IDEAM

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

BOLETÍN FORESTAL
PERIODO 2008-2010

Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental

Bogotá D.C., Diciembre de 2011

Ricardo José Lozano Picón
Director General
IDEAM

Luz Marina Arévalo Sánchez
Subdirectora Ecosistemas e Información Ambiental
IDEAM

Equipo técnico

Claudia Patricia Olarte Villanueva
Adriana Paola Barbosa Herrera
María Cecilia Cardona Ruiz
Mónica Rosa Cuellar Buraglia
Mery Johanna Ladino Zuluaga
Martha Rocío Álvarez Rodríguez
Luis Mario Moreno Amado
Luís Gabriel Padilla Tenjo
Iván Darío Rivera Ortega

Supervisión Técnica

Claudia Patricia Olarte Villanueva
Luz Marina Arévalo Sánchez

Tabla de Contenido

Listado de Tablas 5

Listado de Figuras 10

Listado de Mapas 13

Abreviaturas 14

Agradecimientos 16

Introducción 17

Capítulo 1. ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES 18

Capítulo 2. CONSOLIDADO DE LA INFORMACIÓN SOBRE APROVECHAMIENTOS Y MOVILIZACIONES FORESTALES DURANTE EL PERIODO 2008-2010 EN COLOMBIA 23

Capítulo 2. CONSOLIDADO REGIONAL DE LA INFORMACIÓN FORESTAL DURANTE EL PERIODO 2008-2010 25

3.1 Región Amazónica 25
3.1.1 Aprovechamiento Forestal 25
3.1.2 Movilización Forestal 29
3.1.3 Decomisos Forestales 31
3.1.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 34
3.1.5 Incendios Forestales 35

3.2 Región Andina 36
3.2.1 Región Andina Sur 37
3.2.1.1 Aprovechamiento Forestal 37
3.2.1.2 Movilización Forestal 41
3.2.1.3 Decomisos Forestales 43
3.2.1.4 Plantaciones Forestales 45
3.2.1.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 46
3.2.1.6 Incendios Forestales 47
3.2.2 Región Andina Norte 49
3.2.2.1 Aprovechamiento Forestal 49
3.2.2.2 Movilización Forestal 53
3.2.2.3 Decomisos Forestales 56
3.2.2.4 Plantaciones Forestales 58
3.2.2.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 59
3.2.2.6 Incendios Forestales 60

3.3 Región Caribe 61
3.3.1 Aprovechamiento Forestal 62
3.3.2 Movilización Forestal 66
3.3.3 Decomisos Forestales 69
3.3.4 Plantaciones Forestales 70
3.3.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 70
3.3.5 Incendios Forestales 71

3.4 Región Orinocense 73
3.4.1 Aprovechamiento Forestal 73
3.4.2 Movilización Forestal 73
3.4.3 Decomisos Forestales 75
3.4.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 76
3.4.5 Incendios Forestales 76

3.5 Región Pacífica 77
3.5.1 Aprovechamiento Forestal 78
3.5.2 Movilización Forestal 81
3.5.3 Decomisos Forestales 84
3.5.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM) 85
3.5.5 Incendios Forestales 86

3.6 Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos 88

3.6.1 Aprovechamiento Forestal 88
3.6.2 Movilización Forestal 88
3.6.3 Decomisos Forestales 89
3.6.4 Incendios Forestales 90

Listado de Tablas

Tabla 1.1. Reporte de información forestal al SNIF por autoridad ambiental 20

Tabla 2.1. Aprovechamientos forestales otorgados por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010 23

Tabla 2.2. Movilizaciones forestales autorizadas por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010 23

Tabla 2.3. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010 24

Tabla 3.1. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia 25

Tabla 3.2. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 25

Tabla 3.3. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 27

Tabla 3.4. Volumen de madera otorgado (m^3) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 27

Tabla 3.5. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 28

Tabla 3.6. Volumen de madera otorgado (m^3) por especie y por departamento para las 10 principales especies en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 28

Tabla 3.7. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 29

Tabla 3.8. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 29

Tabla 3.9. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 30

Tabla 3.10. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 31

Tabla 3.11. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 31

Tabla 3.12. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010 32

Tabla 3.13. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 32

Tabla 3.14. Volumen de madera decomisado (m^3) por causa de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010 32

Tabla 3.15. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 33

Tabla 3.16. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por departamento de origen en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 33

Tabla 3.17. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 34

Tabla 3.18. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región de la Amazonía Colombiana. 2008 - 2010. 35

Tabla 3.19. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Amazonía. 36

Tabla 3.20. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Amazonía. 36

Tabla 3.22. Volumen otorgado, movilizado y decomisado (m^3) en el trienio 2008-2010 para la Región Andina 37

Tabla 3.23. Área aproximada de las jurisdicciones de las CARs de la Región Andina Sur 37

Tabla 3.24 Volumen otorgado (m^3) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la Región Andina Sur 37

Tabla 3.25. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 40

Tabla 3.26. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región Andina Sur colombiana en el periodo 2008-2010 ___ 40

Tabla 3.27. Volumen movilizado (m^3) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Sur para el Período 2008-2010 ___ 41

Tabla 3.28. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur el periodo 2008-2010 ___ 42

Tabla 3.29. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 42

Tabla 3.30 Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 42

Tabla 3.31. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 43

Tabla 3.32. Diferencia del volumen de madera (m^3) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 43

Tabla 3.33. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la Región Andina Sur en el periodo de 2008-2010 ___ 44

Tabla 3.34. Volumen decomisado (m^3) por Corporación y por los principales lugares de Origen y Destino Final de los productos decomisados ___ 44

Tabla 3.35. Número de actos administrativos por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Sur ___ 44

Tabla 3.36. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 45

Tabla 3.37. Área plantada (Ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 45

Tabla 3.38. Área plantada (Ha) por especie en la región Andina Sur el periodo 2008-2010 ___ 46

Tabla 3.39. Área plantada (Ha) de las especies mezcladas presentadas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 46

Tabla 3.40. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 ___ 47

Tabla 3.41. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Andina Sur Colombiana, 2008 - 2010. ___ 47

Tabla 3.42. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Andina Sur. ___ 48

Tabla 3.43. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Andina Sur. ___ 48

Tabla 3.44. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Andina Sur Colombiana. 2008 - 2010. ___ 49

Tabla 3.45. Área Aproximada de jurisdicción de las CARs de la Región Andina Norte ___ 49

Tabla 3.46. Volumen otorgado (m^3) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la Región Andina Norte ___ 49

Tabla 3.47. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 ___ 52

Tabla 3.48. Volumen de madera otorgado (m^3) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región andina Norte en el periodo 2008-2010 ___ 52

Tabla 3.49. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región Andina Norte colombiana en el periodo 2008-2010 52

Tabla 3.50. Volumen movilizado (m^3) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Norte para el Período 2008-2010 ___ 53

Tabla 3.51. Volumen de madera reportada (m^3) por Corpochivor de acuerdo con el tipo de Salvoconducto el periodo 2008-2010 ___ 53

Tabla 3.52. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 ___ 54

Tabla 3.53. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 ___ 54

Tabla 3.54. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 ___ 54

Tabla 3.55. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 55

Tabla 3.56. Diferencia del Volumen de madera (m^3) movilizado con el volumen de madera Otorgado en la región andina Norte en el periodo 2008-2010 55

Tabla 3.57. Volumen decomisado (m3) por Corporación para la Región Andina Norte en el periodo de 2008-2010 56

Tabla 3.58. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 57

Tabla 3.59. Número de actos administrativos por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Norte 57

Tabla 3.60. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 57

Tabla 3.61. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 58

Tabla 3.62. Área plantada (Ha.) por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 58

Tabla 3.63 Área plantada (Ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 58

Tabla 3.64. Área plantada (Ha.) según la clase de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 58

Tabla 3.65. Área plantada (Ha) de acuerdo con las principales especies objeto de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 59

Tabla 3.66. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 60

Tabla 3.67. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Andina Norte Colombiana, 2008 - 2010. 60

Tabla 3.68. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Andina Norte. 61

Tabla 3.69. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Andina Norte. 61

Tabla 3.70. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Andina Norte Colombiana. 2008 - 2010.61

Tabla 3.71. Área Aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la Región Caribe Colombiana. 62

Tabla 3.72. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010 62

Tabla 3.73. Volumen Otorgado (m^3) por Clase de Aprovechamiento para la Región Caribe Colombiana 65

Tabla 3.74. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 65

Tabla 3.75. Volumen de madera movilizado (m^3) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 66

Tabla 3.76. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010 67

Tabla 3.77. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen en la Región Caribe Colombiana en el periodo 2008-2010 67

Tabla 3.78. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 68

Tabla 3.79. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 68

Tabla 3.80. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 69

Tabla 3.81. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 69

Tabla 3.82. Volumen decomisado por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región caribe colombiana en el periodo de 2008-2010. 69

Tabla 3.83. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 70

Tabla 3.84. Área establecida (Ha.) en plantaciones protectoras en la región Caribe colombiana durante el periodo de 2008-2010 70

Tabla 3.85. Productos Forestales No Maderables asociados por temática forestal registrados en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 71

Tabla 3.86. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Caribe Colombiana, 2008 – 2010. 71

Tabla 3.87. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Caribe. 71

Tabla 3.88. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Caribe. 72

Tabla 3.89. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Caribe Colombiana. 2008 - 2010. 72

Tabla 3.90. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia 73

Tabla 3.91. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010 75

Tabla 3.92. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Orinocense colombiana en el periodo 2008-2010 75

Tabla 3.93. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región orinocense colombiana (Corporinoquia) en el periodo 2008-2010 76

Tabla 3.94. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región de la Orinoquía Colombiana, 2008 – 2010. 76

Tabla 3.95. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Orinoquía. 76

Tabla 3.96. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Orinoquía. 77

Tabla 3.97. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región de la Orinoquía Colombiana. 2008 - 2010. 77

Tabla 3.98. Área Aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la Región Pacífico. 78

Tabla 3.99. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 78

Tabla 3.100. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 80

Tabla 3.101. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 80

Tabla 3.102. Volumen de madera movilizada (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 81

Tabla 3.103. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 82

Tabla 3.104. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 82

Tabla 3.105. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 83

Tabla 3.106. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 83

Tabla 3.107. Volumen de madera de madera decomisado (m^3) por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 84

Tabla 3.108. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 84

Tabla 3.109. Volumen decomisado por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Pacífica colombiana en el periodo de 2008-2010 85

Tabla 3.110. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 85

Tabla 3.111. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 86

Tabla 3.112. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Pacífica Colombiana, 2008 – 2010. 86

Tabla 3.113. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Pacífica. 87

Tabla 3.114. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Pacífica. 87

Tabla 3.115. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Pacífica Colombiana. 2008 - 2010. 87

Tabla 3.116. Volumen de madera transportada (m^3) por año, por Autoridad Ambiental y por tipo de salvoconducto en los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010 88

Tabla 3.117. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010 89

Tabla 3.118. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010 89

Tabla 3.119. Volumen de madera decomisado (m^3) por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010 90

Tabla 3.120. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Grandes centros urbanos. 90

Tabla 3.121. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en los Grandes Centros Urbanos Colombianos. 2008 - 2010. 91

Listado de Figuras

Figura 1.1. Variables de información recibida en el SNIF por Autoridad Ambiental (periodo 2008 a 2010) 21

Figura 2.1. Volumen de madera (m^3) otorgado en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010 24

Figura 3.1. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 25

Figura 3.2. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 27

Figura 3.3. Volumen de madera otorgado (m^3) por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 27

Figura 3.4. Volumen de madera otorgado (m^3) por clase de aprovechamiento forestal y por departamento en la región amazónica en el periodo 2008-2010 27

Figura 3.5. Volumen de madera otorgado (m^3) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 28

Figura 3.6. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 28

Figura 3.7. Volumen de madera movilizado (m^3) por autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 29

Figura 3.8. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región amazónica colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010 29

Figura 3.9. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 30

Figura 3.10. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 30

Figura 3.11. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 31

Figura 3.12. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010 31

Figura 3.13. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010 32

Figura 3.14. Volumen de madera decomisado (m^3) por causa de decomiso en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 32

Figura 3.15. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010 33

Figura 3.16. Volumen de madera decomisado por lugar de procedencia y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010 33

Figura 3.17. Volumen de madera otorgado (m3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 38

Figura 3.18. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 40

Figura 3.19. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por Departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Sur 40

Figura 3.20. Volumen de madera otorgado (m^3) por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 41

Figura 3.21. Volumen de madera movilizado (m^3) por autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 41

Figura 3.22. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 42

Figura 3.23. Volumen movilizado (m^3) para las principales especies de acuerdo a la ciudad de destino de los productos forestales 43

Figura 3.24. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones CAM, CAR y Carder para el periodo 2008-2010 43

Figura 3.25. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010 44

Figura 3.26. Principales causas de decomiso de productos forestales para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010 45

Figura 3.27. Principales especies forestales decomisadas en la región Andina Sur para el periodo 2008-2010 45

Figura 3.28. Área plantada (Ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Sur en el período 2008-2010 46

Figura 3.29. Área plantada (%) por especie para la región Andina Sur en el período 2008-2010 46

Figura 3.30. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 50

Figura 3.31. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 52

Figura 3.32. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Norte 52

Figura 3.33. Volumen de madera otorgado (m^3) por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 53

Figura 3.34. Volumen de madera movilizado (m^3) por autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 54

Figura 3.35. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010 55

Figura 3.36. Volumen movilizado (m^3) para las principales especies de acuerdo a la ciudad de destino de los productos forestales 55

Figura 3.37. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones de la región Andina Norte para el periodo 2008-2010 56

Figura 3.38. Volumen decomisado (m3) por Corporación para la Región Andina Norte en el periodo de 2008-2010 56

Figura 3.39. Principales causas de Decomiso para la Región 57

Figura 3.40. Principales especies decomisadas para el Trienio en la región Andina Norte 58

Figura 3.41. Área plantada (Ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Norte en el período 2008-2010 59

Figura 3.42. Porcentaje de área plantada por especie para la región Andina Norte en el período 2008-2010 59

Figura 3.43. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010 62

Figura 3.44. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana para el período 2008-2010 65

Figura 3.45. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 65

Figura 3.46. Volumen de madera movilizado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010 66

Figura 3.47. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Caribe colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010 66

Figura 3.48. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie en la Región Caribe Colombiana en el periodo 2008-2010. 67

Figura 3.49. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 67

Figura 3.50. Volumen de madera movilizado (m^3) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 68

Figura 3.51. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana por año en el periodo 2008-2010 68

Figura 3.52. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la región Caribe colombiana en el periodo de 2008-2010 69

Figura 3.53. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 69

Figura 3.54. Principales causas de decomiso en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 70

Figura 3.55. Volumen de madera (m^3) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010 70

Figura 3.56. Área establecida de carácter "protector" por especie en la región Caribe colombiana durante el período 2008-2010 70

Figura 3.57. Volumen de madera movilizado (m^3) por autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010 75

Figura 3.58. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Orinocense colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010 75

Figura 3.59. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie en la región Orinocense colombiana en el periodo 2008-2010 75

Figura 3.60. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 80

Figura 3.61. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 80

Figura 3.62. Volumen de madera otorgado (m^3) por especie en la Región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 80

Figura 3.63. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 81

Figura 3.64. Volumen de madera movilizado (m^3) por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010 81

Figura 3.65. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Pacífica colombiana por Autoridad Ambiental en el período 2008-2010 82

Figura 3.66. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 82

Figura 3.67. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de Origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 83

Figura 3.68. Volumen de madera movilizado (m^3) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 83

Figura 3.69. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana por año en el periodo 2008-2010 84

Figura 3.70. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 84

Figura 3.71. Principales causas de decomiso en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 85

Figura 3.72. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010 85

Figura 3.73. Volumen de madera transportado (m^3) por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010 89

Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010 89

Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m^3) por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010 90

Listado de Mapas

Mapa 1.1. Regiones territoriales de Colombia de acuerdo a las jurisdicciones de las CARs 19

Mapa 3.2. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CDA y CORPOAMAZONIA en el periodo 2005-2010 26

Mapa 3.3. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima y CRQ en el periodo 2005-2010 39

Mapa 3.4. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoboyaca, Corpochivor Corpoguavio y Corponor en el periodo 2005-2010 51

Mapa 3.5. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cardique, Carsucre, Corpamag, Corpocesar, Corpoguajira, Corpomojana, Corpouraba, CRA, CSB y CVS en el periodo 2005-2010 64

Mapa 3.6. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia en el periodo 2005-2010 74

Mapa 3.7. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Codechoco, Corponariño, CRC y CVC en el periodo 2005-2010 79

Abreviaturas

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
Codechoco:	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
Corpoamazonia:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
Corpoboyaca:	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 Orinoquia
Corpouraba:	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
DIAN:	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia
DNP:	Departamento Nacional de Planeación
EPA:	Establecimiento Público Ambiental de Cartagena
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FRA:	Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales
IAvH:	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”
ICA:	Instituto Colombiano Agropecuario
IDEAM:	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IGAC:	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IIAP:	Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico
Incoder:	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
Inderena:	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente

Invemar:	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - José Benito Vives de Andréis
MADR:	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS:	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MMA:	Ministerio del Medio Ambiente, antes de la creación del MAVDT
ODM:	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OIMT:	Organización Internacional de Maderas Tropicales (ITTO en inglés)
PNDF:	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP en inglés)
SDA:	Secretaria Distrital de Ambiente de Bogotá
SIA:	Sistema de Información Ambiental
SIAC:	Sistema de Información Ambiental para Colombia
SIEF:	Sistema de Información Estadístico Forestal
SIF:	Servicio de Información Forestal
SIG:	Sistema de Información Geográfica
SINA:	Sistema Nacional Ambiental
SINAP:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINCHI:	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
SIRAP:	Sistemas Regionales de Áreas Protegidas
SNIF:	Sistema Nacional de Información Forestal
SNPAD	Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres
UICN:	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNGRD	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Agradecimientos

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) agradece de manera especial la colaboración en el acopio y envío de información a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CARs) y de forma particular a: Diomer Velásquez S. (AMVA); Osiris Peralta Ardila (CAM); Gloria Patricia Kalil Rincón y Angélica María Pinzón (CAR); Gladys Ospina Ospina (Carder); Alex Contreras Calonge (Carsucre); Belmer Josué Carvajal (CAS); Mayren Orozco y Lenin Fernando Riaño A. (CDA); Mario Sánchez, Edgar Serrano y Rafael Peña (CDMB); Liliana Álvarez del Pino. (Codechoco); Rosa Eugenia Galeano R., Gloria Lucelly Vanegas Alzate, Francisco Alonso Paniagua Ramírez, Juan David Montoya C., Danely Eliana Sierra M., Carlos Enrique Orrego y Marcelo Nieto (Corantioquia); Diego Cárdenas (Cormacarena); Carmen Carvajal Suarez. (Cornare); Wilfredo Cruz y Dora Moran (Corpoamazonia); Nélson Zambrano Monsalve (Corpoboyaca); María del Carmen Hernández (Corpochivor); Jaime Raúl Pinto Bermúdez (Corpoguajira); Eliana Montenegro, Alba Roa Urrego y Ricardo Díaz Rodríguez (Corpoguavio); Nurys Cure y Yovanny Delgado (Corpomojana); Patricia Ibarra Cortés, Aida Mercedes Delgado, Yolanda Benavides y Armando Arroyo (Corponariño); José Gabriel Román Medina y Maryoly Pérez Gómez (Corponor); Eduardo Naranjo (Corporinoquia); Ana Lucía Vélez, Argelis Lasso y Andrés Tapasco. (Corpouraba); Denis Licona Barros (CRA); Holman Gaitán (CRC); Carlos Ariel Truke Ospina (CRQ); Martha Landazábal, Héctor Bonilla y Luis Fernando Guzmán (CVC); Yesinia Cogollo (CVS); Jair Fernández Escárraga (DADMA); Tatiana Meza (DAGMA); Blas Scoppetta (DAMAB) y Viviana Duarte Restrepo (SDA), sin el cual este documento no habría sido posible.

De igual forma el Instituto agradece el valioso apoyo y la colaboración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (ASOCARS).

Introducción

El boletín forestal del periodo 2008-2010 es resultado del proceso de consolidación del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), el cual hace parte del Programa Nacional para el Monitoreo y Seguimiento de los Ecosistemas de Bosques (PMSB), y está articulado al Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC).

En este Boletín se presenta información sobre aprovechamientos, movilizaciones, decomisos y plantaciones forestales protectoras, entre el periodo 2008 y 2010, proveniente principalmente de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible de la Unidades Ambientales de Grandes Centros Urbanos. Adicionalmente, se analiza la información sobre las estadísticas de incendios en la cobertura vegetal, provenientes principalmente de la validación de reportes generados por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), que se circunscribe al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).

El Boletín Forestal 2008-2010 aborda el análisis de la información a través de un marco nacional, y enfatizando los resultados en el ámbito regional. De esta forma, permite brindar a las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y a la comunidad en general, una lectura integral sobre la gestión adelantada en torno a nuestros recursos boscosos.

En el capítulo 1 se presenta una síntesis de la metodología general utilizada para la consolidación del informe.

En el capítulo 2 se presenta el análisis de la información forestal desde el contexto nacional, analizando en él, la demanda de los productos forestales maderables y no maderables, que hacen los usuarios del recurso forestal a través de la solicitud de permisos tanto de aprovechamiento forestal, como de su movilización y las incautaciones que se hacen alrededor del transporte de estos productos por las Autoridades regionales. De igual forma evidencia la respuesta o gestión adelantada por estas entidades, en torno a procesos de reforestación protectora y su manejo.

En el capítulo 3 se aborda el análisis de las temáticas de aprovechamiento, movilización, decomisos, plantaciones e incendios de la cobertura terrestre desde un contexto regional, de tal manera que permite identificar una problemática específica para cada una de ellas.

El Instituto agradece la colaboración de las entidades que enviaron la información al SNIF y a los funcionarios y contratistas, que con su aporte hicieron posible la elaboración de este informe e invita a seguir construyendo el camino que fortalezca la gestión de información forestal en el país para la adecuada toma de decisiones.

Capítulo 1. ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES

El Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), surge como una de las herramientas diseñadas por el Instituto para acopiar, organizar y disponer la información de oferta, presión y estado del recurso forestal como aporte a la toma de decisiones y definición de políticas en estas materias.

El Boletín que aquí se presenta constituye una recopilación de la información proveniente de las Autoridades Ambientales Regionales[1] (Mapa 1.1), que enviaron su información como parte del SNIF, en las temáticas de aprovechamiento, movilización, salvoconducto y decomisos forestales para el periodo 2008 a 2010, y que como podrá observarse, se sustenta en un proceso de coordinación interinstitucional, depuración y validación liderado por el IDEAM, en colaboración con las entidades que reportan la información.

La tabla 1.1 presenta el nivel de los reportes efectuados por las distintas Autoridades Ambientales en cada temática solicitada por el IDEAM. Adicionalmente, en el cuadro se advierte que la mayor cantidad de información reportada se concentra sobre los registros de movilizaciones forestales.

En el tema de plantaciones forestales protectoras, hay un bajo reporte de información; según la nueva normatividad vigente en materia de plantaciones forestales comerciales expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), a partir del año 2008, se observan reportes sobre esta temática.

Con relación al porcentaje de información recibida por Autoridad Ambiental durante el periodo 2000-2010, se evidencian importantes avances en los reportes, en el periodo analizado 2008-2010.

En el mapa 1.1 se muestra las regiones a partir de las cuales se estructura este informe y en la tabla 1.1 y la figura 1.1, se muestran las variables reportadas por cada entidad.

[1] Con base en una regionalización planteada por ASOCARS.

