



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

**BOLETÍN
FORESTAL
NACIONAL
2015**

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

Luis Carlos Garzón Franco
David Eliecid Pérez Jaramillo

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 2015 (fecha de corte del 15 de noviembre de 2022)

BOLETIN FORESTAL

2015

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	¡Error! Marcador no definido.
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	9
MOVILIZACIÓN FORESTAL	¡Error! Marcador no definido.
Volumen de madera autorizado para movilización por región según tipo de salvoconducto	12
Volumen de madera autorizado por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto	13
Principales municipios de origen y destino para movilización de madera	14
Principales rutas de movilización de madera (municipios de origen y destino)	15
Principales especies movilizadas	15
DECOMISO FORESTAL	¡Error! Marcador no definido.
Volumen de madera decomisado por región	19
Causas de decomiso	19
Municipios dónde se decomisaron los mayores volúmenes de productos forestales maderables	19
Especies forestales más decomisados	20

Productos forestales no maderables decomisados	21
RESTAURACIÓN/PLANTACIÓN PROTECTORA	¡Error! Marcador no definido.
Área total plantada por región	23
Área por enfoques	23
Municipios con la mayor cantidad de hectáreas en procesos de restauración	23
Especies forestales más utilizadas en procesos de restauración.	24
INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL	¡Error! Marcador no definido.
Área afectada por región	28
Área afectada por autoridad ambiental	28
Causas de los incendios de la cobertura vegetal	28
Municipios afectados por incendios de la cobertura vegetal	29
Relación cronológica de los incendios de la cobertura vegetal	29
Áreas protegidas afectadas por incendios de la cobertura vegetal	30
INFORMACIÓN DEL SECTOR FORESTAL RECOPIADA POR OTRAS ENTIDADES	¡Error! Marcador no definido.
Instituto Colombiano Agropecuario ICA	32
Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE	33
Cuentas ambientales	33
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	37

Índice de Tablas

Tabla 1. Municipios donde se otorgaron los mayores volúmenes de aprovechamiento forestal en el año 2015.	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 PFNM otorgado para aprovechamiento forestal.	9
Tabla 4. Especies con mayor cantidad en unidades de PFNM otorgado para aprovechamiento forestal.	9
Tabla 6. Registros por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto para el módulo de movilización año 2015.	12
Tabla 7. Medios de transporte utilizados para la movilización de productos forestales en el año 2015.	13
Tabla 8. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto.	13
Tabla 9. Volumen autorizado para movilizar producto forestal no maderable por tipo de salvoconducto.	13
Tabla 10. Principales municipios de origen para la movilización de madera.	14
Tabla 11. Principales municipios de destino para la movilización de madera.	15
Tabla 12. Principales rutas de movilización (municipios de origen y destino) de productos forestales maderables en el año 2015.	15
Tabla 13. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales maderables.	15
Tabla 15. Categoría de amenaza de las especies con mayores volúmenes de madera movilizadas	16
Tabla 15. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en unidades.	16
Tabla 16. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en volumen.	16
Tabla 17. Municipios con los mayores decomisos de madera en el año 2018.	19
Tabla 18. Especies más decomisadas en el año 2018.	20
Tabla 19 Clasificación de categorías de amenaza de las especies más decomisadas en el 2018	20
Tabla 20. Especies más decomisadas en PFNM con unidad de medida de volumen.	21

Tabla 21. Especies más decomisadas en PFNM con unidad de medida de kilogramos.	21
Tabla 22. Especies más decomisadas en PFNM con unidades.	21
Tabla 23. Los 10 Municipios con las mayores Hectáreas en procesos de restauración en el año 2018.	23
Tabla 24. Especies con más hectáreas de restauración respecto al total por autoridad ambiental.	24
Tabla 25. Especies más utilizadas en procesos de restauración.	24
Tabla 26. Categorías de amenaza de las especies más utilizadas en procesos de restauración.	24
Tabla 27. Municipios con mayores áreas afectadas por incendios de la cobertura vegetal.	29
Tabla 28. Reporte de incendios de la cobertura vegetal en áreas protegidas por parte de las autoridades ambientales.	30
Tabla 29. Área establecida de plantaciones forestales comerciales por departamento.	32
Tabla 30. Especies más utilizadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales.	32
Tabla 31. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.	32
Tabla 32. Oferta de productos del bosque.	33
Tabla 33. Demanda de productos del bosque.	33

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 4. Volumen de madera otorgado según la clase de aprovechamiento forestal. Fuente: IDEAM, 2021.	8
Figura 4. Volumen de madera autorizado para movilizar por región y tipo de salvoconducto. Fuente: IDEAM, 2021.	12
Figura 5. Volumen de madera decomisado por región. Fuente: IDEAM, 2021.	19

Figura 6. Volumen de madera decomisado según la causa. Fuente: IDEAM, 2021.	19
Figura 7. Volumen de madera decomisado según el tipo de transporte en el que se movilizaba. Fuente: IDEAM, 2021.	21
Figura 8. Área total por autoridad ambiental por región. Fuente: IDEAM, 2021.	23
Figura 9. Área por enfoques por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.	23
Figura 10. Área afectada por incendios por región. Fuente: IDEAM, 2021.	28
Figura 11. Área afectada por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.	28
Figura 12 Área afectada según la causa del incendio. Fuente: IDEAM, 2021.	29
Figura 13 Distribución mensual de los incendios de la cobertura vegetal según el área afectada y la cantidad de eventos. Fuente: IDEAM, 2021.	29

INTRODUCCIÓN

El presente documento presenta los análisis obtenidos de los registros realizados por parte de las autoridades ambientales en los módulos de aprovechamiento, movilización, restauración, decomiso e incendios del Sistema Nacional de información Forestal-SNIF, con fecha de corte a 15 de noviembre de 2022 e incluso se presentan datos de otras entidades del sector forestal.

Es importante entender que la información proveniente del SNIF permite realizar monitoreo de los bosques ya que brinda herramientas para su manejo y mejora de prácticas insostenibles. Por esta razón, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, según la Ley 99 de 1993, deberá obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal, y así proceder a publicar los resultados obtenidos a todas las partes interesadas.

Así mismo, el IDEAM, según lo establecido en el Decreto 1655 del 2015 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la sección 4, dentro de los objetivos del SNIF se encuentra “Facilitar el acceso y la disponibilidad de la

información forestal como estrategia de respuesta a las demandas de información en los entornos local, regional, nacional e internacional”.

Finalmente, en este documento se encuentran las conclusiones y recomendaciones de los análisis realizados a cada uno de los módulos del SNIF, con el fin de presentar la gestión ejecutada por parte de las autoridades ambientales que registran en esta plataforma.



Fotografía 1. Árbol de Cedro (*Cedrela odorata*) en el municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pèrez Jaramillo.

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

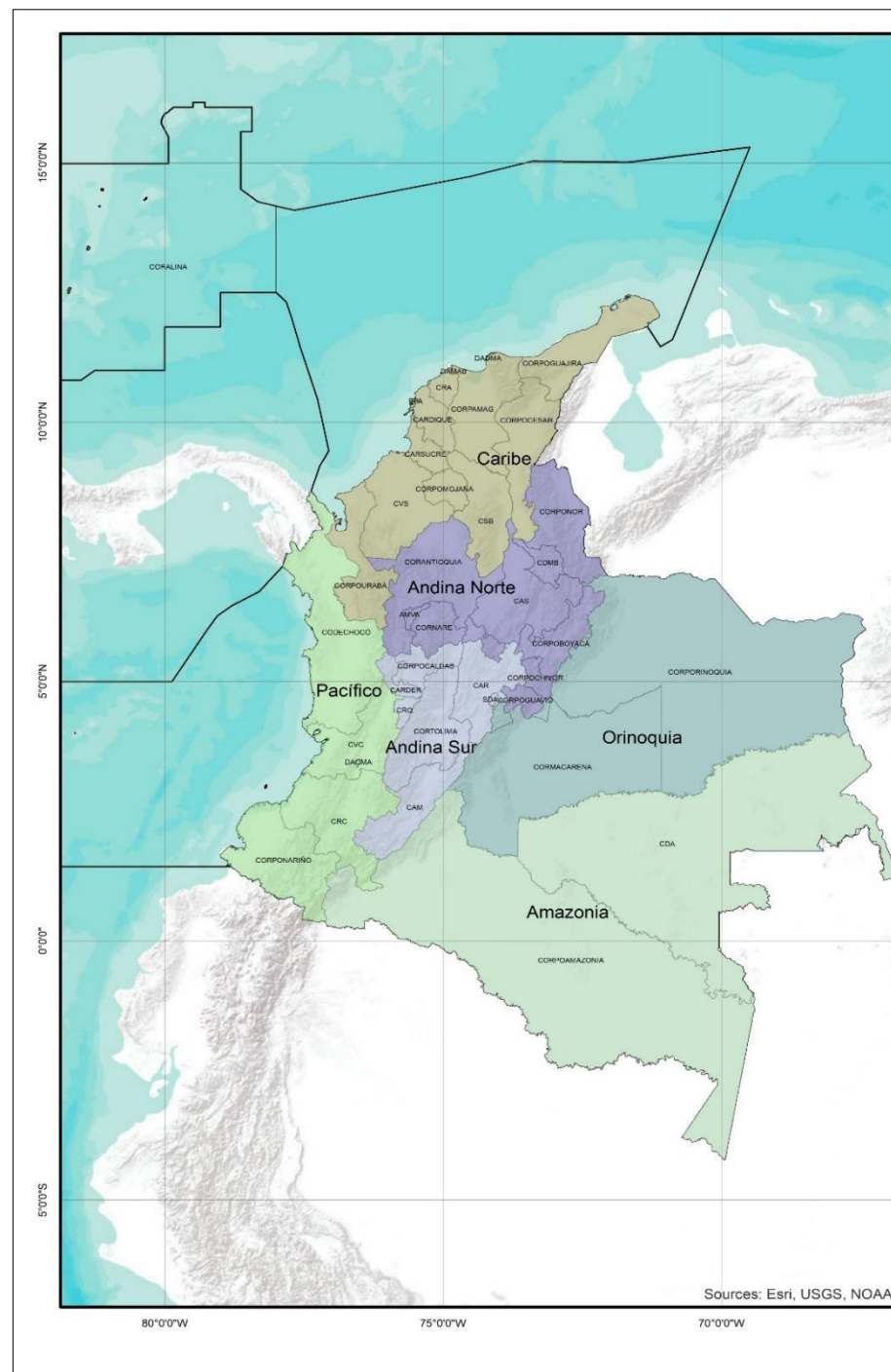
UNGRD: Unidad nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

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.



