, se presenta la información analizada de los registros administrativos realizados por las autoridades ambientales de su gestión en las temáticas de aprovechamiento, movilización, decomiso, restauración/plantación protectora e incendios de la cobertura vegetal en el periodo comprendido entre los años 2012 a 2014. Es importante que el lector

tenga presente que la información tiene una fecha de corte del 15 de noviembre de 2022.



Fotografía 1. Árbol de Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) en el municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pèrez Jaramillo, 2019.

ABREVIATURAS

AA: Autoridad Ambiental

AMVA: Área Metropolitana del Valle de Aburrá

ASOCARS: Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo sostenible

CAM: Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

CAR: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca

Carder: Corporación Autónoma Regional de Risaralda

Cardique: Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

CARS: Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo sostenible

Carsucre: Corporación Autónoma Regional de Sucre

CAS: Corporación Autónoma Regional de Santander

CDA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el oriente Amazónico

CDMB: Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga

CIF: Certificado de incentivo forestal

CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

Codechocó: Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo sostenible del Chocó

Coralina: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Corantioquia: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia

Cormacarena: Corporación para el Desarrollo sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Cornare: Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare

Corpamag: Corporación Autónoma Regional del Magdalena

Corpoamazonía: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía

Corpoboyacá: Corporación Autónoma Regional de Boyacá

Corpocaldas: Corporación Autónoma Regional de Caldas

Corpocesar: Corporación Autónoma Regional del Cesar

Corpochivor: Corporación Autónoma Regional del Chivor

Corpoguajira: Corporación Autónoma Regional de La Guajira

Corpoguavio: Corporación Autónoma Regional del Guavio

Corpoica: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

Corpomojana: Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge

Corponariño: Corporación Autónoma Regional de Nariño

Corponor: Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental

Corporinoquia: Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía

Corpourabá: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá

Cortolima: Corporación Autónoma Regional del Tolima

CRA: Corporación Autónoma Regional del Atlántico

CRC: Corporación Autónoma Regional del Cauca

CRQ: Corporación Autónoma Regional del Quindío

CSB: Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar

CVC: Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

CVS: Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del san Jorge

DADMA: Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente de Santa Marta

DAGMA: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Cali

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DAMAB: Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla

EPA: Establecimiento Público Ambiental de Cartagena

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

IDIGER: Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático

IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible

MMA: Ministerio del Medio Ambiente, antes de la creación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT)

PFM: Productos Forestales Maderables

PFNM: Productos Forestales No Maderables

SDA: Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá

SIA: Sistema de Información Ambiental

SIAC: Sistema de Información Ambiental para Colombia

SIEF: Sistema de Información Estadístico forestal

SIG: Sistema de Información Geográfica

SNIF: Sistema Nacional de Información Forestal

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

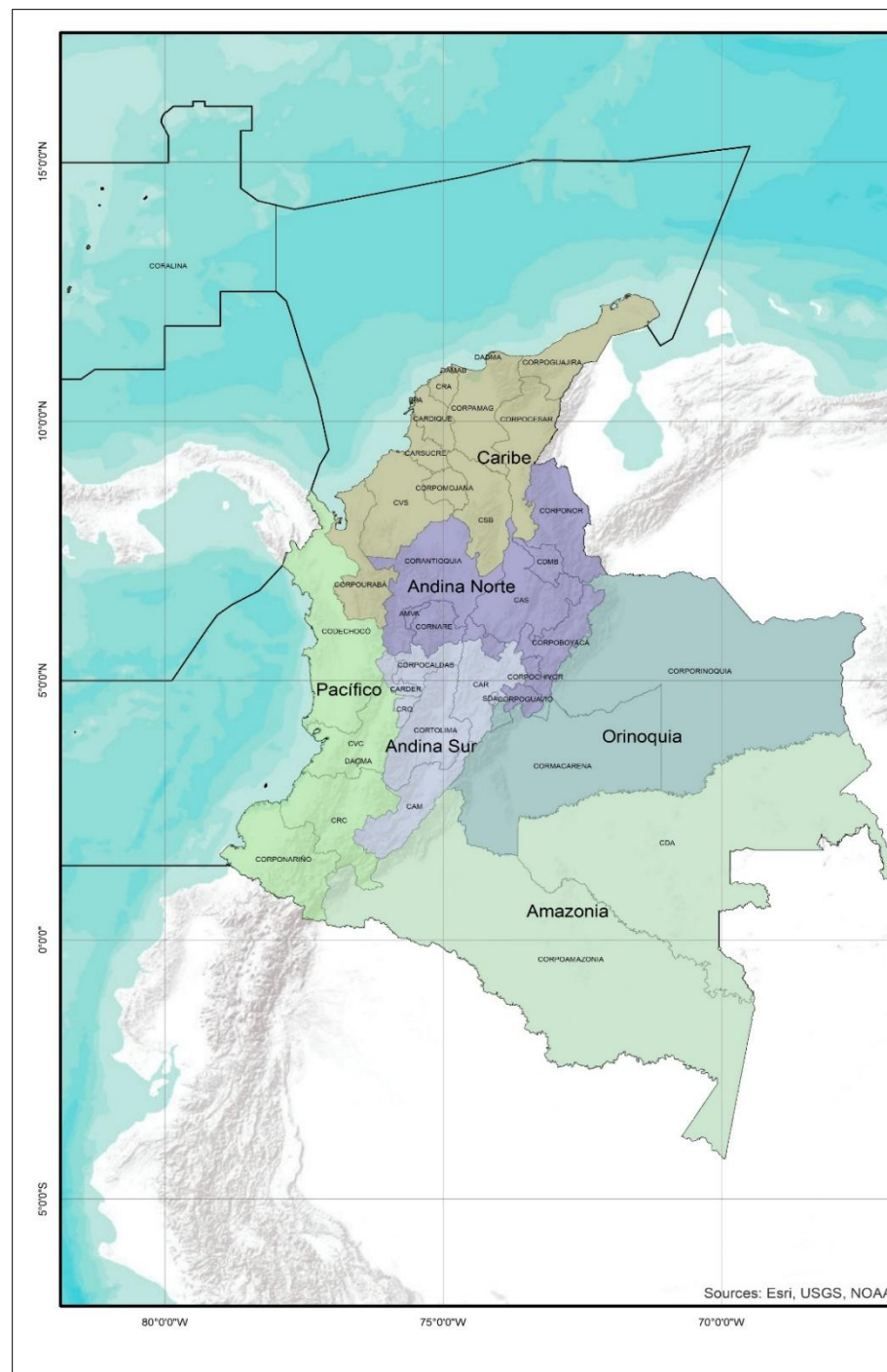
UNGRD: Unidad nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

CLASIFICACIÓN DE REGIONES

Para efectos de contextualizar al lector sobre la distribución de las autoridades ambientales en las diferentes regiones, a continuación, se presenta la clasificación propuesta por ASOCARS:

- **Amazonía:** CDA y Corpoamazonía.
- **Andina Norte:** Corantioquia, Corponor, CDMB, CAS, Cornare, Corpoboyacá, Corpoguvio, Corpochivor, AMB, AMVA.
- **Andina Sur:** Corpocaldas, Carder, CRQ, CAR, Cortolima, CAM, SDA.
- **Pacífico:** Codechocó, CVC, CRC, Corponariño, DAGMA, EPAB.
- **Caribe:** Corpoguajira, Corpamag, Corpocesar, CRA, Cardique, Corpomojana, Carsucre, CSB, CVS, Corpourabá, Coralina, DADSA, EPA, EPABAR.
- **Orinoquía:** Corporinoquia, Cormacarena.
- **Nacional:** ANLA.

En el siguiente mapa se presenta la conformación de las regiones de acuerdo a la jurisdicción de cada autoridad ambiental, resaltando que la ANLA tiene jurisdicción a nivel nacional.



Mapa 1. Clasificación de autoridades ambientales según la región. Fuente: IDEAM, 2021.



APROVECHAMIENTO FORESTAL

Entre los años 2012 a 2014, el volumen de productos forestales maderables otorgado para su aprovechamiento por las autoridades ambientales, fue de 1'192.818,09 m³, distribuidos de la siguiente manera: 456.714,69 m³ de madera en el año 2012 por 20 AA, 513.885,7 m³ en el 2013 por 23 AA y 222.217,71 m³ en el 2014 por 24 AA. La Autoridad Ambiental que mayor aporte hizo a esta cifra en términos de volumen fue Codechocó con 482.756,54 m³ en los 3 años, siendo a su vez la de mayor reporte en cada uno de los años de 2012 a 2014. Con respecto a los PFNM, las especies más otorgadas fueron la Guadua (*Guadua angustifolia*) con 2'981.979,37 m³ y la Palma Chiqui Chiqui (*Leopoldinia piassaba*) con 371.299 Kg.

Fotografía. Aserrío de madera en área rural del municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2018.

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Amazonía	CDA	12.208,82	154,36	687,73	13.050,91
	CORPOAMAZONIA	14.806,39	39.762,16	3.203,00	57.771,55
Total Amazonía		27.015,21	39.916,52	3.890,73	70.822,46

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Andina Norte	AMVA	0,00	100,47	0,03	100,50
	CAS	117,68	0,00	0,00	117,68
	CDMB	48.713,73	5.772,36	3.427,43	57.913,52
	CORANTIOQUIA	82.199,47	104.697,96	14,50	186.911,93
	CORNARE	18.167,77	54.424,35	12.946,87	85.538,99
	CORPOBOYACA	4.812,29	10.463,90	710,44	15.986,63
	CORPOCHIVOR	440,73	242,01	44,92	727,66
	CORPOGUAVIO	1.913,58	0,00	3.737,00	5.650,58
Total Andina Norte		156.365,25	175.701,05	20.881,19	352.947,49

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Andina Sur	CAM	1.144,37	1.785,15	1.582,93	4.512,45
	CAR	2.662,94	6.081,26	24.409,45	33.153,65
	CARDER	2.086,37	3.496,61	2.165,59	7.748,57
	CORTOLIMA	12.829,67	1.447,26	866,25	15.143,18
	CRQ	541,52	891,10	556,11	1.988,73
Total Andina Sur		19.264,87	13.701,38	29.580,33	62.546,58

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Caribe	CARDIQUE	0,00	0,00	0,00	0,00
	CARSUCRE	306,16	2.056,77	3.308,35	5.671,28
	CORPAMAG	19.099,77	19.898,03	30.648,85	69.646,65
	CORPOCESAR	8.789,25	1.518,27	1.700,06	12.007,58
	CORPOMOJANA	615,00	2.070,00	820,00	3.505,00
	CORPOURABA	0,00	18.617,31	23.940,40	42.557,71
	CSB	957,05	17.600,00	0,00	18.557,05
	CVS	0,00	0,00	67,12	67,12
Total Caribe		29.767,23	61.760,38	60.484,78	152.012,39

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Nacional	ANLA	137,79	1.677,88	0,00	1.815,67
Total Nacional		137,79	1.677,88	0,00	1.815,67

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Orinoquía	CORMACARENA	12.884,26	2.916,39	7.758,65	23.559,30
	CORPORINOQUIA	14,22	0,00	131,68	145,90
Total Orinoquía		12.898,48	2.916,39	7.890,33	23.705,20

Region	Entidad	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total general
Pacífico	CODECHOCO	196.961,00	198.795,54	87.000,00	482.756,54
	CVC	14.304,85	19.416,56	12.490,35	46.211,76
Total Pacífico		211.265,85	218.212,10	99.490,35	528.968,30

Volumen de madera otorgado para aprovechamiento forestal por región

La región con mayor volumen reportado de madera para aprovechamiento forestal fue Pacífico en el periodo analizado con 211.265,85 m³ en el año 2012, 218.212,10 m³ en el 2013 y 99.490,35 m³ en el año 2014.

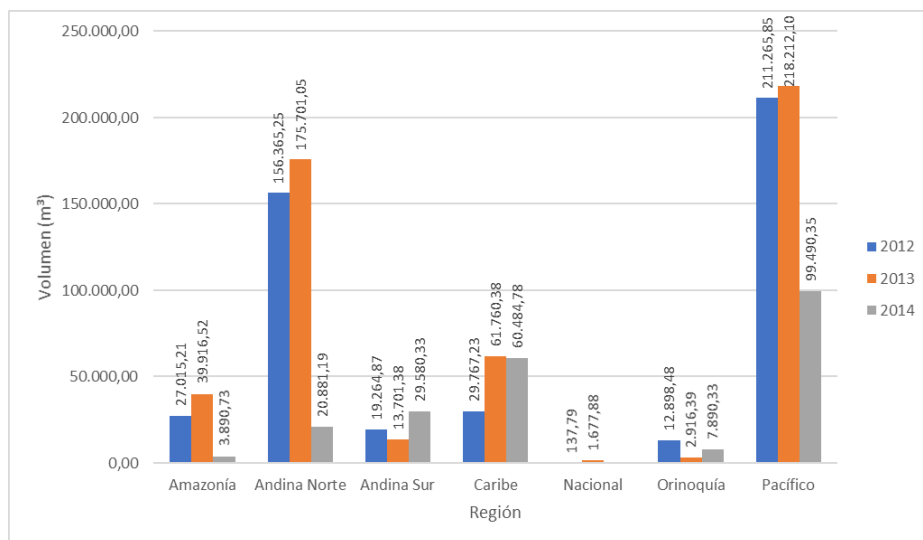


Figura 1. Volumen de madera otorgada para aprovechamiento forestal por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Forma de otorgamiento de productos forestales para aprovechamiento

Para cada uno de los años del periodo analizado, la autorización es la forma de otorgamiento más empleada por las autoridades ambientales para la gestión del aprovechamiento de productos forestales maderables, con volúmenes de madera 311.432,17 m³ en el año 2012, 313.712,80 m³ en el año 2013 y 189.423,27 m³ en el año 2014.