Mapa 1.1. Regiones territoriales de Colombia de acuerdo a las jurisdicciones de las CARs

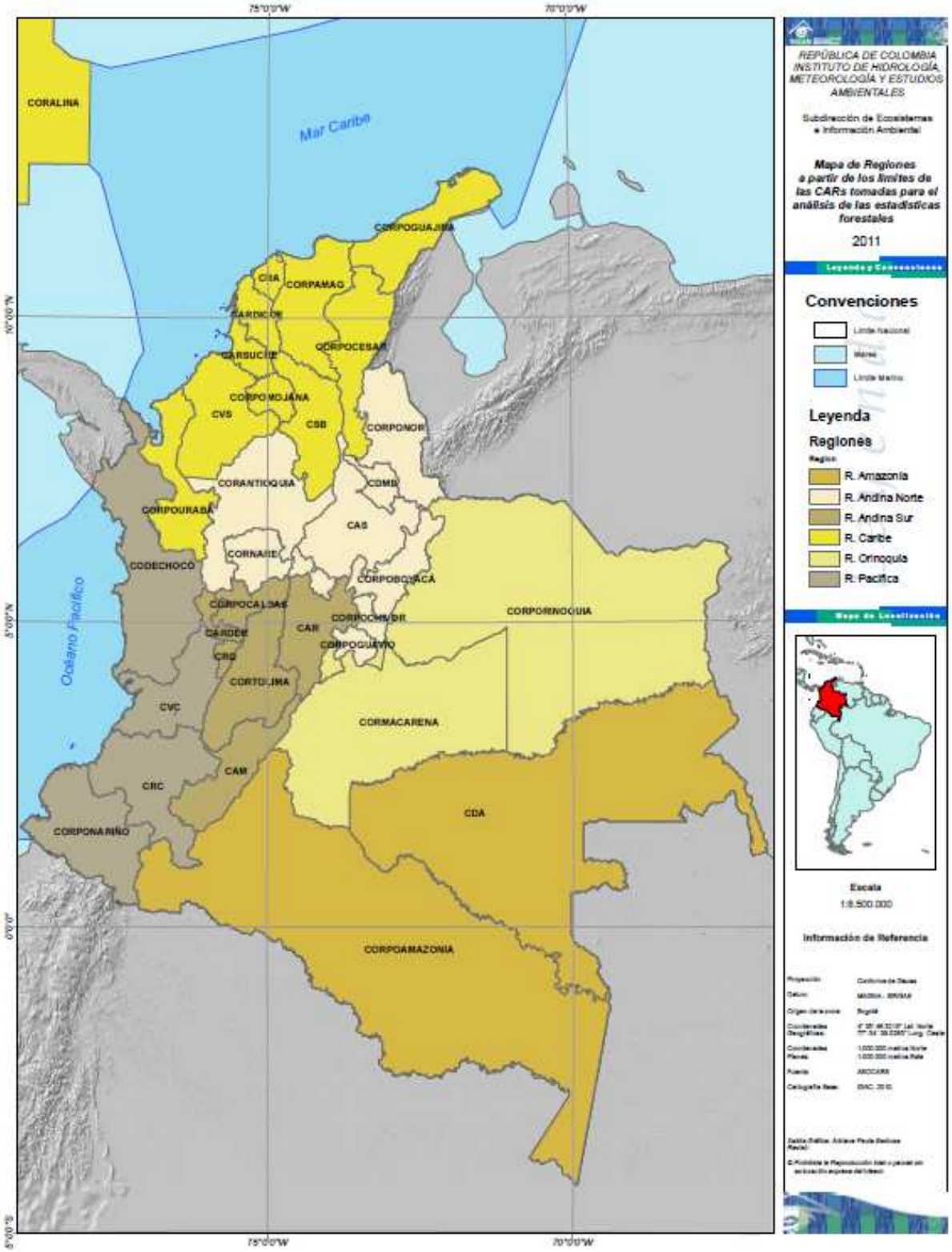


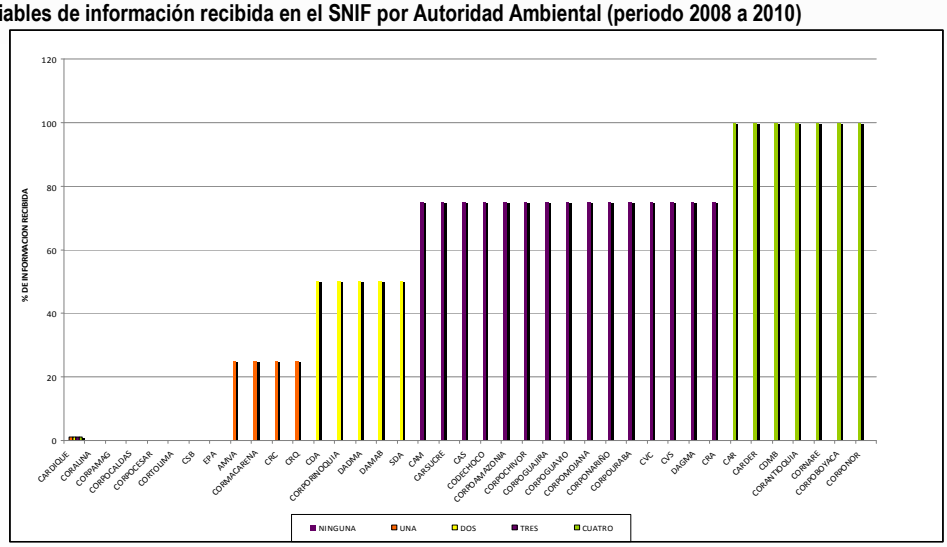
Tabla 1.1. Reporte de información forestal al SNIF por autoridad ambiental

No.	Corporación	Aprovechamiento			Movilización			Decomisos			Plantaciones								
											Protectora			Prot-Prod			Productora		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1	AMVA							X	X	X									
2	CAM	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
3	CAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	
4	CARDER	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X
5	CARDIQUE																		
6	CARSUCRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
7	CAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
8	CDA	X	X	X	X	X	X												
9	CDMB	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
10	CODECHOCO		X	X	X	X	X	X	X	X									
11	CORALINA																		
12	CORANTIOQUIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
13	CORMACARENA		X																
14	CORNARE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X					X	
15	CORPAMAG																		
16	CORPOAMAZONIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
17	CORPOBOYACA	X	X	X	X	X	X	X		X		X							
18	CORPOCALDAS																		
19	CORPOCESAR																		
20	CORPOCHIVOR	X	X	X	X	X	X	X		X									
21	CORPOGUAJIRA			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
22	CORPOGUAVIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X			
23	CORPOMOJANA	X	X	X		X	X	X	X	X									
24	CORPONARIÑO	X	X	X	X	X	X			X									
25	CORPONOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			
26	CORPORINOQUIA				X	X	X	X	X	X									
27	CORPOURABA	X	X		X	X		X	X										
28	CORTOLIMA																		
29	CRA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
30	CRC				X	X	X												
31	CRQ	X	X	X															
32	CSB																		
33	CVC				X			X			X								
34	CVS				X	X				X	X	X							
35	DADMA			X									X						
36	DAGMA	X	X	X			X		X	X									
37	DAMAB	X		X	X	X	X												
38	EPA																		
39	SDA				X	X	X	X	X	X									

Variables reportadas por entidad X **Sin Información**

Fuente: IDEAM, Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), 2011.

Figura 1.1. Variables de información recibida en el SNIF por Autoridad Ambiental (periodo 2008 a 2010)



Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La información una vez allegada al IDEAM, debe surtir una serie de procedimientos de revisión para que sea subida al sistema y de allí consolidada en indicadores que se ponen a disposición del público en general. La información debe cumplir una serie de estándares, como requisitos que garanticen su calidad y cumplan con los parámetros establecidos principalmente en el Decreto 1791 de 1996 o Régimen de Aprovechamiento Forestal. Entre estos es importe mencionar: georeferencia del predio, superficie; especies, volumen, cantidad o peso aproximado de lo que se pretende aprovechar, entre otros.

Desafortunadamente, no toda la información cumple con los requisitos solicitados, por lo cual se hace necesario adicionar un procedimiento en la que la misma debe ser depurada en consultas telefónicas o visitas técnicas con los funcionarios de las entidades.

A continuación se presenta una síntesis de los principales problemas y los más comunes identificados en el análisis de este Boletín:

- Falta de uniformidad de la información enviada (cuadros que no permiten analizar la información).
- Variables solicitadas NO vienen completas conforme a las solicitudes de permiso y autorizaciones de aprovechamiento forestal. Variables básicas como la clase de aprovechamiento NO son siempre registradas (Único, Persistente, Doméstico, Árbol Aislado).
- En algunas autoridades ambientales NO hay claridad en diferenciar Volumen Otorgado, Volumen Aprovechado y Volumen autorizado.
- NO siempre se registra con rigurosidad el volumen elaborado de los productos maderables (por facilidad o comodidad siempre se asume que corresponde al 50% del Volumen Bruto).
- Algunas veces se registra el nombre del Corregimiento pero NO el nombre del municipio.
- A pesar de que la cultura de la Georeferenciación está creciendo, los datos de la localización y área del Aprovechamiento Forestal no siempre se registra en la mayoría de las Autoridades Ambientales.
- Los nombres científicos de las especies aprovechadas presentan errores de escritura.
- La diversidad de los productos maderables y no maderables, sumada a la falta de estandarización en las unidades de medida dificulta el manejo de la información.
- Desconocimiento de la normatividad forestal.
- Especies herbáceas (Ej. *Rumex* sp.) encontradas como especies maderables aprovechadas y movilizadas.
- Cantidades exageradas movilizadas por medio terrestre que superan las capacidades máximas que puede transportar un camión o doble troque (entre 18 y 22 metros cúbicos).
- Se continúan evidenciando aprovechamientos de especies pertenecientes al bosque plantado que se manejan como si fueran categorías de bosque natural. (Ej. Clase de aprovechamiento: Persistente; Especie otorgada: *Eucalyptus* sp.).
- Insuficiente claridad por parte de las Autoridades Ambientales en cuanto a temáticas No reportadas; no se precisa si no hubo solicitudes en el periodo o dicho reporte no fue enviado.

- Algunas autoridades incluyen decomisos de fauna en sus reportes, entendiéndose que el reporte solicita decomisos forestales (flora).
- Se están registrando especies mezcladas con un solo volumen. Es necesario que cada especie forestal (sea aprovechada, movilizada, decomisada o plantada) esté asociada a una única cifra.
- Llega información consolidada, lo que dificulta su desagregación y posterior análisis.

Capítulo 2. CONSOLIDADO DE LA INFORMACIÓN SOBRE APROVECHAMIENTOS Y MOVILIZACIONES FORESTALES DURANTE EL PERIODO 2008-2010 EN COLOMBIA

Con el fin de tener un panorama nacional respecto de los aprovechamientos forestales otorgados en las distintas regiones del país, la tabla 2.1 registra el volumen de la madera autorizado y/o permisionado por Autoridad Ambiental, donde se tiene un volumen de 3.244.659 m^3 de madera para el trienio analizado.

Tabla 2.1. Aprovechamientos forestales otorgados por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
1	AMVA	NR	NR	NR	0,00	0,00
2	CAM	3.681,29	2.309,29	3.805,37	9.795,95	0,30
3	CAR	88,39	546,12	10.294,50	10.929,01	0,34
4	CARDER	16.496,26	14.176,64	13.692,67	44.365,57	1,37
5	CARDIQUE	ND	ND	ND	0,00	0,00
6	CARSUCRE	NC	NC	NC	0,00	0,00
7	CAS	109.215,59	41.866,81	2.670,93	153.753,33	4,74
8	CDA	9.758,50	5.657,40	1.275,23	16.691,14	0,51
9	CDMB	547,30	3.734,14	17.999,00	22.280,44	0,69
10	CODECHOCO	NR	839.735,34	346.799,00	1.186.534,34	36,57
11	CORALINA	ND	ND	ND	0,00	0,00
12	CORANTIOQUIA	9.777,49	13.414,79	38.078,00	61.270,27	1,89
13	CORMACARENA	ND	ND	ND	0,00	0,00
14	CORNARE	64.806,26	185.390,53	34.349,06	284.545,85	8,77
15	CORPAMAG	ND	ND	ND	0,00	0,00
16	CORPOAMAZONIA	229.722,93	113.419,68	69.984,97	413.127,58	12,73
17	CORPOBOYACA	NC	NC	NC	0,00	0,00
18	CORPOCALDAS	ND	ND	ND	0,00	0,00
19	CORPOCESAR	ND	ND	ND	0,00	0,00
20	CORPOCHIVOR	26.372,20	5.799,60	1.046,10	33.217,90	1,02
21	CORPOGUAJIRA	NC	NC	NC	0,00	0,00
22	CORPOGUAVIO	221,10	948,40	1.296,40	2.465,90	0,08
23	CORPOMOJANA	550,00	1.260,00	ND	1.810,00	0,06
24	CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	597.804,53	18,42
25	CORPONOR	73.727,50	10.760,70	15.312,40	99.800,60	3,08
26	CORPORINOQUIA	ND	ND	ND	0,00	0,00
27	CORPOURABA	25.411,25	43.883,75	36,81	69.331,81	2,14
28	CORTOLIMA	ND	ND	ND	0,00	0,00
29	CRA	NR	NR	NR	0,00	0,00
30	CRC	31.890,00	68.122,00	ND	100.012,00	3,08
31	CRQ	47.503,34	32.625,15	56.652,49	136.780,98	4,22
32	CSB	ND	ND	ND	0,00	0,00
33	CVC	ND	ND	ND	0,00	0,00
34	CVS	ND	ND	ND	0,00	0,00
35	DADMA	NC	NC	NC	0,00	0,00
36	DAGMA	NC	NC	NC	0,00	0,00
37	DAMAB	ND	ND	142,19	142,19	0,00
38	EPA	NR	NR	NR	0,00	0,00
39	SDA	NR	NR	NR	0,00	0,00
	Total	**806.306**	**1.504.375**	**933.978**	**3.244.659**	**100**

NR: No se registró el trámite en la Autoridad Ambiental.
ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.
NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, etc).

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Se destaca la participación de Codechocó en el consolidado nacional, que representa el 36,57% (1.186.534,34 m^3) del volumen otorgado, seguido de Corponariño con el 18,42% (597.804 m^3) y Corpoamazonia, con el 12,73% (413.127,58 m^3), corroborando la importancia de la región pacífica y amazónica en el ámbito forestal nacional.

Así mismo, la tabla 2.2 presenta el registro de movilizaciones autorizadas a través de los SUN a nivel nacional, discriminadas por Autoridad Ambiental y por año del periodo evaluado.

Tabla 2.2. Movilizaciones forestales autorizadas por año y por Autoridad Ambiental en Colombia durante el periodo 2008-2010

No.	Autoridad Ambiental	2008	2009	2010	Total	%
1	AMVA	NR	NR	NR	0,00	0,00
2	CAM	3.555,10	2.769,10	2.606,20	8.930,40	0,21
3	CAR	18.736,90	6.001,40	2.695,60	27.433,90	0,65
4	CARDER	21.184,50	17.999,80	15.020,70	54.205,00	1,29
5	CARDIQUE	ND	ND	ND	0,00	0,00
6	CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	2.873,71	0,07
7	CAS	9.382,60	11.697,40	4.843,00	25.923,00	0,62
8	CDA	2.285,09	6.533,02	4.335,44	13.153,55	0,31
9	CDMB	ND	570,70	609,00	1.179,70	0,03
10	CODECHOCO	361.631,00	647.776,00	561.244,42	1.570.651,42	37,34
11	CORALINA	ND	ND	ND	0,00	0,00
12	CORANTIOQUIA	50.090,50	58.531,90	44.551,80	153.174,20	3,64
13	CORMACARENA	ND	402,44	ND	402,44	0,01
14	CORNARE	26.828,60	36.873,30	48.139,20	111.841,10	2,66
15	CORPAMAG	ND	ND	ND	0,00	0,00
16	CORPOAMAZONIA	148.880,55	143.204,07	119.333,37	411.417,99	9,78
17	CORPOBOYACA	12.376,17	9.754,00	9.711,00	31.841,17	0,76
18	CORPOCALDAS	ND	ND	ND	0,00	0,00
19	CORPOCESAR	ND	ND	ND	0,00	0,00
20	CORPOCHIVOR	ND	3.226,50	1.402,30	4.628,80	0,11
21	CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	6.284,13	0,15
22	CORPOGUAVIO	223,40	86,60	93,60	403,60	0,01
23	CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	3.823,83	0,09
24	CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	1.308.535,30	31,11
25	CORPONOR	16.632,82	21.475,57	32.894,39	71.002,78	1,69
26	CORPORINOQUIA	1.331,61	180,10	237,70	1.749,41	0,04
27	CORPOURABA	74.200,98	56.467,40	ND	130.668,37	3,11
28	CORTOLIMA	337,00	244,62	86,22	667,84	0,02
29	CRA	NR	NR	NR	0,00	0,00
30	CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	180.513,43	4,29
31	CRQ	ND	ND	ND	0,00	0,00
32	CSB	ND	ND	ND	0,00	0,00
33	CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21	1,36
34	CVS	10.997,54	17.029,65	ND	28.027,19	0,67
35	DADMA	ND	ND	ND	0,00	0,00
36	DAGMA	NC	NC	NC	0,00	0,00
37	DAMAB	NR	NR	NR	0,00	0,00
38	EPA	NR	NR	NR	0,00	0,00
39	SDA	NR	NR	NR	0,00	0,00
	Total	**1.293.262**	**1.533.654**	**1.379.542**	**4.206.458**	**100**

NR: No se registró el trámite en la Autoridad Ambiental.
ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.
NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, etc).

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Continuando con la tendencia registrada anteriormente, Codechoco, con el 37,34% (1.570.651,42 m^3) es la principal corporación que moviliza madera en el país, seguida de Corponariño con el 31,11% (1.308.535,30 m^3) y por Corpoamazonia con el 9,78% (411.417,99 m^3).

Estas tres (3) corporaciones suman en su conjunto el 67,72% del volumen de madera otorgado y el 78,23% del movilizado a nivel nacional, convirtiéndose en las jurisdicciones ambientales más importantes relacionadas con la oferta del recurso forestal en Colombia.

Existe una leve tendencia a la informalidad del recurso, debido a que la línea de movilizaciones supera durante todo el periodo a la tendencia de aprovechamiento forestal (tabla 2.3 y figura 2.1).

Tabla 2.3. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento (1)	806.306,12	1.504.375,40	933.977,88	1.081.553,13	3.244.659,40
Movilización (2)	1.293.262,29	1.533.653,87	1.379.542,31	1.402.152,82	4.206.458,47
Diferencia (1 - 2)	**-486.956,17**	**-29.278,47**	**-445.564,43**		**-961.799,08**
%	**-60,39**	**-1,95**	**-47,71**		**-29,64**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

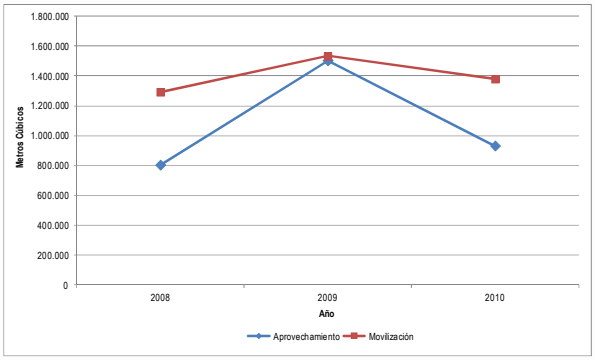


Figura 2.1. Volumen de madera (m^3) otorgado en aprovechamiento forestal y movilizado en Colombia en el periodo 2008-2010

Es importante mencionar que la tendencia (mayor volumen de movilización que volumen de aprovechamiento otorgado) es manifiesta inclusive para CAR, Carder, Corantioquia, Corpomojana, Corpouraba y CRC, cuyas jurisdicciones territoriales son significativas en el tema forestal.

En relación con la información referente a las Autoridades ambientales de los Grandes Centros Urbanos, el tema de la silvicultura urbana debe ser considerado como un tema de interés fundamental para el conocimiento adecuado del recurso y para garantizar un correcto funcionamiento del licenciamiento ambiental en esta materia.

Se evidencia, especialmente en el tema de decomisos, deficiencias en la captura de la información de las especies forestales, lo cual impide contar con la información taxonómica de la madera o productos forestales que se reportan.

En otro sentido, las plantaciones de arbolado urbano realizadas por las autoridades de grandes centros urbanos no se están incluyendo en los reportes y no es posible cuantificarlas ni consolidarlas sobre un resultado global.

Adicionalmente, los registros de salvoconductos (aunque realmente corresponden a SUN de removilizaciones o renovaciones), no reflejan en su totalidad los lugares de origen o destino final, por lo cual es difícil definir las rutas de transporte de la madera o productos forestales.

Así mismo, en el tema de decomisos forestales, no se aplica la normatividad vigente en el sentido de referenciar a qué tipo de decomiso corresponde la información reportada.

Capítulo 2. CONSOLIDADO REGIONAL DE LA INFORMACIÓN FORESTAL DURANTE EL PERIODO 2008-2010

3.1 Región Amazónica

Para establecer el análisis de la información forestal referente al territorio amazónico, se consolidaron los datos registrados por las autoridades ambientales de la región, correspondientes a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico (CDA) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia Colombiana (Corpoamazonia)[2], que comprenden en su conjunto, un área aproximada de 40´410.320 Ha (404.103 Km^2) (IDEAM, 2010) y cubren la totalidad de los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. En ese sentido, del total de la superficie de la región, aproximadamente el 87,07% (35´184.888 Ha) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y una deforestación aproximada de 322.705 Ha para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera *et. al*, IDEAM, 2011) (tabla 3.1 y mapa 3.2).

Tabla 3.1. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de la CDA y Corpoamazonia[3]

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (Ha)	Periodo 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (Ha)	Deforestación (Ha)	Regeneración (Ha)
CDA	Guainía-Guaviare-Vaupés	17.934.338	16.386.737	70.805	1.998
CORPOAMAZONIA	Amazonas-Caquetá-Putumayo	22.475.982	18.798.151	251.900	7.035
Total		**40.410.320**	**35.184.888**	**322.705**	**9.033**

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et. al.*, IDEAM, 2011

3.1.1 Aprovechamiento Forestal

Los actos administrativos correspondientes a las autorizaciones y/o permisos de aprovechamiento forestal, generaron el otorgamiento de un volumen de 429.818 m^3 de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.2, figuras 3.1 y 3.2).

El año que reporta mayor cantidad de volumen de la madera otorgado corresponde al 2008 (239.481 m^3), equivalente al 55,72%, mientras que el año 2010 fue el periodo que menos volumen fue otorgado (71.260 m^3), que cubre el 16,58% del total del trienio, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera otorgado en la región.

Tabla 3.2. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	229.722,93	113.419,68	69.984,97	137.709,19	413.127,57	96,12
CDA	9.758,50	5.657,40	1.275,23	5.563,71	16.691,14	3,88
Total	**239.481,43**	**119.077,08**	**71.260,20**	**143.272,90**	**429.818,71**	**100,00**
%	**55,72**	**27,70**	**16,58**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

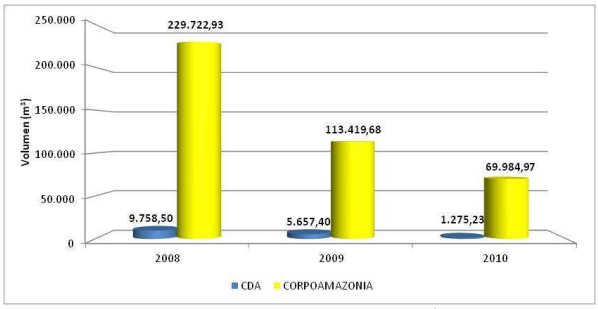


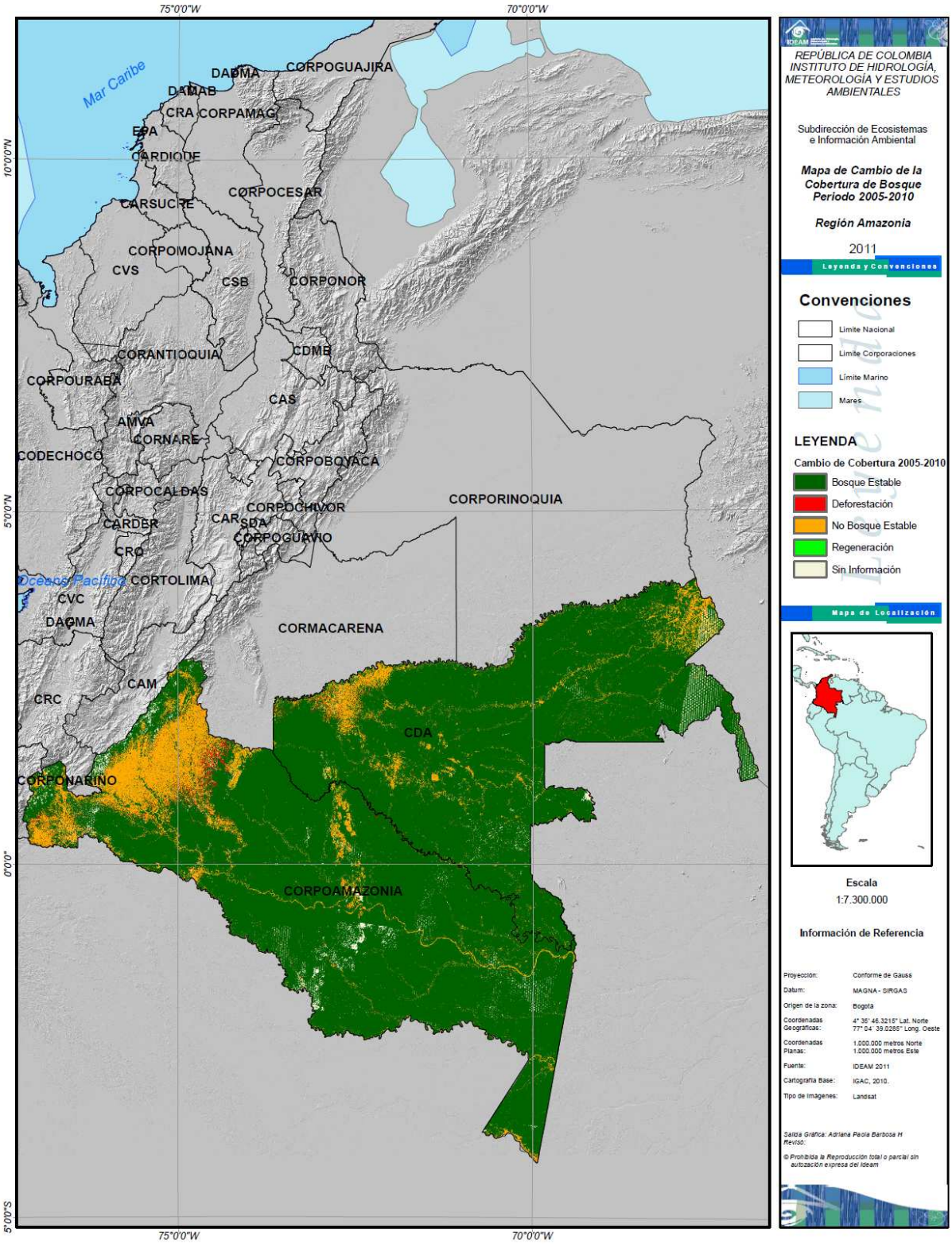
Figura 3.1. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

De la misma manera, Corpoamazonia se convierte en la autoridad ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región amazónica, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 96,12% (413.127 m^3) correspondió a dicha corporación; y la CDA asignó el 3,88%, equivalente a 16.691 m^3 de madera.

[2] Las autoridades ambientales fueron creadas según el artículo 34 y 35 de la Ley 99 de 1993 respectivamente.

[3] Las superficies totales de cada autoridad ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009,(IDEAM, 2010), que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM *et al*, 2007); de la misma manera, los datos sobre el periodo 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina (IDEAM, 2011).

Mapa 3.2. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CDA y CORPOAMAZONIA en el periodo 2005-2010



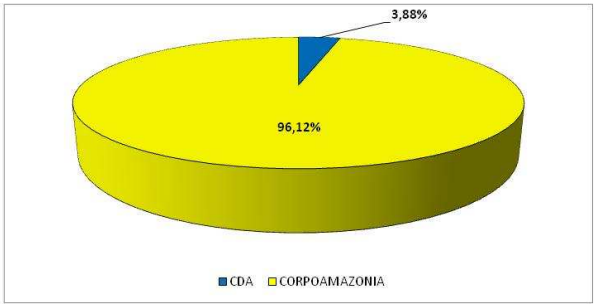


Figura 3.2. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Respecto de la clase de aprovechamiento forestal de la madera objeto del acto administrativo otorgado, se estableció que el tipo de aprovechamiento persistente ocupa el 95,32% (409.687 m^3), siendo la forma más común de solicitud de uso del recurso en la región. De la misma manera, el aprovechamiento de árboles aislados, ocupa el 2,78% (11.951 m^3), seguido del aprovechamiento doméstico con el 1,04% (4.476 m^3) y en último lugar el aprovechamiento único que representa el 0,86% (3.703 m^3) (tabla 3.3 y figura 3.3).

Tabla 3.3. Volumen de madera (m^3) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Clase Aprovechamiento	Año de la Información			Total	%
	2008	2009	2010		
Árboles Aislados	2.204,74	4.430,59	5.315,94	11.951,27	2,78
Doméstico	1.507,07	1.321,62	1.647,77	4.476,46	1,04
Persistente	235.537,29	113.144,12	61.006,16	409.687,57	95,32
Único	232,33	180,75	3.290,33	3.703,41	0,86
Total	**239.481,43**	**119.077,08**	**71.260,20**	**429.818,71**	**100,00**
%	**55,72**	**27,70**	**16,58**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

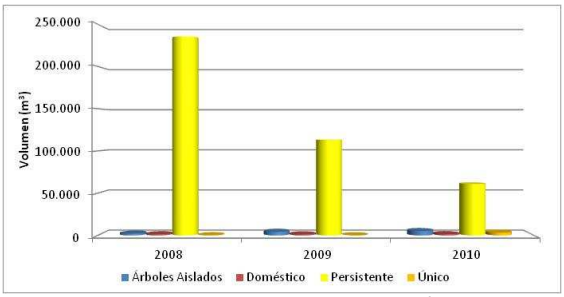


Figura 3.3. Volumen de madera otorgado (m^3) por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

La tabla 3.4 y la figura 3.4 presentan el volumen de la madera otorgado desagregado por clase de aprovechamiento forestal y por departamento de la región. En ese sentido, el principal departamento donde la autoridad ambiental otorga actos administrativos relacionados al sector forestal, es Putumayo, que representa el 48,90% (210.194 m^3), seguido de Caquetá con el 42,89% (184.331 m^3) y Amazonas con el 4,33% (18.601 m^3), todos pertenecientes a la jurisdicción territorial de CORPOAMAZONIA.