APROVECHAMIENTO FORESTAL

En el año 2015, el volumen de productos forestales maderables otorgado obtenidos del bosque y arboles aislados por las autoridades ambientales fue de 510.294,5 m³, el cual fue reportado y validado por 22 autoridades ambientales incluida la ANLA. La autoridad ambiental que más volumen otorgó fue Codechocó con 294.532,8 m³, seguido de la CAR con 62.613,6 m³. En cuanto a PFMN, las especies más otorgadas fueron la guadua (*guadua angustifolia*) con 121.224,9 unidades y el samán (*Samanea saman*) con 2'137.725 m³.

Fotografía SEQ Fotografía * ARABIC 2. Extracción de madera de aprovechamiento forestal en bosque ubicado en el municipio de Otanche, Boyacá.
Fuente: David Pérez, 2018.



	CORPOAMAZONIA	1.802,0
Total Amazonía		1.814,0

Región	Entidad	Volumen (m³)
Andina Norte	CAS	7.189,5
	CORANTIOQUIA	153,4
	CORNARE	8.962,0
	CORPOBOYACA	8.362,5
	CORPOCHIVOR	135,1
	CORPOGUAVIO	1.174,3
Total Andina Norte		25.976,9

Región	Entidad	Volumen (m³)
Andina Sur	CAM	1.234,6
	CAR	62.613,6
	CARDER	6.905,5
Total Andina Sur		70.753,7

Región	Entidad	Volumen (m³)
Caribe	CARDIQUE	2.095,4
	CARSUCRE	10.180,8
	CORPAMAG	8.360,8
	CORPOCESAR	21.753,0
	CORPOURABA	47.472,0
	CVS	12,8
Total Caribe		89.874,8

Región	Entidad	Volumen (m³)
Nacional	ANLA	2.495,1
Total Nacional		2.495,1

Región	Entidad	Volumen (m³)
Orinoquía	CORMACARENA	13.887,1
	CORPORINOQUIA	20,2
Total Orinoquía		13.907,3

Región	Entidad	Volumen (m³)
Pacífico	CODECHOCO	294.532,8
	CVC	10.940,0
Total Pacífico		305.472,7

Volumen de madera otorgado para aprovechamiento forestal por región

La región con mayor volumen reportado de madera para aprovechamiento forestal fue Pacífico con 305.472,7 m³, seguido de la región Caribe con 89.874,8 m³ respectivamente.

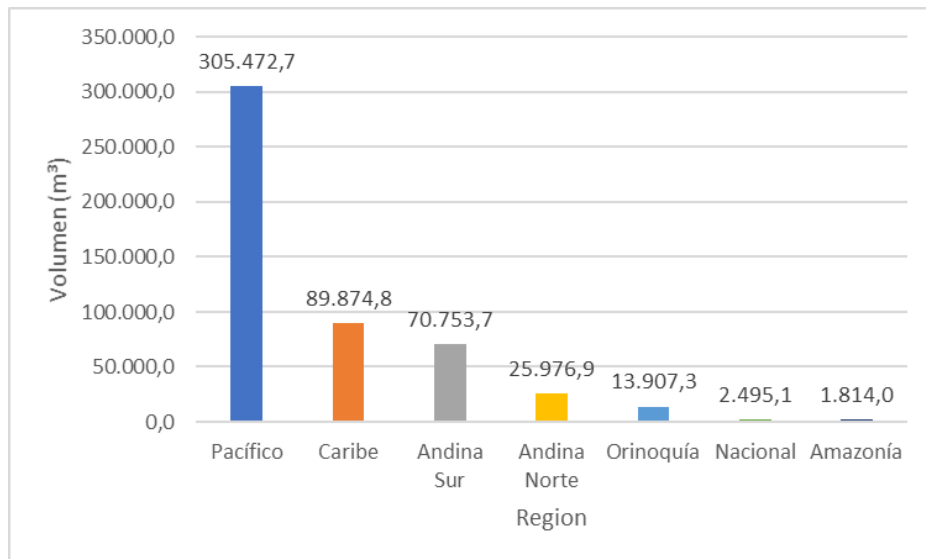


Figura 1. Volumen de madera otorgada para aprovechamiento forestal por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Forma de otorgamiento de productos forestales para aprovechamiento

La autorización es la forma de otorgamiento más utilizada por las autoridades ambientales en cuanto a volumen de madera aprovechada, con 479.532,8 m³ autorizados en predios de propiedad privada, seguido en menor cantidad por el permiso con un volumen de 29.221,6 m³ de madera a ser extraídos en predios de propiedad pública.

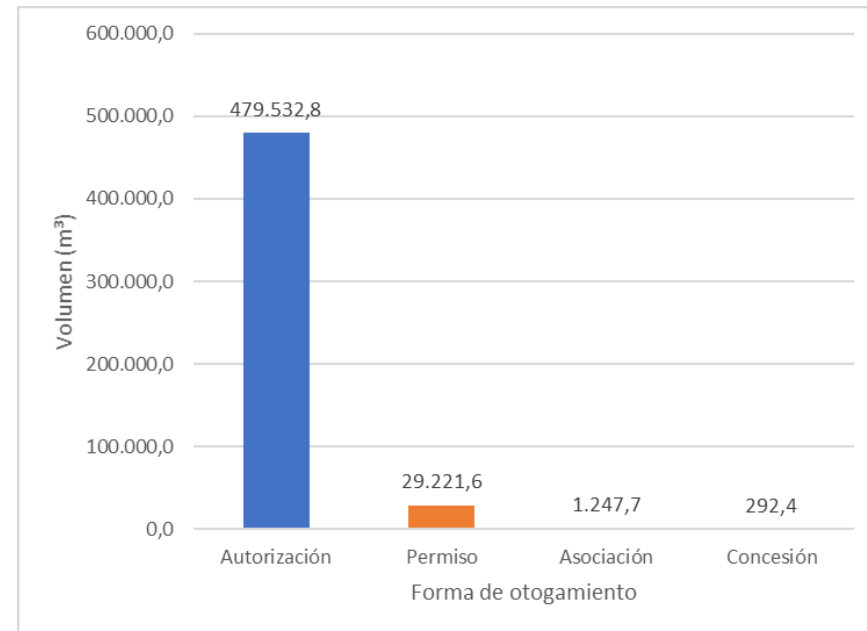


Figura 2. Volumen de madera según la forma de otorgamiento. Fuente: IDEAM, 2021.

Clases de aprovechamiento forestal más empleadas

La clase de aprovechamiento forestal persistente fue la por la cual se otorgó un mayor volumen de madera con 371.859,5 m³, seguido del aprovechamiento forestal de árboles aislados por el cual se otorgaron 69.812,3 m³ de madera.

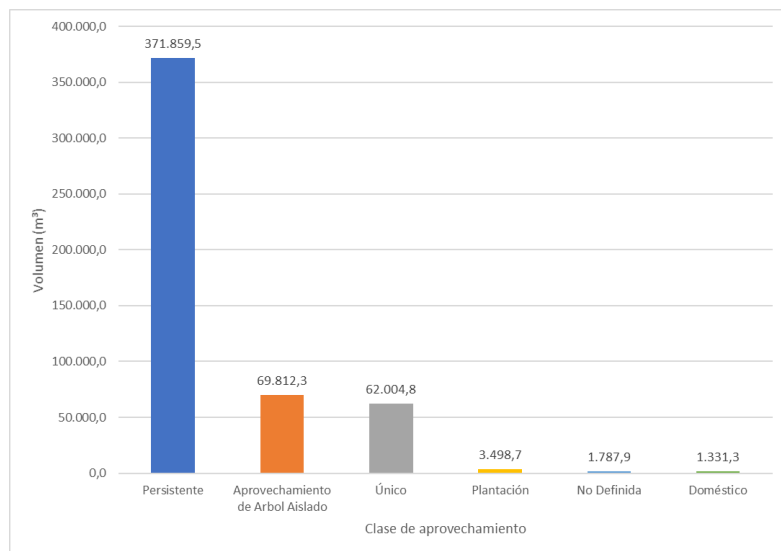


Figura 4. Volumen de madera otorgado según la clase de aprovechamiento forestal. Fuente: IDEAM, 2021.

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 2015.

Municipio	Departamento	Volumen madera (m³)	% con respecto al volumen total
RIOSUCIO	CHOCÓ	110.005,0	21,6
QUIBDÓ	CHOCÓ	30.027,0	5,9
MEDIO BAUDÓ(Boca de Pepé)	CHOCÓ	24.651,8	4,8
LLORÓ	CHOCÓ	23.775,0	4,7
LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR	20.391,0	4,0
CARMEN DEL DARIÉN (Curbaradó)	CHOCÓ	20.000,0	3,9
SIBATÉ	CUNDINAMARC A	16.131,5	3,2
LA CALERA	CUNDINAMARC A	11.346,6	2,2
BOJAYÁ (Bellavista)	CHOCÓ	10.022,5	2,0
EL CANTÓN DEL SAN PABLO (Managrú)	CHOCÓ	10.000,0	2,0

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)	% con respecto al volumen total
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	44.466,3	8,7
Eucalyptus globulus Labillardiere	37.721,2	7,4
Brosimum utile (Kunth) Oken	33.957,6	6,7
Sacoglottis procera (Little) Cuatrec.	27.193,0	5,3
Cedrela odorata L.	26.179,9	5,1
Carapa guianensis Aubl.	24.486,8	4,8
Prioria copaifera Griseb.	23.747,2	4,7
Pseudosamanea guachapele Harms	20.166,0	4,0
Cariniana pyriformis Miers	18.761,3	3,7
Dipteryx panamensis (Pittier) Record & Mell.	17.499,3	3,4

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
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	Preocupación menor	-	-
Eucalyptus globulus Labillardiere	Preocupación menor	-	-
Brosimum utile (Kunth) Oken	Preocupación menor	-	-
Sacoglottis procera (Little) Cuatrec.	-	-	-
Cedrela odorata L.	Vulnerable	Apéndice II	En Peligro
Carapa guianensis Aubl.	Preocupación menor	-	-
Prioria copaifera Griseb.	Preocupación menor	-	En Peligro
Pseudosamanea guachapele Harms	Preocupación menor	-	-
Cariniana pyriformis Miers	Casi Amenazado	-	Critico
Dipteryx panamensis (Pittier) Record & Mell.	Preocupación menor	Apéndice III	Vulnerable

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.