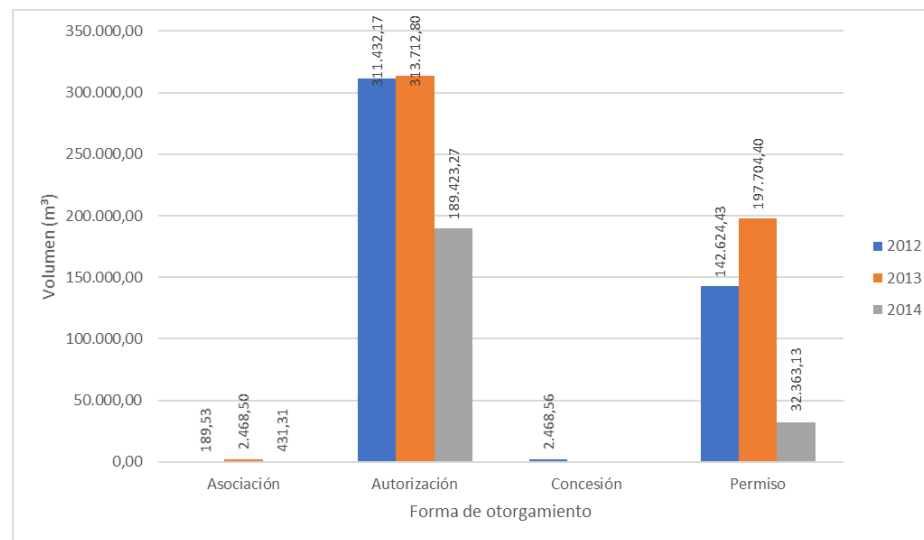


Figura 2. Volumen de madera según la forma de otorgamiento. Fuente: IDEAM, 2021.

Clases de aprovechamiento forestal más empleadas

La clase de aprovechamiento forestal persistente fue la por la cual se otorgó un mayor volumen de madera en los años analizados en el presente boletín (2012, 2013 y 2014) con 342.818,97 m³, 424.857,99 m³ y 134.144,23 m³ respectivamente.

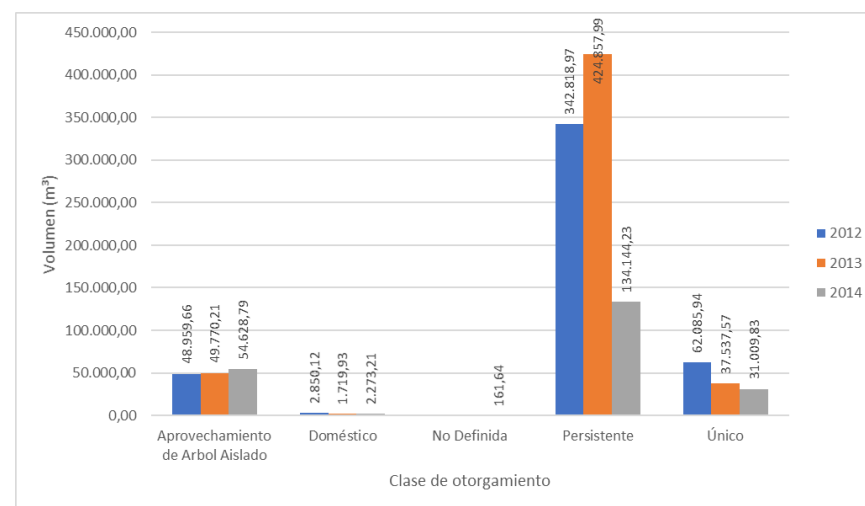


Figura 3. Volumen de madera otorgado según la clase de aprovechamiento forestal. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios con los mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal

Tabla 1. Municipios donde se otorgaron los mayores volúmenes de aprovechamiento forestal en el año 2012-2014.

Municipio	Departamento	Volumen madera (m³)			
		2012	2013	2014	Total
Riosucio	Chocó	125.071,00	79.893,54	60.000,00	264.964,54
Remedios	Antioquia	59.017,74	80.374,85	0,00	139.392,59
Rionegro	Santander	32.541,70	1.975,00	200,73	34.717,43
San Luis	Antioquia	4.014,33	32.674,77	642,93	37.332,03
Istmina	Chocó	0,00	30.090,00	0,00	30.090,00
Quibdó	Chocó	0,00	20.000,00	7.000,00	27.000,00
El Cantón Del San Pablo (Managrú)	Chocó	16.000,00	9.840,00	0,00	25.840,00
Cértogui	Chocó	12.000,00	10.090,00	0,00	22.090,00
Bagadó	Chocó	0,00	10.000,00	10.000,00	20.000,00
Lloró	Chocó	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00

Fuente: IDEAM, 2021.

Especies con mayores volúmenes otorgados para el aprovechamiento de productos forestales maderables

Tabla 2. Especies con mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal.

Especie	Volumen madera (m³)			
	2012	2013	2014	Total
Indeterminada	36.183,39	40.957,85	3.573,15	80.714,39
Prioria copaifera Griseb.	26.794,00	27.287,30	16.250,26	70.331,56
Brosimum utile (Kunth) Oken	18.848,73	25.134,64	5.230,32	49.213,69
Cariniana pyriformis Miers	27.418,00	10.969,33	8.904,00	47.291,33
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	27.792,61	11.971,38	5.191,08	44.955,07
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	5.556,70	14.634,81	19.328,99	39.520,50
Carapa guianensis Aubl.	14.999,50	16.591,13	6.794,96	38.385,59
Cedrela odorata L.	10.974,91	12.766,11	8.476,12	32.217,14
Virola sp.	7.846,88	13.885,25	5.156,45	26.888,58
Clathrotropis brunnea Amshoff.	10.763,53	12.909,74	0,00	23.673,27

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 3. Categoría de amenaza de las especies con mayores volúmenes de madera otorgados para aprovechamiento forestal.

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2017-MADS
Indeterminada	-	-	-
Prioria copaifera Griseb.	Preocupación menor	-	En Peligro
Brosimum utile (Kunth) Oken	Preocupación menor	-	-
Cariniana pyriformis Miers	Casi Amenazado	-	Critico
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	-	-	-
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	Preocupación menor	-	-
Carapa guianensis Aubl.	Preocupación menor	-	-
Cedrela odorata L.	Vulnerable	Apéndice II	En Peligro
Virola sp.	Preocupación menor	-	Vulnerable
Clathrotropis brunnea Amshoff.	-		En Peligro

Fuente: IDEAM, 2021.

Productos Forestales No maderables otorgados para aprovechamiento

A continuación, se presentan las cantidades otorgadas de productos forestales no maderables para aprovechamiento de acuerdo al tipo de unidad.

Tabla 4. Especies con mayor volumen de PFM otorgado para aprovechamiento forestal.

Especie	Tipo de producto	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total
Guadua angustifolia Kunth	Entera	1.404.871,81	1.499.039,17	78.068,39	2.981.979,37
	Estípites	20,80	0,00	0,00	20,80
	Otro?	463,20	0,00	661,98	1.125,18
Indeterminada	Carbón Vegetal	4,34	0,00	0,00	4,34
	Cortezas	0,00	0,00	0,00	0,00
	Entera	0,00	0,00	41,31	41,31
	Estípites	0,00	517,69	0,00	517,69
	Otro?	557.547,99	1,65	0,00	557.549,64

Especie	Tipo de producto	Volumen (m³)			
		2012	2013	2014	Total
<i>Guadua sp.</i>	Entera	5.115,28	6.727,72	1.766,20	13.609,20
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.	Entera	1.481,04	637,58	86,40	2.205,02
	Otro?	20,00	0,00	0,00	20,00
<i>Wettinia quinaria</i> (C. Et D.) Burret	Cogollo de Palma	0,00	0,00	0,00	0,00
	Entera	0,00	40,00	0,00	40,00
	Otro?	0,00	200,00	37,60	237,60
<i>Licania tomentosa</i> Fritsch.	Otro?	0,00	27,14	0,00	27,14
<i>Inga marginata</i> Benth.	Carbón Vegetal	25,73	0,00	0,00	25,73
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Otro?	0,00	21,04	0,00	21,04
<i>Mangifera indica</i> L.	Otro?	0,00	16,13	0,00	16,13
<i>Clusia brachycarpa</i> Cuatrec.	Otro?	0,00	0,00	14,21	14,21

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 5. Especies con mayor cantidad en unidades de PFNM otorgado para aprovechamiento forestal.

Especie	Tipo de producto	Unidades			
		2012	2013	2014	Total
<i>Schoenoccephalum teretifolium</i> Maguire	Flores	0,00	0,00	100,00	100,00
	Otro?	500,00	9.550,00	14.220,00	24.270,00
<i>Guacamaya superba</i> Maguire	Flores	0,00	0,00	990,00	990,00
	Otro?	10.050,00	1.804,00	926,00	12.780,00
<i>Bactris guineensis</i> (L.) H.E.Moore	Estípites	0,00	0,00	10.000,00	10.000,00
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aublet) Beauv.	No seleccionado	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00
<i>Jubaea chilensis</i> (Molina) Baill.	Hojas	0,00	0,00	500,00	500,00
<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Venas de Palma	0,00	0,00	500,00	500,00
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Cepa	0,00	0,00	20,00	20,00
	Entera	53,04	22,00	0,00	75,04
	Otro?	0,00	190,00	50,40	240,40
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth	Follajes	0,00	278,00	0,00	278,00

Especie	Tipo de producto	Unidades			
		2012	2013	2014	Total
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	No seleccionado	0,00	158,00	0,00	158,00
<i>Senna bacillaris</i> (L.f.) H.S.Irwin & Barneby	No seleccionado	0,00	152,00	0,00	152,00

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 6. Especies con mayor cantidad en kilogramos de PFNM otorgado para aprovechamiento forestal.

Especie	Tipo de producto	Kilogramos (Kg)			
		2012	2013	2014	Total
<i>Leopoldinia piassaba</i> Wallace	Bojotes	0,00	0,00	1.188,00	1.188,00
	Otro?	234.841,00	23.428,00	100.350,00	358.619,00
	Semillas	2.492,00	0,00	0,00	2.492,00
	Tiras	0,00	0,00	9.000,00	9.000,00
<i>Mauritia carana</i> Wallace ex Archer	Bojotes	0,00	0,00	1.150,00	1.150,00
	Otro?	0,00	0,00	1.200,00	1.200,00
<i>Heteropsis jenmanii</i> Oliv.	Otro?	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00
<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Bojotes	0,00	0,00	300,00	300,00
<i>Copaifera officinalis</i> L.	Resinas	0,00	0,00	160,00	160,00
<i>Micrandra</i> sp.	Semillas	100,00	0,00	0,00	100,00
<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Resinas	0,00	0,00	5,00	5,00
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Resinas	0,00	0,00	5,00	5,00
Total		241.445,00	25.441,00	115.372,00	376.219,00

Fuente: IDEAM, 2021.



MOVILIZACION FORESTAL

Para el año 2012 se realizó reporte por parte de 30 autoridades ambientales, para el año 2013 reportaron 28 entidades ambientales y para el año 2014 reportaron 30 entidades ambientales de un total de 42 entidades ambientales que deben realizar el reporte en el SNIF para el módulo en mención. Se discrimina la información según la clase de salvoconducto establecido de acuerdo a la Resolución 1909 de 2012-2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Movilización, Renovación,

Región		Amazonía		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CDA	2.883,19	118,19	254,55
	CORPOAMAZONIA	14.433,54	5.044,35	68,28
	Total Amazonía	17.316,73	5.162,54	322,83
2013	CDA	1.891,79	60,62	172,70
	CORPOAMAZONIA	202,40	56,23	NR
	Total Amazonía	2.094,19	116,85	172,70
2014	CDA	2.339,80	251,78	97,51
	CORPOAMAZONIA	9.920,16	7.811,37	73,60
	Total Amazonía	12.259,96	8.063,15	171,11

Región		Andina Norte		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CAS	847,10	NR	210,07
	CORANTIOQUIA	24.739,40	18,00	50,00
	CORNARE	NR	1.468,00	NR
	CORPOBOYACA	4.099,97	220,00	562,00
	CORPOCHIVOR	114,48	NR	NR
	CORPOGUAVIO	60,11	NR	NR
	CORPONOR	10.086,43	47,80	26,04
	Total Andina Norte	39.947,49	1.753,80	848,11
2013	CAS	479,86	NR	62,03
	CORANTIOQUIA	0,00	0,00	0,00
	CORPOBOYACA	522,00	74,30	83,50
	CORPOCHIVOR	252,67	NR	NR
	CORPOGUAVIO	89,45	NR	NR
	CORPONOR	18.508,51	236,35	78,93
2014	Total Andina Norte	19.852,49	310,65	224,46
	CAS	191,68	NR	13,60
	CORANTIOQUIA	52,70	40,19	-
	CORNARE	7,00	NR	NR
	CORPOBOYACA	11.343,97	29,00	320,84
	CORPOCHIVOR	10,00	NR	NR
	CORPOGUAVIO	859,00	NR	NR
	CORPONOR	13.766,72	143,70	47,00
	Total Andina Norte	26.231,07	212,89	381,44

Región		Andina Sur		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CAM	1.438,31	450,31	132,69
	CAR	2.649,66	NR	NR
	CARDER	1.070,03	7.141,31	464,36
	CORTOLIMA	NR	52,90	79,67
	SDA	NR	99,00	NR
	Total Andina Sur	5.158,00	7.743,52	676,72
2013	CAM	2.067,60	4.719,97	1.617,71
	CAR	32.423,66	84,00	157,92
	CARDER	637,29	12.375,13	92,21
	CORTOLIMA	NR	29,68	14,00
	SDA	181,00	132,00	NR
	Total Andina Sur	35.309,55	17.340,78	1.881,84
2014	CAM	1.993,74	662,73	134,82
	CAR	34.127,79	33,00	16,00
	CARDER	467,36	3.644,64	17,27
	CORPOCALDAS	169,54	3,50	10,00
	CORTOLIMA	NR	14,00	59,00
	SDA	30,00	59,00	NR
	Total Andina Sur	36.788,43	4.416,87	237,09

Región		Caribe		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CARDIQUE	199,70	NR	NR
	CORPOCESAR	569,24	NR	NR
	CORPOGUAJIRA	600,20	NR	52,60
	CORPOMOJANA	1.597,00	NR	NR
	CORPOURABA	1.599,76	233,99	95,08
	CRA	4,27	NR	NR
	EPA	NR	777,00	NR
	Total Caribe	4.570,17	1.010,99	147,68
2013	CARDIQUE	390,70	7,50	70,59
	CARSUCRE	1.535,38	50,00	NR
	CORPOCESAR	1.089,26	179,70	12,82
	CORPOGUAJIRA	1.750,69	154,50	169,60
	CORPOMOJANA	2.495,00	NR	NR
	CORPOURABA	3.893,31	7.258,94	321,90
	CRA	10,00	NR	NR
	CSB	5.478,00	549,00	682,00
	EPA	NR	1.249,50	NR
	Total Caribe	16.642,34	9.449,14	1.256,91
2014	CARDIQUE	82,00	68,00	10,00
	CARSUCRE	2.064,54	198,33	15,72
	CORPAMAG	NR	65,00	NR
	CORPOCESAR	1.554,09	119,00	99,60
	CORPOGUAJIRA	2.309,07	42,00	138,86
	CORPOMOJANA	2.171,00	NR	NR
	CORPOURABA	1.879,98	4.059,14	220,80
	CSB	4.173,00	1.144,00	38,00
	EPA	NR	443,00	NR
	Total Caribe	14.233,68	6.138,47	522,98

Región		Orinoquía		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CORMACARENA	9.750,47	2.388,11	1.030,72
	Total Orinoquía	9.750,47	2.388,11	1.030,72
2013	CORMACARENA	10.182,13	1.339,00	1.060,00
	CORPORINOQUIA	23,50	NR	NR
	Total Orinoquía	10.205,63	1.339,00	1.060,00
2014	CORMACARENA	5.533,99	656,88	334,26
	CORPORINOQUIA	22,00	NR	NR
	Total Orinoquía	5.555,99	656,88	334,26

Región		Pacífico		
Año	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	CODECHOCO	52.698,00	285,00	NR
	CVC	52,86	36.801,48	36,20
	Total Pacífico	52.750,86	37.086,48	36,20
2013	CODECHOCO	3.634,36	NR	NR
	CVC	310,53	36.834,29	7,70
	Total Pacífico	3.944,89	36.834,29	7,70
2014	CODECHOCO	37.936,00	NR	NR
	CVC	288,79	138.470,59	NR
	Total Pacífico	38.224,79	138.470,59	NR

A continuación, se discrimina por Productos Forestales Maderables y Productos Forestales No Maderables según el tipo de salvoconducto:

Tabla 7. Registros por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto para el módulo de movilización año 2012-2014.