Tabla 3.4. Volumen de madera otorgado (m^3) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Departamento	Clase Aprovechamiento				Total	%
	Árboles	Doméstico	Persistente	Único		
Amazonas	6.522,14	220,82	11.139,82	718,64	18.601,42	4,33
Caquetá	276,60	65,66	183.119,22	870,43	184.331,91	42,89
Guainía		1.365,57	3.934,46		5.300,03	1,23
Guaviare		737,77	8.772,15		9.509,92	2,21
Putumayo	5.145,53	212,46	202.721,92	2.114,34	210.194,25	48,90
Vaupés	7,00	1.874,18			1.881,18	0,44
Total	**11.951,27**	**4.476,46**	**409.687,57**	**3.703,41**	**429.818,71**	**100,00**
%	**2,78**	**1,04**	**95,32**	**0,86**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En contraste, los departamentos de la jurisdicción de la CDA, se ubican con menores porcentajes de volúmenes de madera otorgados, correspondientes a Guaviare, que otorgó el 2,21% (9.509 m^3), Guainía con el 1,23% (5.300 m^3) y Vaupés con el 0,44% (1.881 m^3).

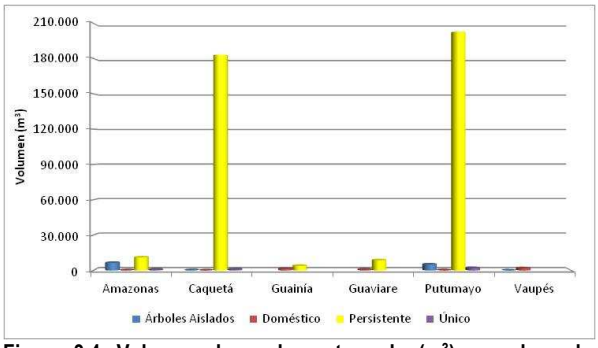


Figura 3.4. Volumen de madera otorgado (m^3) por clase de aprovechamiento forestal y por departamento en la región amazónica en el periodo 2008-2010

Respecto de los municipios y/o corregimientos departamentales en donde son otorgados los aprovechamientos forestales, se destacan en Corpoamazonia para el periodo en mención, el departamento de Amazonas, a través del corregimiento de Puerto Alegría, con un volumen de 6.680 m^3 (1,55%); en Caquetá sobresalen los municipios de Cartagena del Chairá con 69.087 m^3 (16,07%) y San Vicente del Caguán 61.344 m^3 (14,27%); en Putumayo los municipios donde más se otorgan aprovechamientos forestales son Puerto Leguízamo con 68.251 m^3 (15,88%), Puerto Asís con 43.546 m^3 (10,13%) y Villagarzón con 40.081 m^3 (9,33%).

De la misma manera, al interior de la jurisdicción de la CDA, se presentan algunos municipios donde la actividad forestal es relevante, para el departamento de Guainía, en el municipio de Inírida se otorgaron 5.300 m^3 (1,23%); en Guaviare los municipios más

sobresalientes son El Retorno con 3.645 m³ (0,85%) y San José del Guaviare con 2.449 m³ (0,57%); en Vaupés, el municipio de Mitú con 1.860 m³ (0,43%) se consolida como el territorio del departamento donde la actividad silvícola es más solicitada ante la autoridad ambiental.

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera otorgado, se realizó la consolidación de las principales especies aprovechadas al interior de la región amazónica colombiana (tabla 3.5). Se reportaron registros para 520 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 42,31% (181.862 m³) del total otorgado.

La especie más solicitada en aprovechamiento forestal es *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 8,76% (37.667 m³), seguida de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,07% (30.380 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,29% (37.667 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 5,12% (22.015 m³) (figura 3.5).

Tabla 3.5. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Otras 510 especies	129.475,34	74.429,39	44.051,03	247.955,75	57,69
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	21.237,43	11.231,56	5.198,63	37.667,62	8,76
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	20.509,89	5.540,81	4.329,79	30.380,49	7,07
Simarouba amara Aubl.	16.549,48	7.540,06	5.078,36	29.167,90	6,79
Erisma uncinatum Warm.	13.512,42	4.951,60	3.551,00	22.015,02	5,12
Pouteria caimito (R. et P.) Radlk.	5.944,63	3.835,58	1.766,89	11.547,10	2,69
Inga sp.	9.152,96	647,40	1.205,28	11.005,64	2,56
Cedrela odorata L.	5.330,76	3.481,88	1.526,94	10.339,58	2,41
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith.	6.691,36	1.618,43	1.754,40	10.064,19	2,34
Ocotea sp.	6.535,21	1.919,94	1.488,64	9.943,79	2,31
Inga acrocephala Steud.	4.541,94	3.880,43	1.309,26	9.731,62	2,26
Total	**239.481,43**	**119.077,08**	**71.260,20**	**429.818,71**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las primeras cuatro (4) especies se pueden considerar importantes en toda la región amazónica colombiana, debido a que se encuentran como las principales en los departamentos con fuerte presión colonizadora; por el contrario, especies como *Cedrela odorata* L. son relevantes en ámbitos subregionales, porque en su mayoría son aprovechadas en departamentos como Amazonas y en menor medida Putumayo.

La tabla 3.6 presenta las diez (10) principales especies aprovechadas en la región amazónica colombiana consolidadas por departamento. Sobresalen los departamentos de Caquetá y Putumayo que representan el 50,46% (91.771 m³) y 42,11% (76.590 m³) respectivamente del total de dichas especies aprovechadas, lo que se explica porque son áreas con una fuerte incidencia respecto de las dinámicas de colonización existentes en la Amazonia Colombiana.

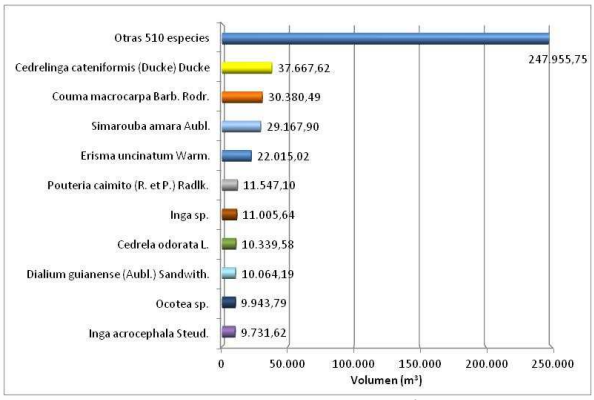


Figura 3.5. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Tabla 3.6. Volumen de madera otorgado (m³) por especie y por departamento para las 10 principales especies en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Departamento						Total	%
	Amazonas	Caquetá	Guainía	Guaviare	Putumayo	Vaupés		
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	1.298,25	18.195,24		1.995,49	16.137,00	41,64	37.667,62	20,71
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	1.073,34	20.109,85		2,12	9.195,18		30.380,49	16,71
Simarouba amara Aubl.	1.000,05	16.869,91		504,34	10.793,60		29.167,90	16,04
Erisma uncinatum Warm.	15,12	8.552,70		2.184,81	11.262,39		22.015,02	12,11
Pouteria caimito (R. et P.) Radlk.	4,72	4.316,74			7.225,64		11.547,10	6,35
Inga sp.	0,19	8.990,83		26,00	1.988,49	0,13	11.005,64	6,05
Cedrela odorata L.	3.584,59	1.147,00			5.607,39	0,60	10.339,58	5,69
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith.		9.049,91		95,66	918,62		10.064,19	5,53
Ocotea sp.	641,78	4.539,08	297,20		4.465,73		9.943,79	5,47
Inga acrocephala Steud.	639,45				8.996,23	95,95	9.731,62	5,35
Total	**8.257,48**	**91.771,26**	**297,20**	**4.808,42**	**76.590,27**	**138,32**	**181.862,96**	**100,00**
%	**4,54**	**50,46**	**0,16**	**2,64**	**42,11**	**0,08**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Así mismo, de las diez (10) especies más relevantes otorgadas en aprovechamiento forestal, se estableció que suman un total de 181.862 m³ de madera, de las cuales *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke representa el 20,71% de ese total, seguido de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 16,71%, *Simarouba amara* Aubl. con el 16,04% y *Erisma uncinatum* Warm. con el 12,11% (figura 3.6). Otras especies con menores porcentajes pero con una importancia económica a nivel nacional es *Cedrela odorata* L. (5,69%) y *Ocotea sp.* (5,47%).

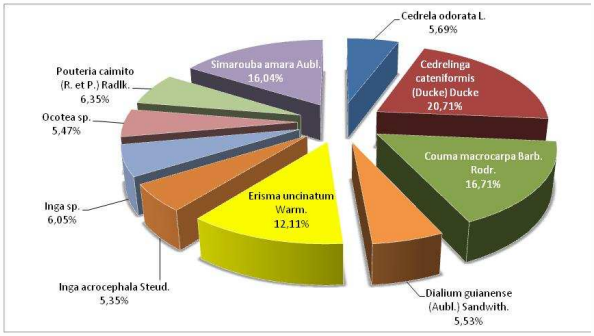


Figura 3.6. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

3.1.2 Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal, emitidos por las autoridades ambientales de la región amazónica, establecieron el transporte de un volumen de 424.571 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.7, figuras 3.7 y 3.8).

Tabla 3.7. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	148.880,55	143.204,07	119.333,37	137.139,33	411.417,99	96,90
CDA	2.285,09	6.533,02	4.335,44	4.384,52	13.153,55	3,10
Total	**151.165,64**	**149.737,09**	**123.668,81**	**141.523,85**	**424.571,54**	**100,00**
%	**35,60**	**35,27**	**29,13**		**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

El año donde mayor cantidad de volumen de la madera fue movilizado corresponde al 2008 (151.165 m³), equivalente al 35,60%, seguido muy cerca del año 2009 con el 35,27% (149.737 m³), mientras que el año 2010 fue el periodo donde menos volumen fue movilizado (123.668 m³), que suma el 29,13% del total del trienio, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera movilizado, concordante con la tendencia a la baja del volumen otorgado en la región, principalmente en la jurisdicción territorial de Corpoamazonia, porque en la CDA, en cuya jurisdicción se movilizó menor volumen, fue el año 2009 donde mayor cantidad de madera se transportó (6.533 m³).

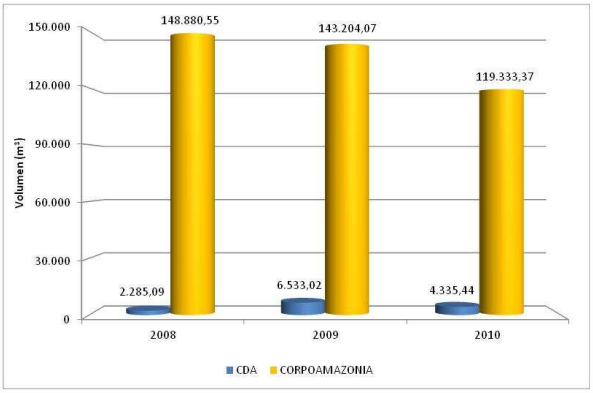


Figura 3.7. Volumen de madera movilizado (m³) por autoridad Ambiental en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

De la misma manera, Corpoamazonia se mantiene como la autoridad ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región amazónica, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 96,90% (411.417 m³) correspondió a dicha corporación; en contraste, la CDA asignó el 3,10%, que equivale a 13.153 m³ de madera.

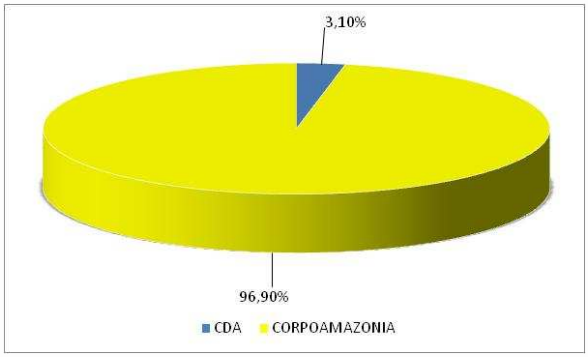


Figura 3.8. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región amazónica colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de madera movilizado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas en la región amazónica colombiana (tabla 3.8). Se reportaron registros de 356 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 44,59% (189.328 m³) del total movilizado.

Tabla 3.8. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Otras 346 especies	81.354,06	81.053,96	72.834,89	235.242,92	55,41
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	14.630,64	14.768,15	14.590,59	43.989,38	10,36
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	12.450,06	13.234,92	7.852,92	33.537,90	7,90
Simarouba amara Aubl.	11.018,53	11.991,16	6.397,61	29.407,30	6,93
Erisma uncinatum Warm.	6.918,59	6.907,46	5.348,44	19.174,49	4,52
Cedrela odorata L.	6.622,77	4.564,17	3.766,59	14.953,53	3,52
Inga sp.	3.989,02	4.408,22	2.843,00	11.240,24	2,65
Pouteria caimito (R. et P.) Radlk.	4.158,69	3.077,70	3.113,78	10.350,17	2,44
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith.	2.226,37	4.145,08	3.388,72	9.760,17	2,30
Parkia multijuga Benth.	3.653,70	2.888,75	2.072,11	8.614,56	2,03
Nectandra sp.	4.143,20	2.697,52	1.460,16	8.300,88	1,96
Total	**151.165,64**	**149.737,09**	**123.668,81**	**424.571,54**	**100,00**
%	**35,60**	**35,27**	**29,13**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La especie forestal más movilizada en el territorio amazónico colombiano es *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 10,36% (43.989 m³), seguida de *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,90% (33.537 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,93% (29.407 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 4,52% (19.174 m³) (figura 3.9).

Se mantiene la tendencia sobre las primeras cuatro (4) especies movilizadas, que al igual que las especies otorgadas en aprovechamiento forestal, se pueden considerar importantes en toda la región amazónica colombiana, debido a que se encuentran como los mayores volúmenes movilizados en los departamentos con fuerte presión colonizadora; por el contrario,

especies como *Cedrela odorata* L. son relevantes en ámbitos subregionales, porque en su mayoría son movilizadas en departamentos como Amazonas, principalmente desde el sector del corregimiento departamental de Tarapacá, al norte del trapecio amazónico.

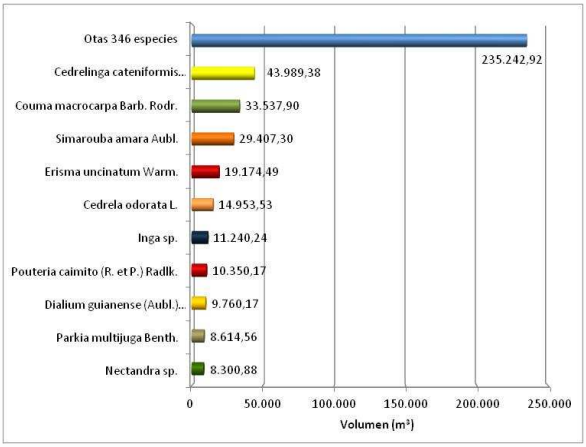


Figura 3.9. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Realizando la consolidación de los datos por departamento de origen de la madera movilizada (tabla 3.9 y figura 3.10), se establece que, al igual que en el caso de los volúmenes otorgados, son Caquetá (47,46%) y Putumayo (39,72%) los departamentos más relevantes en el tema de origen de la madera movilizada, seguido de Amazonas (9,72%) y en menor medida Guaviare (2,16%), Guainía (0,62) y Vaupés (0,32%).

Tabla 3.9. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Departamento						Total	%
	Amazonas	Caquetá	Guainía	Guaviare	Putumayo	Vaupés		
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	6.529,60	22.944,69		2.061,61	12.441,03	12,45	43.989,38	10,36
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	716,06	25.838,51			6.983,33		33.537,90	7,90
Simarouba amara Aubl.	924,84	20.266,30		519,22	7.696,94		29.407,30	6,93
Erisma uncinatum Warm.		7.462,35		2.243,21	9.468,93		19.174,49	4,52
Cedrela odorata L.	8.378,82	1.380,00			5.194,71		14.953,53	3,52
Inga sp.		7.840,57		7,00	3.392,54	0,13	11.240,24	2,65
Pouteria caimito (R. et P.) Radlk.	215,44	4.804,57			5.330,16		10.350,17	2,44
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith.	100,10	9.237,44		88,46	334,17		9.760,17	2,30
Parkia multijuga Benth.		2.368,20			6.246,36		8.614,56	2,03
Nectandra sp.	675,90	5.164,46			2.367,84	92,68	8.300,88	1,96
Otras 346 especies	23.748,72	94.175,98	2.616,88	4.264,01	109.189,43	1.247,90	235.242,92	55,41
Total	**41.289,48**	**201.483,07**	**2.616,88**	**9.183,52**	**168.645,44**	**1.353,15**	**424.571,54**	**100,00**
%	**9,72**	**47,46**	**0,62**	**2,16**	**39,72**	**0,32**	**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Respecto de las especies forestales movilizadas, sobresalen en el trienio 2008-2010, con el 44,59% del volumen total (189.328 m³), 10 especies maderables que, correspondiendo con los volúmenes otorgados, lideran el consolidado de la región amazónica colombiana, a saber, *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 10,36% (43.989 m³), *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 7,90% (33.357 m³), *Simarouba amara* Aubl. con el 6,93% (29.407 m³) y *Erisma uncinatum* Warm. con el 4,52% (19.174 m³). Así mismo, la especie *Cedrela odorata* L., que representa el 3,52% (14.953 m³), se convierte en una especie representativa por la importancia que tiene su aprovechamiento al norte del trapecio amazónico.

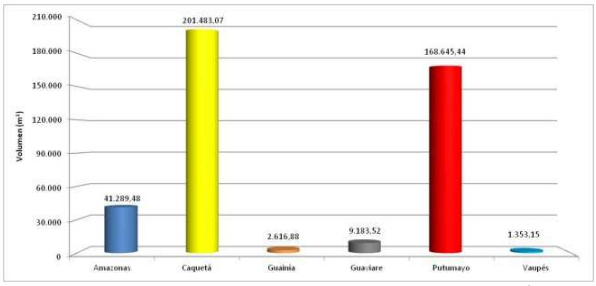


Figura 3.10. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

La información correspondiente a los lugares de destino se consolidó con base en las regiones comúnmente conocidas en Colombia (tabla 3.10); en ese sentido, se establece que la principal región a donde llega la madera por concepto de movilización a través de los registros de los salvoconductos es la Amazonia, que corresponde al 56,02% (237.845 m³), lo que se explica en gran medida porque la madera proveniente de las áreas de aprovechamiento de la región se transporta inicialmente a centros de comercio regionales antes de continuar (removilización) hacia centros de consumo finales, por ejemplo, en el caso del área de Puerto Alegría y Tarapacá, en el departamento de Amazonas, la madera es movilizada inicialmente vía fluvial por el río Putumayo hasta Puerto Asís (Putumayo), donde es comercializada nuevamente para ser luego transportada hacia otros centros de consumo como Neiva (Huila), Cali (Valle del Cauca) y/o Bogotá, D.C.; áreas en el departamento de Guainía, donde inicialmente se transportan los productos maderables hacia Inírida (capital departamental), o en el departamento de Caquetá, donde la madera es llevada a la capital (Florencia) y de nuevo se removiliza hacia otras áreas del país para su transformación secundaria.

De la misma manera, el segundo destino más importante de la madera proveniente de la región amazónica colombiana, es la región Andina, consolidando centros de consumo y servicios como Bogotá, D.C. que consume el 14,95% (63.486 m³) del total movilizado en el periodo 2008-2010, o regiones como el departamento del Huila, principalmente su capital (Neiva), que por su cercanía con la región

forestal productora, reciben el 4,87% del volumen total, equivalente a 20.665 m³ (figura 3.11).

Tabla 3.10. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010[4]

Especie Forestal	Región						Total	%
	Amazonia	Andina	Caribe	Orinoquia	Pacífica	Indeterminada		
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	27.764,82	9.228,41	889,94	2.534,89	3.057,70	513,62	43.989,38	10,36
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	18.609,74	10.777,19	457,64	2.284,45	759,43	649,45	33.537,90	7,90
Simarouba amara Aubl.	15.193,99	9.269,35	855,61	2.501,18	500,77	1.086,40	29.407,30	6,93
Erisma uncinatum Warm.	8.916,89	4.651,10	1.140,75	2.021,44	1.639,87	804,44	19.174,49	4,52
Cedrela odorata L.	14.287,31	572,87			46,35	47,00	14.953,53	3,52
Inga sp.	6.764,16	3.434,89	164,15	480,50	396,54		11.240,24	2,65
Pouteria caimito (R. et P.) Radlk.	3.429,47	4.163,59	579,56	593,00	1.031,09	553,46	10.350,17	2,44
Dialium guianense (Aubl.) Sandwith.	6.277,61	2.271,91	311,00	672,65		227,00	9.760,17	2,30
Parkia multijuga Benth.	3.189,29	3.595,89	304,18	140,00	1.271,08	114,12	8.614,56	2,03
Nectandra sp.	4.827,76	2.524,78	271,77	255,00	379,07	42,50	8.300,88	1,96
Otras 346 especies	128.584,31	64.853,86	10.065,20	10.342,01	14.736,99	6.660,55	235.242,92	55,41
Total	**237.845,35**	**115.343,84**	**15.039,80**	**21.825,12**	**23.818,89**	**10.698,54**	**424.571,54**	**100,00**
%	**56,02**	**27,17**	**3,54**	**5,14**	**5,61**	**2,52**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

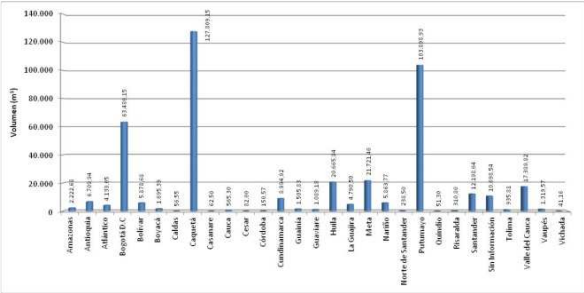


Figura 3.11. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de destino en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Otros destinos de importancia como destinos de la madera son el departamento de Meta (principalmente la capital, Villavicencio), debido a que es un centro de destino transitorio de la madera proveniente de lugares como el departamento de Guaviare y Guainía, antes de continuar su transporte hacia centros de consumo finales como Bogotá, D.C.

Con fundamento en el volumen total aprovechado y movilizado en la región amazónica colombiana analizado anteriormente, se presenta a continuación cómo es el comportamiento en conjunto sobre estas dos temáticas (tabla 3.11 y figura 3.12). En ese sentido, continuando con la tendencia evidenciada para el año 2008, en donde el periodo que mayor aprovechamiento y movilización registró, muestra también que la diferencia entre estas dos (2) variables fue la mayor, es decir, se otorgó mucho más volumen que el realmente movilizado, alcanzando un valor del 36,88% (88.315 m³), lo que permite concluir que la región presentó una sobreoferta de madera para ese año.

Tabla 3.11. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2008	2009	2010		
Aprovechamiento (1)	239.481,43	119.077,08	71.260,20	143.272,90	429.818,71
Movilización (2)	151.165,64	149.737,09	123.668,81	141.523,85	424.571,54
Diferencia (1 - 2)	**88.315,79**	**-30.660,01**	**-52.408,61**	**1.749,06**	**5.247,17**
%	**36,88**	**-25,75**	**-73,55**		**1,22**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Sin embargo, los años subsiguientes (2009-2010), presentaron una tendencia diferente frente a estas variables, donde la madera que se movilizó fue en gran medida, mayor a la otorgada, registrando valores del 25,75% (30.660 m³) para el 2009 y del 73,55% (52.408 m³) para el 2010, indicando que se redujeron los trámites solicitando permisos y/o autorizaciones de aprovechamientos forestales ante las autoridades ambientales, pero la sobreoferta del año 2008 se logró movilizar posteriormente, lo que incrementó considerablemente el volumen movilizado en esos dos (2) años.

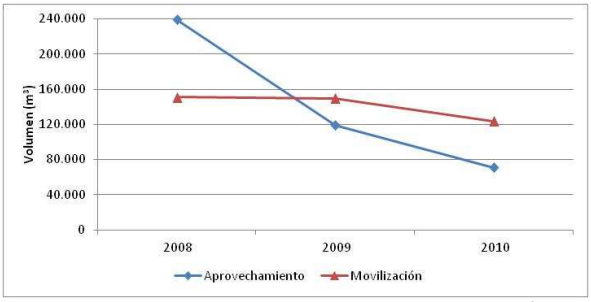


Figura 3.12. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

3.1.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de CORPOAMAZONIA, que reportó sus registros para el total del trienio (2008-2010).

El volumen de la madera decomisado fue de 9.513 m³, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con el 47,05% (4.475 m³), seguido del año 2008 con el 36,55% (3.477 m³) y el año 2009 con el 16,40% (1.560 m³) (tabla 3.12).

[4] Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D.C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Tabla 3.12. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOAMAZONIA	3.477,39	1.560,42	4.475,79	3.171,20	9.513,60	100,00
Total	**3.477,39**	**1.560,42**	**4.475,79**	**3.171,20**	**9.513,60**	**100,00**
%	**36,55**	**16,40**	**47,05**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Respecto de la clase de decomiso (tabla 3.13 y figura 3.13), se estableció que el 98,81% corresponde a la clase preventivo (9.400 m^3), mientras que el decomiso definitivo ocupa el 1,19% (113 m^3) y solo se registró en el año 2008, por lo cual el decomiso preventivo se convierte en la clase decomiso mayoritario en CORPOAMAZONIA.

Tabla 3.13. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010

Clase decomiso	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	113,05			113,05	1,19
Preventivo	3364,336	1560,419	4475,792	9.400,55	98,81
Total	**3.477,39**	**1.560,42**	**4.475,79**	**9.513,60**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

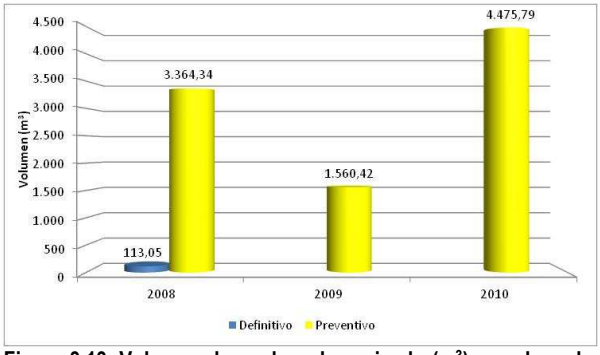


Figura 3.13. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010

Así mismo, se estableció las causas de los decomisos para el mismo periodo (tabla 3.14 y figura 3.14), donde se determinó que la principal causa es no portar el Salvoconducto Único Nacional (SUN) con el 73,49%, lo que permitió decomisar 6.991 m^3 de madera, seguido del sobrecupo (volumen diferente al registrado en el SUN) con el 11,53% (1.097 m^3) y otras causas y con el 11,27% (1.072 m^3).