Fuente: IDEAM, 2021.

Con respecto a los PFNM otorgados mediante kilogramos, la única especie reportada para su aprovechamiento fue el Caruto (*Genipa americana*) con 12.000 Kg de frutos.

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

Especie	Tipo de producto no maderable	Volumen (m³)
Samanea saman (Jacq.) Merr.	No seleccionado	2.137.725,0
Lecythis minor Vell.	No seleccionado	1.024.947,0
Spondias mombin L.	No seleccionado	689.083,0
Albizia caribaea Britton & Rose	No seleccionado	416.877,0
Enterolobium cyclocarpum Griseb.	No seleccionado	340.131,0
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	No seleccionado	223.187,0
Sterculia apetala H.Karst.	No seleccionado	84.927,0
Hura crepitans L.	No seleccionado	36.652,0
Ceiba sp.	No seleccionado	23.060,0
Cordia collococa L.	No seleccionado	22.138,0

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 4. Especies con mayor cantidad en unidades de PFNM otorgado para aprovechamiento forestal.

Nombre Científico	Tipo de Producto Forestal No Maderable	Unidad
Guadua angustifolia Kunth	Basa	121.225
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Otro?	18.064
Bambusa vulgaris Nees	Entera	4.491
Phyllostachys aurea Carrière ex Rivière & C.Rivière	No seleccionado	1.000
Lepidaploa canescens (H.B.K.) H. Rob.	Otro?	270
Cecropia peltata L.	Cortezas	194
Piper sp.	Otro?	164
Acalipha sp.	Otro?	124
Cecropia sp.	Otro?	87



MOVILIZACION FORESTAL

El reporte se realizó por parte de 26 autoridades ambientales de 41 que deben realizar el reporte en el SNIF para el módulo en mención; es decir un 63% reportaron. Se discrimina la información según la clase de salvoconducto establecido de acuerdo a la Resolución 1909 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Movilización, Renovación, Removilización).

Fotografía SEQ Fotografía * ARABIC 3. Madera aserrada transportada en el municipio de Otanche, Boyacá. Fuente: David Pèrez, 2020.

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Amazonía	CDA	7.231,39	10.760,52	20,00
	CORPOAMAZONIA	1,05	NR	NR
	Total Amazonía	7.232,44	10.760,52	20,00

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Andina Norte	CORPONOR	11.085,88	NR	NR
	CORPOBOYACA	5.332,21	14,00	53,00
	CORPOGUVIO	2.030,10	NR	NR
	CORNARE	1.437,83	NR	NR
	CORPOCHIVOR	51,75	NR	NR
	Total Andina Norte	19.937,77	14,00	53,00

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Andina Sur	CAM	24.093,16	1.923,65	NR
	CAR	17.542,94	29,09	6,10
	CARDER	1.140,17	8.308,53	53,54
	CORPOCALDAS	749,19	NR	NR
	CORTOLIMA	17,84	263,09	NR
	Total Andina Sur	43.543,30	10.524,36	59,64

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Caribe	CARSUCRE	2.564,87	797,07	88,00
	CARDIQUE	62,66	2.120,07	53,26
	CRA	18,63	98,07	NR
	CORPAMAG	12,00	224,00	12,00
	CORPOMOJANA	10,00	NR	NR
	CORPOGUAJIRA	1,02	NR	NR
	CVS	NR	0,56	NR
	Total Caribe	2.669,18	3.239,77	153,26

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Orinoquía	CORMACARENA	288,67	25,00	67,00
	CORPORINOQUIA	28,88	NR	NR
	Total Orinoquía	317,55	25,00	67,00

Región	Autoridad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Pacífico	CODECHOCO	1.591,00	NR	NR
	CORPONARIÑO	220,50	53,00	56,00
	Total Pacífico	1.811,50	53,00	56,00

A continuación, se discrimina por Productos Forestales Maderables y Productos Forestales No Maderables según el tipo de salvoconducto¹:

Tabla 6. Registros por autoridad ambiental según tipo de salvoconducto para el módulo de movilización año 2015.

Autoridad Ambiental	Movilizado		Removilizado		Renovación	
	PFM	PFNM	PFM	PFNM	PFM	PFNM
CAM	1652	39	249	3	NR	NR
CAR	1.867	517	8	NR	1	NR
CARDER	141	1418	841	186	8	35
CARDIQUE	10	57	177	6	3	NR
CARSUCRE	365	277	71	NR	5	4
CDA	1	NR	NR	NR	NR	NR
CODECHOCO	111	NR	NR	NR	NR	NR
CORMACARENA	49	NR	3	NR	6	NR
CORNARE	227	8	NR	NR	NR	NR
CORPAMAG	3	3	16	NR	3	NR
CORPOAMAZONIA	236	NR	1041	NR	1	NR
CORPOBOYACA	779	22	2	NR	6	NR
CORPOCALDAS	102	780	NR	NR	NR	9
CORPOCHIVOR	4	NR	NR	NR	NR	NR
CORPOGUAJIRA	4	NR	NR	NR	NR	NR
CORPOGUAVIO	145	NR	NR	NR	NR	NR
CORPOMOJANA	1	NR	NR	NR	NR	NR
CORPONARIÑO	14	NR	3	NR	2	NR
CORPONOR	1107	2	NR	NR	NR	NR
CORPORINOQUIA	6	NR	NR	NR	NR	NR
CORTOLIMA	2	11	24	7	NR	NR
CRA	10	1	43	NR	NR	2
CVS	NR	NR	3	NR	NR	NR
TOTAL	6.836	3.135	2.481	202	35	50

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 2015 fue Andina Sur con 43.543,30 m³. Para salvoconductos de removilización la región con mayor volumen fue Amazonía con 10.760,52 m³ y para salvoconducto de renovación fue la región Caribe con 153,26 m³.

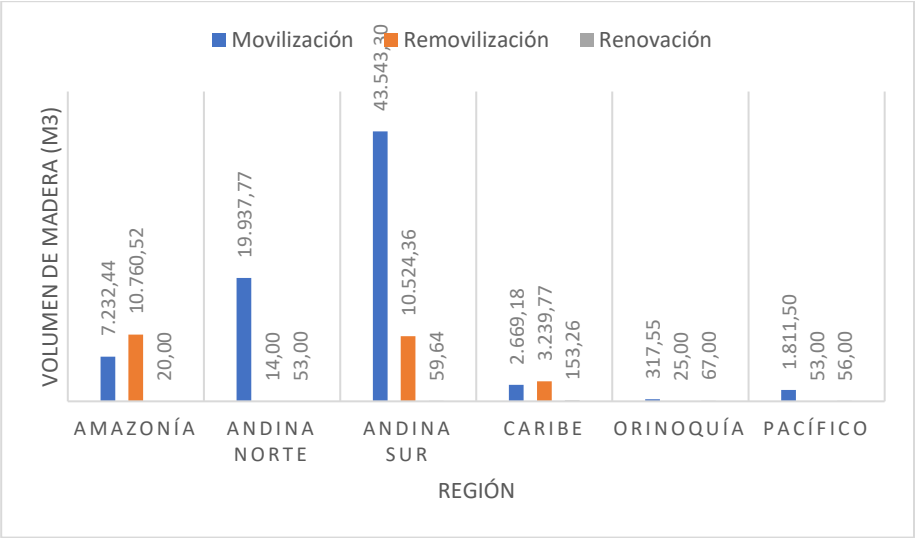


Figura 4. Volumen de madera autorizado para movilizar por región y tipo de salvoconducto. Fuente: IDEAM, 2021.

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.

¹ Mediante Resolución N°1811 del 14 de noviembre de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se traslada la competencia de otorgamiento de permisos y autorizaciones de aprovechamientos forestales persistentes en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB.

Tabla 7. Medios de transporte utilizados para la movilización de productos forestales en el año 2015.

Medio de transporte empleado	Volumen por Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen por Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen por Salvoconductos de renovación (m³)
Aéreo	35,05	NR	NR
Fluvial	6.018,51	47,20	NR
Marítimo	17,65	NR	NR
Terrestre	69.591,53	24.569,45	408,90
TOTAL MOVILIZADO	75.662,74	24.616,65	408,90

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 CAM la autoridad ambiental con mayor volumen de madera transportado con salvoconductos de movilización (24.093,16 ³); para salvoconductos de removilización la CORPOAMAZONIA fue la entidad con mayor volumen (10.760,52 m³), mientras que con salvoconductos de renovación fue Cormacarena la entidad ambiental que reportó un mayor volumen de madera movilizado (67 m³); de acuerdo a lo presentado en la siguiente tabla.

Tabla 8. Volumen autorizado para movilizar madera por tipo de salvoconducto.