Año	Entidad Ambiental	Movilización		Removilización			Renovación	
		PFM	PFN M	PFM	PFN M	Sin información	PFM	PFN M
2012	CAM	237	150	32	3	NR	11	7
	CAR	319	52	NR	NR	NR	NR	NR
	CARDER	158	2.241	521	164	NR	32	661
	CARDIQUE	42	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CAS	156	9	NR	NR	NR	20	NR
	CDA	777	29	27	NR	NR	80	2
	CODECHOCO	1.728	NR	23	NR	NR	NR	NR
	CORANTIOQUIA	3.694	9	28	1	NR	103	1
	CORMACARENA	1.395	NR	330	NR	NR	129	NR
	CORNARE	NR	NR	1	NR	NR	NR	NR
	CORPOAMAZONIA	554	8	530	NR	NR	7	NR
	CORPOBOYACA	532	18	24	1	NR	66	NR
	CORPOCALDAS	NR	230	NR	2	NR	NR	13
	CORPOCESAR	130	17	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOCHIVOR	42	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOGUAJIRA	78	NR	NR	NR	NR	2	NR
	CORPOGUAVIO	6	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOMOJANA	121	3	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPONOR	1.014	20	6	NR	NR	3	NR
	CORPOURABA	114	NR	11	NR	NR	6	NR
	CORTOLIMA	NR	NR	4	NR	NR	9	1
	CRA	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CVC	6	63	2.593	29	NR	4	4
	EPA	NR	NR	74	NR	NR	NR	NR
	SDA	NR	33	6	NR	NR	NR	NR
	Total 2012	11.104	2.882	4.210	200	0	472	689
2013	CAM	408	4	454	NR	NR	120	NR
	CAR	2.124	96	11	5	NR	18	NR

Año	Entidad Ambiental	Movilización		Removilización		Sin información	Renovación	
		PFM	PFN M	PFM	PFN M		PFM	PFN M
2014	CARDER	226	782	1.188	302	1	26	161
	CARDIQUE	38	NR	2	NR	NR	4	NR
	CARSUCRE	180	272	5	2	NR	NR	NR
	CAS	113	9	NR	NR	NR	5	NR
	CDA	415	23	20	NR	NR	37	NR
	CODECHOCO	49	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORANTIOQUIA	1.914	2	56	NR	NR	42	NR
	CORMACARENA	1.349	2	187	NR	NR	120	NR
	CORPOAMAZONIA	5	NR	7	NR	NR	NR	NR
	CORPOBOYACA	70	5	10	NR	NR	10	NR
	CORPOCALDAS	NR	572	NR	1	NR	NR	36
	CORPOCESAR	246	88	19	1	NR	3	NR
	CORPOCHIVOR	28	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOGUAJIRA	76	NR	7	NR	NR	3	NR
	CORPOGUAVIO	10	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOMOJANA	164	31	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPONOR	2.043	10	33	NR	NR	12	NR
	CORPORINOQUIA	2	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOURABA	202	NR	343	NR	NR	12	NR
	CORTOLIMA	NR	3	4	NR	NR	2	NR
	CRA	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CSB	384	NR	41	NR	NR	45	NR
	CVC	57	688	2.936	185	NR	5	58
	EPA	NR	NR	119	NR	NR	NR	NR
	SDA	35	48	12	NR	NR	NR	1
	Total 2013	10.139	2.635	5.454	496	1	464	256
2014	CAM	417	158	127	8	NR	23	3
	CAR	2.505	191	3	5	NR	1	NR
	CARDER	79	445	396	46	NR	4	16
	CARDIQUE	6	1	7	NR	NR	1	NR
	CARSUCRE	374	369	39	3	NR	6	5
	CAS	51	4	NR	NR	NR	3	NR
2015	CDA	499	44	49	NR	NR	21	NR

Año	Entidad Ambiental	Movilización		Removilización			Renovación	
		PFM	PFN M	PFM	PFN M	Sin información	PFM	PFN M
	CODECHOCO	1.631	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORANTIOQUIA	1.477	4	75	NR	NR	9	1
	CORMACARENA	838	2	84	NR	NR	49	NR
	CORNARE	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPAMAG	NR	NR	7	NR	NR	NR	NR
	CORPOAMAZONIA	831	NR	687	NR	NR	3	NR
	CORPOBOYACA	1.081	100	5	NR	NR	49	NR
	CORPOCALDAS	43	627	1	NR	NR	2	20
	CORPOCESAR	236	59	10	1	NR	21	2
	CORPOCHIVOR	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOGUAJIRA	97	NR	1	NR	NR	3	NR
	CORPOGUAVIO	59	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOMOJANA	113	54	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPONOR	1.349	4	22	NR	NR	7	NR
	CORPORINOQUIA	4	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	CORPOURABA	85	3	195	NR	NR	7	1
	CORTOLIMA	NR	1	2	4	NR	5	NR
	CRA	NR	1	NR	NR	NR	NR	NR
	CSB	287	NR	83	NR	NR	2	NR
	CVC	29	106	9.217	35	NR	NR	9
	EPA	NR	NR	42	NR	NR	NR	NR
	SDA	1	21	5	1	NR	NR	NR
	Total 2014	12.094	2.194	11.057	103	0	216	57
	Total Boletín	33.337	7.711	20.721	799	1	1.152	1.002

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= No reportó

Volumen de madera autorizado para movilización por región según tipo de salvoconducto

La región geográfica con mayor volumen de madera autorizado para movilizar en el año 2012 productos maderables fue Pacífico con 52.750,86 m³, 2013 la región Andina Sur con 35.309,55 m³ y 2014 la región Pacífico con 38.224,79 m³.

Tabla 8. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto según región - PFM

Región Natural	Tipo Salvoconducto	Volumen movilizado (m3)			
		2012	2013	2014	Total por Tipo de SUNL
Amazonía	Movilización	17.316,73	2.094,19	12.259,96	31.670,88
	Removilización	5.162,54	116,85	8.063,15	13.342,54
	Renovación	322,83	172,70	171,11	666,64
Andina Norte	Movilización	39.947,49	19.852,49	26.231,07	86.031,05
	Removilización	1.753,80	310,65	212,89	2.277,34
	Renovación	848,11	224,46	381,44	1.454,01
Andina Sur	Movilización	5.158,00	35.309,55	36.788,43	77.255,98
	Removilización	7.743,52	17.340,78	4.416,87	29.501,17
	Renovación	676,72	1.881,84	237,09	2.795,65
Caribe	Movilización	4.570,17	16.642,34	14.233,68	35.446,19
	Removilización	1.010,99	9.449,14	6.138,47	16.598,60
	Renovación	147,68	1.256,91	522,98	1.927,57
Orinoquía	Movilización	9.750,47	10.205,63	5.555,99	25.512,09
	Removilización	2.388,11	1.339,00	656,88	4.383,99
	Renovación	1.030,72	1.060,00	334,26	2.424,98
Pacífico	Movilización	52.750,86	3.944,89	38.224,79	94.920,54
	Removilización	37.086,48	36.834,29	138.470,59	212.391,36
	Renovación	36,20	7,70	NR	43,90
Total General		187.701,42	158.043,41	292.899,65	

Fuente: IDEAM, 2021.

Para productos forestales no maderables, se presenta la siguiente tabla por región.

Tabla 9. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto según región - PFNM

Región	Tipo Salvoconducto	2012				2013				2014			
		Kilogramo	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada	Kilogramo	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada	Kilogramo	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
Amazonía	Movilización	10	40	NR	517	80	-	NR	15.432	3.000	NR	2.050	180
	Renovación	NR	-	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Andina Norte	Movilización	NR	221	32	176	NR	101	3.040	127	NR	41	40	1.499
	Removilización	NR	NR	NR	5	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	Renovación	NR	NR	NR	-	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	-
Andina Sur	Movilización	NR	8.985	31.358	915	NR	6.157	327.328	562	NR	6.327	882.641	765
	Removilización	NR	557	NR	14	NR	4.213	886	13	NR	471	1.056	37
	Renovación	NR	2.287	47	124	NR	1.087	4.000	NR	NR	202	NR	2
Caribe	Movilización	NR	NR	60	-	NR	NR	4.544	6.468	NR	NR	50.828	9.986
	Removilización	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	80	NR	NR	NR	75
	Renovación	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	170	95
Orinoquía	Movilización	NR	NR	NR	NR	NR	NR	1	NR	NR	NR	NR	1.505
Pacífico	Movilización	NR	274	35	264	NR	4.214	39.722	983	NR	1.339	NR	3
	Removilización	NR	126	NR	161	NR	723	9.899	2.248	NR	144	NR	348
	Renovación	NR	44	NR	NR	NR	455	4	48	NR	76	NR	NR
Total general		10	12.534	31.532	2.177	80	16.950	389.424	25.961	3.000	8.600	936.785	14.495

Fuente: IDEAM, 2021.

El medio de transporte más empleado a nivel nacional para la movilización del recurso forestal corresponde al medio terrestre, seguido en menor volumen al fluvial y algunos por medio aéreo o marítimo.

Tabla 10. Medios de transporte utilizados para la movilización de productos forestales en el año 2012-2014.

Año	Medio de transporte empleado	Unidad de Medida	Volumen por Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen por Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen por Salvoconductos de renovación (m³)
2012	Terrestre	Kilogramo	10,00	NR	NR
		Metros Cubicos	9.520,00	683,00	2.331,00
		Unidad	31.485,00	NR	47,00
		Sin unidad reportada	1.872,83	180,13	123,86
Total 2012			42.887,83	863,13	2.501,86
2013	Aéreo	Sin unidad reportada	11.925,00	NR	NR
		Fluvial	Kilogramo	80,00	NR
	Sin unidad reportada		180,00	NR	NR
	Terrestre	Metros Cubicos	10.472,00	4.936,00	1.542,00
		Unidad	374.635,00	10.785,00	4.004,00
		Sin unidad reportada	11.466,91	2.341,20	48,00
Total 2013			408.758,91	18.062,20	5.594,00
2014	Aéreo	Unidad	1.000,00	NR	NR
	Marítimo	Sin unidad reportada	NR	19,00	NR
		Terrestre	Kilogramo	3.000,00	NR
	Metros Cubicos		7.707,00	615,00	278,00
	Unidad		934.559,00	1.056,00	170,00
	Sin unidad reportada		13.937,73	441,30	97,00
Total 2014			960.203,73	2.131,30	545,00
Total general			1.411.850,47	21.056,63	8.640,86

Fuente: IDEAM, 2021.

Volumen de madera autorizado por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto

Se especifica el volumen de madera autorizado para movilizar según el tipo de salvoconducto, siendo Carsucre la autoridad ambiental con mayor volumen de madera transportado con salvoconductos de movilización y removilización (293.617,94 m³ y 6.466,81 m³ respectivamente), mientras que con salvoconductos de renovación fue Cornare la autoridad ambiental que

reportó un mayor volumen de madera movilizado (745,95 m³) de acuerdo a lo presentado en la siguiente tabla.