Dentro de otras causas de decomiso se pueden mencionar las rutas diferentes a las autorizadas, el medio de transporte que no corresponde al establecido en el SUN, el cambio de conductor del medio de transporte, los aprovechamientos ilegales, la inconsistencia en la información del SUN y/o las facturas de compra, el abandono de los productos, entre otros.

Tabla 3.14. Volumen de madera decomisado (m^3) por causa de decomiso y por año en la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010

Causa del decomiso	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Sin Salvoconducto	2884,216	1383,846	2723,792	6.991,85	73,49
Salvoconducto Vencido	152,37	51,05	24,18	227,60	2,39
Especies Vedadas				0,00	0,00
Sobrecupo (Volumen diferente al autorizado)	32,41		1064,91	1.097,32	11,53
Salvoconducto Adulterado			1,2	1,20	0,01
Especies no corresponden a las descritas en el SUN	123,17			123,17	1,29
Destino Diferente				0,00	0,00
Otros	285,22	125,523	661,71	1.072,45	11,27
Total	**3.477,39**	**1.560,42**	**4.475,79**	**9.513,60**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

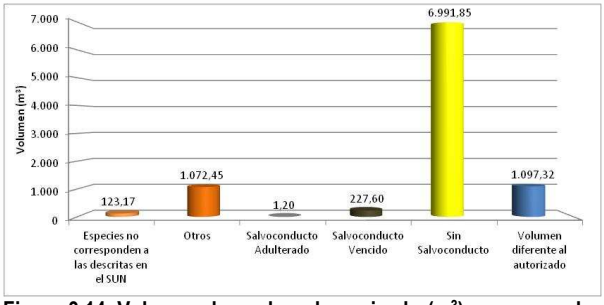


Figura 3.14. Volumen de madera decomisado (m^3) por causa de decomiso en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010

Realizando el análisis de acuerdo con las especies forestales decomisadas, se presenta la información de las diez (10) especies más decomisadas en la tabla 3.15 y la figura 3.15. Con base en ese consolidado, la especie más decomisada corresponde a *Cedrela odorata* L., que tuvo un volumen decomisado equivalente al 16,46% del total (1.565 m^3), seguido de *Parkia multijuga* Benth. que tuvo un porcentaje del 8,31% (790 m^3) y *Virola sp*. con el 7,91% (752 m^3) decomisado.

Así mismo, sobresale la especie *Cedrelinga cateniformis* (Ducke) Ducke con el 5,11% (485 m^3) que adicionalmente tiene una gran incidencia en los aprovechamientos y movilizaciones legales y *Guadua angustifolia* Kunth que a pesar de no estar entre las primeras especies decomisadas, si representa un buen porcentaje del total (2,86%), equivalente a 272 m^3.

Respecto del lugar de procedencia de la madera decomisada (tabla 3.16), existe un vacío de información correspondiente al 49,38% del total (4.698 m^3), lo cual limita obtener información precisa de los sitios de aprovechamiento y determinar si corresponden a aprovechamientos ilegales de la región o solo es madera que no tiene el SUN para amparar su movilización. Seguido de este porcentaje, el departamento de Amazonas con el 23,78% (2.261 m^3) es el territorio que mayor madera aporta que es decomisada por las distintas entidades que hacen parte

de los comités de control y vigilancia de los recursos naturales.

Tabla 3.15. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Otras 141 especies	1.745,58	746,10	587,08	3.078,75	32,36
Cedrela odorata L.	1.020,19	540,15	5,27	1.565,61	16,46
Parkia multijuga Benth.	38,22	30,97	721,72	790,91	8,31
Virola sp .	51,53	68,90	632,08	752,51	7,91
Ocotea oblonga Mez			630,42	630,42	6,63
Inga marginata Benth.	2,00		529,78	531,78	5,59
Jacaranda copaia D.Don	210,97	126,89	160,38	498,24	5,24
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	364,00	19,06	102,87	485,93	5,11
Ocotea sp .		15,00	442,40	457,40	4,81
Brunellia sp .	1,50	1,00	447,25	449,75	4,73
Guadua angustifolia Kunth	43,40	12,35	216,54	272,29	2,86
Total	**3.477,39**	**1.560,42**	**4.475,79**	**9.513,60**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

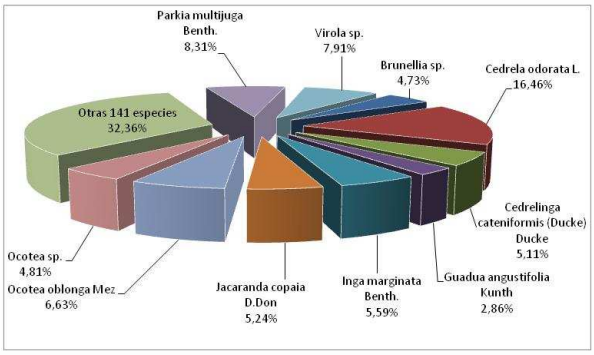


Figura 3.15. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región amazónica colombiana (CORPOAMAZONIA) en el periodo 2008-2010

En ese sentido, los principales lugares de origen dentro del departamento de Amazonas son los corregimientos departamentales de El Encanto, La Pedrera y Tarapacá, así como los municipios de Leticia (capital departamental) y Puerto Nariño.

El departamento de Putumayo representa el 13,97% del total de madera decomisado, equivalente a 1.328 m^3, convirtiendo dicha región en un territorio fuertemente presionado en las coberturas debido a que el porcentaje de deforestación según Cabrera *et. al*, IDEAM (2011) correspondió a 3,50% (65.048 Ha) durante el periodo comprendido entre los años 2005 a 2010, en contraste con el 2,71% (178350 Ha) de área deforestada en el departamento de Caquetá para el mismo periodo de tiempo.

En ese orden de ideas, los principales municipios del departamento de Putumayo en donde se extrae madera decomisada corresponden a Mocoa (capital departamental), Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Valle del Guamuez y Villagarzón; para el departamento de Caquetá, los principales municipios donde se obtiene madera posteriormente decomisada son Belén de los Andaquíes, Cartagena del Chairá, Curillo, El Paujil, Florencia (capital departamental), La Montañita, Morelia, Puerto Rico, San José del Fragua, San Vicente del Caguán ,Solano, Solita y Valparaíso.

Tabla 3.16. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por departamento de origen en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010

Departamento	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Amazonas	1.687,09	574,79		2.261,88	23,78
Caquetá	525,44	305,44		830,88	8,73
Cauca	132,10	91,67		223,77	2,35
Putumayo	928,02	400,77		1.328,79	13,97
República del Perú	32,27	137,92		170,19	1,79
Sin Información	172,47	49,83	4.475,79	4.698,09	49,38
Total	**3.477,39**	**1.560,42**	**4.475,79**	**9.513,60**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Ahora, frente al periodo de tiempo que más representó decomisos de madera, se destaca en los mismos departamentos analizados anteriormente el año 2008, como se observa en la figura 3.16, donde Amazonas (1687 m^3) y Putumayo (928 m^3) reflejaron los mayores índices de origen de la madera en dicho año y mantuvieron la tendencia de ser los principales lugares de origen para el año 2009 (aunque en menor medida), debido a que registraron 574 m^3 y 400 m^3 de madera respectivamente.

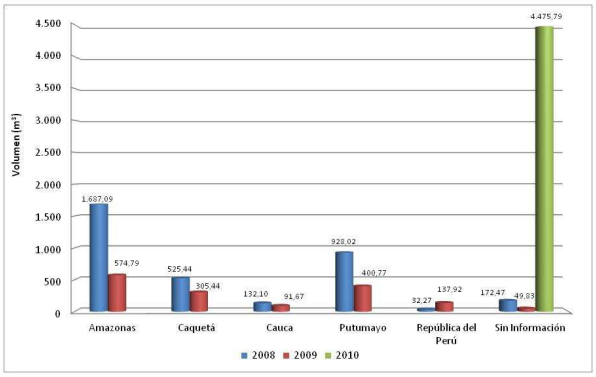


Figura 3.16. Volumen de madera decomisado por lugar de procedencia y por año en la región amazónica colombiana (Corpoamazonia) en el periodo 2008-2010

Así mismo, se resalta el sector de la "bota caucana" (municipios de Santa Rosa y Piamonte) como lugar de origen de la madera decomisada, reflejando valores de 132 m^3 y 91 m^3 de madera para los años 2008 y 2009 respectivamente, identificando este sector como ruta de movilización terrestre y fluvial de madera, tanto legal como ilegal. De igual forma, se encuentra información de madera de origen peruano (por ser una autoridad

ambiental en zona de frontera internacional), correspondiente a 170 m^3 para los años 2008 y 2009.

3.1.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los Productos Forestales No Maderables (PFNM) solicitados en aprovechamiento en la región, se estableció las especies del bosque natural que han sido otorgadas en aprovechamiento. No se cuantifican o calculan cifras acumuladas de los PFNM del territorio amazónico, teniendo en cuenta las limitantes asociadas a la insuficiente homogeneidad de las unidades de medida de los productos aprovechados en la región[5], y de claridad frente a los productos que se obtienen del aprovechamiento.

La tabla 3.17 presenta las principales especies aprovechadas, movilizadas y decomisadas cuyos productos no son madera. Predomina el aprovechamiento de especies de palmas a excepción de *Copaifera officinalis* L., *Guacamaya superba* Maguire y *Heteropsis flexuosa* (Kunth) G.S.Bunting.

Con fundamento en lo anterior, se clasificaron las especies por categoría de PFNM según lo propuesto por FAO (2010)[6] en donde se establece la agrupación de dichos productos bajo las categorías de **Alimentos** (*Bactris gasipaes* Kunth), **Materias Primas para Utensilios y Productos de Artesanía y de Construcción** (*Attalea insignis* Drude, *Euterpe precatoria* Mart., *Leopoldinia piassaba* Wallace, *Socratea exorrhiza* H.Wendl., *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav., entre otras) y **Plantas Ornamentales** (*Guacamaya superba* Maguire).

Así mismo, existe una serie de nombres comunes que no se identificaron taxonómicamente y se dificulta determinar exactamente a qué especie y tipo de producto se refiere. En ese sentido, se hace necesario profundizar en el estudio, conocimiento y reglamentación de los PFNM por parte de las Autoridades Ambientales.

Tabla 3.17. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región amazónica colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Temática de Referencia	Categoría FAO
Aiphanes deltoidea Burret	Palma Chonta	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Astrocaryum chambira Burret	Chambira	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Attalea insignis Drude	Palma Real	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Bactris gasipaes Kunth	Palma Chontaduro	Aprovechamiento	Alimentos
Banisteriopsis caapi (Spruce ex Griseb.) Morto	Yagé	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Catostigma aequale Burret	Zancona	Aprovechamiento	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Copaifera officinalis L.	Bejuco Mamure	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Cyathea sp .	Helecho Arbóreo	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Erythrina poeppigiana O.F.Cook	Cachimbo	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Euterpe precatoria Mart.	Asaí	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Euterpe sp .	Palma Asaí	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Guacamaya superba Maguire	Flor de Inírida (Invierno)	Aprovechamiento Movilización	Plantas ornamentales
Guatteria sp.	Carguero	Aprovechamiento	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Heteropsis flexuosa (Kunth) G.S.Bunting	Bejuco Yaré	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Heteropsis jenmanii Oliv.	Bejuco Mamure	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Indeterminada	Bejuco	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Carana	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Carbón	Decomiso	
	Magui	Aprovechamiento	
	Pachuva	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma Coquillo	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma de Coco	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palma Bombona	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
	Palo de Agua	Aprovechamiento	
	Palo Negro	Aprovechamiento	
	Palo Rojo	Aprovechamiento	
	Pupuña	Aprovechamiento	
	Tigre Guasca	Decomiso	
	Tua	Aprovechamiento	
	Wainambi	Aprovechamiento	
	Wasay	Aprovechamiento	
	Zarzaparrilla	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.	Chonta	Aprovechamiento Decomiso	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Lecythis sp.	Carguero	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Leopoldinia piassaba Wallace	Palma Chiqui Chiqui	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Mauritia carana Wallace ex Archer	Palma Carana	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Mauritia flexuosa L.f.	Palma Moriche Canaguacho	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Oenocarpus bataua Mart.	Palma Seje	Aprovechamiento Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Schoenocephalium teretifolium Maguire	Flor de Inírida (verano)	Movilización	Plantas ornamentales
Socratea exorrhiza H.Wendl.	Pachuva	Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Realizando un análisis del territorio amazónico donde las autoridades ambientales vienen otorgando derechos de aprovechamientos forestales, se puede concluir que el otorgamiento de la clase de aprovechamiento persistente (95,32% del total otorgado) es el más predominante, y coincide los municipios que más volumen de madera tienen otorgado, con los municipios amazónicos que presentan mayores áreas deforestadas de la región, como es el caso de San Vicente del Caguán (9,38%), Cartagena del Chairá (5,95%), San José del Guaviare (4,77%), El Retorno (3,37%), Puerto Asís (2,69%) y Puerto Leguízamo (2,36%), que en su conjunto suman el 28,52% del área deforestada en la Amazonia Colombiana[7].

[5] En el tema de las unidades de medida de los PFNM se encuentran: láminas de corteza, rollos, bojotes, tercios, bultos, ripas, kilos, galones, tintes, tiras, cogollos, cortezas, frutos, bejucos, entre otras, así como volúmenes en m^3 y en varios casos distintas unidades para una misma especie y/o producto registrado.

[6] Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

[7] Información obtenida a partir del Monitoreo de los Bosques y otras coberturas de la Amazonia Colombiana a escala 1:100.000, elaborado por Murcia, Huertas, Rodríguez, Castellanos y editado por el Instituto Amazónico

Reforzando lo anterior y con base en el estudio elaborado por CABRERA, *et al*. (IDEAM, 2011), "respecto de la dinámica de cambio, en el periodo acumulado (1990-2010) se identificó que cerca del 45% del total de pérdida de cobertura boscosa se concentró en la jurisdicción de tres (3) CARs, a saber: Corpoamazonia, Cormacarena y CDA, con el 19,9%, el 13,5% y el 13,5%, respectivamente. Es así que esta área se constituye en uno de los principales focos de deforestación activa en el país".

En ese sentido, es importante reflejar esta tendencia extractivista sobre el recurso forestal, porque además de corresponder a los territorios donde en mayor medida se evidencia la deforestación (asociada fuertemente a la explotación maderera), se suma a que son los territorios de mayores cambios demográficos en la región, reflejando de manera acentuada los puntos de colonización espontánea que inciden significativamente sobre el cambio de uso del suelo, que viene en aumento en áreas para pasturas que se destinan principalmente a actividades pecuarias en superficies que anteriormente estaban sobre bosques naturales.

En esta tendencia se corrobora la influencia poblacional en estas regiones, que de acuerdo con los análisis estadísticos inter-censales, establecen que el mayor crecimiento absoluto de la población ha sido más acentuado en los departamentos de Caquetá y Putumayo, con aumentos de 239.965 y 242.796 personas respectivamente en el periodo de los censos de 1975 y 2005 (ARCILA, O, 2010)[8]. Esta situación influye de manera directa sobre la presión hacia los recursos naturales renovables, en este caso los forestales.

Ahora, sobre la tendencia frente al aprovechamiento forestal y la movilización de la madera, es pertinente indicar que en la sobreoferta que se evidenció en el año 2008, hace falta realizar estudios más puntuales frente al comercio de las maderas de esta región para que sean incluidos como variables al momento de otorgar los actos administrativos.

de Investigaciones Científicas - SINCHI en el año 2010. Cabe aclarar que la información corresponde a datos del año 2007. El área deforestada total para el territorio amazónico colombiano se estableció en 41.790,40 Km^2 (4´179.040 Ha.) y los porcentajes mencionados por municipio corresponden a cálculos sobre ese total.

[8] Información a partir del documento La Amazonia Colombiana Urbanizada, elaborado por Arcila, O. y editado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI en el año 2010.

3.1.5 Incendios Forestales

Para la región de la Amazonía en el periodo 2008-2010 se consumieron 13.871,13 ha, reportándose 209 número de incendios, siendo el año 2010 el que presentó la mayor área afectada con 12.555,02 ha, el 90.51% del total quemado para el trienio.

Esta región conformada por 6 departamentos; Caquetá, Guainía, Guaviare y Putumayo, de los cuales solo cuatro de ellos tienen incendios reportados, para el periodo 2008 – 2010 sumando 13.871,13 ha con 198 incendios.

El departamento del Caquetá fue el más afectado con 12.009,5 ha consumidas, siendo 86,58% del total afectado para la región. Putumayo por el contrario presentó la menor afectación 124 ha distribuidas en 22 conflagraciones, dos más que el departamento del Guaviare en el cual se vieron afectadas 1.386,3 ha, lo que puede interpretarse como incendios de gran magnitud.

Tabla 3.18. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región de la Amazonía Colombiana. 2008 - 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CAQUETÁ	25,00	1197,50	10787,00	12009,50	99	86,58
GUAINÍA	*ND	5,61	345,72	351,33	57	2,53
GUAVIARE	29,00	10,00	1347,30	1386,30	20	9,99
PUTUMAYO	4,00	45,00	75,00	124,00	22	0,89
Total general (ha)	58,00	1258,11	12555,02	13871,13	198	100,00
Porcentaje (%)	0,42	9,07	90,51	100,00		

***ND**: No se reportó información

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En el año 2008, el departamento del Guaviare fue el más afectado con 29 ha consumidas; Caquetá con 1.197,5 ha en el año 2009 y 10.787 ha en el 2010, siendo el más afectado para estos dos años.

La tabla 3.19 muestra los municipios con mayor número de hectáreas afectadas durante los años 2008 y 2010 en la región Amazonia.

Se refleja la ocurrencia del Fenómeno de El Niño en los últimos meses del 2009 y principios del 2010, con respecto al año 2008, observándose el incremento en el número de hectáreas afectadas.

Tabla 3.19. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Amazonía.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	29,00	50,00	**58,00**	4	**100,00**
FLORENCIA	25,00	43,10		1	
MOCOA	4,00	6,90		1	
2009					
SAN VICENTE DEL CAGUÁN	1147,00	91,17	**1246,50**	2	**99,08**
PUERTO LEGUÍZAMO	45,00	3,58		14	
FLORENCIA	29,50	2,34		8	
CARTAGENA DEL CHAIRÁ	15,00	1,19		1	
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	10,00	0,79		1	
2010					
SAN VICENTE DEL CAGUÁN	6334,00	50,45	**12168,02**	16	**90,61**
CARTAGENA DEL CHAIRÁ	4018,00	32,00		12	
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	1347,30	10,73		15	
INÍRIDA	345,72	2,75		53	
FLORENCIA	123,00	0,98		28	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Para el año 2008, se reportaron tan solo 3 municipios afectados, por lo que en la tabla representan el 100% de lo quemado ese año; San José del Guaviare fue el municipio más afectado con 29 ha representando el 50% del total.

En el año 2009, los 5 municipios que tuvieron mayor afectación (99% del total), fueron San Vicente del Caguán el más representativo con 1147 ha (91.17% del total), que en el año 2010 fue aquel con mayor área afectada con 6.334 ha.

Un análisis por Corporaciones muestra que los incendios ocurridos, se concentraron principalmente en jurisdicción de CORPOAMAZONÍA con 87,47% del área total afectada para la región, mientras que la CDA reportó el 12,53%. Es importante señalar sin embargo, que la CDA reportó solo datos para el departamento del Guainía, desconociéndose si obedeció a que no se presentaron incendios en otros departamentos de su jurisdicción ó no se hizo el reporte.

Cabe anotar que esta información pretende brindar elementos de análisis a las autoridades ambientales y entidades territoriales, y no puede ser utilizada como parámetros para evaluar la gestión de la mismas, ya que puede ocurrir, que Corporaciones con áreas significativas afectadas por incendios no necesariamente reflejan poca gestión en la prevención o en la capacidad de extinción y control de los mismos por parte de las entidades encargadas, sino mayor compromiso con el reporte de la información.

Tabla 3.20. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Amazonía.

Autoridad ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
CDA	29,00	15,61	1693,02	**1737,63**	**12,53**
CORPOAMAZONIA	29,00	1242,50	10862,00	**12133,50**	**87,47**
Total (ha)	**58,00**	**1258,11**	**12555,02**	**13871,13**	**100**
Porcentaje (%)	**0,42**	**9,07**	**90,51**	**100**	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En la región de la Amazonía los meses que presentaron mayor ocurrencia de incendios fueron enero y febrero, y final del año coincidiendo con las temporadas secas del año.

Para el año 2008 el mes más afectado fue febrero con 52 ha, para el 2009 diciembre, con 1.233,11 ha, y para el año 2010 fue enero con 7.178,99 ha.

El comportamiento de estas cifras, evidencia las condiciones climatológicas del país y la influencia de fenómeno recurrentes cono El Niño a finales del año 2009 y comienzos del 2010 y la Niña en el 2008.

Tabla 3.21. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región de la Amazonía Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
FEBRERO	52,00	89,66	**58,00**	4	**100,00**
OCTUBRE	4,00	6,90		1	
ENERO	2,00	3,45		1	
2009					
DICIEMBRE	1233,11	98,01	**1253,11**	27	**99,60**
ENERO	10,00	0,79		1	
FEBRERO	10,00	0,79		2	
2010					
ENERO	7178,99	57,18	**12555,02**	114	**93,49**
FEBRERO	5367,60	42,75		44	
MARZO	8,43	0,07		3	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.2 Región Andina

La región Andina comprende catorce (14) Corporaciones Autónomas Regionales, a saber, CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima, CRQ, CAS,

CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoboyaca, Corpochivor, Corpoguavio y Corponor, divididas en las regiones Andina Norte y Andina Sur, para facilidad del análisis en materia forestal para la región en el trienio 2008, 2009,2010.

Para la región Andina se tiene un volumen otorgado para aprovechamiento forestal de 859.021 m^3 durante el trienio, siendo el año 2008 el año donde mayor volumen se otorgó para la región con 352.437 m^3.

Respecto de los actos administrativos de movilizaciones para el trienio en la región Andina, se presenta un volumen movilizado de 458.722 m^3, presentándose en el 2009 el mayor volumen movilizado con un valor de 159.232 m^3.

El volumen decomisado para la región Andina durante el trienio es de 8.602 m^3, decomisándose en el año 2010 aproximadamente 3.142 m^3, que corresponde al año con mayor volumen decomisado durante el trienio.

Para la región Andina el volumen otorgado supera casi en un 50% el volumen movilizado, como se observa en la tabla 3.22.

Tabla 3.22. Volumen otorgado, movilizado y decomisado (m^3) en el trienio 2008-2010 para la Región Andina

Temática	Año			Total
	2.008	2.009	2.010	
Aprovechamiento	352.436,73	311.572,14	195.011,79	859.020,65
Movilizacion	146.634,34	159.232,36	152.855,75	458.722,45
Decomiso	2.608,33	2.852,61	3.141,63	8.602,57
Total	**501.679,40**	**473.657,10**	**351.009,17**	**1.326.345,68**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.2.1 Región Andina Sur

Está comprendida por las Corporaciones Autónomas Regionales del Huila (CAM), Cundinamarca (CAR), Risaralda (Carder), Caldas (Corpocaldas), Tolima (Cortolima) y Quindío (CRQ), que cubren un área aproximada de 7.259.497 hectáreas del territorio nacional (IDEAM 2010) [9], que incluyen los departamentos de Huila, parte de Cundinamarca y Boyacá, Risaralda, Caldas, Tolima y Quindío, de las cuales 1.325.773 Ha se han mantenido en cobertura de bosque estable durante el periodo de 2005-2010 que representan un 19% del área total de la región. (IDEAM, 2010)[10] (tabla 3.23 y mapa 3.3).

Desafortunadamente para la ejecución del boletín, Cortolima y Corpocaldas no aportaron la información requerida para el trienio en ninguna de las temáticas, lo que puede influir en la tendencia de la información a través del tiempo por medio del SNIF.

Tabla 3.23. Área aproximada de las jurisdicciones de las CARs de la Región Andina Sur

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Ha	Período 2005-2010		
			Área de Bosque estable (Ha)	Deforestación (Ha)	Regeneración (Ha)
CAM	Huila	1.869.827	458.853	26.612	4.778
CAR	Cundinamarca-Boyacá	1.704.143	158.053	11.643	3.256
CARDER	Risaralda	353.799	130.267	6.732	850
CORPOCALDAS	Caldas	741.179	114.163	12.134	1.353
CORTOLIMA	Tolima	2.397.105	411.938	21.965	4.552
CRQ	Quindío	193.444	52.499	2.711	1.983
Total		**7.259.497**	**1.325.773**	**81.797**	**16.772**

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et. al.*, IDEAM, 2011

3.2.1.1 Aprovechamiento Forestal

La región presenta una gran afectación de la cobertura forestal debido a que las áreas de bosque estable han disminuido de 1.733.237 Ha en los años 1990-2000, a 1.569.194 Ha en los años 2000 a 2005 y a 1.325.773 Ha para el periodo de 2005 a 2010[11]. En el trienio de 2008 a 2010, el aprovechamiento de los recursos forestales ha aumentado considerablemente.

En la tabla 3.24 se presenta el volumen otorgado por las corporaciones de la región para el trienio 2008-2010, de acuerdo con los actos administrativos de permisos o autorizaciones forestales con un volumen otorgado de 201.871 m^3 aproximadamente, de los cuales el 42% que corresponde a 84.445 m^3 se otorgaron en el año 2010.

Tabla 3.24 Volumen otorgado (m^3) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la Región Andina Sur

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAM	3.681,29	2.309,29	3.805,37	3.265,32	9.795,95	4,85
CAR	88,39	546,12	10.294,50	3.643,00	10.929,01	5,41
CARDER	16.496,26	14.176,64	13.692,67	14.788,52	44.365,57	21,98
CORPOCALDAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORTOLIMA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRQ	47.503,34	32.625,15	56.652,49	45.593,66	136.780,98	67,76
Total	**67.769,28**	**49.657,20**	**84.445,02**	**67.290,50**	**201.871,50**	**100,00**
% del total Otorgado	**33,57**	**24,60**	**41,83**		**100**	

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

[9] IDEAM, 2010. Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá D.C., 236 pp.

[10] Cabrera E., Vargas D. M., Galindo G. García, M.C., Ordoñez, M.F., Vergara, L.K., Pacheco, A.M., Rubiano, J.C. y Giraldo, P. 2011. 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

[11] Áreas calculadas para la región de acuerdo con los valores presentados en 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

En la figura 3.20 se presenta el volumen por Corporación para el trienio, en donde se observa que la CRQ y Carder dominan considerablemente el volumen total otorgado por año.

Carder disminuye el volumen de 16.500 m^3 en el año 2008 a 13.692 m^3 en el año 2010; por el contrario, la CRQ el volumen otorgado aumenta a través de los años de 47.503 m^3 en el año 2008 a 56.652 m^3 para el año 2010.