Región Natural	Entidad Ambiental	Volumen autorizado Salvoconductos de movilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de removilización (m³)	Volumen autorizado Salvoconductos de renovación (m³)
Amazonía	CDA	1,05	NR	NR
	CORPOAMAZONIA	7.231,39	10.760,52	20,00
Total Amazonía		7.232,44	10.760,52	20,00
Andina Norte	CORNARE	1.437,83	NR	NR
	CORPOBOYACA	5.332,21	14,00	53,00
	CORPOCHIVOR	51,75	NR	NR
	CORPOGUAVIO	2.030,10	NR	NR
	CORPONOR	11.085,88	NR	NR
Total Andina Norte		19.937,77	14,00	53,00
Andina Sur	CAM	24.093,16	1.923,65	NR
	CAR	17.542,94	29,09	6,10
	CARDER	1.140,17	8.308,53	53,54
	CORPOCALDAS	749,19	NR	NR
	CORTOLIMA	17,84	263,09	NR

Total Andina Sur		43.543,30	10.524,36	59,64
Caribe	CARDIQUE	62,66	2.120,07	53,26
	CARSUCRE	2.564,87	797,07	88,00
	CORPAMAG	12,00	224,00	12,00
	CORPOGUAJIRA	1,02	NR	NR
	CORPOMOJANA	10,00	NR	NR
	CRA	18,63	98,07	NR
	CVS	NR	0,56	NR
Total Caribe		2.669,18	3.239,77	153,26
Orinoquía	CORMACARENA	288,67	25,00	67,00
	CORPORINOQUIA	28,88	NR	NR
Total Orinoquía		317,55	25,00	67,00
Pacífico	CODECHOCO	1.591,00	NR	NR
	CORPONARIÑO	220,50	53,00	56,00
Total Pacífico		1.811,50	53,00	56,00
TOTAL		75.511,74	24.616,65	408,90

Fuente: IDEAM, 2021.

En cuanto a los productos forestales no maderables autorizados para movilizar durante el año 2015, 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 9. Volumen autorizado para movilizar producto forestal no maderable por tipo de salvoconducto.

Región Natural	Entidad Ambiental	Tipo Salvoconducto	Tipo de Producto No Maderable	Metros Cúbicos	Unidad	Sin unidad reportada
Andina Norte	CORNARE	Movilización	Bambú - Guadua	NR	221,0	NR
			Carbón Vegetal	NR	108,0	NR
	CORPONOR	Movilización	Carbón Vegetal	7,0	NR	NR
	CORPOBOYACA	Movilización	Bambú - Guadua	NR	NR	288,0
	Total Andina Norte			7	329,0	288,0
Andina Sur	CAM	Movilización	Bambú - Guadua	733,0	NR	NR
		Removilización	Bambú - Guadua	54,0	NR	NR
	CAR	Movilización	Bambú - Guadua	973,0	1.558,0	5.158,8
			Flores	NR	563,0	NR
			Plantas vivas	NR	1.557.344,0	35,0

			Gomas	NR	115,0	NR	
			Sin información reportada	NR	40,0	NR	
	CORTOLIM A	Movilizaci ^ó n	Bambú - Guadua	NR	2.552,0	NR	
			Carbón Vegetal	NR	NR	140,0	
			Hojas	NR	NR	30,0	
			Removilizac ⁱ ón	Bambú - Guadua	3,0	880,0	NR
			CORPOCAL DAS	Movilizaci ^ó n	Bambú - Guadua	8.740,0	NR
	Sin información reportada	10,0			NR	NR	
	Renovaci ^ó n	Bambú - Guadua		70,0	NR	NR	
	CARDER	Movilizaci ^ó n	Bambú - Guadua	3.027,0	133.285,0	5.540,4	
			Carbón Vegetal	NR	1.370,0	729,0	
			Flores	NR	9.228,0	NR	
			Plantas vivas	400,0	17.507,0	NR	
			Sin información reportada	16,0	11.200,0	NR	
		Removilizac ⁱ ón	Bambú - Guadua	534,0	21.794,0	278,1	
			Plantas vivas	NR	1.191,0	NR	
			Estípites	NR	2.500,0	NR	
			Sin información reportada	20,0	5.000,0	NR	
			Renovaci ^ó n	Bambú - Guadua	85	1670	139,84
		Sin información reportada		NR	1.300,0	NR	
		Total Andina Sur			14.665,0	1.769.097,0	12.051,1
		Caribe	CARSUCRE	Movilizaci ^ó n	Carbón Vegetal	NR	NR
	Hojas				NR	NR	5.739,0
	Renovaci ^ó n			Hojas	NR	NR	82,0
	CORPAMA G		Movilizaci ^ó n	Hojas	NR	10.000,0	NR
	CRA		Movilizaci ^ó n	Carbón Vegetal	NR	NR	100,0

		Renovación	Carbón Vegetal	NR	NR	200,0
	CARDIQUE	Movilización	Hojas	2,0	NR	565,0
			Sin información reportada	56,0	-	NR
		Removilización	Bambú - Guadua	NR	NR	50,0
			Sin información reportada	10,0	NR	NR
Total Caribe				68	10.000	7.199
Total general				14.740,0	1.779.426,0	19.538,1

Fuente: IDEAM, 2021.

Principales municipios de origen y destino para movilización de madera

Entre los principales municipios de origen y destino de los productos maderables. A continuación, se presentan en las tablas los principales municipios con base al volumen movilizado según salvoconductos de movilización.

Tabla 10. Principales municipios de origen para la movilización de madera.

Departamento	Municipio	Volumen Movilizado (m³)	% con respecto al volumen total movilizado
Huila	Garzón	24.062,25	31,80
Norte De Santander	Pamplona	8.139,20	10,76
Amazonas	Leticia	3.497,60	4,62
Boyacá	Otanche	2.412,55	3,19
Cundinamarca	Facatativá	2.293,00	3,03
Boyacá	Pauna	1.729,01	2,29
Cundinamarca	Guasca	1.542,00	2,04
Bogotá D.C.	Bogotá D.C.	1.520,00	2,01
Antioquia	Sonsón	1.261,66	1,67
Cundinamarca	Chocontá	1.228,62	1,62

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 11. Principales municipios de destino para la movilización de madera.

Departamento	Municipio	Volumen Movilizado (m³)	% con respecto al volumen total movilizado
Huila	Agrado	23.734,28	31,445
Bogotá D.C.	Bogotá D.C.	10.384,01	13,757
Norte De Santander	Cúcuta	6.174,56	8,180
Putumayo	Puerto Asís	4.187,22	5,548
Meta	Villavicencio	2.969,40	3,934
Santander	Bucaramanga	1.858,85	2,463
Cundinamarca	Gachancipá	1.333,00	1,766
Norte De Santander	Bochalema	1.332,44	1,765
Caldas	La Dorada	1.199,00	1,589
Antioquia	Medellín	1.051,18	1,393

Fuente: IDEAM, 2021.

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

Tabla 12. Principales rutas de movilización (municipios de origen y destino) de productos forestales maderables en el año 2015.

Departamento Origen	Municipio Origen	Departamento Destino	Municipio Destino	Número de salvoconductos
Huila	Garzón	Huila	Agrado	1.667
Risaralda	Pereira	Risaralda	Pereira	488
Boyacá	Otanche	Cundinamarca	Bogotá D.C.	378
Norte De Santander	Pamplona	Norte De Santander	Cúcuta	284
Risaralda	Pereira	Risaralda	Dosquebradas	149
Cundinamarca	Fusagasugá	Cundinamarca	Bogotá D.C.	141
Boyacá	Pauna	Cundinamarca	Bogotá D.C.	138
Antioquia	Sonsón	Antioquia	Sonsón	136

Caldas	Manizales	Caldas	Manizales	126
Cundinamarca	Facatativá	Cundinamarca	Bogotá D.C.	120
Caldas	Manizales	Caldas	Villamaría	120

Fuente: IDEAM, 2021.

Principales especies movilizadas

Con respecto a las principales especies movilizadas de productos forestales maderables que se relacionan en la Tabla 9, en el año 2015 la especie con mayor volumen de madera movilizado fue Samán (*Pinus patula Schltdl. & Cham.*) con un volumen de madera movilizado de 13.357,06 m³, salvoconducto de movilidad.

Tabla 13. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales maderables.

Nombre Científico Especie Movilizada	Volumen Movilizado (m³)
<i>Pinus patula Schltdl. & Cham.</i>	13.357,06
<i>Guazuma ulmifolia Lam.</i>	7.342,82
<i>Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.</i>	7.220,00
<i>Theobroma cacao L.</i>	7.203,00
<i>Eucalyptus globulus Labillardiere</i>	6.535,75
<i>Eucalyptus sp.</i>	5.110,88
<i>Cedrela odorata L.</i>	1.821,22
<i>Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.</i>	1.657,16
<i>Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels</i>	1.557,31
<i>Monopteryx uauca Spruce ex Benth.</i>	1.275,46

Fuente: IDEAM, 2021.

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 15. Categoría de amenaza de las especies con mayores volúmenes de madera movilizadas

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2017-MADS
<i>Pinus patula Schltdl. & Cham.</i>	Preocupación menor		
<i>Eucalyptus globulus Labillardiere</i>	Preocupación menor		

<i>Cedrela odorata</i> L.	Vulnerable	Apéndice II	En Peligro
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) A. DC.	Preocupación menor		

Fuente: IDEAM, 2021.

Con respecto a los productos forestales no maderables², que fueron movilizados con salvoconductos únicos nacionales en línea de acuerdo a la Resolución 1909 de 2015 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.

Unidades

Tabla 15. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en unidades.

Especie	Tipo PFSM	Unidad
Tillandsia sp.	Plantas vivas	1.490.466
Guadua angustifolia Kunth	Bambú - Guadua	161.299
Phaleonopsis sp.	Plantas vivas	27.286
Cattleya sp.	Plantas vivas	18.282
Neoregelia sp.	Plantas vivas	17.835
Vriesea sp.	Plantas vivas	11.467
Lithachne sp.	Sin información reportada	10.800
Sabal mauritiiformis Griseb. & H.Wendl.	Hojas	10.000
Cattleya sp.	Flores	9.228
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Sin información reportada	6.300

Fuente: IDEAM, 2021.

Volumen (m³)

La especie más movilizada en volumen en el año 2015 fue la Guadua (*Guadua angustifolia*) con 14.012 m³.

Tabla 16. Principales especies movilizadas con respecto a productos forestales no maderables en volumen.

Especie	Tipo PFSM	Volumen (m³)
Guadua angustifolia Kunth	Bambú - Guadua	14.012
Cattleya sp.	Plantas vivas	400
Bambusa sp.	Bambú - Guadua	156
Bambusa guadua Humb. & Bonpl.	Bambú - Guadua	20
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Sin información reportada	20
Bambusa vulgaris Nees	Bambú - Guadua	20
Lithachne sp.	Sin información reportada	16
Guadua aculeata Rupr. y E.Fourn.	Bambú - Guadua	11
Acacia tortuosa (L.) Willd.	Sin información reportada	10
Cocos nucifera L.	Sin información reportada	10

Fuente: IDEAM, 2021.