Tabla 11. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto 2012-2014 - PFM

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2012	Amazonía	CDA	2.883,19	118,19	254,55
		CORPOAMAZONIA	14.433,54	5.044,35	68,28
		Total Amazonía	17.316,73	5.162,54	322,83
	Andina Norte	CAS	847,10	NR	210,07
		CORANTIOQUIA	24.739,40	18,00	50,00
		CORNARE	NR	1.468,00	NR
		CORPOBOYACA	4.099,97	220,00	562,00
		CORPOCHIVOR	114,48	NR	NR
		CORPOGUAVIO	60,11	NR	NR
		CORPONOR	10.086,43	47,80	26,04
		Total Andina Norte	39.947,49	1.753,80	848,11
	Andina Sur	CAM	1.438,31	450,31	132,69
		CAR	2.649,66	NR	NR
		CARDER	1.070,03	7.141,31	464,36
		CORTOLIMA	NR	52,90	79,67
		SDA	NR	99,00	NR
		Total Andina Sur	5.158,00	7.743,52	676,72
	Caribe	CARDIQUE	199,70	NR	NR
		CORPOCESAR	569,24	NR	NR
		CORPOGUAJIRA	600,20	NR	52,60
		CORPOMOJANA	1.597,00	NR	NR
		CORPOURABA	1.599,76	233,99	95,08
		CRA	4,27	NR	NR
		EPA	NR	777,00	NR
		Total Caribe	4.570,17	1.010,99	147,68
	Orinoquía	CORMACARENA	9.750,47	2.388,11	1.030,72
	Total Orinoquía		9.750,47	2.388,11	1.030,72

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2013	Pacífico	CODECHOCO	52.698,00	285,00	NR
		CVC	52,86	36.801,48	36,20
		Total Pacífico	52.750,86	37.086,48	36,20
	Total 2012		129.493,72	55.145,44	3.062,26
	Amazonía	CDA	1.891,79	60,62	172,70
		CORPOAMAZONIA	202,40	56,23	NR
		Total Amazonía	2.094,19	116,85	172,70
	Andina Norte	CAS	479,86	NR	62,03
		CORANTIOQUIA	0,00	0,00	0,00
		CORPOBOYACA	522,00	74,30	83,50
		CORPOCHIVOR	252,67	NR	NR
		CORPOGUAVIO	89,45	NR	NR
		CORPONOR	18.508,51	236,35	78,93
		Total Andina Norte	19.852,49	310,65	224,46
	Andina Sur	CAM	2.067,60	4.719,97	1.617,71
		CAR	32.423,66	84,00	157,92
		CARDER	637,29	12.375,13	92,21
		CORTOLIMA	NR	29,68	14,00
		SDA	181,00	132,00	NR
		Total Andina Sur	35.309,55	17.340,78	1.881,84
	Caribe	CARDIQUE	390,70	7,50	70,59
		CARSUCRE	1.535,38	50,00	NR
		CORPOCESAR	1.089,26	179,70	12,82
		CORPOGUAJIRA	1.750,69	154,50	169,60
		CORPOMOJANA	2.495,00	NR	NR
		CORPOURABA	3.893,31	7.258,94	321,90
		CRA	10,00	NR	NR
		CSB	5.478,00	549,00	682,00
		EPA	NR	1.249,50	NR
		Total Caribe	16.642,34	9.449,14	1.256,91
	Orinoquía	CORMACARENA	10.182,13	1.339,00	1.060,00
		CORPORINOQUIA	23,50	NR	NR

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
2014	Total Orinoquía		10.205,63	1.339,00	1.060,00
	Pacífico	CODECHOCO	3.634,36	NR	NR
		CVC	310,53	36.834,29	7,70
	Total Pacífico		3.944,89	36.834,29	7,70
	Total 2013		88.049,09	65.390,71	4.603,61
	Amazonía	CDA	2.339,80	251,78	97,51
		CORPOAMAZONIA	9.920,16	7.811,37	73,60
	Total Amazonía		12.259,96	8.063,15	171,11
	Andina Norte	CAS	191,68	NR	13,60
		CORANTIOQUIA	52,70	40,19	-
		CORNARE	7,00	NR	NR
		CORPOBOYACA	11.343,97	29,00	320,84
		CORPOCHIVOR	10,00	NR	NR
		CORPOGUAVIO	859,00	NR	NR
		CORPONOR	13.766,72	143,70	47,00
	Total Andina Norte		26.231,07	212,89	381,44
	Andina Sur	CAM	1.993,74	662,73	134,82
		CAR	34.127,79	33,00	16,00
		CARDER	467,36	3.644,64	17,27
		CORPOCALDAS	169,54	3,50	10,00
		CORTOLIMA	NR	14,00	59,00
		SDA	30,00	59,00	NR
	Total Andina Sur		36.788,43	4.416,87	237,09
	Caribe	CARDIQUE	82,00	68,00	10,00
		CARSUCRE	2.064,54	198,33	15,72
		CORPAMAG	NR	65,00	NR
		CORPOCESAR	1.554,09	119,00	99,60
		CORPOGUAJIRA	2.309,07	42,00	138,86
		CORPOMOJANA	2.171,00	NR	NR
		CORPOURABA	1.879,98	4.059,14	220,80
		CSB	4.173,00	1.144,00	38,00
		EPA	NR	443,00	NR

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
	Total Caribe		14.233,68	6.138,47	522,98
	Orinoquía	CORMACARENA	5.533,99	656,88	334,26
		CORPORINOQUIA	22,00	NR	NR
	Total Orinoquía		5.555,99	656,88	334,26
	Pacífico	CODECHOCO	37.936,00	NR	NR
		CVC	288,79	138.470,59	NR
	Total Pacífico		38.224,79	138.470,59	NR
Total 2014			133.293,92	157.958,85	1.646,88
TOTAL BOLETIN			350.836,73	278.495,00	9.312,75

Fuente: IDEAM, 2021.

En cuanto a los productos forestales no maderables autorizados para movilizar durante el año 2012-2014, se presenta el listado de las autoridades ambientales con sus cantidades de PFNM autorizadas para movilizar según el tipo de salvoconducto en la siguiente tabla.

Tabla 12. Cantidad autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto 2012-2014 - PFNM

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconducto	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
2012	Amazonía	CDA	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	64,00
				Flores	NR	NR	NR	80,00
				Sin Información	10,00	40,00	NR	318,00
			Renovación	Sin Información	NR	-	NR	NR
		CORPOAMAZONIA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	55,40
		Total Amazonía				10,00	40,00	NR
	Andina Norte	CAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	32	0,38
		CORANTIOQUIA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconductor	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-
		CORPONOR	Movilización	Carbón Vegetal	NR	214,00	NR	NR
		CORPOBOY ACA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	176,00
				Sin Información	NR	7,00	NR	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	5,00
	Total Andina Norte				NR	221,00	32	181,38
	Andina Sur	CAM	Movilización	Bambu - Guadua	NR	755,00	51	156,20
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	37,00	NR	NR
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	38,00	1	15,00
		CAR	Movilización	Bambu - Guadua	NR	8,00	4	297,37
				Plantas vivas	NR	NR	3	NR
		CORTOLIMA	Renovación	Bambu - Guadua	NR	NR	46	NR
		SDA	Movilización	Plantas vivas	NR	NR	31.293	NR
		CORPOCAL DAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	857,00	NR	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	2,00	NR	NR
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	43,00	NR	NR
		CARDER	Movilización	Bambu - Guadua	NR	7.365,00	NR	461,48
				Flores	NR	NR	1	NR
				Plantas vivas	NR	NR	6	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	518,00	NR	14,13
				Sin Información	NR	-	NR	NR
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	2.206,00	NR	108,86
		Total Andina Sur				NR	11.829,00	31.405

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconductor	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
	Caribe	CORPOMOJANA	Movilización	Hojas	NR	NR	56	NR
		CORPOCESAR	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
				Hojas	NR	NR	4	NR
				Sin Informacion	NR	NR	NR	-
		Total Caribe				NR	NR	60
	Pacífico	CVC	Movilización	Bambu - Guadua	NR	274,00	35	62,00
				Carbón Vegetal	NR	NR	NR	202,00
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	126,00	NR	6,00
				Carbón Vegetal	NR	NR	NR	155,00
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	44,00	NR	NR
		Total Pacífico				NR	444,00	35
	Total 2012				10,00	12.534,00	31.532	2.176,82
2013	Amazonía	CDA	Movilización	Flores	NR	NR	NR	3.400,00
				Sin Informacion	80,00	-	NR	12.032,00
		Total Amazonía				80,00	-	NR
	Andina Norte	CAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	24	66,00
				Carbón Vegetal	NR	NR	NR	5,00
				Sin Informacion	NR	NR	3.016	NR
		CORANTIOQUIA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-
		CORPONOR	Movilización	Bambu - Guadua	NR	5,00	NR	NR
				Carbón Vegetal	NR	96,00	NR	NR
	CORPOBOYACA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	56,00	
	Total Andina Norte				NR	101,00	3.040	127,00

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconduc to	Tipo de Producto No Maderable	Kilogra mos	Metros Cúbico s	Unidad	Sin unidad report ada
	Andina Sur	CAM	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	20	4,51
		CAR	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	23	545,40
				Plantas vivas	NR	NR	1.047	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	NR	2	13,20
		CORTOLIMA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	1.267	NR
		SDA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	12,00
				Plantas vivas	NR	NR	316.058	NR
			Renovación	Plantas vivas	NR	NR	4.000	NR
		CORPOCAL DAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	1.682,00	NR	NR
				Sin Informacio n	NR	27,00	NR	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	5,00	NR	NR
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	106,00	NR	NR
		CARDER	Movilización	Bambu - Guadua	NR	3.935,00	NR	NR
				Carbón Vegetal	NR	506,00	NR	NR
				Flores	NR	NR	8.913	NR
				Sin Informacio n	NR	7,00	NR	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	4.079,00	NR	NR
				Carbón Vegetal	NR	114,00	NR	NR
				Flores	NR	NR	884	NR
				Sin Informacio n	NR	15,00	NR	NR
Renovación	Bambu - Guadua		NR	903,00	NR	NR		
	Carbón Vegetal		NR	73,00	NR	NR		
	Sin Informacio n		NR	5,00	NR	NR		

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconducto	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
	Total Andina Sur				NR	11.457,00	332.214	575,11
	Caribe	CARSUCRE	Movilización	Frutos	NR	NR	NR	20,00
				Hojas	NR	NR	NR	6.448,00
			Removilización	Hojas	NR	NR	NR	80,00
		CORPOMOJANA	Movilización	Hojas	NR	NR	544	NR
				Sin Información	NR	NR	4.000	NR
		CORPOCESAR	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
				Sin Información	NR	NR	NR	-
			Removilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
	Total Caribe				NR	NR	4.544	6.548,00
	Orinoquía	CORMACARENA	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	1	NR
	Total Orinoquía				NR	NR	1	NR
	Pacífico	CVC	Movilización	Bambu - Guadua	NR	4.214,00	36.520	644,00
				Carbón Vegetal	NR	NR	NR	339,00
				Plantas vivas	NR	NR	533	NR
				Sin Información	NR	NR	2.669	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	723,00	9.861	69,00
Carbón Vegetal				NR	NR	NR	2.179,00	
Sin Información				NR	NR	38	NR	
Renovación			Bambu - Guadua	NR	455,00	NR	48,00	
			Sin Información	NR	NR	4	NR	
Total Pacífico				NR	5.392,00	49.625	3.279,00	

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconductor	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada	
Total 2013					80,00	16.950,00	389.424	25.961,11	
2014	Amazonía	CDA	Movilización	Flores	NR	NR	2.050	NR	
				Sin Información	3.000,00	NR	NR	180,00	
			Total Amazonía				3.000,00	NR	2.050
	Andina Norte	CAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	40	100,00	
		CORANTIOQUIA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-	
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	-	
		CORPONOR	Movilización	Carbón Vegetal	NR	41,00	NR	NR	
		CORPOBOYACA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	386,00	
				Estípites	NR	NR	NR	1.013,00	
		Total Andina Norte				NR	41,00	40	1.499,00
	Andina Sur	CAM	Movilización	Bambu - Guadua	NR	1.133,00	171	NR	
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	16,00	37	NR	
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	30,00	NR	NR	
		CAR	Movilización	Bambu - Guadua	NR	119,00	11	746,50	
				Flores	NR	NR	109.099	NR	
				Plantas vivas	NR	NR	655.785	NR	
				Sin Información	NR	10,00	NR	NR	
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	NR	NR	37,30	
			CORTOLIMA	Movilización	Bambu - Guadua	NR	NR	400	NR
				Removilización	Bambu - Guadua	NR	12,00	518	NR
		SDA	Movilización	Plantas vivas	NR	NR	117.175	NR	
			Removilización	Plantas vivas	NR	NR	1	NR	
		CORPOCALDAS	Movilización	Bambu - Guadua	NR	2.438,00	NR	18,23	

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconductor	Tipo de Producto No Maderable	Kilogramos	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	75,00	NR	2,00
		CARDER	Movilización	Bambu - Guadua	NR	2.627,00	NR	NR
				Flores	NR	NR	-	NR
				Plantas vivas	NR	NR	-	NR
			Removilización	Bambu - Guadua	NR	443,00	500	NR
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	97,00	NR	NR
	Total Andina Sur				NR	7.000,00	883.697	804,03
	Caribe	CARSUCRE	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	359,00
				Frutos	NR	NR	300	NR
				Hojas	NR	NR	NR	9.602,00
			Removilización	Hojas	NR	NR	NR	75,00
			Renovación	Hojas	NR	NR	NR	95,00
		CORPOMOJANA	Movilización	Hojas	NR	NR	556	NR
				Estípites	NR	NR	100	NR
				Sin Información	NR	NR	47.400	NR
		CRA	Movilización	Hojas	NR	NR	300	NR
		CARDIQUE	Movilización	Cogollo de Palma	NR	NR	NR	25,00
		CORPOCESAR	Movilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
				Hojas	NR	NR	NR	-
				Plantas vivas	NR	NR	2	NR
			Removilización	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
			Renovación	Carbón Vegetal	NR	NR	NR	-
		CORPOURABA	Movilización	Hojas	NR	NR	2.000	NR
				Plantas vivas	NR	NR	170	NR
			Renovación	Plantas vivas	NR	NR	170	NR
	Total Caribe				NR	NR	50.998	10.156,00

Año	Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconduc to	Tipo de Producto No Maderable	Kilogra mos	Metros Cúbico s	Unidad	Sin unidad report ada	
	Orinoquía	CORMACAR ENA	Movilización	Hojas	NR	NR	NR	1.500,00	
				Sin Informacio n	NR	NR	NR	5,00	
		Total Orinoquía				NR	NR	NR	1.505,00
	Pacífico	CVC	Movilización	Bambu - Guadua	NR	1.139,00	NR	3,00	
				Carbón Vegetal	NR	7,00	NR	NR	
				Sin Informacio n	NR	193,00	NR	NR	
			Removilizaci ón	Bambu - Guadua	NR	143,00	NR	NR	
				Carbón Vegetal	NR	NR	NR	348,00	
				Sin Informacio n	NR	1,00	NR	NR	
			Renovación	Bambu - Guadua	NR	74,00	NR	NR	
				Sin Informacio n	NR	2,00	NR	NR	
	Total Pacífico				NR	1.559,00	NR	351,00	
	Total 2014					3.000,00	8.600,00	936.785	14.495,03
	TOTAL BOLETIN					3.090,00	38.084,00	1.357.741	42.632,96

Fuente: IDEAM, 2021.

Principales municipios de origen y destino para movilización de madera

A continuación, se presentan en las tablas los principales municipios con base al volumen movilizado.

Tabla 13. Principales municipios de origen para la movilización de madera.