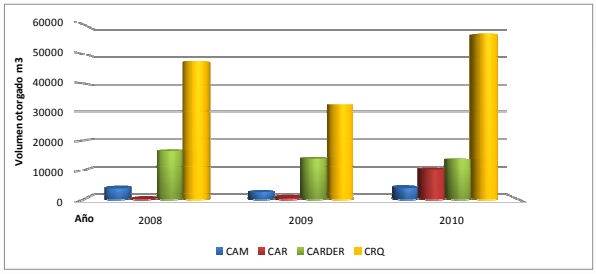
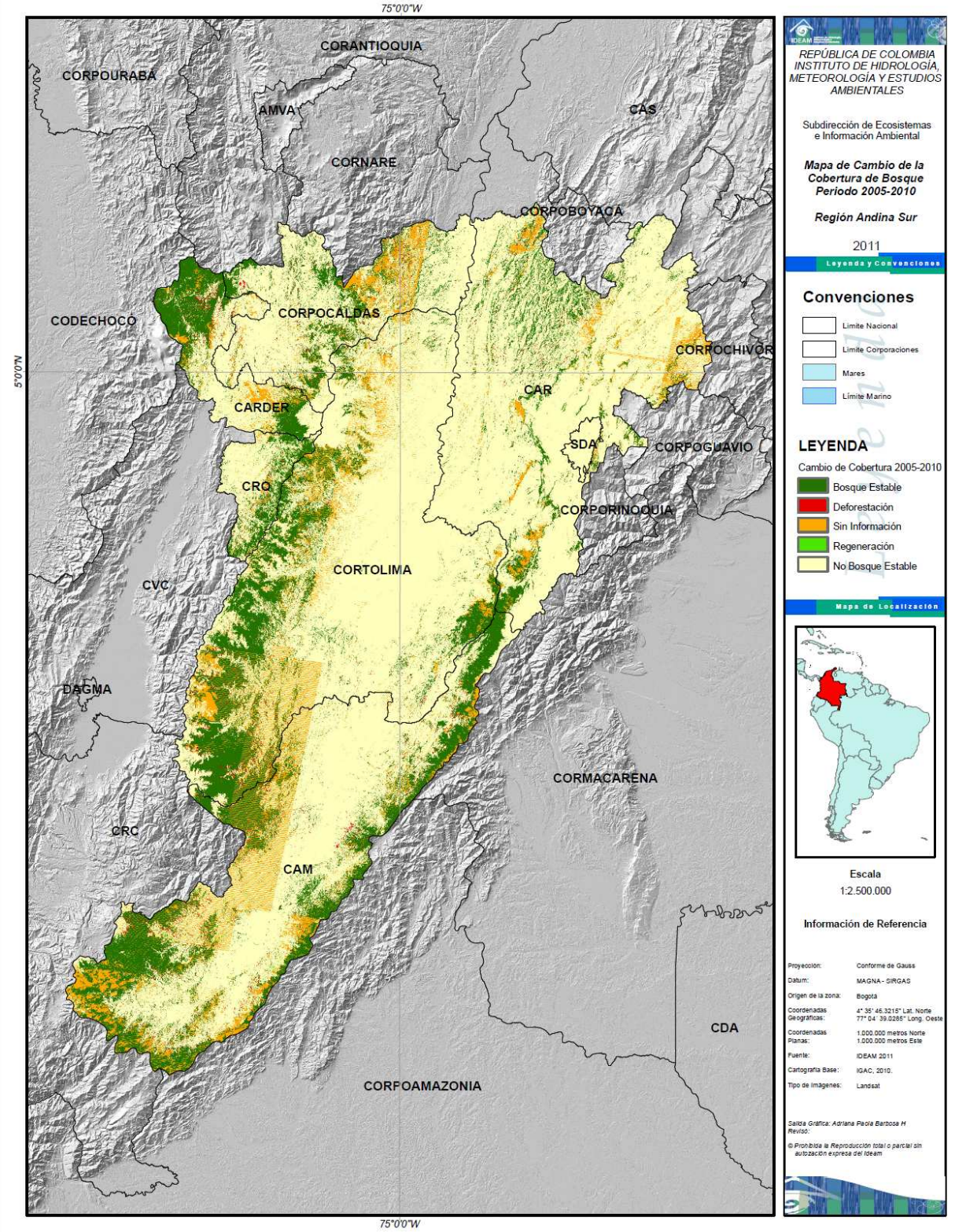


Figura 3.17. Volumen de madera otorgado (m3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Mapa 3.3. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAM, CAR, Carder, Corpocaldas, Cortolima y CRQ en el periodo 2005-2010



En la figura 3.21 se reitera que la CRQ domina considerablemente el volumen total otorgado para el trienio con un 68% del volumen otorgado que equivale a 136.781 m³.

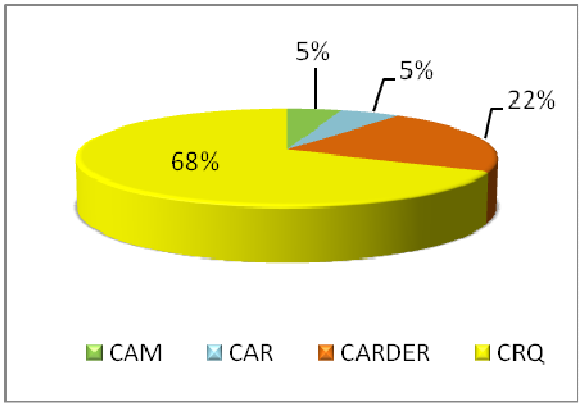


Figura 3.18. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Por otro lado para la región Andina Sur la clase de aprovechamiento forestal que presenta mayor incidencia es el Persistente con un 94% aproximadamente, de acuerdo con el volumen otorgado para el trienio, a diferencia del aprovechamiento doméstico que representa el 1% (tabla 3.25).

Tabla 3.25. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Clases de Aprovechamiento	Año			Total (m3)	%
	2008	2009	2010		
Arbol aislado	736,00	601,57	1.811,40	3.148,98	1,56
Domestico	1.098,52	261,83	339,92	1.700,27	0,84
Persistente	64.623,53	47.400,80	77.087,45	189.111,78	93,68
Unico	0,39	240,39	3.695,35	3.936,13	1,95
Sin Información	1.310,84	1.152,61	1.510,90	3.974,35	1,97
Total	**67.769,28**	**49.657,20**	**84.445,02**	**201.871,50**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el trienio el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal presentó, es el departamento del Quindío con 908 resoluciones de otorgamiento, principalmente en el municipio de Montenegro, con un volumen otorgado de 50.312 m³ en dicho municipio.

En la figura 3.22 se observa al departamento del Quindío con el mayor valor de volumen otorgado por año, con un total para el trienio de 136.780 m³, esto debido al gran potencial de aptitud forestal comercial sin restricciones que presenta el departamento y a la regulación normativa existente para especies como la Guadua[12] (*Guadua angustifolia* Kunth), que ha facilitado tanto a los usuarios como a las Autoridades Ambientales el manejo silvicultural de la especie.

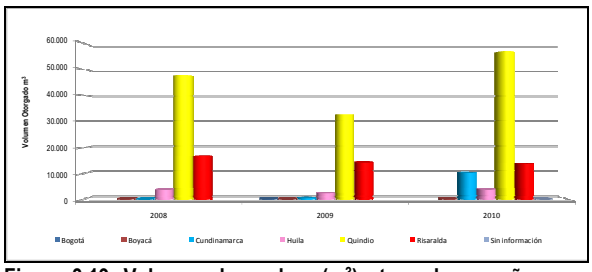


Figura 3.19. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por Departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Sur

Esta situación se evidencia claramente en las especies más aprovechadas para el trienio en la región Andina Sur, donde domina en gran medida el aprovechamiento forestal de Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt.) con un volumen de 167.948 m³ representando el 84% del total del volumen otorgado a través de los actos administrativos, seguido por la especie Eucalipto (*Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden) con el 5%.

En la Tabla 3.26 se presentan las principales especies aprovechadas para la región con un volumen de 198.819 m³, que representan el 98,7% del volumen total reportado para el trienio en la región.

En la figura 3.23 se presentan las diez (10) especies más aprovechadas en la región Andina Sur con un volumen aproximado de 196.745 m³ que representan el 97% del volumen total de las principales especies reportadas para la región. Las especies mezcladas ocupan el tercer lugar con un volumen otorgado de 5.700 m³, con lo que se evidencia que hace falta una mayor organización por parte de las Autoridades Ambientales en la información y su manejo para evitar generalidades en cuanto a especies, ya que en cada trámite de aprovechamiento se emiten las autorizaciones o permisos forestales por especie.

Tabla 3.26. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Andina Sur colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre científico	Nombre Común	Año			Volumen Total	%
		2008	2009	2010		
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	51035,1675	45628,42	71801,211	168.464,8	83,5
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto	8907,87	874,7	376,42	10.159,0	5,0
Especies mezcladas		1429,87	1564,869	2720,006	5.714,7	2,8
Indeterminada		220,83	12	3024,52	3.257,4	1,6
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	2035,37	265,3	401,7746	2.702,4	1,3
Eucalyptus globulus Labill.	Eucalipto		195	2288,92	2.483,9	1,2
Cupressus lusitanica Mill.	Ciprés	619,24	14,2	460,13	1.093,6	0,5
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	84,25	20	953,97	1.058,2	0,5
Inga densiflora Benth.	Guamo	539,86	288,3	156,61	984,8	0,5
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	368,8	55,6	401,46	825,9	0,4
Otras 135 especies		2528,02	738,81	1860,0021	5.126,8	2,5
Total		**67.769,3**	**49.657,2**	**84.445,0**	**201.871,5**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

[12] CORPOCALDAS, CVC, CRQ, CARDER, CORTOLIMA. 2008. Norma unificada para el aprovechamiento y manejo de la Guadua.

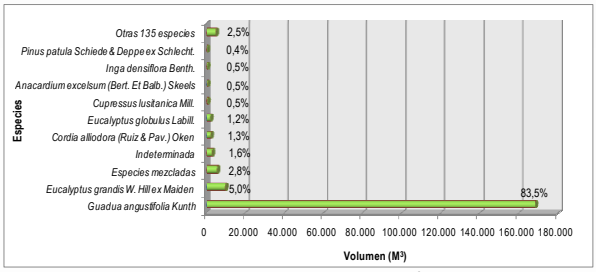


Figura 3.20. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Esta situación se refleja principalmente en la CAM que presenta alrededor de 3.500 m³ de volumen otorgado para el trienio en especies mezcladas.

Adicionalmente se muestra que varias de las especies más aprovechadas corresponden a especies de Bosque Plantado como son Eucalipto (*Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden y *Eucalyptus globulus* Labill) y Pino (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht), que requieren de otro manejo por parte de las Autoridades Ambientales, ya que su registro y movilización dependen en gran medida del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).

3.2.1.2 Movilización Forestal

Para la temática de Movilización Forestal se contó con la información de la CAR, Carder y CAM, con aproximadamente 17.600 registros de salvoconductos para el trienio.

De acuerdo con la información suministrada se tiene un volumen total movilizado de madera para el trienio de 94.190 m³ muy superior al volumen otorgado para las tres (3) corporaciones, equivalente a 64.556 m³ en el mismo periodo de tiempo. Esta situación evidencia que se realiza una mayor movilización de acuerdo con las autorizaciones o permisos de aprovechamiento forestal.

Se presentan actos administrativos de movilizaciones en donde el origen de los productos (departamentos) no corresponde a aprovechamientos en la jurisdicción de las Corporaciones que conforman la región. En la tabla 3.27 se observa el reporte de movilización por corporación de acuerdo con el departamento origen de los productos movilizados, que evidencia esta situación.

Tabla 3.27. Volumen movilizado (m³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Sur para el Período 2008-2010

Corporación	Origen del Producto	Año			Total trienio
		2.008	2.009	2.010	
CAM	Caquetá	14,7			14,7
	Cauca	159,8	94,0	24,0	277,8
	Huila	3.555,1	2.769,1	2.606,2	8.930,4
	Tolima	37,4			37,4
	Sin informacion	45,9	37,9		83,8
	Subtotal	**3.813,0**	**2.901,0**	**2.630,2**	**9.344,2**
CAR	Boyacá	3.669,4	2.331,1	1.221,4	7.221,9
	Cundinamarca	15.027,0	3.670,3	1.474,1	20.171,5
	Bogotá D.C	40,5			40,5
	Subtotal	**18.736,9**	**6.001,4**	**2.695,6**	**27.433,8**
CARDER	Antioquia	8,0			8,0
	Caldas		6,4		6,4
	Chocó	373,4	29,7	46,0	449,1
	Quindío		64,0		64,0
	Risaralda	21.184,5	17.999,8	15.020,7	54.205,0
	Valle	2.666,3	13,1		2.679,4
	Subtotal	**24.232,2**	**18.113,0**	**15.066,7**	**57.412,0**
Total		**46.782,1**	**27.015,4**	**20.392,5**	**94.190,0**
%		**49,7**	**28,7**	**21,7**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En la figura 3.21, se observa que la tendencia del volumen movilizado disminuye cada año en el trienio. El año con mayor volumen movilizado es el 2008 con 46.782 m³ que representa un 50% aproximadamente del total de los volúmenes movilizados en la región para el trienio en donde la CAR y Carder dominan considerablemente el volumen movilizado. La corporación que presentó mayor volumen movilizado durante el trienio es la Carder que representa el 61% del total movilizado en la región.

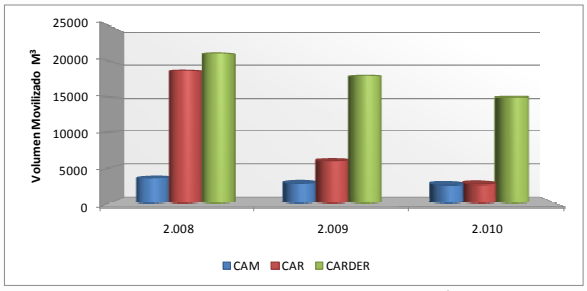


Figura 3.21. Volumen de madera movilizado (m³) por autoridad Ambiental en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Debido a que se presentan alrededor de 3.620 m³ que corresponden a orígenes diferentes a los de la jurisdicción de las corporaciones, se realiza el análisis con los volúmenes movilizados solamente en la jurisdicción de las corporaciones, con origen del salvoconducto en los departamentos de Huila, Bogotá D.C., Boyacá, Cundinamarca y Risaralda.

El volumen total movilizado para las corporaciones corresponde a 90.569 m³, en donde el año que mayor movilización presentó fue el 2008 con 43.476 m³ que

representa el 49% del total del volumen movilizado en el trienio. La corporación con mayores movilizaciones es Carder con un volumen para el trienio de 54.205 m³ dentro de su jurisdicción (tabla 3.28).

Tabla 3.28. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Sur el periodo 2008-2010

Corporación	Movilización			Promedio	Total Trienio (m³)	%
	2.008	2.009	2.010			
CAM	3.555,1	2.769,1	2.606,2	8.930,4	8.930,4	9,9
CAR	18.736,9	6.001,4	2.695,6	9.144,6	27.433,8	30,3
CARDER	21.184,5	17.999,8	15.020,7	57.412,0	54.205,0	59,8
Total	**43.476,5**	**26.770,3**	**20.322,5**	**75.487,0**	**90.569,2**	**100,0**
%	**48,0**	**29,6**	**22,4**		**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Dentro de las especies más movilizadas en el trienio, la Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) presenta alrededor del 48% del volumen total movilizado para la región Andina Sur, con un volumen total movilizado de 43.742 m³, lo que evidencia el gran auge que ha tenido la especie en la región. En la tabla 3.29 se presentan las principales especies forestales que hacen parte del volumen de la madera movilizada y transportadas en la región.

Tabla 3.29. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre Común	Año			Total	%
		2008	2009	2010		
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	13.645,5	15.283,7	14.813,2	43.742,3	48,3
Eucalyptus globulus Labillardiere.	Eucalipto	13.720,3	2.262,7	1.694,1	17.677,0	19,5
Pinus sp.	Pino	2.131,6	3.236,5	3,0	5.371,1	5,9
Euphorbia lactea Haw.	Lechero	805,0	979,8	239,4	2.024,1	2,2
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	1.013,8	359,4	203,9	1.577,1	1,7
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	1.008,3	125,7	67,5	1.201,5	1,3
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto	991,5	15,8	191,5	1.198,8	1,3
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Cañabrava	284,5	465,1	376,7	1.126,2	1,2
Cedrela odorata L.	Cedro	605,7	187,7	281,3	1.074,7	1,2
Huberodendron sp.	Carra	519,7	285,8	142,3	947,8	1,0
Otras 167 especies		8.750,6	3.568,2	2.309,7	14.628,5	16,2
Total		**43.476,5**	**26.770,3**	**20.322,5**	**90.569,2**	**100,0**
%		**48,0**	**29,6**	**22,4**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Se mantiene la tendencia tanto en el aprovechamiento como en la movilización de las especies Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt), Eucaliptos *(Eucalyptus globulus* Labillardiere*, Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden), Pino (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht) y el Nogal (*Cordia alliodora* (Ruiz & Pav)) que se encuentran dentro de las diez (10) especies principales en la región.

En la tabla 3.30 se presentan las principales especies movilizadas consolidadas por departamento de origen del salvoconducto, dentro de los cuales sobresalen los departamentos de Risaralda y Cundinamarca que representan el 60% y 22% respectivamente del volumen total movilizado, presentándose para el departamento de Risaralda una movilización amplia de la Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt) con un volumen de 38.814 m³ y para el departamento de Cundinamarca las especies de Eucalipto *(Eucalyptus globulus* Labillardiere) y Pino (*Pinus* sp.) con un volumen de 11.584 y 5.310 m³ respectivamente.

Tabla 3.30 Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Bogotá D.C	Boyacá	Cundinamarca	Huila	Risaralda		
Guadua angustifolia Kunth	Guadua			495,3	4.422,3	38.814,3	43.731,8	48,3
Eucalyptus globulus Labillardiere.	Eucalipto	30,0	5.977,4	11.584,5	80,2	5,0	17.677,0	19,5
Pinus sp.	Pino		44,0	5.313,0	2,5	11,6	5.371,1	5,9
Euphorbia lactea Haw.	Lechero					2.024,1	2.024,1	2,2
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino		893,1	86,0	50,9	547,1	1.577,1	1,7
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Moho, Nogal			210,0	96,0	895,5	1.201,5	1,3
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto				60,4	1.138,4	1.198,8	1,3
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Cañabrava					1.126,2	1.126,2	1,2
Cedrela odorata L.	Cedro		112,0	67,7	360,3	534,7	1.074,7	1,2
Huberodendron sp.	Carra					947,8	947,8	1,0
Otras 167 Especies		10,5	195,5	2.415,0	3.857,9	8.160,2	14.639,0	16,2
Total		**40,5**	**7.221,9**	**20.171,5**	**8.930,4**	**54.205,0**	**90.569,2**	**100,0**
%		**0,04**	**8,0**	**22,3**	**9,9**	**59,8**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Así mismo en la figura 3.22 se muestra la representación gráfica del volumen por departamento, donde se evidencia la prevalencia del departamento de Risaralda con un volumen movilizado de 54.205 m³ del volumen movilizado en la región para el trienio.

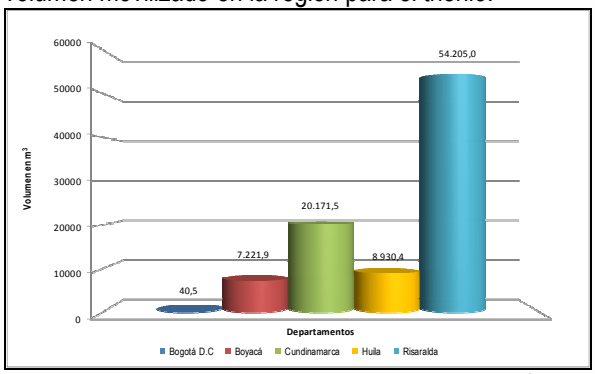


Figura 3.22. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Debido a la gran cantidad de lugares de destino de los salvoconductos reportados por las corporaciones, se unificaron en las regiones naturales de Colombia, donde el mayor movimiento de productos se concentra en la región Andina con un volumen de 73.755 m³ con el departamento de Risaralda como principal destino de los productos forestales con un volumen de 31.631 m³ y la Ciudad de Bogotá con 12.123 m³ de productos forestales.

La especie que mayor movimiento tiene dentro de la región y a nivel nacional debido a que el destino de sus productos se presenta en todas las regiones naturales del país, es la Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) con un 57% del volumen movilizado y un volumen total de 43.742 m³.(tabla 13).

Tabla 3.31. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010[13]

Nombre Científico	Nombre Común	Amazonia	Andina	Caribe	Orinoquia	Pacifica	Sin Información	Total	%
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	29,8	40.318,3	141,8	401,0	2.851,4		43.742,3	48,3
Eucalyptus globulus Labillardiere.	Eucalipto		10.804,7	36,0	447,0	5.948,4	436,0	17.672,1	19,5
Pinus sp.	Pino		4.133,1		401,0	777,0	60,0	5.371,1	5,9
Euphorbia lactea Haw.	Lechero		1.669,9		35,9	318,3		2.024,1	2,2
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino		917,4	268,5	131,0	246,0	14,2	1.577,1	1,7
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal		895,7			305,8		1.201,5	1,3
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto		436,4			762,4		1.198,8	1,3
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.	Cañabrava		48,3			1.077,9		1.126,2	1,2
Cedrela odorata L.	Cedro	8,5	1.013,2			53,0		1.074,7	1,2
Huberodendron sp.	Carra		899,5			48,3		947,8	1,0
Otras 167 especies			12.618,8	24,9	197,7	1.773,1	19,0	14.633,4	16,2
Total		**38,3**	**73.755,5**	**471,2**	**1.613,6**	**14.161,5**	**529,2**	**90.569,2**	**100,0**
%		**0,0**	**81,4**	**0,5**	**1,8**	**15,6**	**0,6**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La segunda región con mayor destino de los productos es la Región Pacífica con un volumen movilizado de 14.181 m^3, de los cuales 13.763 m^3 se movilizan al departamento del Valle del Cauca.

En la figura 3.23 se muestra la representación gráfica de las especies con el mayor volumen movilizado de acuerdo con la región de destino de sus productos, donde la región Andina consolida fuertemente la movilización de Guadua *(Guadua angustifolia* Kunt*)* y Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labillardiere).

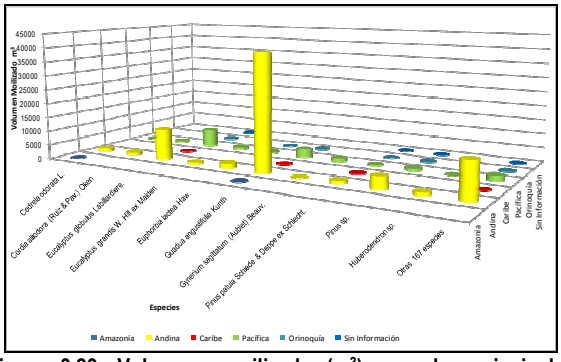


Figura 3.23. Volumen movilizado (m^3) para las principales especies de acuerdo a la ciudad de destino de los productos forestales

Una vez analizadas las variables de volumen aprovechado con el volumen movilizado de las corporaciones que se tiene la información, que para la región Andina Sur corresponden a CAM, CAR y Carder, en la tabla 3.32 y en la figura 3.27 se observa que el volumen movilizado para el trienio supera considerablemente el volumen otorgado para aprovechamientos en casi un 40%, con 25.479 m^3 aproximadamente.

Tabla 3.32. Diferencia del volumen de madera (m^3) movilizado con el volumen de madera otorgado en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2.008	2.009	2.010		
Aprovechamiento	20.266	17.032	27.793	21.697	65.091
Movilización	43.476	26.770	20.322	30.190	90.569
Diferencia	**-23.210,5**	**-9.738,2**	**7.470,1**	**-8.492,9**	**-25.478,7**
%	**-114,5**	**-57,2**	**26,9**		**-39,1**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el año 2008 se movilizó el 114% más de madera que el volumen que se otorgó para el mismo año, debido a que para la región se presenta la movilización de especies provenientes de bosque plantado como provenientes de bosque natural, lo que afecta considerablemente el volumen movilizado para ese año.

Igualmente en el año 2009 se presenta un 57% más de volumen movilizado que el volumen otorgado para la región. Por el contrario para el año 2010 el volumen otorgado supera al volumen movilizado en un 27% que presento un menor volumen otorgado que en los años anteriores.

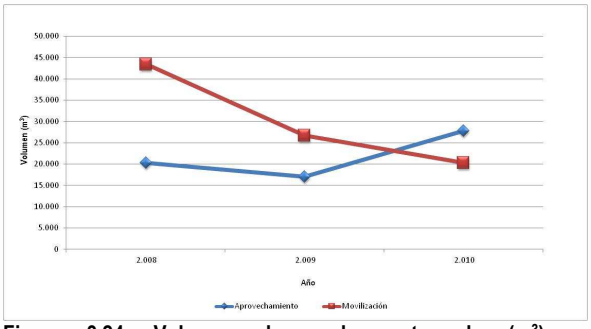


Figura 3.24. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones CAM, CAR y Carder para el periodo 2008-2010

3.2.1.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos se contó con la información de la CAM, CAR y CARDER, que muestra de manera general lo que sucede en la región, para esta temática.

Para el trienio la tendencia del volumen decomisado es constante debido a que la diferencia entre los años no supera los 200 m^3. El reporte de volumen decomisado es de 3.758 m^3, siendo en el año 2008 donde se presenta el mayor volumen decomisado con 1.379 m^3

[13] Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D.C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

que representa un 37% aproximadamente del total para el trienio (tabla 3.33).

Tabla 3.33. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la Región Andina Sur en el periodo de 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Volumen Decomisado (m^3)	%
	2008	2009	2010			
CAM	865,9	754,1	790,3	803,4	2.410,3	64,1
CAR	42,2	26,5	124,5	64,4	193,3	5,1
CARDER	471,6	374,2	309,0	384,9	1.154,8	30,7
Total (m3)	**1.379,6**	**1.154,9**	**1.223,8**	**1.252,8**	**3.758,4**	**100,0**
%	**36,71**	**30,73**	**32,56**		**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Por otro lado la Corporación Autónoma Regional que presentó mayor volumen decomisado es la CAM, con 2410 m^3 que corresponde al 64% del total reportado por las Corporaciones como se muestra en la figura 3.25.