² Información unificada según tipo de salvoconducto (movilización, removilización y renovación). Se presentan registros que no reportaron unidad de medida razón por la cual no se presentan las especies más representativas de dichos registros.



DECOMISO FORESTAL

Para el año 2015, en este módulo reportaron y validaron información un total de 18 autoridades ambientales. Para esto, se reportó un total de 456 decomisos, de los cuales en Productos Forestales Maderables se decomisó 3.670,36 m³. La autoridad ambiental que mayor volumen decomisado reportó es la CORPOURABA con 1.196,76 m³.

Fotografía SEQ Fotografía * ARABIC 4. Inspección a vehículo transportador de madera en el municipio de Pauna, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2018

Región	Entidad	Total
Amazonía	CORPOAMAZONIA	158,41
Total Amazonía		158,41

Región	Entidad	Total
Andina Norte	CORNARE	331,75
	CAS	70,45
	CORPOGUAVIO	13,8
	CORPOBOYACA	8,5
Total Andina Norte		424,5

Región	Entidad	Total
Andina Sur	CARDER	591,04
	CAR	255,07
	CORPOCALDAS	167,95
	CORTOLIMA	66,36
	CAM	2,25
Total Andina Sur		1082,67

Región	Entidad	Total
Caribe	CORPOURABA	1196,76
	CARSUCRE	174,07
	CORPOGUAJIRA	3,46
Total Caribe		1374,29

Región	Entidad	Total
Orinoquía	CORMACARENA	71,2
	CORPORINOQUIA	40,38
Total Orinoquía		111,58

Región	Entidad	Total
Pacífico	CVC	439,16
	CRC	60,75
	CORPONARIÑO	19
Total Pacífico		518,91

Volumen de madera decomisado por región

La región Caribe fue dónde se reportó el mayor volumen de madera decomisado con 1.374,3 m³, distribuidos entre las autoridades CORPOURABA como la más representativa, CARSUCRE y CORPOGUAJIRA en menor proporción. En segundo lugar, se encuentra la región Andina Sur con 1.082,7 m³, mientras que la región Orinoquía es la que menor volumen reportó con 111,6 m³, tal y como se observa en la Figura 11.

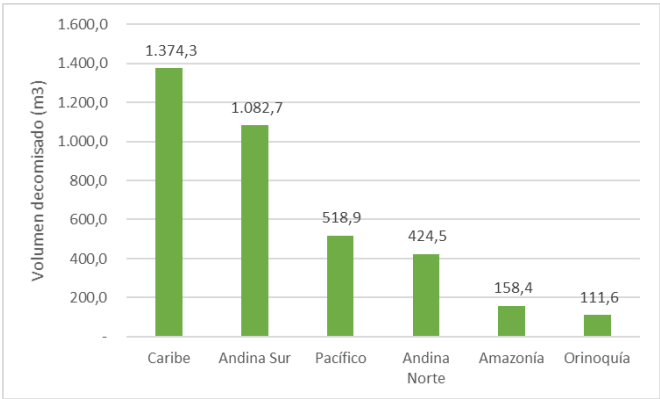


Figura 5. Volumen de madera decomisado por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Causas de decomiso

Se identificó que la principal causa de decomiso fue el no portar con salvoconducto, por lo que se decomisaron 2.665,8 m³ de madera equivalentes al 72,63% del total nacional.

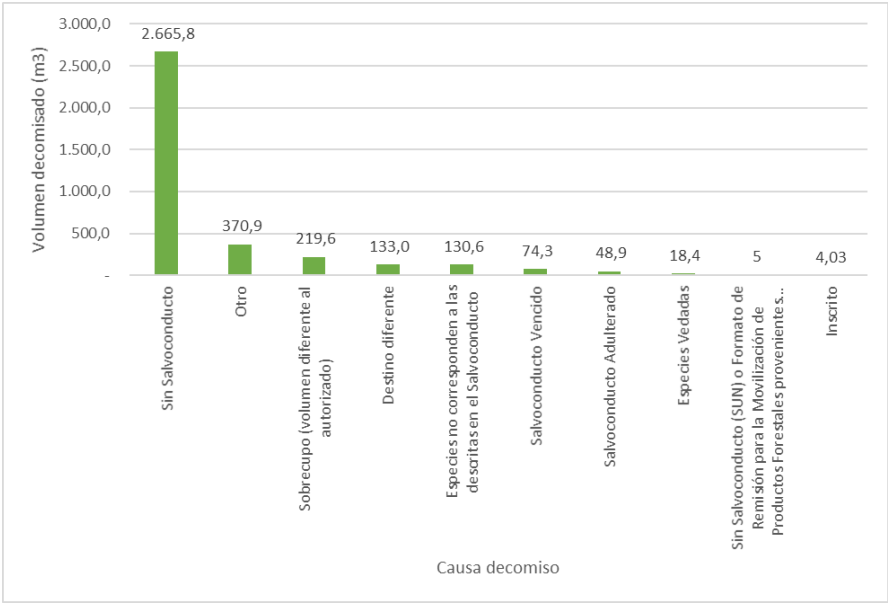


Figura 6. Volumen de madera decomisado según la causa. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios dónde se decomisaron los mayores volúmenes de productos forestales maderables

En Tabla 17 se presentan los 10 municipios donde se realizaron los mayores decomisos de volumen de madera.

Tabla 17. Municipios con los mayores decomisos de madera en el año 2018.

Departamento	Municipio	Volumen (m³)	% con respecto al volumen total decomisado
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	410,3	11,18
RISARALDA	SANTA ROSA DE CABAL	326,1	8,89
ANTIOQUIA	TURBO	273,6	7,45
ANTIOQUIA	MUTATÁ	256,0	6,98
ANTIOQUIA	NECOCLÍ	239,4	6,52
ANTIOQUIA	SANTUARIO	44,0	1,20
RISARALDA	NR	116,7	3,18

ANTIOQUIA	APARTADÓ	135,4	3,69
SUCRE	TOLUVIEJO	98,4	2,68
ANTIOQUIA	SAN LUIS	93,9	2,56

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= no se reportó la información por la autoridad ambiental

Especies forestales más decomisados

En la Tabla 18 se presenta las 10 especies con mayores volúmenes decomisados:

Tabla 18. Especies más decomisadas en el año 2018.

Especie	Volumen (m3)	% con respecto al volumen total decomisado
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	464,1	12,65
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	338,1	9,21
Dialyanthera gracilipes A.C.Sm.	332,2	9,05
Cedrela odorata L.	276,1	7,52
Pinus patula Schltdl. & Cham.	133,8	3,65
Brosimum utile (Kunth) Oken	128,2	3,49
Prioria copaifera Griseb.	126,2	3,44
Indeterminada	118,7	3,23
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	102,6	2,80
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	98,7	2,69

Fuente: IDEAM, 2021.

De acuerdo a la Tabla 19 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 2015, se encuentra En Peligro.

Tabla 19 Clasificación de categorías de amenaza de las especies más decomisadas en el 2018

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2015-MADS
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	Preocupación menor	-	-
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Casi Amenazado	-	-
Dialyanthera gracilipes A.C.Sm.	-	-	-
Cedrela odorata L.	Vulnerable	Apéndice II	En Peligro
Pinus patula Schltdl. & Cham.	Preocupación menor	-	-
Brosimum utile (Kunth) Oken	Preocupación menor	-	-
Prioria copaifera Griseb.	Preocupación menor	-	En Peligro
Indeterminada	-	-	-
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Preocupación menor	-	-
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	-	-	-

Fuente: IDEAM, 2021

Transportes más empleados en la movilización de productos decomisados

Se puede observar en la Figura 7, que el tipo de transporte en el que se movilizaba la madera decomisada fue en primer lugar el terrestre, con un volumen decomisado de 3.130,61 m³, equivalente al 85% del total.

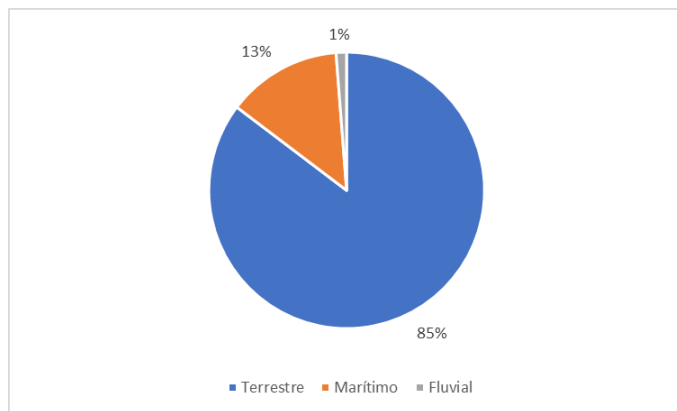


Figura 7. Volumen de madera decomisado según el tipo de transporte en el que se movilizaba. Fuente: IDEAM, 2021.

Productos forestales no maderables decomisados

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

Tabla 20. Especies más decomisadas en PFNM con unidad de medida de volumen.

Especie	Tipo de PFNM	Volumen (m³)
Bambusa sp.	NR	317,6
Guadua angustifolia Kunth	Bambú - Guadua	230,42
Indeterminada	Carbón Vegetal	33
Attalea butyracea (Mutis ex L.f.) J.G.W.Boer	NR	30
Bambusa angustifolia Mitford	NR	6
Guadua sp.	NR	2,8
Total		619,82

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada

Tabla 21. Especies más decomisadas en PFNM con unidad de medida de kilogramos.

Especie	Tipo de PFNM	Kilogramos
Indeterminada	Carbón Vegetal	6.960
Morella parvifolia (Benth.) Parra-Os.	Follajes	560,5

Total	7.520,5
--------------	----------------

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada

Tabla 22. Especies más decomisadas en PFNM con unidades.