Municipio	Departamento	Volumen Movilizado (m³)	% con respecto al volumen total movilizado
Buenaventura	Valle Del Cauca	210.705,23	32,99
Tausa	Cundinamarca	47.139,71	7,38
Riosucio	Chocó	34.170	5,35
Pamplona	Norte De Santander	24.433	3,83
Pereira	Risaralda	23.760	3,72
Puerto Gaitán	Meta	21.252	3,33
Santa Rosa De Osos	Antioquia	21.081,55	3,30
Carmen Del Darién (Curbaradó)	Chocó	15.250	2,39
Quibdó	Chocó	11.237	1,76
Puerto Asís	Putumayo	10.911	1,71

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 14. Principales municipios de destino para la movilización de madera.

Municipio	Departamento	Volumen Movilizado (m³)	% con respecto al volumen total movilizado
Bogota D.C.	Bogotá D.C.	23.054,68	16,08
Tumaco	Nariño	20.132,80	14,04
Turbo	Antioquia	8.123,50	5,66
Puerto Asís	Putumayo	8.038,85	5,61
Armenia	Quindío	5.277,30	3,68
Cali	Valle Del Cauca	4.991,41	3,48
Villavicencio	Meta	3.871,78	2,70
Florencia	Caquetá	3.854,89	2,69
Bello	Antioquia	3.842,86	2,68
Buenaventura	Valle Del Cauca	3.830,50	2,67

Fuente: IDEAM, 2021.

Principales rutas de movilización de madera (municipios de origen y destino)

Tabla 15. Principales rutas de movilización (municipios de origen y destino) de productos forestales maderables en el año 2012-2014.

Año	Municipio Origen	Departamento Origen	Municipio Destino	Departamento Destino	Cantidad Registro Ruta
2012	Pereira	Risaralda	Pereira	Risaralda	958
	Remedios	Antioquia	Medellín	Antioquia	815
	Puerto Gaitán	Meta	Villavicencio	Meta	700
	Pereira	Risaralda	Dosquebradas	Risaralda	361
	Segovia	Antioquia	Medellín	Antioquia	361
	Remedios	Antioquia	Bucaramanga	Santander	278
	Santa Rosa De Osos	Antioquia	Barbosa	Antioquia	252
	Mitú	Vaupes	Mitú	Vaupes	222
	Quibdó	Chocó	Quibdó	Chocó	200
	Pereira	Risaralda	Santa Rosa De Cabal	Risaralda	190
2013	Tausa	Cundinamarca	Fusagasugá	Cundinamarca	1009
	Remedios	Antioquia	Medellín	Antioquia	771
	Puerto Gaitán	Meta	Villavicencio	Meta	668
	Tausa	Cundinamarca	Tausa	Cundinamarca	588
	Pereira	Risaralda	Pereira	Risaralda	509
	Tibú	Norte De Santander	Cúcuta	Norte De Santander	456
	Segovia	Antioquia	Medellín	Antioquia	279
	Pamplona	Norte De Santander	Cúcuta	Norte De Santander	248
	Manizales	Caldas	Manizales	Caldas	191
	Pamplona	Norte De Santander	Bochalema	Norte De Santander	156
	Remedios	Antioquia	Medellín	Antioquia	426
2014	Tausa	Cundinamarca	Bogota D.C.	Cundinamarca	371
	Puerto Gaitán	Meta	Villavicencio	Meta	356
	Otanche	Boyacá	Bogota D.C.	Cundinamarca	298
	Tausa	Cundinamarca	Fusagasugá	Cundinamarca	284
	Inírida	Guania	Inírida	Guania	235
	Segovia	Antioquia	Medellín	Antioquia	222
	Manizales	Caldas	Manizales	Caldas	211

Año	Municipio Origen	Departamento Origen	Municipio Destino	Departamento Destino	Cantidad Registro Ruta
	Pamplona	Norte De Santander	Cúcuta	Norte De Santander	195
	Tibú	Norte De Santander	Cúcuta	Norte De Santander	168

Fuente: IDEAM, 2021.

Principales especies movilizadas

Con respecto a las principales especies movilizadas de productos forestales maderables que se relacionan en la siguiente tabla, en el año 2012-2014 la especie con mayor volumen de madera movilizado fue Vaquerá (*Camposperma panamensis Standl.*) con un volumen de madera movilizado de 82.364,37 m³.

Tabla 16. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales maderables.

Nombre Científico Especie Movilizada	Volumen Movilizado (m³)
<i>Camposperma panamensis Standl.</i>	82.364,37
<i>Pinus patula Schtdl. & Cham.</i>	62.180,25
<i>Brosimum utile (Kunth) Oken</i>	58.251,22
<i>Pinus sp.</i>	47.167,02
<i>Dialyanthera sp.</i>	46.240,74
<i>Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.</i>	23.325,41
<i>Prioria copaifera Griseb.</i>	18.624,74
<i>Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.</i>	16.014,91
<i>Cedrela odorata L.</i>	14.572,38
<i>Cariniana pyriformis Miers</i>	13.069,69

Fuente: IDEAM, 2021.

Con respecto a los productos forestales no maderables, que fueron movilizadas con salvoconductos únicos nacionales en línea de acuerdo a la Resolución 1909 de 2012-2014 del MADS, se presenta a continuación la cantidad por tipo de unidad con el objetivo de no generar sobrestimaciones en la presentación de estos resultados.

Kilogramos (Kg)

Tabla 17. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en kilogramos.

Especie	Tipo PFNM	Kilogramo
Leopoldinia piassaba Wallace	Sin Informacion	1.580
Mauritia sp.	Sin Informacion	1.500
Heteropsis flexuosa (Kunth) G.S.Bunting	Sin Informacion	10

Fuente: IDEAM, 2021.

Unidades

Tabla 18. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en unidades

Especie	Tipo PFNM	Unidad
Vriesea sp.	Plantas vivas	313.303
Tillandsia sp.	Plantas vivas	272.640
Livistona chinensis (Jacq.) R.Br. ex Mart.	Plantas vivas	256.006
Anthurium sp.	Plantas vivas	151.490
Tillandsia sp.	Flores	106.669
Scheelea magdalenica Dugand	Sin Informacion	51.400
Aechmea sp.	Plantas vivas	47.904
Guadua angustifolia Kunth	Bambu - Guadua	38.542
Guzmania sp.	Plantas vivas	37.891
Neoregelia sp.	Plantas vivas	16870

Fuente: IDEAM, 2021.

Volumen (m³)

Tabla 19. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en metros cubicos

Especie	Tipo PFNM	Volumen (m³)
Guadua angustifolia Kunth	Bambu - Guadua	26.212
Guadua angustifolia Kunth	Carbón Vegetal	506
Guadua sp.	Bambu - Guadua	337
Pinus patula Schltdl. & Cham.	Carbón Vegetal	333
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Sin Informacion	193

Especie	Tipo PFNM	Volumen (m³)
Socratea exorrhiza H.Wendl.	Sin Informacion	40
Ficus gigantosyce Dugand	Sin Informacion	27
Sin reporte de nombre cientifico	Sin Informacion	10
Wettinia quinaria (C. Et D.) Burret	Sin Informacion	7
Croton ferrugineus Kunth	Sin Informacion	7

Fuente: IDEAM, 2021.



DECOMISO FORESTAL

Entre los años 2012-2014 se decomisó un total de 11.473,65 m3 de PFM, distribuidos así: en 2012 se decomisó 642,16 m3 reportado por 9 AA; en el 2013 se decomisó 6.513 m3 reportado por 6 AA; en el 2014 se decomisó 4318,49 m3 reportado por 22 AA.

Fotografía. Inspección a vehículo transportador de madera en el municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2019.

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Amazonía	CORPOAMAZONIA	0	0	425,36	425,36
	CDA	35,05	0	9,58	44,63
Total Amazonía		35,05	0	434,94	469,99

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Andina Norte	CORNARE	0	1420	275,55	1695,55
	CORANTIOQUIA	0	0	990,56	990,56
	CORPOBOYACA	231,68	0	317	548,68
	CORPOCHIVOR	0	0	299,11	299,11
	CORPONOR	20	0	4	24
	CORPOGUAVIO	0	0	12	12
Total Andina Norte		251,68	1420	1898,22	3569,9

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Andina Sur	CARDER	258,95	4040,11	189,38	4488,44
	CAM	56,53	611,49	72,29	740,31
	CORPOCALDAS	15,3	332,4	167,9	515,6
	CORTOLIMA	0	0	290,68	290,68
	CAR	0	0	277,44	277,44
Total Andina Sur		330,78	4984,00	997,69	6312,47

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Caribe	CORPOURABA	0	31	536,19	567,19
	CARSUCRE	0	0	98,96	98,96
	CSB	0	0	87,39	87,39
	CRA	0	0	8,3	8,3
Total Caribe		0	31	730,84	761,84

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Orinoquía	CORMACARENA	0	0	45	45
Total Orinoquía		0	0	0	45

Región	Entidad	2012	2013	2014	Total
Pacífico	CODECHOCO	0	0	169	169
	CORPONARIÑO	12	78	33	123
	CRC	12,65	0	9,8	22,45
	CVC	0	0	0	0
Total Pacífico		24,65	78	211,8	314,45

Volumen de madera decomisado por región

La región Andina Sur fue dónde se reportó el mayor volumen de madera decomisado con 6.312,47 m³, de los cuales para el 2012 se reportan 330,78 m³, para el 2013 se reporta 4.984 m³ y para el 2014 se reporta 997,69 m³. Para esta región se encuentran las autoridades ambientales CARDER, CAM, CORPOCALDAS, CORTOLIMA Y CAR. Lo anterior se observa en la Figura 4.

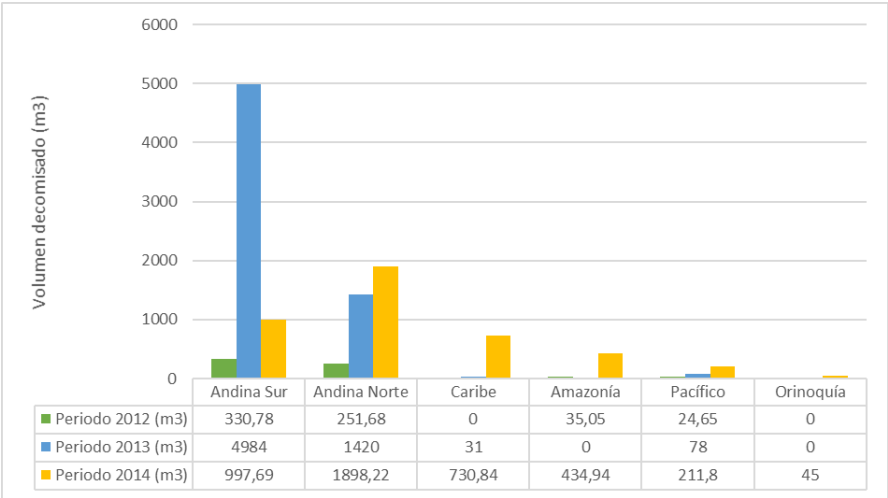


Figura 4. Volumen de madera decomisado por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Causas de decomiso

Se identificó que la principal causa de decomiso no está reportada, pero se decomisó 5.418,44 m³, de los cuales 121 m³ son en el 2012, 4681,79 en el 2013 y 615,7 m³ en el 2014. En segundo lugar, se decomisaron 2.286,71 m³ por no contar con salvoconducto, de los cuales 158,94 m³ se reportan en el 2012, 601,06 m³ en el 2013 y 1.526,7 m³ en el 2014.

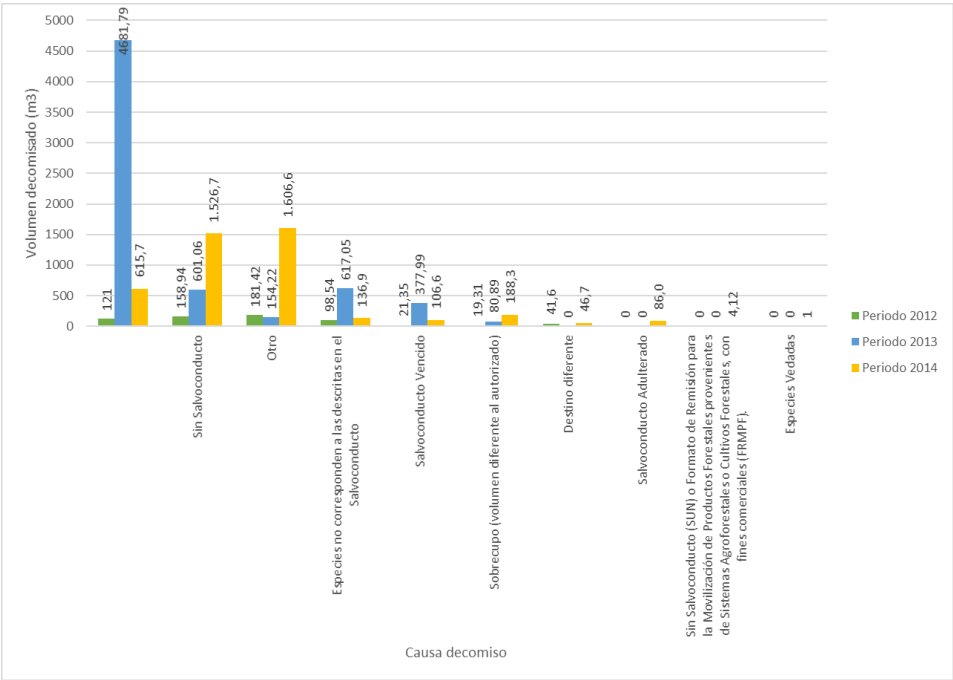


Figura 5. Volumen de madera decomisado según la causa. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios dónde se decomisaron los mayores volúmenes de productos forestales maderables

En Tabla 20 se presentan los 10 municipios donde se realizaron los mayores decomisos de volumen de madera.

Tabla 20. Municipios con los mayores decomisos de madera en los años 2012-2014.

Departamento	Municipio	Volumen decomisado (m3)			Total
		2012	2013	2014	
Risaralda	Pereira	67,46	1877,82	52,5	1997,82
Antioquia	Peñol	0	1420	-	1420,00
Risaralda	Pueblo Rico	2,72	700	36,8	739,51
Antioquia	Santuario	0	0	59,8	59,81
Risaralda	Nr	24,51	450,99	30,0	505,47
Risaralda	Santa Rosa De Cabal	4,27	332	27,0	363,27
Risaralda	La Virginia	95,88	200,93	28,3	325,09
Boyacá	Socha	0	0	286,0	286,00

Departamento	Municipio	Volumen decomisado (m3)			Total
		2012	2013	2014	
Boyacá	Puerto Boyacá	231,68	0	27,0	258,68
Antioquia	Caucasia	0	0	234,8	234,80

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= dato no reportado por la autoridad ambiental

Especies forestales más decomisados

En la Tabla 21 se presenta las 10 especies con mayores volúmenes decomisados:

Tabla 21. Especies más decomisadas en los años 2012-2014.