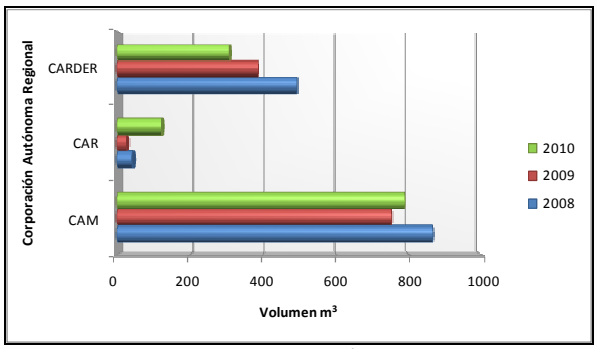


Figura 3.25. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la región Andina Sur en el periodo de 2008-2010

Se determinaron los principales lugares de origen y de destino final de los productos forestales que han sido decomisados en la región, donde para el Departamento del Huila, el principal origen y destino de los productos es el municipio de Pitalito, con un volumen de 420 m^3 de productos forestales decomisados, lo que evidencia que la comercialización de los productos se da al interior de la jurisdicción de la CAM; por el contrario, en Carder, el principal movimiento de los productos se genera desde el departamento del Chocó al municipio de Virginia en el departamento de Risaralda con un volumen decomisado de 294 m^3 aproximadamente.

La CAR presenta la misma tendencia de la CAM, en el sentido que el principal movimiento de los productos decomisados se presenta dentro del área de jurisdicción, es decir, el departamento de Cundinamarca, con un volumen de productos maderables, el cual se considera relativamente bajo (43 m^3) en comparación con las otras corporaciones de la región (tabla 3.34).

Tabla 3.34. Volumen decomisado (m^3) por Corporación y por los principales lugares de Origen y Destino Final de los productos decomisados

Corporación	Origen del Producto	Destino Final	Volumen Decomisado
CAM	Timaná	Timaná	57,3
	Palermo	Sin Información	62,3
	Garzón	Sin Información	68,4
	Acevedo	Acevedo	72,4
	Putumayo	Sin Información	74,9
	Cauca	Sin Información	88,3
	Caqueta	Sin Información	123,1
	Sin Información	Sin Información	177,0
	Sin Información	Sin Información	177,0
	Pitalito	**Pitalito**	**420,6**
CARDER	Marsella	Marsella	30,0
	Pueblo Rico	Pueblo Rico	33,0
	Pereira	Santa Rosa de Cabal	44,0
	Choco	Marsella	48,0
	Mistrato	Mistrato	53,2
	Choco	Pueblo Rico	55,7
	Choco	Pereira	56,3
	Belén de Umbría	Belén de Umbría	59,4
	Pereira	Pereira	155,3
	Choco	**La Virginia**	**293,6**
CAR	Puli	Quipile	5,5
	Anolaima	Anolaima	6,0
	Viotá	El Colegio	7,0
	Viotá	Viotá	11,6
	Tena	Tena	11,6
	Sin información	Zipaquirá	14,4
	San Antonio del Tequendama	Soacha	17,2
	El Colegio	La Mesa	17,3
	San Antonio del Tequendama	San Antonio del Tequendama	43,2
	El Colegio	**El Colegio**	**43,4**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La Corporación que reportó mayor número de decomisos es la CAM con aproximadamente 514 actos administrativos de decomisos; en la tabla 3.35 se observa el número de registros que presentaron información sobre la causa del decomiso que no representa la totalidad de actos administrativos llevados a cabo por las Autoridades Ambientales debido a la falta de información reportada pero en términos generales muestra la tendencia de las principales causas de decomisos.

Tabla 3.35. Número de actos administrativos por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Sur

Causa de Decomiso	Corporación			Total	%
	CAM	CARDER	CAR		
Sin Salvoconducto	288	53	9	350	55,031
Salvoconducto Vencido	19	4		23	3,616
Especies Vedadas	1	2		3	0,472
Sobrecupo	23	6		29	4,560
Salvoconducto Adulterado		3	2	5	0,786
Especies no corresponden	37	2	1	40	6,289
Destino Diferente	1			1	0,157
Otro	145	19	21	185	29,088
Total Número de Registros	**514**	**89**	**33**	**636**	**100**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La principal causa de decomisos para la región es el transporte sin salvoconducto de los productos forestales con un 55% del causal de decomisos con alrededor de 350 actos administrativos (figura 3.26).

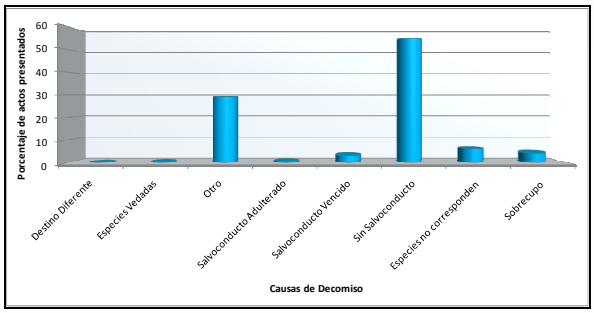


Figura 3.26. Principales causas de decomiso de productos forestales para la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Dentro de las otras causas de decomisos reportados por las Corporaciones que representan un 29% se encuentran las inconsistencias en el registro, inconsistencias en la remisión, procedencia diferente, salvoconducto con vehículo diferente, sin registro del ICA, sin remisión del ICA, sin permiso de aprovechamiento, diferente ruta y diferente volumen reportado.

Del volumen total decomisado para el trienio en la región (3.758,4 m^3), el 67% del volumen se concentra en diez (10) especies que se presentan en la tabla 3.36.

Tabla 3.36. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre común	Año			Volumen Decomisado	%
		2008	2009	2010		
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto	60,3	1,3	29,3	90,9	2,4
Albizia guachapele (Kunth) Dugand	Igua	67,5		27,1	94,6	2,5
Brosimum utile (Kunth) Oken	Lechero, Sande	54,7		45,0	99,7	2,7
Indeterminada		18,7	39,1	47,7	105,6	2,8
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal	49,0	44,1	24,7	117,8	3,1
Couma macrocarpa Barb. Rodr.	Perillo	62,1	17,8	42,7	122,5	3,3
Jacaranda copaia D.Don	Chingalé, canalete	81,8	5,0	60,3	147,1	3,9
Quercus humboldtii Bonpl.	Roble	71,8	59,5	118,9	250,2	6,7
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	221,7	243,3	287,3	752,3	20,0
Especies mezcladas		348,0	234,2	200,1	782,2	20,8
Otras 73 Especies		344,1	510,6	340,7	1.195,4	31,8
Total		**1.379,6**	**1.154,9**	**1.223,8**	**3.758,4**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

De acuerdo con los trámites de decomisos llevados a cabo en la región, la especie que mayor volumen decomisado tuvo fue Especies Mezcladas con 782,2 m^3 (figura 3.30), que se presenta en gran medida en la CAM con un volumen de 386 m^3 aproximadamente, seguido por la especie Guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) con 752,3 m^3 que representan el 31 y 29% respectivamente del total del volumen decomisado, esto demuestra nuevamente que el registro de la información no se efectúa conforme a los requerimientos de la normatividad vigente en el tema sancionatorio.

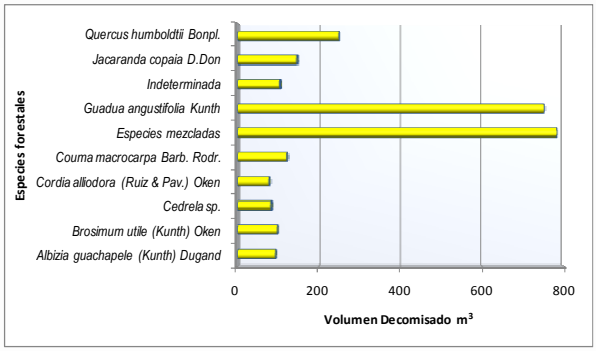


Figura 3.27. Principales especies forestales decomisadas en la región Andina Sur para el periodo 2008-2010

3.2.1.4 Plantaciones Forestales

Para la temática de Plantaciones forestales se cuenta con la información de la CAR y CARDER para el trienio. Para la región Andina Sur se tiene un área total plantada de 1.438 Ha aproximadamente, de los cuales el 62% que corresponde a 893 Ha, se realizó en el año 2008, con un descenso de reportes para el 2010 con 209 Ha. implementadas (Tabla 3.37).

Tabla 3.37. Área plantada (Ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Corporación	Clase de Plantación	Año de Siembra			Total Ha Plantadas	%
		2008	2009	2010		
CAR	Productora		12,0		12,0	0,8
	Protectora	381,5	294,4		675,9	47,0
	Protectora-Productora	84,0	28,4	24,3	136,7	9,5
CARDER	Productora	427,4		185,2	612,6	42,6
	Protectora	NC	NC	NC	NC	NC
	Protectora-Productora	0,5			0,5	0,0
Total		**893,4**	**334,8**	**209,5**	**1.437,7**	**100,0**
%		**62,1**	**23,3**	**14,6**	**100,0**	

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, productos, entre otros).

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En la figura 3.28 se evidencia el dominio de las plantaciones protectoras con un área establecida aproximada de 676 Ha. que representan un 47% del área total reportada realizadas en los años 2008 y 2009, seguido por las plantaciones productoras con 625 Ha. aproximadamente, que representan el 43% del área sembrada para el trienio principalmente en el año 2008 con 427 Ha. plantadas.

Debido a que la información presentada para las plantaciones protectoras no se reportó en su totalidad, el año 2010, no contiene registros que den indicios del área reforestada para ese año en la región Andina Sur.

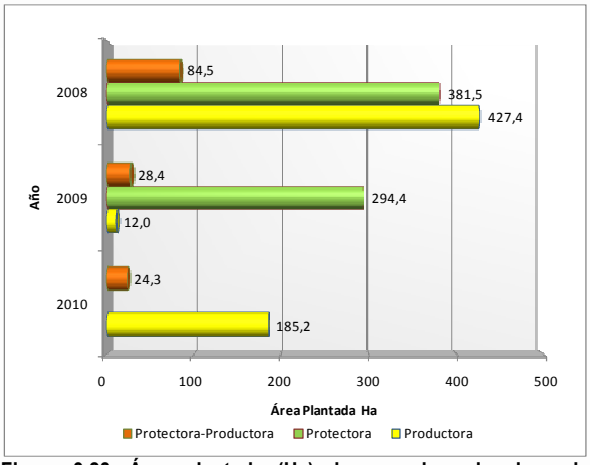


Figura 3.28. Área plantada (Ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Sur en el período 2008-2010

Para la Región Andina Sur se presentan 29 registros de especies Forestales con las que se realizan procesos de reforestación; en la tabla 3.38 se muestran las especies objeto de plantación reportadas por las Corporaciones para la Región.

Tabla 3.38. Área plantada (Ha) por especie en la región Andina Sur el periodo 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre Común	Área total	%
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	37,5	2,6
Eucalyptus sp.	Eucalipto	45,2	3,1
Pinus oocarpa Schiede ex Schltdl.	Pino Oocarpa	48,6	3,4
Fraxinus chinensis Roxb.	Urapan	50,8	3,5
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino Pátula	94,4	6,6
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto Grandis	96,9	6,7
Especies mezcladas		109,5	7,6
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Nogal Cafetero	117,7	8,2
Cupressus lusitanica Mill.	Ciprés	119,7	8,3
Indeterminada		665,6	46,3
otras 19 especies		51,7	3,6
Total		**1.437,7**	**100**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

De acuerdo con los registros de las Corporaciones, el alrededor del 46% del área plantada no presentan identificación de especies, seguido de las especies Ciprés (*Cupressus lusitanica Mill.*) y Nogal Cafetero (Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken), que representan el 8,3% y el 8,2%, es decir, 120 Ha. y 118 Ha. plantadas respectivamente. En la figura 3.29 se presenta la gráfica del porcentaje del área plantada por especie.

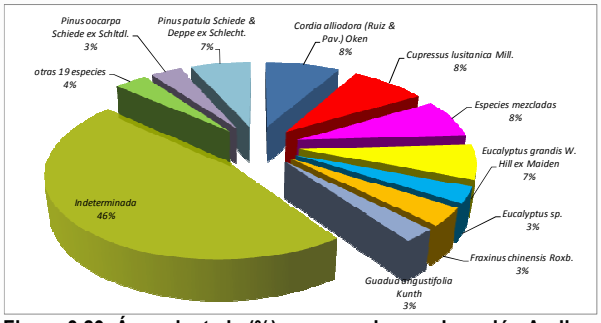


Figura 3.29. Área plantada (%) por especie para la región Andina Sur en el período 2008-2010

Las especies mezcladas representan un 7,6% del total del área plantada, correspondientes a 109 Ha., de las cuales 35,25 Ha. son de las especies Aliso (*Alnus acuminata* Kunth), Ciro (*Baccharis bogotensis* Kunth), Roble (*Quercus humboldtii* Bonpl), Arrayán (*Myrcianthes leucoxyla* (Ort.) McVaugh), Corono (*Xylosma spiculiferum* (Tul.) Triana & Planch.), Cedro de Altura (*Cedrela montana* Moritz ex Turcz.) y Gaque (*Clusia multiflora* Kunth). En la tabla 3.39 se presentan las especies que conforman la categoría de especies mezcladas.

Tabla 3.39. Área plantada (Ha) de las especies mezcladas presentadas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Total Ha Plantadas
Especies mezcladas	Aliso, cedro, sauce y arrayán	7,42
	Aliso, ciro, roble, arrayán, corono	8,66
	Aliso, ciro, roble, arrayán, corono, cedro de altura y gaque	35,25
	Aliso, sauce, pino romerón y cajeto	12,37
	Café, tambor, nogal	22,4
	Flor morado y nogal cafetero	NC
	Gaque, aliso y sauce	4,74
	Nim, leucaena, iguá	10
	Roble y arrayán	NC
	Aliso, hayuelo,ciro, corono, chuque	8,66
Total		**109,5**

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, productos, entre otros).

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.2.1.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los Productos Forestales No Maderables (PFNM) aprovechados, movilizados y decomisados en la región, se presentan varias limitantes asociadas principalmente a la falta de homogeneidad de las unidades de medida y la poca claridad de los productos que se obtienen a partir de las especies forestales en la región, por lo que no fue posible cuantificar o calcular las cifras acumuladas de los PFNM de la Región Andina Sur.

De acuerdo con los datos emitidos por las Autoridades Ambientales de la región Andina Sur se tiene que las

principales especies No Maderables que presentan actos administrativos de aprovechamiento forestal, decomisos y movilizaciones corresponden a Palmas, como se observa en la tabla 3.40.

Se reportan varias especies sin identificar para el tipo de producto de Carbón, lo que demuestra ciertas falencias en el manejo de la información y la aplicabilidad de la norma.

Tabla 3.40. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Sur en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
Bactris gasipaes Kunth	Palma chonta		Aprovechamiento	Alimentos
Morella parvifolia (Benth.) Parra-Os.	Laurel de Cera	Bultos	Decomiso	Materias primas para medicamentos y productos aromáticos
Attalea butyracea (Mutis ex L.f.) J.G.W.Boer	Palma Real		Aprovechamiento	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Calamagrostis sp.	Paja de Páramo		Decomiso	
Carludovica palmata Ruiz & Pav.	Palma de Iraca	Varillones	Decomiso	
Carludovica sp.	Palma Chonta	Tiras	Decomiso	
Ceroxylon quindiuense H.Wendl.	Palma de Cera	Cogollo de palma	Decomiso	
Ceroxylon sp.	Palma de Cera	Cogollos	Decomiso	
Chrysalidocarpus sp.	Palma		Movilización	
Coccothrinax argentata (Jacq.) L.H.Bailey	Palma	Ramos	Decomiso	
Dialyanthera sp.	Palma	Ramos	Decomiso	
Dictyocaryum sp.	Semillas Palma	Semillas	Decomiso	
Elaeis guineensis	Palma de Cuescos	Ramas	Movilización	
Elaeis sp.	Palma		Aprovechamiento	
Indeterminada	Palmicha	Ramos	Decomiso	
Indeterminada	Palma		Movilización	
Iriartea ventricosa Mart.	Palma barrigona		Movilización	
Polygonum punctatum Buch.-Ham. ex D. Don	Barcino	Cogollos, Bloques	Decomiso	
H.Wendl.	Palmicha		Movilización	
Scheelea sp.	Palma chonta		Movilización	
Vellchia merrillii (Becc.) H.E.Moore	Palma		Aprovechamiento	
Wettinia quinaria (C. Et D.) Burret	Palma Memé	Tiras, macanas	Aprovechamiento-Decomiso	
Calliandra purdlei Benth.	Carbon		Movilización	Otros productos Vegetales (Carbón)
Coffea arabica L.	Café	Bloques, Bultos de Carbón	Decomiso	
Indeterminada	Carbon	Bloques	Decomiso	
Indeterminada	N/A	Bultos de Carbón	Decomiso	
Indeterminada	N/A	Bultos de Carbón	Decomiso	
Inga sp.	Guamo	Carbon vegetal	Decomiso	
S.I	Carbón		Aprovechamiento	
Anthurium sp.	Anturios		Movilización	Planta ornamental
Briophyta sp.	Musgo	Flora silvestre	Decomiso	
Bromelias	Bromelias	Unidades	Movilización	
Cattleya sp.	Orquidea		Movilización	
Flor ornamental	ornamental		Movilización	
Indeterminada	Bromelias	Planta silvestre	Decomiso	
Orquideas	Orquideas	Unidades	Movilización	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

De acuerdo con los reportes realizados por las Corporaciones, la disparidad en las unidades de medida no permite determinar un volumen real o cantidad de los PFNM; con fundamento en lo anterior, se determinó el principal uso de las especies No Maderables, de acuerdo con la categoría de PFNM según la FAO (2010)[14] dentro de la cual se muestra que la mayoría de los PFNM se destinan como Materia prima para utensilios, productos de artesanía y de construcción.

3.2.1.6 Incendios Forestales

En la región Andina Sur el total de hectáreas reportadas afectadas por incendios fue de 36.231,99 ha distribuidas en 1.725 incendios, está región está conformada por los departamentos de Huila, Tolima, Caldas, Quindío, Risaralda y Cundinamarca.

Cundinamarca fue el departamento con mayor afectación con un total de 13.346,51 ha en 931 incendios, representando 36,84% del total quemado. Por el contrario, Risaralda con 168,59 ha es decir 0.47%, del total reportado, fue el menos afectado.

En el año 2008, Tolima fue el más afectado con 1.143 ha. Huila y Risaralda no reportaron incendios en este año.

En el año 2009, el departamento del Huila mostró la mayor afectación con 10.843,15 ha, presentándose en este año las cifras más altas para del trienio analizado que tuvo un total de 18.581,85 ha afectadas.

El año 2010, el departamento de Cundinamarca sufrió la mayor afectación con 10.643,37 ha.

Tabla 3.41. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Andina Sur Colombiana, 2008 - 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CALDAS	*ND	50,90	790,68	841,58	117	2,32
CUNDINAMARCA	336,82	2366,33	10643,37	13346,51	931	36,84
HUILA	*ND	10843,15	1006,03	11849,18	328	32,70
QUINDÍO	150,00	406,53	633,50	1190,04	48	3,28
RISARALDA	*ND	16,34	152,25	168,59	151	0,47
TOLIMA	1143,00	4898,60	2794,50	8836,10	150	24,39
Total general (ha)	1629,82	18581,85	16020,32	36231,99	1725	100
Porcentaje (%)	4,50	51,29	44,22	100		

***ND**: no se reportó información.
Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Una revisión por municipios señala que para el año 2008, el municipio con mayor área afectada por incendios de la cobertura vegetal fue Anzoátegui, Tolima con 700 ha, representando 52,88% de lo consumido en la región para ese año; se debe tener en cuenta que fue un único evento ocurrido

en el Parque Nacional Los Nevados, siendo este, el de mayor magnitud para el año 2008 en todo el país.

En segundo lugar fue Ibagué, seguido por Salento, Murillo y Guatavita, evidenciando la gran afectación que tuvo el departamento del Tolima en este año.
En el año 2009, Palermo, Huila mostró el mayor área afectada reportada, con un total de 24 incendios equivalentes a 5.836,95 ha; en este municipio ocurrió el

[14] Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

incendio más grande en el país para este año, con 2.260 ha afectadas.

Prado, Neiva, Yagurá y Alpujarra, completan la lista de los 5 municipios mayormente afectados, con 52,26%.

Tabla 3.42. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Andina Sur.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
ANZOÁTEGUI	700,00	52,88	1301	1	98,28
IBAGUÉ	403,00	30,44		4	
SALENTO	150,00	11,33		2	
MURILLO	40,00	3,02		1	
GUATAVITA	8,00	0,60		1	
2009					
PALERMO	5836,95	31,76	9602,75	24	52,26
PRADO	1200,00	6,53		1	
NEIVA	928,55	5,05		26	
YAGUARÁ	837,25	4,56		13	
ALPUJARRA	800,00	4,35		2	
2010					
NATAGAIMA	1200,00	10,37	4791,5	1	41,41
RONCESVALLES	1015,00	8,77		2	
SIBATÉ	996,00	8,61		10	
NEMOCÓN	944,00	8,16		15	
SUTATAUSA	636,50	5,50		14	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana

En el año 2010, Natagaima, Tolima, reportó 1.200 ha en un solo evento, siendo el más significativo para ese año en la región; Roncesvalles, Sibaté, Nemocón y Sutatausa, fueron los municipios afectoados que siguieron, representando 41,41% de lo quemado en la zona para ese año.

Para la región Andina Sur por autoridad ambiental se reportaron 32.269,67 ha, para el trienio. El año 2009 fue el de mayor afectación por incendios de la cobertura vegetal con 18.375,72 ha el 58,77.

En jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, se presentó la mayor de afectación por incendios con 11.849,18 ha, el 37,89% del total en la región para el trienio.
El año 2008, registró los valores más bajos con respecto al 2009 y 2010, debido como se mencionó anteriormente, al Fenómeno de La Niña. En este año, la jurisdicción de CORTOLIMA fue la más afectada con 1.143 ha consumidas; de la misma manera en esta corporación se presentó el incendio más devastador del año 2008, ocurrido en el Parque Nacional Los Nevados el cual consumió 700 ha de herbazales y frailejones.

En el año 2009 la CAM, tuvo la mayor área afectada por incendios de esta región, con 10.843,15 ha, valor que resulta representativo ya que en el Huila se presentaron incendios de grandes magnitudes con 2.260 ha afectadas en el municipio de Palermo.

Para el año 2010 la CAR fue la entidad más afectada por incendios con 6.193,22 ha.

Tabla 3.43. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Andina Sur.

Autoridad ambiental	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Total (ha)	Porcentaje (%)
CAM	*ND	10843,15	1006,03	11849,18	37,89
CAR	30,77	2160,20	6193,22	8384,19	26,81
CARDER	*ND	16,34	152,25	168,59	0,54
CORPOCALDAS	*ND	50,90	790,68	841,58	2,69
CORTOLIMA	1143,00	4898,60	2794,50	8836,10	28,26
CRQ	150,00	406,53	633,50	1190,04	3,81
Total (ha)	1323,77	18375,72	11570,18	31269,67	100
Porcentaje (%)	4,23	58,77	37,00	100	

***ND:** no reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En la región Andina Sur al igual que en la mayoría del país, la temporada seca más marcada se presenta en los primeros meses del año. En el año 2008 a pesar de la temporada invernal en febero, marzo, y abril ocurrieron incendios afectando varias hectáreas de vegetación, principalmente en el mes de marzo con 1.294,5 ha el 97% de lo reportado para le región en este año.

El año 2009 tuvo la mayor afectación del trienio, y fue septiembre con 8.104,56 ha, el mes más afectado, evidenciando el inicio de fenómeno de El Niño que se dio para esta época.

En el primer trimestre del año 2010 continuó El Niño concentra la actividad de incendios, y enero registró la mayor afectación con 6.711,28 ha.

Tabla 3.44. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Andina Sur Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
MARZO	1294,50	97,79	1318,7	8	99,62
FEBRERO	18,20	1,37		9	
ABRIL	6,00	0,45		1	
2009					
SEPTIEMBRE	8104,56	44,10	14696,91	243	79,98
OCTUBRE	3521,60	19,16		122	
JULIO	3070,75	16,71		35	
2010					
ENERO	6711,28	58,00	11399,18	502	98,52
MARZO	2429,59	21,00		116	
FEBRERO	2258,31	19,52		260	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.2.2 Región Andina Norte

El análisis de la información forestal para la región se realizó con las Corporaciones Autónomas Regionales de Santander (CAS), del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), de las cuencas de los ríos Negro y Nare (Cornare), de Boyacá (Corpoboyaca), del Chivor (Corpochivor), del Guavio (Corpoguavio), de la Frontera Nororiental (Corponor) y para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), que comprenden en su conjunto un área aproximada de 11.832.569 hectáreas del territorio nacional (IDEAM, 2010)[15], incluyendo los departamentos de Santander, Norte de Santander y parte de Antioquia, Boyacá y Cundinamarca, de las cuales el 26% del área total de la región que corresponde a 3.100.668 Ha se han mantenido en cobertura de bosque estable durante el periodo de 2005-2010 (IDEAM 2011)[16] (tabla 3.45 y mapa 3.4).

A medida que pasa el tiempo, la presión sobre la cobertura vegetal aumenta considerablemente ya que de 3.809.761 Ha, que se tenían de bosque estable para los años 1990 a 2000, disminuyó a 3.533.796[17] Ha. con una pérdida de cobertura boscosa estable de 276.000 Ha. aproximadamente en los años 2000 a 2005 y perdiendo para los años 2005 a 2010 alrededor de 400.000 Ha. de bosque estable y presentando una deforestación de 276.472 Ha en la región Andina Norte.

Tabla 3.45. Área Aproximada de jurisdicción de las CARs de la Región Andina Norte

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área (Ha)	Periodo 2005-2010		
			Área de Bosque estable (Ha)	Deforestación (Ha)	Regeneración (Ha)
CAS	Santander	2.587.549	620.241	83.892	9.358
CDMB	Santander	471.560	127.444	7.781	837
CORANTIOQUIA	Antioquia	3.485.489	957.037	99.968	4.229
CORNARE	Antioquia	813.380	166.606	19.119	492
CORPOBOYACÁ	Boyacá	1.606.360	221.397	12.292	1.710
CORPOGUAVIO	Cundinamarca	366.357	66.719	5.557	149
CORPORCHIVOR	Boyacá	309.596	46.581	8.538	781
CORPORNOR	Norte de Santander	2.192.278	894.643	39.325	8.490
Total		**11.832.569**	**3.100.668**	**276.472**	**26.046**

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et. al.*, IDEAM, 2011

Para el análisis de la información se consolidaron los datos emitidos por las Corporaciones de la región.

3.2.2.1 Aprovechamiento Forestal

De acuerdo con los datos obtenidos de las CARs, los actos administrativos correspondientes a aprovechamientos forestales, generaron un volumen de madera otorgado de 657.179 m^3, de los cuales el 43% se otorgó en el año 2008 (tabla 3.46).