Especie	Tipo de PFNM	Unidades
Guadua angustifolia Kunth	NR	1.302,0
Bambusa guadua Humb. & Bonpl.	NR	1.281,0
Bambusa vulgaris Nees	NR	345,0
Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.	NR	180,0
Indeterminada	Flores	158,0
Ceroxylum sp.	NR	152,0
Carludovica palmata Ruiz & Pav.	Cogollo de Palma	150,0
Euterpe precatoria Mart.	NR	94
Phyllostachys aurea Carrière ex Rivière & C.Rivière	NR	76
Bambusa sp.	NR	68
Cyathea sp.	Cortezas	50
Euterpe oleracea Mart.	Cogollo de Palma	30
Cattleya sp.	Flores	6
Cattleya walkeriana Gardner	Plantas vivas	6
Phaleonopsis sp.	Plantas vivas	2
Total		3.900,0

Fuente: IDEAM, 2021.

NR= información no reportada



RESTAURACIÓN/PLANTACIÓN PROTECTORA

En el año 2015 en el módulo de Restauración/Plantación Protectora, reportaron y validaron un total de 6 autoridades ambientales. Para eso, se presenta 18 registros equivalentes a un área total restaurada de 743,13 hectáreas. 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 SEQ Fotografía * ARABIC 5. Plantación forestal protectora en el municipio de Puerto Boyacá, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2020.

Área total plantada por región

Para el 2015, se presenta que la región con mayor cantidad de hectáreas restauradas validadas es Caribe, con 431 hectáreas. Dentro de esta región, se presentan 2 autoridades ambientales, siendo CORPOURABA y CORPAMAG, que representan el 49,92% y 8,07% respectivamente con 371 ha y 60 ha del total validado reportado para este periodo. Esto se puede observar en la Figura 8.

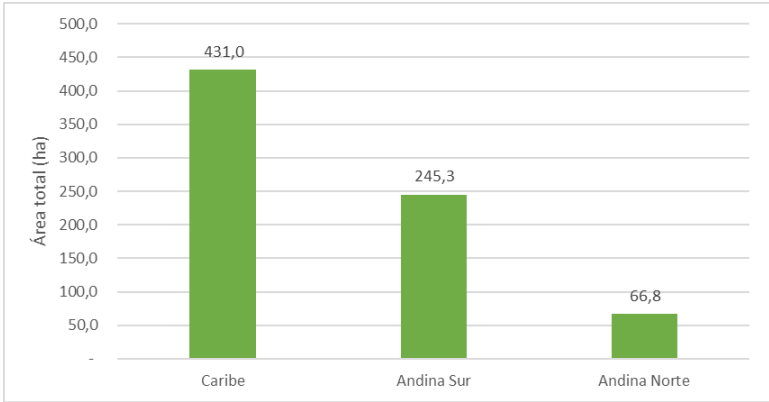


Figura 8. Área total por autoridad ambiental por región. Fuente: IDEAM, 2021.

Área por enfoques

En la Figura 9 se observa que la autoridad ambiental CORPOURABA es la que mayor área en procesos de restauración presenta con 371 ha, de las cuales 211 ha se presentan en el enfoque de recuperación y 160 ha en enfoque de rehabilitación.

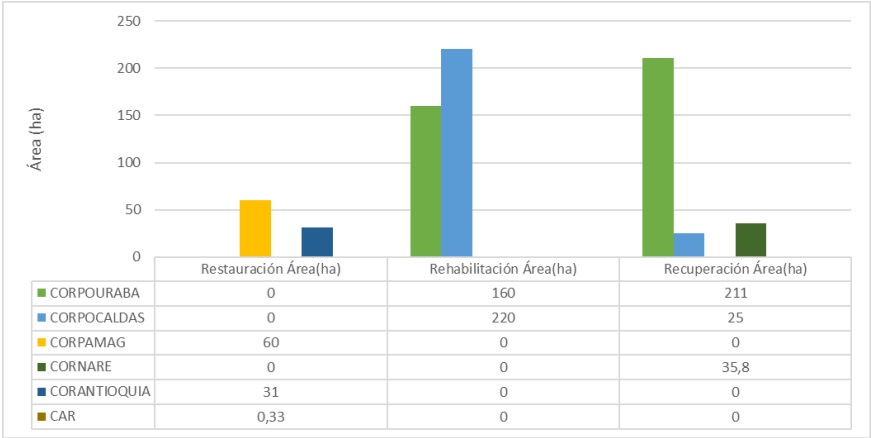


Figura 9. Área por enfoques por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios con la mayor cantidad de hectáreas en procesos de restauración

Tabla 23. Los 10 Municipios con las mayores Hectáreas en procesos de restauración en el año 2018.

Departament o	Municipio	Hectáreas en procesos de restauración	%
ANTIOQUIA	CAÑASGORDAS	181	24,36 %
CALDAS	VICTORIA	83	11,17 %
ANTIOQUIA	TURBO	64	8,61%
MAGDALENA	CIÉNAGA	60	8,07%
CALDAS	NORCASIA	51	6,86%
ANTIOQUIA	PEÑOL	35,8	4,82%
CALDAS	MARQUETALIA	35	4,71%
ANTIOQUIA	BELMIRA	31	4,17%
ANTIOQUIA	NECOCLÍ	30	4,04%
ANTIOQUIA	SAN PEDRO DE URABÁ	30	4,04%

Fuente: IDEAM, 2021.

Especies forestales más utilizadas en procesos de restauración.

En la Tabla 24 se presentan las especies más importantes con Hectáreas en procesos de restauración.

Tabla 24. Especies con más hectáreas de restauración respecto al total por autoridad ambiental.

Autoridad Ambiental	Especie	Hectáreas de restauración por especie	hectáreas de restauración por autoridad ambiental	% hectáreas de la especie respecto al total de autoridad ambiental
CAR	Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees	0,18	0,3	55%
CORANTIOQUA	Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page	29,3	31,0	94,5%
CORNARE	Pinus patula Schltl. & Cham.	24	35,8	67%
CORPAMAG	Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	20	60,0	33%
CORPOCALDAS	Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees	6,5	245,0	3%
CORPOURABA	Quercus humboldtii Bonpl.	181	371,0	49%

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 25. Especies más utilizadas en procesos de restauración.

Especie	Hectáreas	% respecto al total de especies
Quercus humboldtii Bonpl.	181	35,19
Cedrela odorata L.	96	18,66
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	50	9,72
Zygia lehmannii (Harms) Britton & Rose in Britton & Killip	43	8,36
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	42	8,17
Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page	29,3	5,70
Pinus patula Schltl. & Cham.	24	4,67
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	20	3,89
Cupressus lusitanica Mill.	11,3	2,20
Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees	6,68	1,30

Fuente: IDEAM, 2021.

Tabla 26. Categorías de amenaza de las especies más utilizadas en procesos de restauración.

Especie	UICN	CITES	Resolución 1912 de 2015-MADS
Quercus humboldtii Bonpl.	Preocupación menor	-	Vulnerable
Cedrela odorata L.	Vulnerable	Apéndice II	En Peligro
Tabebuia rosea (Bertol.) A. DC.	Preocupación menor	-	-
Zygia lehmannii (Harms) Britton & Rose in Britton & Killip	Vulnerable	-	-
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	-	-	-
Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page	Vulnerable	-	-
Pinus patula Schltl. & Cham.	Preocupación menor	-	-

Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Preocupación menor	-	-
Cupressus lusitanica Mill.	Preocupación menor	-	-
Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees	Preocupación menor	-	-

Fuente: IDEAM, 2021.



INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

En el año 2015 se registraron 1419 eventos por parte de 15 autoridades ambientales con un área total afectada de 32.383,6 hectáreas reportada principalmente por la CAR en el departamento de Cundinamarca.

Fotografía SEQ Fotografía * ARABIC 6. Cobertura afectada por remoción y quema de vegetación en el municipio de Quípama, Boyacá. Fuente: David Pérez, 2017.

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Andina Sur	CAR	12.663,20
	CAM	11300
	CORPOCALDAS	659
	CARDER	14,35
Total Andina Sur		24.636,6

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Caribe	CORPOURABA	1456,8
	CVS	62
	CORPOGUAJIRA	11
Total Caribe		1.529,8

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Pacífico	CORPONARIÑO	1740,61
Total Pacífico		1.740,6

Regiones	Entidad	Área total afectada (ha)
Andina Norte	CORPOBOYACA	2109,14
	CAS	1634,3
	CORPONOR	501,5
	CORNARE	169,6
	CDMB	56
	AMVA	4,55
	PNN	1
Total Andina Norte		4.476,1

Área afectada por región

Para el año 2015, hubo un reporte y validación por autoridades ambientales de 5 regiones, específicamente Andina Sur, Andina Norte, Pacífico y Caribe, en donde la región Andina Sur fue la que mayor área afectada reportó como se aprecia en la Figura 10.

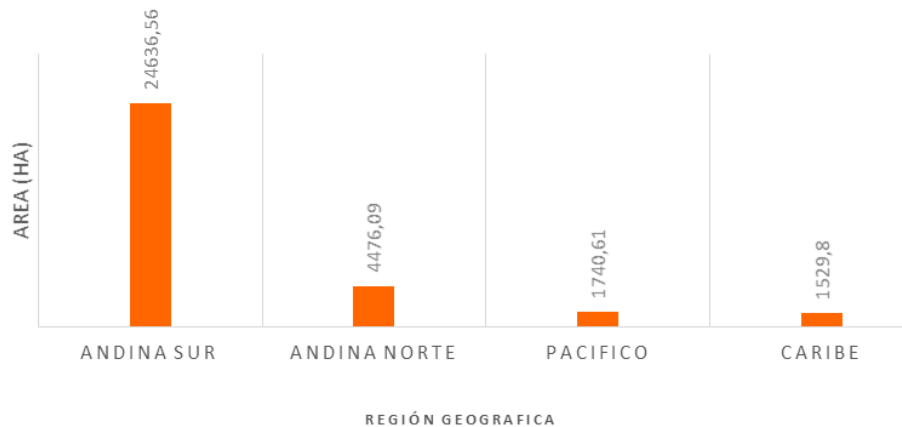


Figura 10. Área afectada por incendios por región. Fuente: IDEAM, 2021.