Especie	Volumen (m3)		
	2012	2013	2014
Indeterminada	45,01	783,86	636,3
Abarema sp.	0	987,5	-
Brosimum sp.	16,34	914,35	8,4
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	34,53	575,08	71,0
Cedrela odorata L.	22,62	209,63	218,2
Abuta grandiflora (Mart.) Sandw.	0	432,5	-
Cariniana pyriformis Miers	0	305,13	117,1
Jacaranda copaia (Aubl.) D.Don	44,51	83,5	195,4
Brosimum utile (Kunth) Oken	45,52	183,85	89,3
Pinus patula Schltdl. & Cham.	6,45	0	309,5

Fuente: IDEAM, 2021.

De acuerdo a la Tabla 22 se puede observar que, de acuerdo a la clasificación de amenaza según la UICN, se encuentra la especie en estado Vulnerable *Cedrela odorata*. Mientras que de acuerdo a los apéndices CITES, se encuentra tan sólo la especie *Cedrela odorata* en el apéndice II. Por otro lado, de acuerdo a la Resolución 1912 del 2012-2014, se encuentra En Peligro.

Tabla 22 Clasificación de categorías de amenaza de las especies más decomisadas en los años 2012-2014

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2012-2014-MADS
Indeterminada	-	-	-
Abarema sp.	-	-	-
Brosimum sp.	-	-	-
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Preocupación menor	-	-
Cedrela odorata L.	Vulnerable	Apéndice II	En peligro
Abuta grandiflora (Mart.) Sandw.	-	-	-
Cariniana pyriformis Miers	Casi amenazado	-	En Peligro crítico
Jacaranda copaia (Aubl.) D.Don	Preocupación menor	-	-
Brosimum utile (Kunth) Oken	Preocupación menor	-	-
Pinus patula Schltdl. & Cham.	Preocupación menor	-	-

Fuente: IDEAM, 2021

Transportes más empleados en la movilización de productos decomisados

Se puede observar en la Figura 6, que para el 2012 el tipo de transporte en el que se movilizaba la madera decomisada fue únicamente terrestre con 642,16 m³; para el 2013 en primer lugar se encuentra el terrestre con 5.093 m³ equivalentes al 78% para ese periodo; para el 2014 en primer lugar se encuentra el terrestre con 4.099,23 m³, equivalentes al 95% del total reportado para ese periodo.

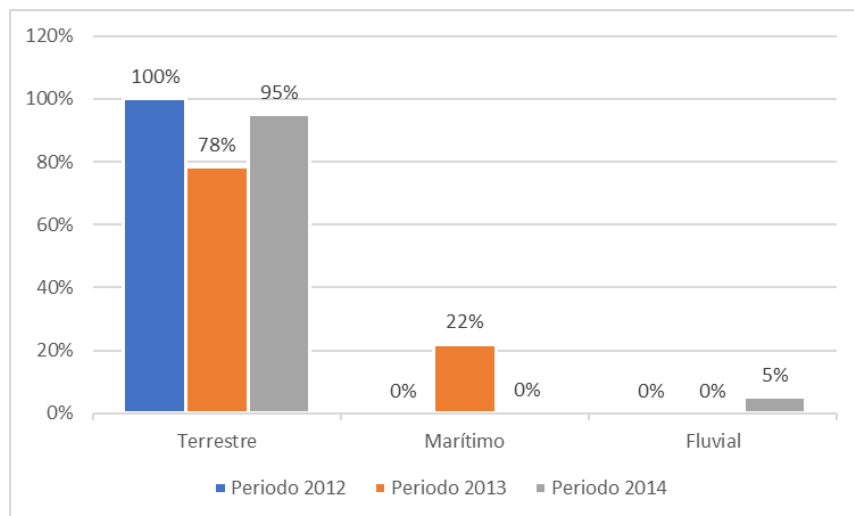


Figura 6. Volumen de madera decomisado según el tipo de transporte en el que se movilizaba. Fuente: IDEAM, 2021.

Productos forestales no maderables decomisados

A continuación, se presentan los PFMN decomisados de acuerdo a la unidad de medida, cómo se ha realizado en los módulos anteriores:

Tabla 23. Especies más decomisadas en PFMN con unidad de medida de volumen.

Especie	Tipo de PFMN	M3			
		2012	2013	2014	Total
Guadua angustifolia Kunth	NR	196,83	223,54	50,55	470,92
Coffea sp.	Carbón Vegetal	36	7	0	43
Eucalyptus sp.	Carbón Vegetal	0	0	39,2	39,2
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	NR	22,1	7,2	0	29,3
Inga ingoides Willd.	Carbón Vegetal	25,8	0	0	25,8
Indeterminada	Carbón Vegetal	0	15,6	0	15,6
Psidium guajava L.	Carbón Vegetal	0	0	12,8	12,8
Quercus humboldtii Bonpl.	Carbón Vegetal	0	8,6	0	8,6
Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.	NR	0	3	0	3
Gliciridia sepium (Jacq.) Kunth	Carbón Vegetal	1,4	0	0	1,4

Especie	Tipo de PFMN	M3			
		2012	2013	2014	Total
Carludovica palmata Ruiz & Pav.	NR	0	1	0	1
Cocos nucifera L.	NR	0,6	0	0	0,6
Total		282,73	265,94	102,55	651,22

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada

Tabla 24. Especies más decomisadas en PFMN con unidad de medida de kilogramos.

Especie	Tipo de PFMN	Kilogramos			
		2012	2013	2014	Total
Indeterminada	NR	0	0	25,5	25,5
NR	Carbón Vegetal	6.190	12.360	0	18.550
Ceroxylon parvifrons H.Wendl.	Cogollo de Palma	0	0	12,5	12,5
Anthurium antrophyoides Killip	Hojas	0	0	0	0
Tillandsia sp.	NR	0	0	0	0
Total		6.190	12.360	38	18.588

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada

Tabla 25. Especies más decomisadas en PFMN con unidades.

Especie	Tipo de PFMN	Unidades			
		2012	2013	2014	Total
Ceroxylum sp.	NR	0	110	0	110
Guadua angustifolia Kunth	NR	0	20	0	20
Morella parvifolia (Benth.) Parra-Os.	Follajes	0	0	0,5	0,5
Attalea butyracea (Mutis ex L.f.) J.G.W.Boer	Hojas	0	0	0	0
Phytelephas macrocarpa Ruiz & Pav.	NR	0	0	0	0
Ceroxylon alpinum Steud.	NR	0	0	0	0
Wettinia disticha (R.Bernal) R.Bernal	NR	0	0	0	0
NR	Cogollo de Palma	0	0	0	0
Wettinia sp.	NR	0	0	0	0

Especie	Tipo de PFSM	Unidades			
		2012	2013	2014	Total
Euterpe precatoria Mart.	NR	0	0	0	0
Bambusa guadua Humb. & Bonpl.	NR	0	0	0	0
Total		0	130	0,5	130,5

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada



RESTAURACIÓN/PLANTACIÓN PROTECTORA

Para 2012-2014 en el módulo de Restauración/Plantación Protectora, reportaron y validaron un total de 1.255,34 hectáreas, repartidas así: para el 2013 se presentan 34 hectáreas reportadas por 1 autoridad ambiental; para el 2014 se presentan 1.221,34 hectáreas reportadas por 3 autoridades ambientales. Esta información se presenta a corte del 6 de mayo del 2021, por lo que actualmente puede presentarse un aumento en el reporte y la validación de la información.

Fotografía. Plantación forestal protectora en el municipio de Puerto Boyacá, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2020.

Área total plantada por región

Para el 2012-2014, se presenta que la región con mayor cantidad de hectáreas restauradas validadas es Caribe, con 1.245 hectáreas, de las cuales 34 ha se reportan para el 2013 y 1.211 ha se reportan para el periodo 2014. Dentro de esta región, se presentan 2 autoridades ambientales, siendo CORPOURABA y CORPAMAG, mientras que para la región Andina sur se encuentra la autoridad ambiental CAR. Esto se puede observar en la Figura 7.

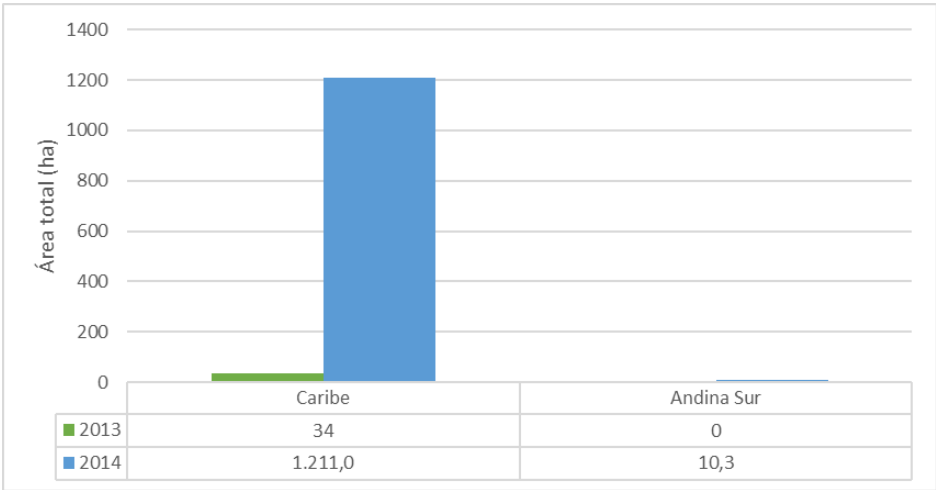


Figura 7. Área total por autoridad ambiental por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Área por enfoques

En la Figura 8 se observa que la autoridad ambiental CORPOURABA es la que mayor área en procesos de restauración presenta con 1.145 ha, las cuales en su totalidad se reportan en el enfoque de Recuperación para el periodo 2014.

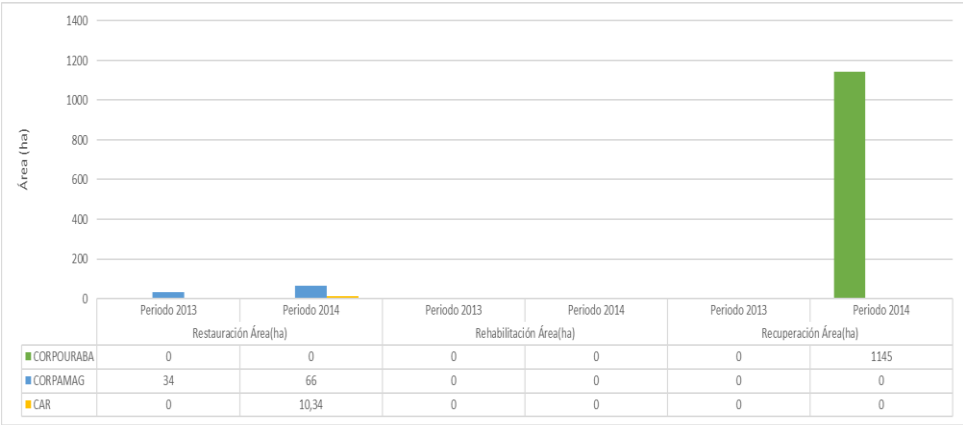


Figura 8. Área por enfoques por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios con la mayor cantidad de hectáreas en procesos de restauración

Tabla 26. Los 10 Municipios con las mayores Hectáreas en procesos de restauración en el año 2018.

Departamento	Municipio	Hectáreas en procesos de restauración		Total
		2013	2014	
ANTIOQUIA	URRAO	0	1145	1145
MAGDALENA	FUNDACIÓN	0	66	66
MAGDALENA	ARACATACA	33		33
CUNDINAMARCA	TENA	0	10	10,34
MAGDALENA	ARIGUANÍ (El Difícil)	1	0	1
Total		34	1221,34	1255,34

Fuente: IDEAM, 2021.

Especies forestales más utilizadas en procesos de restauración.

En la Tabla 27 se presentan las especies más importantes con Hectáreas en procesos de restauración.

Tabla 27. Especies con más hectáreas de restauración respecto al total por autoridad ambiental.

Autoridad Ambiental	Especie	Hectáreas en proceso de restauración para especie		hectáreas en procesos de restauración por la autoridad ambiental		% de la especie respecto al total por autoridad ambiental	
		Periodo 2013	Periodo 2014	Periodo 2013	Periodo 2014	Periodo 2013	Periodo 2014
CAR	Cotoneaster pannosus Franch.	0	1,54	0	10,34	0%	15%
CORPAMAG	Persea americana Mill,	32,08	0	34	66	94%	0%
CORPOURABA	Aniba sp.	0	1145	0	1145	0%	100%

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 28. Especies más utilizadas en procesos de restauración.

Especie	Área de la especie (ha)	
	2013	2014
Aniba sp.	0	1145,00
Persea americana Mill,	32,08	0,00
Quercus humboldtii Bonpl.	0	4,74
Enterolobium cyclocarpum Griseb.	0	4,33
Hura crepitans L.	0	4,17
Aspidosperma dugandii Standl.	0,17	3,75
Sterculia apetala H.Karst.	0	3,76
Pachira quinata (Jacq.) W.S. Alverson	0	3,76
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	0	3,76
Albizia guachapele (Kunth) Dugand	0	3,76

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 29. Categorías de amenaza de las especies más utilizadas en procesos de restauración.

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2012-2014-MADS
Aniba sp.	-	-	-
Persea americana Mill,	Preocupación menor	-	-
Quercus humboldtii Bonpl.	Preocupación menor	-	Vulnerable
Enterolobium cyclocarpum Griseb.	Preocupación menor	-	-
Hura crepitans L.	-	-	-
Aspidosperma dugandii Standl.	-	-	-
Sterculia apetala H.Karst.	Preocupación menor	-	-
Pachira quinata (Jacq.) W.S. Alverson	-	-	En peligro

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2012-2014-MADS
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	Preocupación menor	-	-
Albizia guachapele (Kunth) Dugand	-	-	-

Fuente: IDEAM, 2021.