Tabla 3.46. Volumen otorgado (m^3) en el trienio 2008-2010 por Autoridad Ambiental en la Región Andina Norte

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAS	109.215,6	41.866,8	2.670,9	51.251,1	153.753,3	23,4
CDMB	547,3	3.734,1	17.814,0	7.365,1	22.095,4	3,4
CORANTIOQUIA	9.777,5	13.414,8	38.078,0	20.423,4	61.270,3	9,3
CORNARE	64.806,3	185.390,5	34.349,1	94.848,6	284.545,9	43,3
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	221,1	948,4	1.296,4	822,0	2.465,9	0,4
CORPORCHIVOR	26.372,2	5.799,6	1.046,1	11.072,6	33.217,9	5,1
CORPORNOR	73.727,5	10.760,7	15.312,4	33.266,8	99.800,5	15,2
Total	**284.667,4**	**261.914,9**	**110.566,8**	**219.049,7**	**657.149,2**	**100,0**
%	**43,3**	**39,9**	**16,8**	**33,3**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el trienio se observa una tendencia irregular para todas las Corporaciones en los volúmenes otorgados en los actos administrativos. En el año 2008 se otorgó un volumen de 284.667 m^3, con una disminución considerable para el año 2010 de aproximadamente 174.000 m^3. En la figura 3.31 se presenta el volumen por Corporación para el trienio, en donde se observa que la CAS para el año 2008 otorgó el mayor volumen con 109.216 m^3; para el año 2009, Cornare domina considerablemente el volumen total otorgado con 185.390 m^3 y para el año 2010, Corantioquia, otorgó un volumen de 38.078 m^3.

[15] IDEAM, 2010. Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá D.C., 236 pp.

[16] Cabrera E., Vargas D. M., Galindo G. García, M.C., Ordoñez, M.F., Vergara, L.K., Pacheco, A.M., Rubiano, J.C. y Giraldo, P. 2011. 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

[17] Áreas calculadas para la región de acuerdo con los valores presentados en 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.

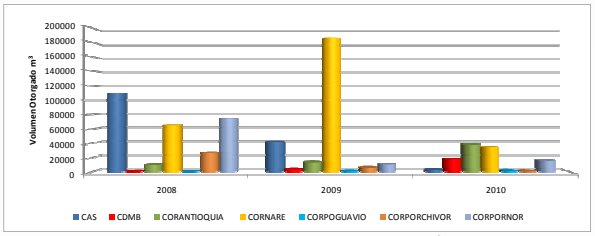
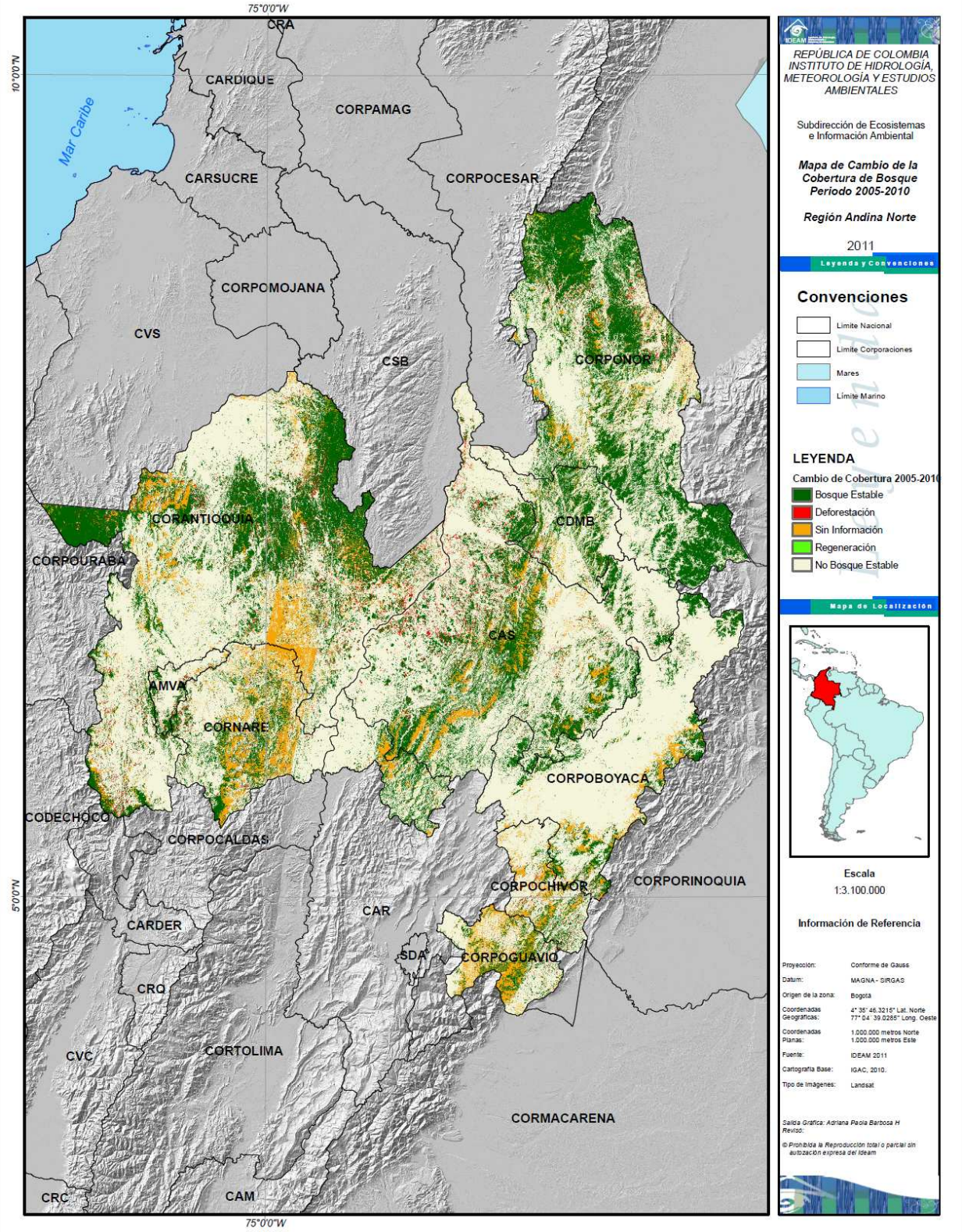


Figura 3.30. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

En ese sentido, Cornare, presenta el mayor volumen otorgado para aprovechamiento forestal en la región con un valor en el trienio de 284.545 m^3 que corresponde al 43% del volumen total otorgado para la región (figura 3.31). La misma tendencia la presenta Corpochivor, que con la menor área de bosque estable para el año 2005 a 2010, otorgó un volumen de 33.217 m^3 que representan el 15% del volumen total otorgado para el trienio.

Mapa 3.4. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de la CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoboyaca, Corpochivor Corpoguavio y Corponor en el periodo 2005-2010



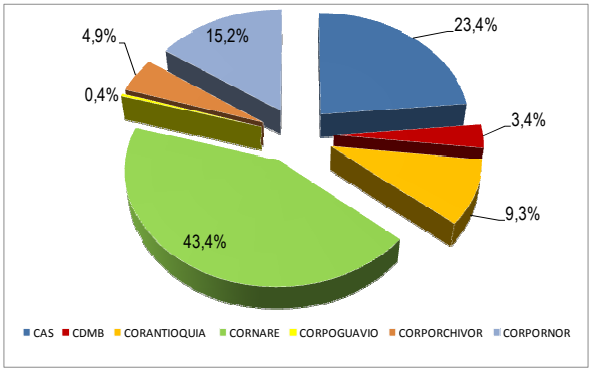


Figura 3.31. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Por otro lado, para la madera objeto del acto administrativo otorgado, se estableció que el tipo más común de solicitud de aprovechamiento es el persistente con un volumen otorgado de 294.776 m³ que representa el 45% del total del volumen otorgado. Como caso puntual para la región Andina Norte, se presentaron dos (2) clases de aprovechamiento que no se encuentran dentro de la reglamentación vigente como son el Comercial y la Plantación que representan el 10% del volumen total para la región con 65.712 m³. Respecto de la clase de aprovechamiento forestal, existe un gran porcentaje que no presenta información, alrededor del 22% que corresponde a 142.809 m³ (tabla 3.47 y Figura 3.32).

Tabla 3.47. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Clases de Aprovechamiento	Año			Total	%
	2.008	2.009	2.010		
Arbol aislado	7.694,9	13.927,0	39.738,6	61.360,4	9,3
Domestico	145,5	823,9	776,9	1.746,3	0,3
Persistente	74.036,7	185.791,4	34.948,1	294.776,2	44,9
Unico	2.947,1	54.412,0	33.385,7	90.744,7	13,8
Plantación- Comercial	64.217,4	1.119,4	375,1	65.711,9	10,0
Sin Información	135.625,9	5.841,3	1.342,4	142.809,6	21,7
Total	**284.667,4**	**261.914,9**	**110.566,8**	**657.149,2**	**100,0**
%	**43,3**	**39,9**	**16,8**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el trienio el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal presentó, es el departamento de Antioquia (exceptuando la jurisdicción de Corpouraba), que representan 320.369 m³ en las resoluciones de otorgamiento, seguido por el departamento de Santander con un volumen de 171.391 m³, los cuales representan el 49% y el 26% respectivamente (tabla 3.48 y figura 3.32).

Tabla 3.48. Volumen de madera otorgado (m³) por departamento y por clase de aprovechamiento forestal en la región andina Norte en el periodo 2008-2010

Departamento	Clase de Aprovechamiento						Total	%
	Arbol Aislado	Domestico	Persistente	Plantacion-Comercial	Unico	Sin Información		
Antioquia	59.094,0	33,1	208.679,3		52.563,5		320.369,8	48,8
Cundinamarca	384,6	1.044,2	315,9	115,5		67,7	1.927,8	0,3
Norte de Santander	1.881,9	393,9	24.680,8	65.596,4	7.247,5		99.800,5	15,2
Santander		44,0	54.393,9		7.990,8	108.962,8	171.391,5	26,1
Sin Información		231,1	6.706,4		22.942,9	33.779,0	63.659,5	9,7
Total	**61.360,4**	**1.746,3**	**294.776,2**	**65.711,9**	**90.744,7**	**142.809,6**	**657.149,2**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

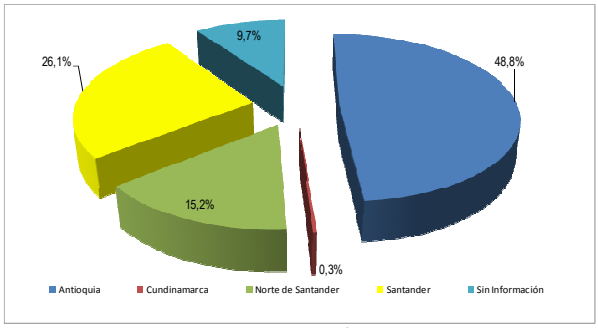


Figura 3.32. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por departamento en el trienio 2008-2010 para la región Andina Norte

Para la Región Andina Norte, la principal especie aprovechada es el Pino (*Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.*) con un volumen otorgado de 235.480 m³ seguido por las especies mezcladas con un volumen de 113.804 m³ que representan un 35 y 17% respectivamente del volumen total otorgado para el trienio. En la tabla 3.49 se presentan las principales especies aprovechadas para la región donde se observa que son especies introducidas que se han adaptado a las condiciones de la región.

Tabla 3.49. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Andina Norte colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total	%
		2008	2009	2010		
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	62.455,79	172.827,57	196,88	235.480,24	35,83
Especies mezcladas		69.345,61	41.787,47	2.670,93	113.804,01	17,32
Otras 389 Especies		51.012,93	28.160,89	76.620,74	155.794,55	23,71
Indeterminada		26.871,50	14.160,54	23.463,85	64.495,89	9,81
Cavanilesia sp.	Ceiba	36.454,00			36.454,00	5,55
Cupressus lusitanica Mill.	Ciprés	11.612,07	62,78	104,34	11.779,19	1,79
Eucalyptus saligna	Eucalipto	9.790,40		99,02	9.889,42	1,50
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden	Eucalipto	7.655,86	68,33	36,37	7.760,56	1,18
Pinus radiata	Pino	7.500,00	1,36	4,85	7.506,21	1,14
Pseudosamanea sp.	Nauno	95,35	190,68	7.191,00	7.477,03	1,14
Cedrela odorata L.	Cedro	1.873,94	4.655,32	178,80	6.708,06	1,02
Total		**284.667,45**	**261.914,94**	**110.566,77**	**657.149,15**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las diez (10) especies más aprovechadas en la región Andina Norte constituyen un volumen aproximado de 501.354 m³ que representan el 76% del volumen total de las especies reportadas para la región. En la figura 3.33 se presentan las principales especies aprovechadas para la región.

Dentro de los reportes de las corporaciones, las especies indeterminadas ocupan el 9% del volumen total que corresponde a 64.495 m³, este porcentaje se elevó considerablemente debido a que varias CARs no presentan el nombre científico de las especies aprovechadas en la región.

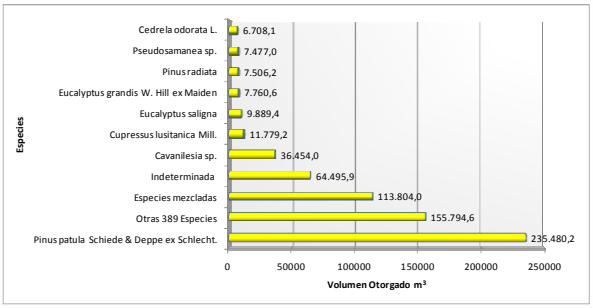


Figura 3.33. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

3.2.2.2 Movilización Forestal

La movilización forestal correspondiente a los salvoconductos emitidos por las autoridades ambientales de la región, se analizó con la información de CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpochivor, Corpoguavio y Corponor; no se incluye la información que presentó Corpoboyaca al SNIF, debido a que los datos reportados no permitieron la consolidación en conjunto con las demás CARs.

Para el trienio 2008-2010 en la región Andina Norte se presenta un volumen movilizado de 368.153 m³ distribuidos de manera muy similar en los tres años.

De la misma manera que sucede en la Región Andina Sur, en la región Andina Norte se presentan actos administrativos de movilizaciones en donde el origen de los productos (departamentos) no corresponde a aprovechamientos en la jurisdicción de las Corporaciones que conforman la región, indicando el desconocimiento de la normatividad vigente, generando un aumento en el volumen movilizado, en 400 m³ aproximadamente, que para el análisis de la temática no se tuvieron en cuenta debido a que no se presentan en las jurisdicciones de las CARs que comprenden la región (tabla 3.50).

Tabla 3.50. Volumen movilizado (m³) por año y de acuerdo al origen de los productos forestales movilizados en la región Andina Norte para el Período 2008-2010

Corporación	Origen del Producto	Movilización			Total trienio
		2.008	2.009	2.010	
CAS	Antioquia		12,0		12,0
	Bogota		10,0		10,0
	Bolivar	14,0			14,0
	Cundinamarca		32,0		32,0
	Norte de Santander	12,0	12,0		24,0
	Santander	9.393,8	11.697,4	4.843,0	25.934,2
	Tolima		34,0		34,0
	Subtotal	**9.419,8**	**11.797,4**	**4.843,0**	**26.060,2**
CDMB	Antioquia		19,0		19,0
	Bolivar			115,0	115,0
	Santander		570,7	609,0	1.179,7
	Subtotal	**0,0**	**589,7**	**724,0**	**1.313,7**
CORANTIOQUIA	Antioquia	50.090,5	58.531,9	44.551,8	153.174,2
	Bolívar			48,0	48,0
	Risaralda			3,1	3,1
	Santander			27,0	27,0
	Sin información			64,2	64,2
	Subtotal	**50.090,5**	**58.531,9**	**44.694,1**	**153.316,5**
CORNARE	Antioquia	26.828,6	36.873,3	48.139,2	111.841,1
CORPOGUAVIO	Cundinamarca	223,4	86,6	93,6	403,5
CORPOCHIVOR	Boycá		3.226,5	1.402,3	4.628,9
CORPONOR	Norte de Santander	16.632,8	21.475,6	32.894,4	71.002,8
Total		**103.195,1**	**132.581,1**	**132.790,6**	**368.566,7**
%		**28,0**	**36,0**	**36,0**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Adicionalmente, en el reporte de los datos de Corpochivor, se presentan volúmenes movilizados en dos (2) tipos de salvoconductos diferentes a los de movilización, removilización y renovación, que no permiten identificar el tipo de salvoconducto que existe según la resolución 438 de 2001[18]. Estos tipos de salvoconductos representan un volumen aproximado de 14.817 m³ que no se incluyen dentro del análisis del volumen movilizado de la Corporación (tabla 3.51).

Tabla 3.51. Volumen de madera reportada (m³) por Corpochivor de acuerdo con el tipo de Salvoconducto el periodo 2008-2010

Corporación	Tipo de Salvoconducto			Total
	Diversidad Biológica	Movilización	Plantaciones Forestales	
Corpochivor	755,8	4.628,9	14.060,8	**19.445,4**
%	**3,9**	**23,8**	**72,3**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Debido a la diferencia existente entre los volúmenes movilizados correspondientes al origen de los productos que se encuentran en la jurisdicción de las corporaciones que conforman la Región Andina Norte, como son los departamentos de Santander, Antioquia, Cundinamarca, Boyacá y Norte de Santander, se presenta en la tabla 3.52 el volumen por año y por Corporación con el cual se realizará el análisis de la región.

[18] Ministerio del Medio Ambiente. Resolución 438 de 2001. Por la cual se establece el Salvoconducto Único nacional para la Movilización de especímenes para la diversidad biológica. 1 de agosto de 2001.

El año que presenta mayor volumen movilizado es el 2010 con 132.533 m³ seguido muy de cerca por el año 2009 con un volumen movilizado de 132.462 m³, que representan cada uno el 36% del volumen total movilizado para el trienio. Corantioquia es la que presenta el mayor volumen movilizado para el trienio con un volumen de madera equivalente a 153.174 m³ evidenciando el gran movimiento de madera que se presenta en este territorio.

Tabla 3.52. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CAS	9.382,6	11.697,4	4.843,0	8.641,0	25.923,0	7,0
CDMB	ND	570,7	609,0	589,8	1.179,7	0,3
CORANTIOQUIA	50.090,5	58.531,9	44.551,8	51.058,1	153.174,2	41,6
CORNARE	26.828,6	36.873,3	48.139,2	37.280,4	111.841,1	30,4
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	223,4	86,6	93,6	134,5	403,5	0,1
CORPORCHIVOR	ND	3.226,5	1.402,3	2.314,4	4.628,9	1,3
CORPORNOR	16.632,8	21.475,6	32.894,4	23.667,6	71.002,8	19,3
Total	**103.157,9**	**132.462,1**	**132.533,3**	**123.685,8**	**368.153,2**	**100,0**
%	**28,0**	**36,0**	**36,0**	**33,6**	**100,0**	

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, productos, entre otros).
ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para la región analizada, el volumen movilizado presenta una leve tendencia a aumentar a medida que pasan los años del periodo 2008-2010. En la figura 3.34, se observan los volúmenes movilizados por Corporación y por año en donde se muestra que Corantioquia, Cornare y Corponor dominan el volumen movilizado durante el trienio con el 41%, 30% y 19% respectivamente del volumen total movilizado para la región. Los años 2009 y 2010 presentan un volumen movilizado muy similar con una diferencia de tan sólo 71 m³.

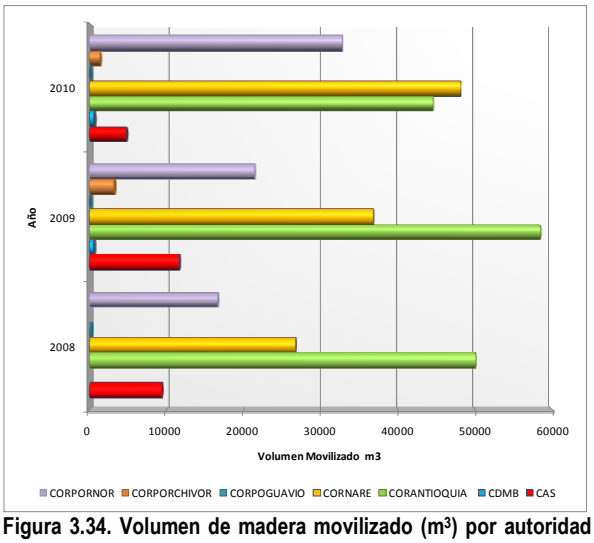


Figura 3.34. Volumen de madera movilizado (m³) por autoridad Ambiental en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Las especie más movilizada en la región Andina Norte para el trienio es el Pino Patula (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht.) con 42.404 m³, seguida por Especies Indeterminadas con un volumen de 26.460 m³ lo que evidencia que no se está efectuando la captura de la información de forma correcta o que las corporaciones otorgan especies que no presentan identificación taxonómica. Alrededor del 59% del volumen total movilizado se encuentra repartido en 423 especies forestales objeto de movilización, dentro de las cuales ninguna supera el volumen movilizado por las 10 especies presentadas en la tabla 3.53.

Tabla 3.53. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre común	Año			Total Trienio
		2008	2009	2010	
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	2.841,2	9.633,9	29.929,1	42.404,2
Indeterminada		7.165,6	16.720,0	2.574,4	26.460,1
Clathrotropis sp.	Sapán	4.442,1	7.150,3	5.173,8	16.766,2
Pouteria sp.	Caimo	2.214,4	3.825,1	5.273,7	11.313,1
Lecythis sp.	Coco Picho	2.372,2	3.346,9	4.679,5	10.398,6
Hymenaea oblongifolia Huber	Algarrobillo	8.999,3	400,0	0,0	9.399,3
Cupressus lusitanica Mill.	Ciprés, Pino ciprés	1.560,2	4.238,6	3.546,9	9.345,8
Ormosia sp.	Amargo	1.813,3	3.107,2	3.528,5	8.449,1
Eschweilera sp.	Cartageno	3.546,2	2.986,3	1.805,4	8.337,9
Jacaranda copaia D.Don	Chingalé, Pavito	2.220,6	3.036,4	2.884,7	8.141,7
Otras 423 Especies		65.982,6	78.017,5	73.137,3	217.137,4
Total		**103.157,9**	**132.462,1**	**132.533,3**	**368.153,2**
%		**28,0**	**36,0**	**36,0**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para la región Andina Norte se presenta la misma tendencia en el aprovechamiento y en la movilización de las especie Pino Patula (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht.) debido a que es la especie con mayor volumen movilizado y otorgado para su aprovechamiento.

El departamento de origen de la madera que presenta el mayor volumen de especies forestales movilizadas es Antioquia con 265.015 m³, seguido por el departamento de Cundinamarca con 51.557 m³, debido principalmente al gran volumen movilizado de especies de bosque plantado de especies exóticas y que corresponden al 72% y 14% respectivamente del volumen total movilizado para el trienio (tabla 3.54 y figura 3.35).

Tabla 3.54. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen para las 10 principales especies en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Antioquia	Boyacá	Cundinamarca	Norte de Santander	Santander		
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	27.305,00	2.316,03	26,00	11.764,35	992,79	42.404,17	11,52
Indeterminada		21.250,16	118,83	0,00	1.953,19	3.137,92	26.460,10	7,19
Clathrotropis sp.	Sapán	14.766,16	0,00	0,00	0,00	2.000,00	16.766,16	4,55
Pouteria sp.	Caimo	11.022,15	0,00	0,00	0,00	291,00	11.313,15	3,07
Lecythis sp.	Coco Picho	9.265,82	0,00	0,00	387,69	745,10	10.398,61	2,82
Hymenaea oblongifolia Huber	Algarrobillo	9.399,30	0,00	0,00	0,00	0,00	9.399,30	2,55
Cupressus lusitanica Mill.	Pino ciprés, ciprés	8.748,48	0,00	22,00	567,80	7,50	9.345,78	2,54
Ormosia sp.	Amargo	8.421,05	0,00	0,00	0,00	28,00	8.449,05	2,29
Eschweilera sp.	Cartageno	7.790,40	0,00	0,00	505,47	42,00	8.337,87	2,26
Jacaranda copaia D.Don	Chingalé, Pavito	3.812,48	0,00	0,00	4.315,20	14,00	8.141,68	2,21
Otras 423 Especies		143.234,36	355,54	51.509,08	19.844,37	2.194,01	217.137,37	58,98
Total		**265.015,35**	**2.790,40**	**51.557,08**	**39.338,07**	**9.452,31**	**368.153,22**	**100,00**
%		**71,99**	**0,76**	**14,00**	**10,69**	**2,57**	**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

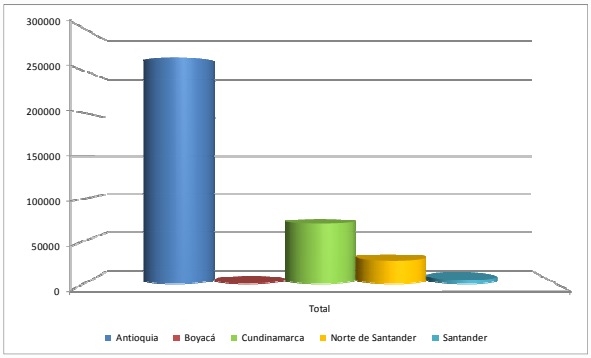


Figura 3.35. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Una vez unificados los destinos de los productos objeto de movilización, el mayor movimiento de productos se concentra en la región Andina con un volumen de 270.159 m³, siendo el departamento de Antioquia el principal destino de los productos forestales con un volumen aproximado de 115.021 m³ y el departamento de Norte de Santander con 67.555 m³ de los productos forestales (tabla 3.55).

El mayor movimiento de la especie Pino patula (*Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht.) se presenta en la regiones Andina, con un volumen de 32.946,5 m³, Caribe con un volumen de 2.808,2 m³, Pacífica 1.213,8 m³ y sin información con un volumen de 5000,4 m³. Para la región de la Orinoquía la especie que presentó mayor movilización es el Sapán (*Clathrotropis sp.*) con un volumen de 829 m³ aproximadamente.

Tabla 3.55. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010[19]

Nombre Cientifico	Nombre Común	Departamento					Total	%
		Andina	Caribe	Orinoquía	Pacífica	Sin Información		
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino patula	32.946,47	2.808,20	435,34	1.213,78	5.000,38	42.404,17	11,52
Indeterminada		22.537,94	828,58	499,63	14,00	2.579,95	26.460,10	7,19
Clathrotropis sp.	Sapán	10.141,77	766,46	858,50	480,22	4.519,21	16.766,16	4,55
Poulerla sp.	Caimo	7.276,82	473,14	260,30	73,50	3.229,38	11.313,15	3,07
Lecythis sp.	Coco Picho	4.317,16	1.032,42	153,00	220,06	4.675,98	10.398,61	2,82
Hymenaea oblongifolia Huber	Algarrobillo	9.119,30	220,00	0,00	0,00	60,00	9.399,30	2,55
Cupressus lusitanica Mill.	Ciprés, Pino ciprés	9.133,65	4,50	12,00	0,00	195,63	9.345,78	2,54
Ormosia sp.	Amargo	5.526,35	978,32	142,00	88,40	1.713,98	8.449,05	2,29
Eschweilera sp.	Cartageno	5.300,76	666,40	120,95	61,79	2.187,97	8.337,87	2,26
Jacaranda copaia D.Don	Chingalé, Pavito	7.235,79	392,46	22,48	6,20	484,75	8.141,68	2,21
Otras 423 especies		156.623,17	9.757,82	4.926,66	1.377,75	44.451,97	217.137,37	58,98
Total		**270.159,17**	**17.928,30**	**7.430,86**	**3.535,70**	**69.099,21**	**368.153,22**	**100,00**
%		**73,38**	**4,87**	**2,02**	**0,96**	**18,77**	**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

[19] Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Bogotá, D.C., Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Se presenta para la región un vacío de información sobre el destino final de los productos movilizados, que se refleja en el alto porcentaje (18%) del volumen movilizado que no presenta información.