La región Andina Sur reportó la mayor área afectada por incendios de la cobertura vegetal con un total de 24.636,5 ha que se registraron principalmente en jurisdicción de la CAR, CAM Corpocaldas y CARDER, mientras que la región con menor área afectada fue la Caribe con 1529,8 ha reportadas por Corpourabá, CVS, y Corpoguajira. No hubo reportes validados en la región Orinoquia y Amazonia

Área afectada por autoridad ambiental

Las tres autoridades ambientales con mayores reportes de incendios de la cobertura vegetal son la CAR con el 39% del total de la información del módulo para el año 2015 (12.663,2 ha) con 552 eventos, seguido de la CAM con un 35% (11.300 ha) con 521 eventos y Corpoboyaca con un 7% (2.109,1 ha) con 100 eventos. En la Figura 11 se identifica el área afectada por incendios de la cobertura vegetal reportados por autoridad ambiental.

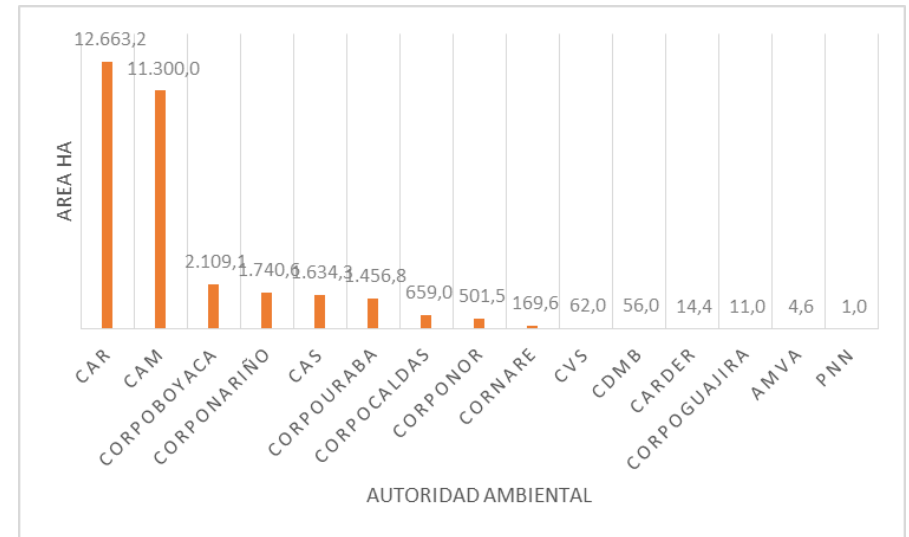


Figura 11. Área afectada por autoridad ambiental. Fuente: IDEAM, 2021.

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 2015 presentadas en la figura 18, se observó que un 78,2% (1109 eventos) no tiene una causa definida. Un 13,5% de eventos (191) quedaron sin definir, seguido del 3,5 % de los incendios (49) por quemas fuera de control, un 1,8% de incendios (25) asociados respectivamente a hechos intencionales, un 1,3% de incendios (18) dados por descuido y negligencia, un 1,1% generados por otros conceptos (15), un 0,5% (7) provocados de forma accidental y finalmente con un 0,4% de los eventos reportados (5) fueron causados por reactivación de focos.

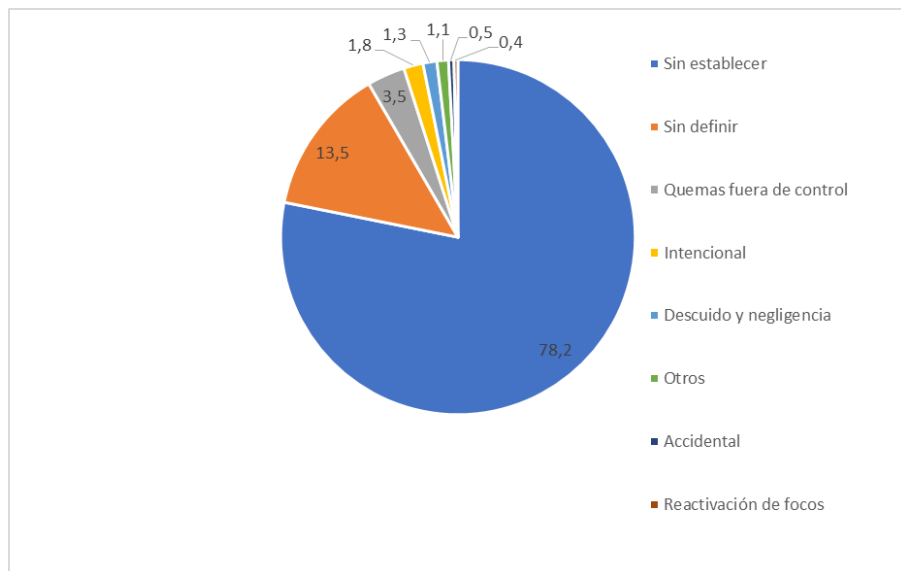


Figura 12 Área afectada según la causa del incendio. Fuente: IDEAM, 2021.

Municipios afectados por incendios de la cobertura vegetal

En la Tabla 27 se identificaron los municipios con mayor cantidad de incendios reportados en el año 2015, los cuales fueron: Palermo (Huila) con 58 eventos y un área afectada de 4.709 hectáreas, seguido por Gambita (Santander) con 2 eventos de 1.500 hectáreas y Neiva (Huila) con 136 eventos con un área afectada de 1.366 hectáreas.

Tabla 27. Municipios con mayores áreas afectadas por incendios de la cobertura vegetal.

Departamento	Municipio	Área Total (ha)	N° eventos	Promedio área (ha) por evento	Porcentaje Área total respecto al total de municipios (%)
HUILA	PALERMO	4.907	58	84,6	15,2
SANTANDER	GÁMBITA	1.500	2	750,0	4,6
HUILA	NEIVA	1.366	136	10,0	4,2
ANTIOQUIA	NECOCLÍ	1.300	1	1.300,0	4,0
CUNDINAMARC A	VIOTÁ	1.154	14	82,4	3,6

CUNDINAMARC A	CAPARRAPÍ	1.039	19	54,7	3,2
HUILA	RIVERA	1.023	77	13,3	3,2
CUNDINAMARC A	NOCAIMA	1.015	9	112,8	3,1
HUILA	TESALIA	939	16	58,7	2,9
CUNDINAMARC A	SAN JUAN DE RIOSECO	929	7	132,7	2,9

Fuente: IDEAM, 2021.

Relación cronológica de los incendios de la cobertura vegetal

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 julio y septiembre es cuando más eventos ocurren con un rango de ocurrencia entre 239, 465 y 277 eventos con 2.634, 10.283,2 y 14.131,1 hectáreas.

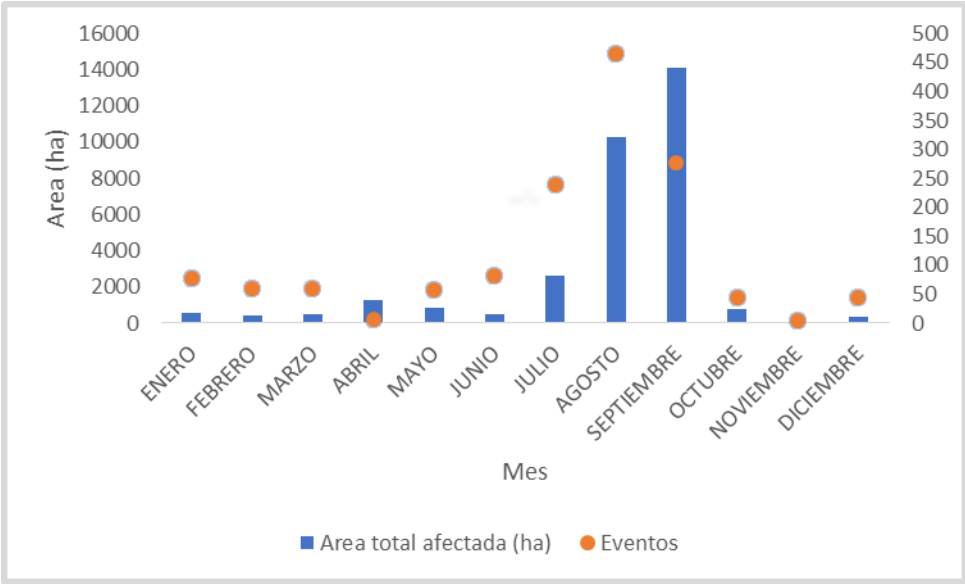


Figura 13 Distribución mensual de los incendios de la cobertura vegetal según el área afectada y la cantidad de eventos. Fuente: IDEAM, 2021.

Áreas protegidas afectadas por incendios de la cobertura vegetal

Se identificó en la Tabla 28 el reporte de incendios de la cobertura en áreas protegidas realizado por 6 autoridades ambientales en el año 2015, con un total de 5.336 ha, siendo la principal la CAM con 3.963 ha reportadas, seguida de la CAR con 413,1 ha y la CDMB con 56 ha. El área protegida más afectada fue el santuario de flora y fauna de Iguaque ubicado en jurisdicción de Corpoboyaca.

Tabla 28. Reporte de incendios de la cobertura vegetal en áreas protegidas por parte de las autoridades ambientales.

Autoridad ambiental	Área afectada (ha)
CAM	3.963
CAR	413,19
CDMB	56
CORPOBOYACA	901,84
CORPOGUAJIRA	1
PNN	1
Total general	5.336,03

Fuente: IDEAM, 2021.



INFORMACIÓN DEL SECTOR FORESTAL RECOPIADA POR OTRAS ENTIDADES

Instituto Colombiano Agropecuario ICA

El área registrada de plantaciones forestales comerciales en el año 2016 por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, fue de 13.659,99 ha. El departamento con mayor área registrada de este tipo de plantaciones forestales fue

Tabla 29. Área establecida de plantaciones forestales comerciales por departamento.