Para observar información más actualizada en cuanto a hectáreas totales en proceso de restauración para este periodo, se puede consultar el anexo denominado “Boletín de Restauración 2018 – 2020”.



INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

Entre los años 2012-2014 se registraron 5.373 eventos por parte de 22 autoridades ambientales con un área total afectada de 718.505,6 hectáreas reportada principalmente por la CAR en el departamento de Cundinamarca.

Fotografía. Cobertura vegetal afectada por quema de vegetación en el municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pèrez, 2018.

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Orinoquia	CORPORINOQUIA	19.986
	CORMACARENA	1.063
Total Orinoquia		21.048,9

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Andina Norte	AMVA	74.490
	CORPONOR	8.790
	CAS	4.805
	CORANTIOQUIA	3.753
	CORPOBOYACA	1.182
	CDMB	675
	CORPOCHIVOR	482
	CORNARE	30
Total Andina Norte		94.208,3

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Andina Sur	CAR	563.715
	CAM	18.009
	CORTOLIMA	1.176
	CORPOCALDAS	350
	SDA	70
	CARDER	41
Total Andina Sur		583.360,3

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Caribe	CORPOCESAR	9.508
	CORPOGUAJIRA	4.314
	CORPOURABA	2.297
	CRA	629
	CVS	364
Total Caribe		17.111,2

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Amazonia	CDA	2.777
Total Amazonia		2.777,0

Área afectada por región

Para el año 2012-2014, hubo un reporte y validación por autoridades ambientales de 5 regiones, específicamente Andina Sur, Caribe, Amazonia, Orinoquia y Andina Norte, en donde la región Andina Sur fue la que mayor área afectada reportó como se aprecia en la Figura 9.

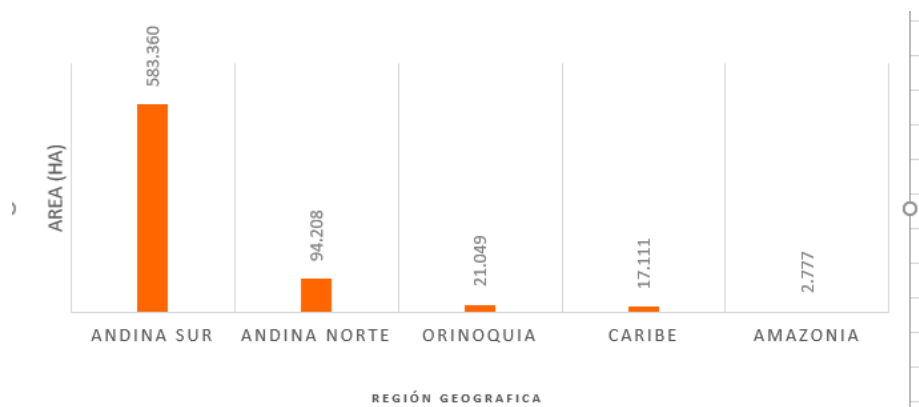


Figura 9. Área afectada por incendios por región. Fuente: IDEAM, 2021.

La región andina sur reportó la mayor área afectada por incendios de la cobertura vegetal con un total de 583.360 ha que se registraron principalmente en jurisdicción de la CAR, mientras que la región con menor área afectada fue la Amazonia con 2.777 ha reportadas por Corpoamazonía, de acuerdo a lo presentado en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** No hubo reportes validados en la región pacífico.

Área afectada por autoridad ambiental

Las tres autoridades ambientales con mayores reportes de incendios de la cobertura vegetal son la CAR con el 78% del total de la información del módulo para el año 2012-2014 (563.715 ha) con 902 eventos, seguido de la AMVA con un 10% (74.489 ha) con 957 eventos y Corporinoquia con un 3% (19.986,2 ha) con 210 eventos. En la Figura 10 se identifica el área afectada por incendios de la cobertura vegetal reportados por autoridad ambiental.

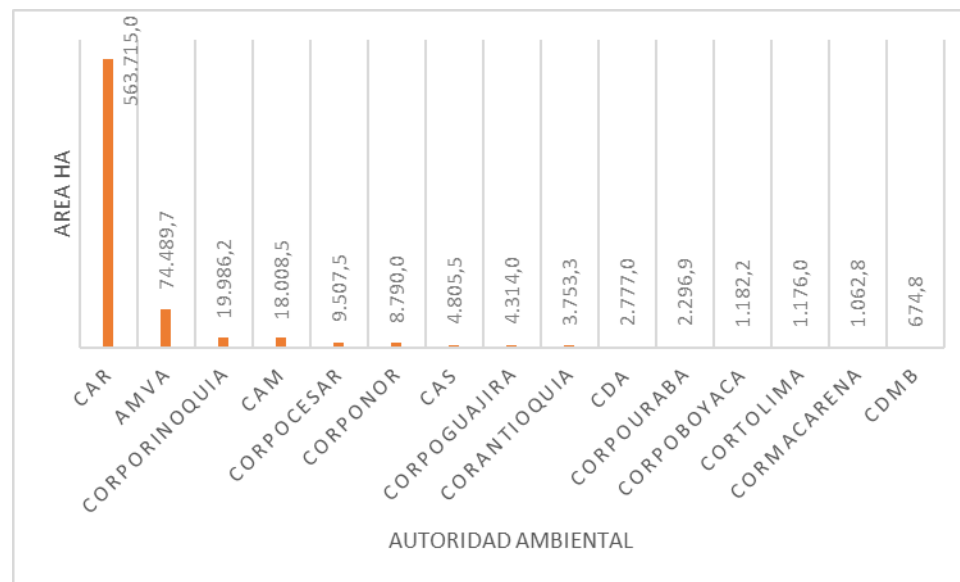


Figura 10. Área afectada por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.

Causas de los incendios de la cobertura vegetal

Entre las diferentes causas del inicio de los incendios de la cobertura vegetal reportados identificadas una vez evaluados los eventos presentados en el 2012-2014 presentadas en la figura 18, se observó que un 92,6% (4.977 eventos) fueron provocados por otras causas no definidas. Un 2,9% de eventos (155) fueron de forma intencional, seguido del 2% de los incendios (106) no se pudieron establecer, un 1% de incendios (55) asociados respectivamente a quemas fuera de control, un 0,8% de incendios (44) dados por descuido y negligencia, un 0,3% generados de forma accidental (18), y finalmente con un 0,04% de los eventos reportados (2) fueron causados por reactivación de focos.

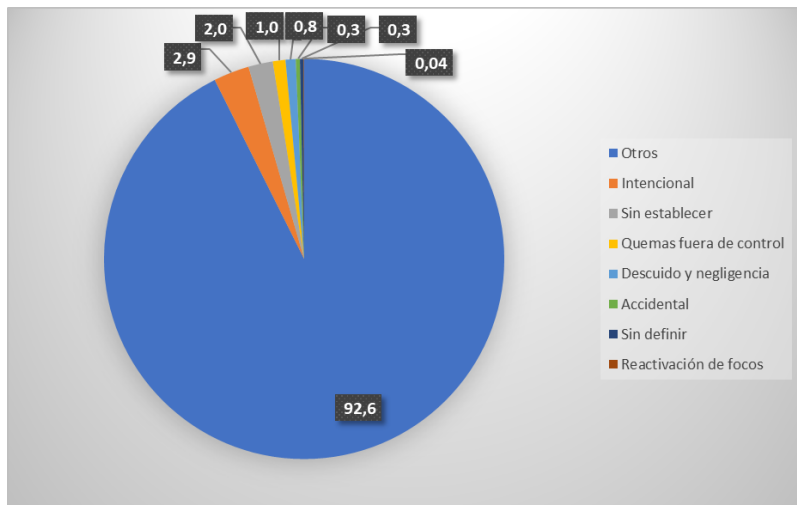


Figura 11 % Área afectada según la causa del incendio. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios afectados por incendios de la cobertura vegetal

En la Tabla 30 se identificaron los municipios con mayor cantidad de incendios reportados en el año 2012-2014, los cuales fueron: Suesca (Cundinamarca) con 6 eventos y un área afectada de 275.279 hectáreas, seguido por Cucunuba (Cundinamarca) con 12 eventos de 273.439 hectáreas y La Estrella (Antioquia) con 186 eventos con un área afectada de 48.197 hectáreas.

Tabla 30. Municipios con mayores áreas afectadas por incendios de la cobertura vegetal.

Departamento	Municipio	Área Total (ha)	Nº eventos	Promedio área (ha) por evento	Porcentaje Área total respecto al total de municipios (%)
Cundinamarca	Suesca	275.279	6	45.880	38,3
Cundinamarca	Cucunubá	273.439	12	22.786,6	38,1
Antioquia	La Estrella	48.197	186	259,1	6,7
Boyacá	Caldas	16.262	117	139,0	2,3
Arauca	Tame	9.606	39	246,3	1,3
Antioquia	Bello	8.391	580	14,5	1,2
Cesar	Valledupar	7.230	141	51,3	1,0
Casanare	Paz De Aripuro	6.360	14	454,3	0,9
Huila	Palermo	4.793	73	65,7	0,7
Cundinamarca	Girardot	4.248	22	193,1	0,6

Fuente: IDEAM, 2021.

Relación cronológica de los incendios de la cobertura vegetal

En la siguiente figura se presenta la relación entre la cantidad de eventos ocurridos y el área afectada por estos incendios en hectáreas en periodos mensuales, identificando que entre los meses de enero y marzo es cuando más eventos ocurren con un rango de ocurrencia entre 516 y 1.472 eventos con 13.596 y 580.408 ha, al igual que en los meses de julio y septiembre con una ocurrencia de 491 y 720 eventos con 13.866 y 51.760 ha respectivamente.

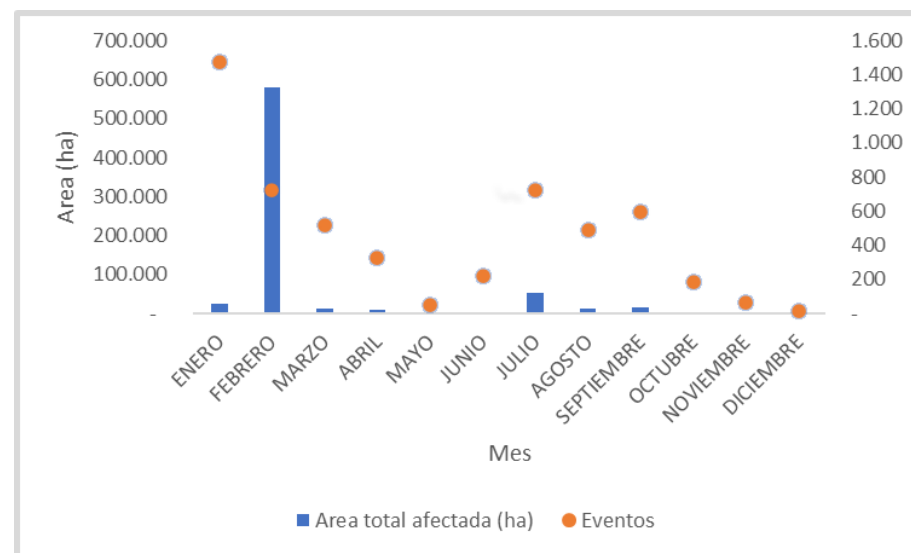


Figura 12 Distribución mensual de los incendios de la cobertura vegetal según el área afectada y la cantidad de eventos. Fuente: IDEAM, 2021.

Áreas protegidas afectadas por incendios de la cobertura vegetal

Se identificó en la Tabla 31 el reporte de incendios de la cobertura en áreas protegidas realizado por 6 autoridades ambientales en el año 2012-2014, con un total de 6.671 ha, siendo la principal Corpoguajira con 4.314 ha reportadas, seguida de la CAM con 836 ha y la CRA con 629 ha. El área protegida más afectada fue la reconocida como Montes de Oca del departamento de la Guajira.

Tabla 31. Reporte de incendios de la cobertura vegetal en áreas protegidas por parte de las autoridades ambientales.

Autoridad ambiental	Area afectada (ha)
CORPOGUAJIRA	4.314
CAM	836
CRA	629
CORPOURABA	525
CAS	222
CDA	89
CORPORINOQUIA	45
AMVA	6
CORPOCALDAS	5
Total general	6.671

Fuente: IDEAM, 2021.

**INFORMACIÓN DEL
SECTOR FORESTAL
RECOPILADA POR OTRAS
ENTIDADES**

Instituto Colombiano Agropecuario ICA

El área registrada de plantaciones forestales comerciales en los años del periodo analizado (2012-2014) por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, entidad delegada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, es de 34.290,84 ha, 19.586,09 ha y 12.926,76 ha respectivamente. La distribución departamental de estas áreas es la siguiente:

Tabla 32. Área establecida de plantaciones forestales comerciales por departamento.

Departamento	Área Total (ha) Establecida Por Año de Plantaciones Productoras			Área total (ha)
	2012	2013	2014	
ANTIOQUIA	7.064,34	4.981,46	1.971,15	14.016,95
ARAUCA	2,50	ND	ND	2,50
ATLÁNTICO	7,00	302,35	ND	309,35
BOLÍVAR	8.402,88	84,50	0,50	8.487,88
BOYACÁ	828,26	553,90	221,01	1.603,17
CALDAS	924,98	1.528,64	1.087,83	3.541,45
CAQUETÁ	18,00	30,80	16,50	65,30
CASANARE	385,80	1.017,29	2.379,89	3.782,98
CAUCA	407,68	476,54	1.338,68	2.222,90
CESAR	54,10	290,88	709,00	1.053,98
CHOCÓ	20,00	ND	27,00	47,00
CÓRDOBA	1.744,30	114,70	566,65	2.425,65
CUNDINAMARCA	39,70	143,36	2.385,54	2.568,60
GUAVIARE	ND	12,00	1,22	13,22
HUILA	190,90	178,19	160,15	529,24
LA GUAJIRA	50,00	48,00	ND	98,00
MAGDALENA	118,00	944,80	112,00	1.174,80
META	5.800,94	4.405,60	240,85	10.447,39
NARIÑO	193,20	420,20	13,18	626,58
NORTE DE SANTANDER	72,40	23,66	3,14	99,20
PUTUMAYO	ND	4,00	1,00	5,00
QUINDÍO	60,50	311,52	247,70	619,72

Departamento	Área Total (ha) Establecida Por Año de Plantaciones Productoras			Área total (ha)
	2012	2013	2014	
RISARALDA	3.526,30	235,64	115,47	3.877,41
SANTANDER	152,40	134,57	87,10	374,07
SUCRE	837,49	ND	983,19	1.820,68
TOLIMA	344,87	108,35	108,48	561,70
VALLE DEL CAUCA	88,80	900,03	67,53	1.056,36
VICHADA	2.955,50	2.335,10	82,00	5.372,60
Total general	34.290,84	19.586,09	12.926,76	66.803,69

Fuente: Bases de datos suministradas por el ICA, 2020.