Departamento	Área Total (ha) Registrada
ANTIOQUIA	2.668,72
ARAUCA	ND
ATLÁNTICO	173,80
BOLÍVAR	ND
BOYACÁ	297,43
CALDAS	739,30
CAQUETÁ	40,70
CASANARE	220,43
CAUCA	276,72
CESAR	665,00
CHOCÓ	141,50
CÓRDOBA	976,38
CUNDINAMARCA	495,98
GUAVIARE	22,85
HUILA	207,50
LA GUAJIRA	ND
MAGDALENA	2.064,66
META	793,10
NARIÑO	45,24
NORTE DE SANTANDER	102,67
PUTUMAYO	1,00
QUINDÍO	213,58
RISARALDA	71,14
SANTANDER	92,79
SUCRE	70,39
TOLIMA	119,95
VALLE DEL CAUCA	74,41

VICHADA	3.084,75
Total general	13.659,99

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

Del listado de las 10 especies más empleadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, se resalta que todas son especies introducidas o exóticas, y no se presentan con grandes áreas especies nativas.

Tabla 30. Especies más utilizadas en el establecimiento de plantaciones forestales comerciales.

Especies	Área total (ha)
<i>Acacia mangium</i>	2.619,41
<i>Gmelina arborea</i>	2.554,85
<i>Eucalyptus pellita</i>	1.641,10
<i>Pinus patula</i>	1.096,69
<i>Tectona grandis</i>	1.034,33
<i>Eucalyptus grandis</i>	928,80
<i>Eucalyptus globulus</i>	502,14
<i>Cupressus lusitanica</i>	475,83
<i>Eucalyptus tereticornis</i>	447,31
<i>Pinus oocarpa</i>	331,03

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

El volumen de madera movilizado mediante remisiones expedidas por el ICA en el año 2015 fue de 1'341.362,8 m³ de madera proveniente de plantaciones forestales comerciales, de las cuales. Se identifica la presencia de 9 especies exóticas en el listado de las 10 más relevantes con respecto al volumen movilizado, y solo una nativa, como lo es el Flor Morado (*Tabebuia rosea*).

Tabla 31. Especies más movilizadas mediante remisiones expedidas por el ICA.

Nombre Científico de la Especie	Volumen Total Movilizado (m3)
<i>Eucalyptus grandis</i>	375.065,6
<i>Pinus patula</i>	282.895,0
<i>Eucalyptus globulus</i>	243.409,5
<i>Pinus tecunumanii</i>	121.466,5

<i>Acacia mangium</i>	75.625,8
<i>Gmelina arborea</i>	69.776,0
<i>Pinus oocarpa</i>	59.938,7
<i>Eucalyptus tereticornis</i>	21.374,8
<i>Tabebuia rosea</i>	14.260,0
<i>Eucalyptus urograndis</i>	11.954,1

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

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Cuentas ambientales

Para el año 2015, 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 2015 y 2016 (provisional), en el informe denominado “Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2015-2016 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 32. Oferta de productos del bosque.

Productos del Bosque	Toneladas
Productos Forestales Maderables	9'734.145
Troncos de madera	2'466.192
Leña	7'267.953
Productos Forestales No Maderables	38.571
Látex	12.815
Caucho en formas primarias	15.474
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	10.282
Total Productos del Bosque	9'772.716

Fuente: Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2015 – 2015 provisional. 2015.

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, 2017).

Tabla 33. Demanda de productos del bosque.

Productos del Bosque	Toneladas
Productos Forestales Maderables	2'711.945
Troncos de madera	2'413.288
Leña	298.657
Productos Forestales No Maderables	36.918
Látex	12.799
Caucho en formas primarias	15.442
Productos forestales diferentes a la madera (excepto caucho natural y látex)	8.677
Total Productos del Bosque	2'748.863

Fuente: Cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque 2015– 2015 provisional. 2015.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

En la temática de aprovechamiento forestal, en el año 2015 se reportó y validó un volumen total de productos forestales maderables otorgados por 22 de las 41 autoridades ambientales competentes para esta gestión por la Ley 99 de 1993, un total de 510.294,5 m³, incluyendo el reporte de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA cuya jurisdicción es nacional.

Se mantiene la tendencia en cuanto a la región con mayor volumen reportado, siendo el Pacífico con un total de 305.472,7 m³ otorgado de productos forestales maderables, donde se encuentra la autoridad ambiental Codechocó, la de mayor reporte en el año 2015 con 294.532,8 m³ de madera para aprovechamiento forestal. Coincide a su vez con el hecho de que los cuatro municipios más relevantes con respecto al volumen de madera otorgada para esta actividad se encuentran en el departamento del Chocó, siendo Riosucio, Quibdó, Medio Baudó y Lloró donde se otorgó mayor volumen con el 37% (188.808,97 m³) del volumen total reportado para el año.

La forma de otorgamiento más empleada por las autoridades ambientales para otorgar productos forestales maderables para su aprovechamiento fue la autorización, que permite realizar esta actividad en predios de propiedad privada, con un volumen de 479.532,8 m³, mientras que la clase más utilizada fue el aprovechamiento persistente de bosque natural con 371.859,5 m³.

Las especies más utilizadas para la actividad de aprovechamiento forestal fue el Flor Morado o Roble (*Tabebuia rosea*) con 44.466,3 m³ de productos forestales maderables, y en cuanto a los PFNM, las especies más otorgadas fueron la guadua (*guadua angustifolia*) con 121.224,9 unidades y el samán (*Samanea saman*) con 2'137.725 m³.

Para el módulo de movilización se presentaron quince entidades ambientales que no realizaron registro para el año 2015, las cuales fueron: AMB, CAS, CDMB, CORALINA, CORPOCESAR, CORPOURABA, CRC, CSB, CVC, DADSA, DAGMA, EPA, EPAB, EPABAR y SDA.

Se generó el registro en el SNIF por las entidades ambientales para el 2015 en el módulo de movilización de un total de 9.971 salvoconductos de movilización, 2.683 salvoconductos de removilización y 85 salvoconductos de renovación.

Referente al volumen de producto forestal maderable movilizado en el 2015, correspondió a 75.511,74 m³ por salvoconducto de movilización, 24.616,65 m³ por salvoconducto de removilización y 408,90 m³ por salvoconducto de renovación.

En cuanto a productos forestales no maderables – PFNM en sumatoria por tipo de salvoconducto (movilización, removilización o renovación) se reportó transporte durante el 2015 de 14.740 m³, 1.779.426 unidades y 19.538,14 sin unidad de medida reportada; las anteriores cantidades se informaron para diferentes PFNM como bambú – guadua, flores, carbón vegetal, hojas, plantas vivas, entre otros.

Las rutas de movilización predominan como destino final las ciudades principales o capitales departamentales del producto forestal.

En cuanto a plantaciones forestales comerciales, se informa por parte del Instituto Colombiano Agropecuario ICA un total de 13.659,99 ha registradas para actividades productivas provenientes de estas coberturas vegetales de origen antrópico, en donde la especie más utilizada fue la Acacia (*Acacia mangium*) con una distribución de 2.619,41 ha. El departamento con mayor área de plantaciones forestales comerciales registrada es Vichada con 3.084,75 ha. En cuanto a las remisiones de movilización expedidas por esta misma entidad, documentos únicos que autorizan el transporte de productos forestales maderables provenientes de este tipo de plantaciones, se autorizó la movilización de 1'341.362,8 m³ de madera, principalmente de la especie Eucalipto (*Eucalyptus grandis*) con un volumen de 375.065,6 m³.

Finalmente en el informe de cuentas ambientales y económicas de flujos de productos del bosque 2015-2016p elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, se establece una oferta de productos del bosque por 9'772.716 toneladas, en mayor proporción de productos maderables por 9'734.145 toneladas y PFNM por 38.571 toneladas, principalmente por el caucho en formas primarias cuya oferta fue de 15.474 toneladas. Con respecto a la demanda, la cantidad de productos del bosque fue menor, específicamente de 2'748.863 toneladas, conformadas por 2'711.945 toneladas de productos maderables y 36.918 toneladas de PFNM.

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 1942 registros ingresados en la plataforma a corte del 6 de mayo de 2021, se validó el 73% (1419), correspondiente a 17 corporaciones. Sin embargo, en este módulo deben registrar información 41 autoridades ambientales.

Al no contar con información registrada en la región Orinoquia y Amazonia no se puede asegurar la realidad de los incendios presentados en estas regiones del país, al entender que gran parte de su territorio es selvático, de difícil acceso por parte de los equipos de bomberos disponibles e igualmente por la extensión que tiene este territorio.

Para el módulo de restauración/ plantación protectora, se presenta que tan sólo 6 autoridades ambientales reportaron y validaron información, equivalente a 743,13 hectáreas. De las cuales, la región Caribe es la que representa la mayor área con 431 ha, equivalentes al 58% del total. De igual forma, la especie *Quercus humboldtii* Bonpl. es la más utilizada en procesos de restauración con 181 hectáreas. Por otro lado, el enfoque de rehabilitación es el que mayor área presenta con 380 hectáreas, seguido del enfoque de recuperación con 271,8 hectáreas.

Para este periodo, se reportó decomisos por 3.670,36 m³, reportados por 18 autoridades ambientales. De estos, la autoridad ambiental que mayor volumen presenta es CORPOURABA con 1.374,3 m³. Por otro lado, la causa de decomisos más importantes es no contar con salvoconducto, el cual representa el 72,63% del total decomisado, equivalente a 2.665,8 m³. Así mismo, la especie *Tabebuia rosea* (Bertol.) A. DC. es la más decomisada con 464,3 m³. Para el tipo de transporte en que se movilizaba la madera decomisada, en primer lugar, se encuentra el terrestre, con 3.130,61 m³, equivalentes al 85% del total decomisado.

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 2015, 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. 2015. 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.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Consejo Nacional de Política Económica y Social [Conpes]. 2015. Documento Conpes 3918 de 2015: 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. 2015. Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. 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. 2015. 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 2015, en relación con las plantaciones forestales. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/28-Decreto%201532%20de%202015.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2015. Resolución 1909 del 14 de septiembre de 2015. 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/ad-res%201509%20de%202015.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2015. Resolución 1655 del 10 de octubre de 2015. Por medio del cual se adiciona al Libro 2, parte 2, Título 8, Capítulo 9 del Decreto 1076 de 2015, 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. 2015. Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2015. 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 tras disposiciones. Consulta en línea: <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/75-res%201512%20de%202015.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