Del listado de las 10 especies más empleadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, en términos de área acumulada para los 3 años analizados, se destaca la presencia de dos (2) especies nativas como lo son el Caucho (*Hevea brasiliensis*) y la Ceiba Tolúa (*Pachira quinata*). Las restantes 8 especies son exóticas.

Tabla 33. Especies más utilizadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales.

Especie	Área Total (ha) Establecida Por Año de Plantaciones Productoras			Área total (ha)
	2012	2013	2014	
Pinus patula	5.091,55	3.064,60	706,14	8.862,29
Tectona grandis	1.323,95	5.327,70	1.237,21	7.888,86
Acacia mangium	4.676,66	2.120,13	885,04	7.681,83
Hevea brasiliensis	4.766,24	418,10	59,10	5.243,44
Eucalyptus grandis	2.415,25	1.183,41	1.277,64	4.876,30
Gmelina arborea	3.335,29	543,15	736,50	4.614,94
Pachira quinata	4.508,08	0,00	0,00	4.508,08
Pinus caribaea	292,70	1.409,00	1.449,66	3.151,36
Pinus maximinoi	1.446,63	494,17	487,68	2.428,48
Eucalyptus pellita	839,00	823,68	750,24	2.412,92

Fuente: Bases de datos suministradas por el ICA, 2021.

El volumen de madera movilizado mediante remisiones expedidas por el ICA se presenta en la Tabla 34 para cada uno de los años analizados, identificando el 2012 como el de volumen más alto con 1'654.139,3 m³ de madera proveniente de plantaciones forestales comerciales.

Tabla 34. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.

Año	Volumen (m ³)
2012	1.654.139,3
2013	1.454.037,8
2014	1.494.833,2
Total	4.603.010,3

Fuente: Bases de datos suministradas por el ICA, 2020.

Tabla 35. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.

Especie	Año			Volumen (m ³)
	2012	2013	2014	
Pinus patula	175.917,8	456.799,3	455.495,7	1.088.212,8
Eucalyptus globulus	226.252,2	232.840,9	211.746,6	670.839,7
Eucalyptus grandis	49.597,0	89.380,1	299.166,5	438.143,6
Cupressus lusitanica Mill.	51.390,4	156.097,2	52.038,7	259.526,3
Tectona grandis L. Fil	35.651,9	130.364,2	49.984,2	216.000,3
Gmelina arborea	40.171,1	62.777,4	100.672,8	203.621,3
Acacia mangium	38.618,9	101.764,0	55.579,3	195.962,1
Tabebuia rosea	60.229,6	49.654,6	36.434,8	146.319,0
Pinus tecunumanii	7.273,8	12.623,8	87.679,4	107.576,9
Pinus oocarpa	13.825,7	28.100,8	41.845,0	83.771,5

Fuente: Bases de datos suministradas por el ICA, 2020.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Cuentas ambientales

Para el periodo comprendido entre los años 2012 a 2014, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, entidad competente de la construcción técnica de las cuentas ambientales y económicas en Colombia, publicó los resultados de la contabilidad de activos, flujos físicos y monetarios y actividades ambientales de los años 2012-2013 (provisional), en el informe denominado “Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2012-2013 provisional”, en el cual se hace referencia a la cantidad de productos maderables y no maderables del bosque, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 36. Oferta de productos del bosque.

Productos del Bosque	Toneladas		
	2012	2013	2014
Productos Forestales Maderables	8.758.959	8.838.606	11.595.851
Troncos de madera	1.948.833	1.998.515	4.055.706
Leña	6.810.126	6.840.091	7.540.145
Productos Forestales No Maderables	36.869	30.980	44.440
Látex	10.216	9.923	21.880
Caucho en formas primarias	22.033	16.424	13.040
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	4.620	4.633	9.520
Total Productos del Bosque	8.795.828	8.869.586	11.640.291

Fuente: Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2012-2014 – 2012-2014 provisional. 2012-2014.

En el caso de los troncos de madera, se hace referencia en el documento de cuentas ambientales, que en este tipo de producto se incluye la madera 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.

A continuación, se presenta la demanda de productos forestales (DANE, 2014). Sin embargo, no es posible presentar con los datos de demanda para el año 2014.

Tabla 37. Demanda de productos del bosque.

Productos del Bosque	Toneladas		
	2012	2013	2014
Productos Forestales Maderables	2.319.926	2.362.236	-
Troncos de madera	1.909.238	1.949.736	-
Leña	410.688	412.500	-
Productos Forestales No Maderables	36.778	29.727	-
Látex	10.194	9.915	-
Caucho en formas primarias	21.967	15.183	-
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	4.617	4.629	-
Total Productos del Bosque	2.356.704	2.391.963	-

Fuente: Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2012-2014– 2012-2014 provisional. 2012-2014.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

Para el periodo de análisis comprendido entre los años 2012 a 2014, se identificó que entre los años 2012 a 2014, el volumen de productos forestales maderables otorgado para su aprovechamiento por las autoridades ambientales, fue de 1'192.818,09 m³, distribuidos de la siguiente manera: 456.714,69 m³ de madera en el año 2012 por 20 AA, 513.885,7 m³ en el 2013 por 23 AA y 222.217,71 m³ en el 2014 por 24 AA. La Autoridad Ambiental que mayor aporte hizo a esta cifra en términos de volumen fue Codechocó con 482.756,54 m³ en los 3 años, siendo a su vez la de mayor reporte en cada uno de los años de 2012 a 2014. Con respecto a los PFNM, las especies más otorgadas fueron la Guadua (*Guadua angustifolia*) con 2'981.979,37 m³ y la Palma Chiqui Chiqui (*Leopoldinia piassaba*) con 371.299 Kg.

La región con mayor volumen reportado de madera para aprovechamiento forestal fue Pacífico en el periodo analizado con 211.265,85 m³ en el año 2012, 218.212,10 m³ en el 2013 y 99.490,35 m³ en el año 2014.

Para cada uno de los años del periodo analizado, la autorización es la forma de otorgamiento más empleada por las autoridades ambientales para la gestión del aprovechamiento de productos forestales maderables, con volúmenes de madera 311.432,17 m³ en el año 2012, 313.712,80 m³ en el año 2013 y 189.423,27 m³ en el año 2014.

La clase de aprovechamiento forestal persistente fue la por la cual se otorgó un mayor volumen de madera en los años analizados en el presente boletín (2013, 2013 y 2014) con 342.818,97 m³, 424.857,99 m³ y 34.144,23 m³ respectivamente.

El municipio dónde se otorgó mayor volumen de madera en los 3 años analizados, fue Riosucio en el Chocó, con un volumen total acumulado de 264.964,54 m³. Se destaca que del listado de los 10 municipios más relevantes en cuanto a volumen de madera otorgado, 7 pertenecen al departamento del Chocó, como lo son Riosucio, Istmina, Quibdó, El Cantón de San Pablo, Cértegui, Bagadó y Lloró.

Con respecto a los productos forestales maderables, la especie más otorgada en volumen acumulado para los 3 años analizados, se registró como Indeterminada, posiblemente por dificultades en la identificación taxonómica y posterior falencia en el registro de la información. En segundo lugar se encuentra el Cativo (*Prioria copaifera*) con un volumen acumulado de 70.331,56 m³ de madera.

Con respecto a las plantaciones forestales comerciales registradas por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, se reportaron áreas para los años 2012, 2013 y 2014 de 34.290,84 ha, 19.586,09 ha y 12.926,76 ha respectivamente en donde destaca el departamento de Antioquia con 14.016,95 ha en total para los 3 años analizados. De igual manera, la especie más registrada para este tipo de plantaciones fue el Pino (*Pinus patula*) con una distribución de 8.862,29 ha.

Con respecto al flujo de cuentas ambientales y económicas elaborado por el DANE, se identificó que la oferta de productos forestales del bosque es de 8.795.828 ton, 8.869.586 ton y 11.640.291 ton respectivamente para los años 2012, 2013 y 2014. Mientras que la demanda de productos forestales fue significativamente menor, siendo de 2.356.704 ton y 2.391.963 ton para los años 2012 y 2013.

Para el módulo de restauración/ Plantación protectora, la especie que presenta mayor cantidad de hectáreas es *Aniba sp.*, con 1.145 hectáreas, las cuales en su totalidad se reportan para el periodo 2014. De igual forma, a nivel total se presenta para este periodo un total de 1.255,34 hectáreas establecidas, reportadas y validas por autoridades ambientales, de las cuales 34 ha se establecieron en el periodo 2013 y 1.221,34 ha se establecieron en el periodo 2014.

La región Caribe es la que mayor cantidad de área en procesos de restauración presenta con 1.245 hectáreas, de las cuales 34 ha se reportan en el periodo 2013 y 1.211 ha en el periodo 2014. Para la región Andina sur, se reporta tan sólo 10,34 hectáreas en el periodo 2014.

Para el periodo del 2012 al 2014 se decomisó un total de 11.473,65 m³, los cuales se distribuyen así: Periodo 2012 con 642,16 m³ reportado por 9 AA; periodo 2013 con 6.513 m³ reportado por 6 AA; 4.318,49 m³ reportado por 22 AA.

La principal causa de decomiso para los 3 periodos no está definida, pero se decomisó 121 m³ para el 2012, 4.681,79 m³ para el 2013 y 615,7 m³ para el 2014. En segundo lugar, se decomisaron 2.286,71 m³ por no contar con salvoconducto, repartidos así: 158,94 m³ en 2012, 601,06 m³ en 2013 y 1.526,7 m³ en 2014. La ciudad de Pereira es donde se realizó la mayor cantidad de decomiso con 1.997,82 m³, repartidos así: 67,46 m³ en 2012, 1.877,82 m³ en 2013 y 52,5 m³ en 2014.

La especie más decomisada para estos periodos no fue reportada, pero se decomisaron 1.465,17 m³. Para los tres periodos el medio de transporte más utilizado donde se movilizaba la madera decomisada es el terrestre, siendo el 100% para el 2012, 78% del total reportado para el 2013 y 95% del total reportado para el 2014.

La información presentada en el módulo de incendios consta de los datos que han sido validados por parte de las autoridades ambientales, ya que de 5.811 registros ingresados en la plataforma a corte del 6 de mayo de 2021, se validó el 92% (5.373), correspondiente a 22 corporaciones. Sin embargo, en este módulo deben registrar información 41 autoridades ambientales.

Al no contar con información registrada en la región pacifico no se puede asegurar la realidad de los incendios presentados en esta región del país, al entender que la plataforma estaba siendo socializada en este periodo de tiempo con todas las autoridades ambientales en el país, sin embargo en el transcurso de los años se ha identificado un registro de autoridades ubicadas en esta región, que puede ser consultado en los boletines de periodos posteriores a este.

RECOMENDACIONES

Las autoridades ambientales mediante su participación en los comités de riesgos municipales deberían brindar una capacitación a los equipos de bomberos, en lo relacionado a la georreferenciación y datos de los incendios en campo, puesto que son ellos los que tienen la responsabilidad de atender los incendios que se puedan presentar en su jurisdicción.

Particularmente la información reportada en diferentes módulos para el año 2012-2014, presenta diferentes inconsistencias como volúmenes muy altos que una vez consultados con las autoridades ambientales, se identificó que correspondía a errores de digitación por diferentes factores, por lo que se recomienda por parte de los validadores de la información asignados en cada entidad, una revisión más completa para evitar el reporte de esta información.

De igual manera, contar con personal idóneo en cada una de las etapas de los diferentes trámites del sector forestal que son competencia de las autoridades ambientales, desde la captura en campo de la información hasta su respectivo reporte en los aplicativos pertinentes, puede evitar que se registre información inconsistente.

Fortalecer los procesos de capacitación interna del personal de las autoridades ambientales en cuanto a la captura de información en campo (manejo de GPS, inventarios, etc..).

BIBLIOGRAFÍA

Bernal, R., G. Galeano, A. Rodríguez, H. Sarmiento y M. Gutiérrez. 2012-2014. Nombres Comunes de las Plantas de Colombia. <http://www.biovirtual.unal.edu.co/nombrescomunes/>

Cabrera E., Vargas D. M., Galindo G., García M. C., Ordóñez M. F., Vergara, L. K., Pacheco A. M., Rubiano, J. C. y Giraldo, P. 2011b. Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional – Escalas Gruesa y Fina. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM-. Bogotá, D.C., Colombia. 106 p

Congreso de la Republica. 1993. Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Consulta en línea: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Consejo Nacional de Política Económica y Social [Conpes]. 2012-2014. Documento Conpes 3918 de 2012-2014: Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Bogotá (Colombia).

FAO. 2020. Informe de evaluación de los recursos forestales mundiales 2020: Colombia. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Roma, 85 pág.

Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment. 2003. Washington, DC: Island Press, 49-7 Pág.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012-2014. Decreto 1076 del 26 de mayo de 2012-2014. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Consulta en línea: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012-2014. Por medio del cual se modifica la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 y se sustituye la Sección 12 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2012-2014, en relación con las plantaciones forestales. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/28-Decreto%2012-201432%20de%202012-2014.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012-2014. Resolución 1909 del 14 de septiembre de 2012-2014. Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea para la movilización de especímenes de la diversidad biológica. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/adres%2012-201409%20de%202012-2014.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012-2014. Resolución 1655 del 10 de octubre de 2012-2014. Por medio del cual se adiciona al Libro 2, parte 2, Título 8, Capítulo 9 del Decreto 1076 de 2012-2014, cinco nuevas secciones en el sentido de establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y se dictan otras disposiciones. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/75-1655.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012-2014. Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2012-2014. Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/75-res%2012-201412%20de%202012-2014.pdf>

Murcia, G; Camargo, L. 2020. Lineamientos y guía para la ordenación forestal en Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá.

BOLETÍN FORESTAL NACIONAL



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D. C.
PBX (571) 3527160 / Línea Nacional: 018000110012

www.ideam.gov.co



@IDEAMColombia



@ideam.instituto



@ideamcolombia



IDEAM Colombia