En la figura 3.36 se observa que la región Andina y los volúmenes que no presentan información sobre el destino final de los productos dominan considerablemente el volumen movilizado para la región en el trienio.

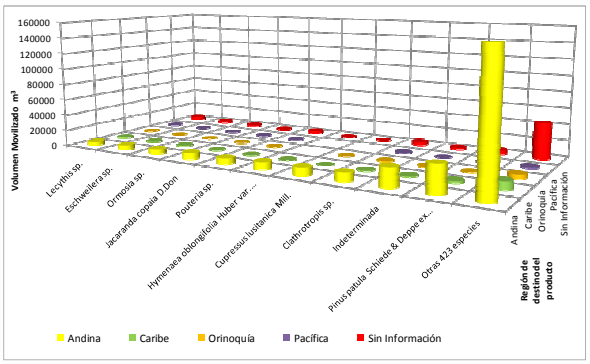


Figura 3.36. Volumen movilizado (m³) para las principales especies de acuerdo a la ciudad de destino de los productos forestales

Para el trienio se presenta un volumen otorgado remante de 288.996 m³ aproximadamente, que va disminuyendo desde al año 2008 al año 2010, debido a que para el año 2008 se dejó de movilizar el 64% del volumen otorgado, para el 2009 se dejo de movilizar el 49% y para el 2010 contrario a los años anteriores se presentó un 20% más de volumen movilizado con respecto al volumen que se otorgó en la región para ese año.

En términos generales la Región presenta un mayor volumen otorgado para el trienio que el movilizado en el mismo periodo de tiempo. En la tabla 3.56 y la figura 3. 37 se presenta la diferencia entre el volumen otorgado para el trienio con el volumen movilizado para la región Andina Norte.

Tabla 3.56. Diferencia del Volumen de madera (m³) movilizado con el volumen de madera Otorgado en la región andina Norte en el periodo 2008-2010

Temática	Año			Promedio	Total Trienio
	2.008	2.009	2.010		
Aprovechamiento	284.667	261.915	110.567	219.050	657.149
Movilización	103.158	132.462	132.533	122.718	368.153
Diferencia	**181.509,6**	**129.452,9**	**-21.966,5**	**96.332,0**	**288.995,9**
%	**63,8**	**49,4**	**-19,9**		

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el año 2010 se movilizaron 21.966 m³ más que el volumen otorgado para el mismo año, lo que puede corresponder al remanente de volumen otorgado que se tiene para el año 2009 y que pudo movilizarse en el año 2010.

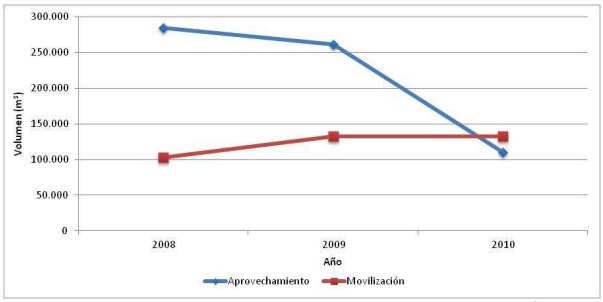


Figura 3.37. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado por las Corporaciones de la región Andina Norte para el periodo 2008-2010

De acuerdo con el análisis del volumen otorgado para aprovechamiento y el volumen movilizado para la región Andina Norte, se presenta en Corantioquia un volumen otorgado mayor al volumen movilizado en aproximadamente en 91.904 m³. Por el contrario en Cornare y CAS el volumen remanente de aprovechamiento es de 172.705 m³ y 127.830 m³ respectivamente que supera considerablemente el volumen movilizado en el trienio siendo para Cornare 111.841 m³ y para CAS de 25.923 m³.

3.2.2.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de CAS, CDMB, Corantioquia, Cornare, Corpoguavio, Corpochivor y Corponor, que reportaron sus registros para el total del trienio (2008-2010).

El reporte total del volumen decomisado es de 4.844 m³, donde se establece una tendencia del volumen decomisado en aumento a medida que pasan los años, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con 1918 m³ aproximadamente, que representan alrededor del 40% del total para el trienio (tabla 3.57).

Tabla 3.57. Volumen decomisado (m3) por Corporación para la Región Andina Norte en el periodo de 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Volumen Decomisado (m³)	%
	2008	2009	2010			
CAS	393,7	742,8	667,8	601,4	1.804,3	37,2
CDMB	45,3	181,8	490,5	239,2	717,6	14,8
CORANTIOQUIA	412,5	217,3	434,6	354,8	1.064,4	22,0
CORNARE	297,6	457,3	126,1	293,7	881,0	18,2
CORPOBOYACÁ	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	ND	13,9	85,6	49,8	99,6	2,1
CORPORCHIVOR	79,6	ND	40,0	59,8	119,6	2,5
CORPORNOR	ND	84,5	73,1	78,8	157,6	3,3
Total	**1.228,7**	**1.697,7**	**1.917,8**	**1.677,5**	**4.844,2**	**100,0**
%	**25,4**	**35,0**	**39,6**		**100,0**	

NC: La información reportada NO permite generar un consolidado (Variedad de unidades, productos, entre otr
ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Por otro lado, CAS presentó el mayor volumen decomisado con 1.804 m³ que corresponde al 37% del total reportado por las Corporaciones, seguida de Corantioquia con un volumen decomisado de 1.064 m³ en el total del trienio.

Para el año 2008, Corantioquia presentó el mayor volumen decomisado (412,5 m³), para el 2009 y 2010, CAS superó considerablemente a las otras Corporaciones en el volumen decomisado en estos años (742,8 m³ y 667,8 m³ respectivamente) como se muestra en la figura 3.38.

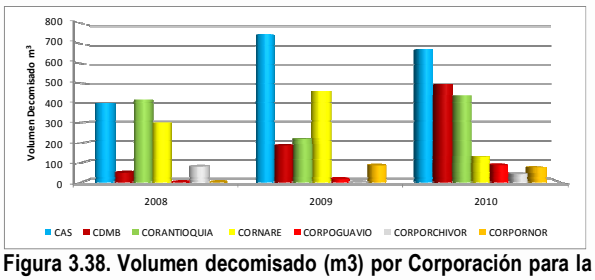


Figura 3.38. Volumen decomisado (m3) por Corporación para la Región Andina Norte en el periodo de 2008-2010

La clase de decomiso que se presentó con mayor frecuencia para la Región Andina Norte es el decomiso Definitivo, debido a que las infracciones cometidas son de carácter relevante y ya tienen un proceso sancionatorio establecido. El volumen de decomiso definitivo es de 2.442 m³ aproximadamente, representando un 50% del volumen total decomisado (tabla 3.58).

Para el año 2010 se presenta el mayor volumen decomisado, en donde para el decomiso definitivo se tiene un volumen de 859 m³, para el decomiso preventivo un volumen de 547 m³ y un volumen decomisado sin información de 511 m³.

Existe alrededor del 25% del volumen total decomisado que no presentó información respecto de la clase de decomiso y otro 25% que presenta una clase de decomiso preventivo con un volumen decomisado de 1204 m³.

Tabla 3.58. Volumen de madera decomisado (m³) por clase de decomiso y por año en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m³)	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	685,8	896,5	859,4	2.441,7	50,4
Preventivo	421,4	235,7	547,1	1.204,2	24,9
Sin información	121,5	565,6	511,3	1.198,3	24,7
Total	**1.228,7**	**1.697,7**	**1.917,8**	**4.844,2**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para la región Andina Norte se presentaron un total de 448 actos administrativos de decomisos, en los cuales existe información sobre la causa del decomiso, en donde la Corporación que reportó mayor número de actos administrativos es la CAS con 139 actos de decomisos, seguido por Cornare con 137 actos administrativos reportados.

Por otro lado, Corponor y Corpoguavio presentan el menor número de actos administrativos de decomiso correspondientes a 17 y 18 actos respectivamente; en la tabla 3.59 se observa el número de registros que presentaron información sobre la causa del decomiso que no representa la totalidad de actos administrativos llevados a cabo por las Autoridades ambientales debido a la falta de información reportada pero en términos generales muestra la tendencia de las principales causas de decomisos. Corantioquia presenta un menor número de actos administrativos de decomiso (78), pero presenta un mayor volumen decomisado en estos actos que las demás corporaciones.

Tabla 3.59. Número de actos administrativos por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Andina Norte

Causa del Decomiso	Corporación							Total	%
	CAS	CDMB	CORANTIOQUIA	CORNARE	CORPOGUAVIO	CORPOCHIVOR	CORPONOR		
Sin Salvoconducto	101	22	43	95	18	19	17	315	70,63
Salvoconducto Vencido	2	2	6	5	0	1	0	16	3,59
Especies Vedadas	0	0	0	1	0	0	0	1	0,22
Sobrecupo	2	0	7	24	0	1	0	34	7,62
Salvoconducto Adulterado	3	0	2	0	0	0	0	5	1,12
Especies no corresponden	5	0	2	7	0	1	0	15	3,36
Destino Diferente	1	0	8	4	0	0	0	13	2,91
Otro	25	0	5	1	0	16	0	47	10,54
Total Número de Registros	**139**	**24**	**73**	**137**	**18**	**38**	**17**	**446**	**100**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La principal causa de decomisos para la región Andina Norte es por el transporte sin salvoconducto de los productos forestales con un 71% de las causas de decomisos con alrededor de 315 actos administrativos, seguido por Otras Causas con un 10% y un total de 47 actos administrativos de decomiso (figura 3.39).

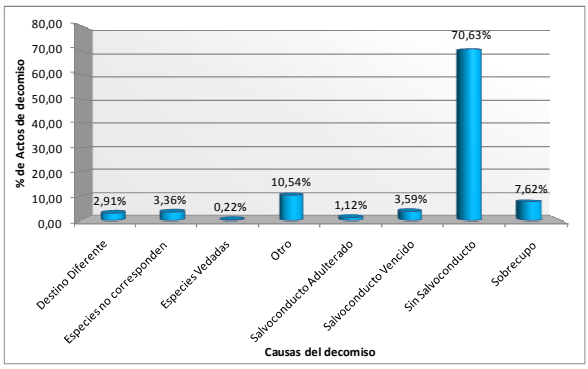


Figura 3.39. Principales causas de Decomiso para la Región

Dentro de las otras causas de decomisos reportados por las corporaciones se encuentran: aprovechamiento sin permiso, cambio de ruta, llevar una copia del SUN y no se encuentra el destino final en el salvoconducto.

De acuerdo con la información reportada por las corporaciones, del volumen total decomisado para el trienio en la región (4.844 m³), el 67% del volumen se concentra en 10 especies y el 33% restante se reparte en otras 96 especies objeto de actos administrativos de decomiso, que se presentan en la tabla 3.60 y figura 3.40.

Tabla 3.60. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Volumen Decomisado	%
		2008	2009	2010		
Especies mezcladas		321,1	561,3	621,6	1.504,0	31,0
Indeterminada		102,8	304,1	157,3	564,1	11,6
Rapanea guianensis Aubl.	Cucharo			412,0	412,0	8,5
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	Pino	78,6	32,5	48,8	159,9	3,3
Jacaranda copaia D.Don	Chingale	52,0	82,5		134,4	2,8
Inga sp.	Guamo	54,1	16,0	33,5	103,6	2,1
Schizolobium sp.			91,0	4,2	95,1	2,0
Schizolobium parahyba (Vell.) Blake	Frijolito	25,1	21,5	47,6	94,2	1,9
Eucalyptus sp.	Eucalipto	75,7		4,6	80,3	1,7
Triplaris sp.	Uche pardo		79,0		79,0	1,6
Otras 96 Especies		519,4	509,9	588,3	1.617,6	33,4
Total		**1.228,7**	**1.697,7**	**1.917,8**	**4.844,2**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para la región, se evidencia el desconocimiento de los productos y especies forestales decomisadas ya que alrededor del 43% del volumen decomisado está conformado por especies mezcladas e Indeterminadas con un volumen de 1.504 m³ y 564 m³ respectivamente.

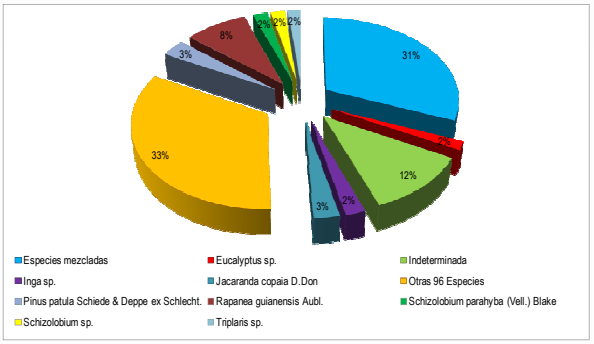


Figura 3.40. Principales especies decomisadas para el Trienio en la región Andina Norte

Respecto del lugar de procedencia de la madera decomisada (tabla 3.61), alrededor del 52% del total del volumen decomisado proviene del departamento de Santander, que corresponde a 2.536 m^3, seguido por el departamento de Antioquia con 1.170 m^3 de volumen decomisado, que representa el 24% del volumen total decomisado en el trienio, lo que muestra el aumento considerable de la presión de aprovechamiento sobre la cobertura forestal de estos dos departamentos.

Tabla 3.61. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por departamento de origen en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Departamento Origen del Producto	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Antioquia	603,3	279,0	287,7	1.169,9	24,1
Bolívar	0,0	0,0	123,4	123,4	2,5
Cundinamarca	0,0	13,9	85,6	99,6	2,1
Norte de Santander	0,0	84,5	73,1	157,6	3,3
Santander	439,0	924,6	1.172,0	2.535,6	52,3
Sin información	186,4	395,7	156,0	738,1	15,2
Sucre	0,0	0,0	20,0	20,0	0,4
Total	**1.228,7**	**1.697,7**	**1.917,8**	**4.844,2**	**100,0**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Existe alrededor de un 15% (738 m^3) del volumen total decomisado que presenta un vacío de información, lo que no permite obtener información precisa de los sitios de aprovechamiento y la legalidad de los mismos.

3.2.2.4 Plantaciones Forestales

Para la temática de plantaciones forestales se cuenta con la información de CDMB, Corpoguavio y Corpochivor.

De acuerdo con la información reportada se tiene un área plantada para el trienio de 1.362 Ha. realizadas en un 99,7% en el año 2010. La CDMB presenta el mayor número de hectáreas plantadas con 1.050 Ha. que corresponden al 77% del total de la superficie plantada (tabla 3.62).

Tabla 3.62. Área plantada (Ha.) por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Corporación	Año de Siembra			Total Ha Plantadas	%
	2008	2009	2010		
CDMB	ND	ND	1.050,0	1.050,0	77,1
CORANTIOQUIA	NC	NC	NC	NC	NC
CORPOGUAVIO	ND	4,0	75,1	79,1	5,8
CORPORCHIVOR	ND	ND	232,9	232,9	17,1
CORPORNOR	NC	NC	NC	NC	NC
Total	**0,0**	**4,0**	**1.358,1**	**1.362,1**	**100,0**
%	**0,0**	**0,3**	**99,7**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las clases principales de plantaciones presentadas para el trienio son Protectoras, Protectora-Productora, Sistema Agroforestal y sin información como se muestra en la tabla 3.63.

Tabla 3.63 Área plantada (Ha) según la clase de plantación y por Corporación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Corporación	Clase de Plantación	Año			Total
		2008	2009	2010	
CORPOGUAVIO	Protectora			19,0	19,0
	Protectora - Productora		4	56,1	60,1
CORPOCHIVOR	Protectora			81,9	81,9
	Protectora - Productora			50,6	50,6
	Sistema Agroforestal			100,4	100,4
DCMB	Sin información			1050,0	1050,0
Total		**0**	**4,0**	**1358,1**	**1362,1**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Aunque CDMB registra el mayor número de Hectáreas plantadas, no presenta información sobre la clase de plantación establecida; Con base en lo anterior, teniendo en cuenta los valores de Corpochivor y Corpoguavio, el mayor número de hectáreas plantadas es de la clase Protectora-Productora con 107 Ha. del total del área plantada para la región, seguido por las plantaciones Protectoras con 101 Ha. En la tabla 3.64 y en la figura 3.41 se presentan las clases de plantaciones presentadas para el trienio.

Tabla 3.64. Área plantada (Ha.) según la clase de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Clase de Plantación	Año			Total
	2008	2009	2010	
Protectora			100,94	100,94
Protectora - Productora		4	106,75	110,75
Sistema Agroforestal			100,39	100,39
Sin información			1050,00	1050,00
Total	**0,00**	**4,0**	**1358,08**	**1362,08**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

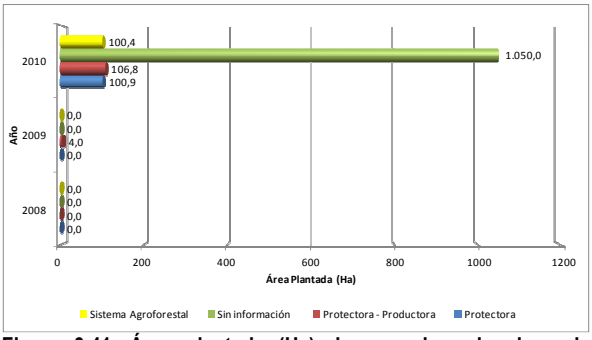


Figura 3.41. Área plantada (Ha) de acuerdo a la clase de plantación y por año para la región Andina Norte en el período 2008-2010

Para la Región Andina Norte se presentan 34 registros de especies forestales con las que se realizan procesos de reforestación, en la tabla 3.65 se muestran las diez (10) principales especies objeto de plantación por las Corporaciones para la Región.

Tabla 3.65. Área plantada (Ha) de acuerdo con las principales especies objeto de plantación en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Año			Total Ha Plantadas	%
		2008	2009	2010		
Indeterminada		0	0	320,99	320,99	23,57
Especies mezcladas		0	0	213,39	213,39	15,67
Cedrela odorata L.	Cedro	0	0	144,00	144,00	10,57
Acacia mangium Willd.	Acacia mangium	0	0	91,00	91,00	6,68
Gmelina arborea Roxb.	Melina	0	0	84,00	84,00	6,17
Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees	Aro	0	0	67,00	67,00	4,92
Cordia gerascanthus L.	Moncoro	0	0	62,00	62,00	4,55
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	Guayacan Rosado	0	0	56,00	56,00	4,11
Tectona grandis L.f.	Teca	0	0	47,00	47,00	3,45
Pseudosamanea sp.	Nauno	0	0	39,00	39,00	2,86
Otras 24 Especies		0	4	233,69	237,69	17,45
Total		**0**	**4**	**1.358,08**	**1.362,08**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Alrededor del 23% del área plantada que corresponde a 321 Ha., presentan especies indeterminadas, el 16%, es decir, 213 Ha. se presenta en especies mezcladas y en tercer lugar se tiene a la especie Cedro (*Cedrela odorata* L.) con 144 Ha. sembradas. En la figura 3.42 se muestra la representación gráfica del porcentaje del área plantada por especie.

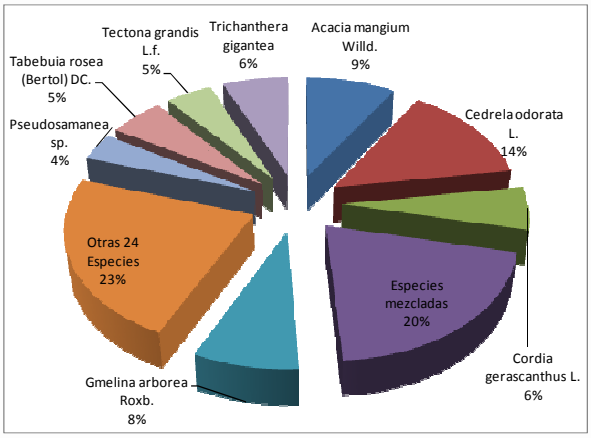


Figura 3.42. Porcentaje de área plantada por especie para la región Andina Norte en el período 2008-2010

3.2.2.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

En la región Andina Norte, los principales Productos Forestales No Maderables (PFNM) aprovechados, Movilizados y Decomisados en la región, son las Orquídeas, las cuales son destinadas como plantas ornamentales (tabla 3.66).

La alta heterogeneidad de unidades de medida en las especies No Maderables, no permiten cuantificar o calcular las cifras acumuladas de los PFNM de la Región Andina Norte.

Existen varios tipos de Orquídeas que no fue posible encontrar el epíteto taxonómico por lo que se enuncian como indeterminadas y se incluyen en la categoría según la FAO (2010)[20] de plantas ornamentales.

Las especies de Palma se utilizan en la región principalmente para la elaboración de materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción.

[20] Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

Tabla 3.66. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Andina Norte en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
Attalea sp.	Palma Real		Decomiso Salvoconductos	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Carludovica palmata	Palma Iraca		Decomiso	
Ceroxylon quindiuense H.Wendl.	Palma de Cera		Decomiso	
Euterpe sp.	Palmicho	Varas, envarad	AprovechamientosSalvoconductos Decomisos	
Euterpe kalbreyeri	Palmicho		Aprovechamientos	
Oenocarpus bataua Mart.	Palma Mil Pesos		AprovechamientosSalvoconductos Decomisos	
Phytelephas seemannii	Palma Tagua		Aprovechamiento	
Phytelephas sp.	Palma Tagua		Salvoconductos	
Roystonea regia (Kunth) O.F.Cook	Palma real		Decomiso Salvoconductos	
Welfia regia H. Wendl	Palma San Juan		Aprovechamiento	
Wettinia kalbreyeri (R.Bernal) R.Bernal	Macana		Decomiso	
Wettinia quinaria (C. Et D.) Burret	Macana		Aprovechamiento	
Acineta sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	Planta ornamental
Anguloa sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	
Catasetum sp.	Orquídeas	Flores	AprovechamientosSalvoconductos	
Cattleya sp.	Orquídeas	Flores	AprovechamientosSalvoconductos	
Dendrobium sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos	
Dracula sp.	Orquídeas	Flores	Decomiso	
Epidendrum sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos	
Fontinalis antipyretica Hedw.	Musgo		Decomiso	
Gonogora sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento	
Heliconia wagneriana Petersen	Roja y amarilla		Plantaciones	
Híbrido	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	
Indeterminada		Flores	AprovechamientosSalvoconductos Decomisos	
Masdevallia sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento	
Miltonia sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	
Miltoniopsis sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	
Odontoglossum sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos	
Oncidium sp.	Orquídeas	Flores	AprovechamientosSalvoconductos Decomisos	
Paphiopedilum sp.	Orquídeas	Flores	Salvoconductos	
Phalaenopsis sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamientos Salvoconductos	
Vanda sp.	Orquídeas	Flores	Aprovechamiento	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.2.2.6 Incendios Forestales

Durante el periodo 2008-2010 en la región Andina Norte se presentaron 648 incendios, los cuales afectaron 14.894,99 ha afectadas, siendo el año 2010 el de mayor afectación con el 79,76% del total.

Para la región Andina Norte conformada por 4 departamentos, Antioquia, Boyacá, Santander y Norte de Santander, se reportaron 791 incendios, afectado 13.256,67 ha; Es de señalar que esta cifra presenta 1.638,32 ha menos que lo señalado en los análisis por Corporación, debido a que no se incluye los municipios en jurisdicción de CORPOGUAVIO, que por pertenecer a Cundinamarca se analizarán en la región Andina Sur; por otra parte, se incluyen los municipios pertenecientes a CORPOURBÁ, que se incluyen en la región Caribe, así mismo para los municipios en jurisdicción de AMVA, tenidos en cuenta inicialmente en Grandes Centros Urbanos.

Boyacá fue el departamento más afectado en el trienio con 6.812,3 ha en 338 incendios, siendo el 51,39% del total consumido en la región para el trienio; por el contrario, Norte de Santander reportó la menor cantidad de hectáreas afectadas 912,5 ha representados en el 6,88% del total.

Tabla 3.67. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Andina Norte Colombiana, 2008 - 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
ANTIOQUIA	25,00	133,00	1743,74	1901,74	304	14,35
BOYACÁ	116,50	670,30	6025,50	6812,30	338	51,39
NORTE DE SANTANDER	12,00	157,00	743,50	912,50	58	6,88
SANTANDER	43,05	1893,50	1693,58	3630,13	91	27,38
Total general (ha)	196,55	2853,80	10206,32	13256,67	791	100
Porcentaje (%)	1,48	21,53	76,99	100		

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Para los años 2008 y 2010, Boyacá presentó la mayor cantidad de hectáreas afectadas con 116,5 ha y 6.025,5 ha, respectivamente.

En el año 2009 Santander fue el departamento más afectado con 1.893,5 ha, seguido de Boyacá con 670,3 ha, Norte de Santander con 157 ha y por último, Antioquia con 133 ha.

En el año 2008 el municipio con mayor área afectada fue Medina, Cundinamarca con 90 ha, siguiendo Almeida y Guateque en el departamento de Boyacá, finalizando Fómeque y Paipa; estos 5 municipios representan el 72,93% del total consumido en el año para esta región.

Para el año 2009 Piedecuesta, Santander, fue el municipio con mayor afectación en la región Andina Norte, con 1.301,5 ha en tan solo 2 eventos reportados. Encino, Villa de Leyva, Belén y Lebrija fueron los municipios más perjudicados en este año.

Tabla 3.68. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Andina Norte.

Municipio	Año	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
MEDINA	90,00	29,50	222,50	1	72,93
ALMEIDA	49,50	16,22		2	
GUATEQUE	40,00	13,11		1	
FÓMEQUE	28,00	9,18		1	
PAIPA	15,00	4,92		1	
2009					
PIEDECUESTA	1301,50	48,03	2118,10	2	78,16
ENCINO	302,00	11,14		2	
VILLA DE LEYVA	214,60	7,92		8	
BELÉN	200,00	7,38		2	
LEBRIJA	100,00	3,69		2	
2010					
UBALÁ	2155,35	18,14	6416,85	31	54,01
CHÍQUIZA	1649,50	13,88		6	
VILLA DE LEYVA	1303,00	10,97		3	
LOS SANTOS	770,00	6,48		3	
SOGAMOSO	539,00	4,54		17	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana

Para el año 2010 el municipio con mayor afectación fue Ubalá, Cundinamarca con 2.155,35 ha, siguiendo Chíquiza, Villa de Leyva, Los Santos y Sogamoso.

Los análisis por Corporación, muestran la mayoría de los incendios reportados, ocurrieron en jurisdicción de CORPOBOYACA con 5.392,30 ha, correspondientes a 36,20% del total de la región, mientras que CORNARE, presentó las cifras más bajas de afectación con 119 ha, es decir, 0,8% de lo quemado en el trienio.

Para el año 2008, CORPOGUAVIO tuvo los valores más altos en hectáreas consumidas con 126,55 ha, para el año 2009 la CDMB con 1.467,5 y para el año 2010 CORPOBOYACA con 4793.50 ha.

Tabla 3.69. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Andina Norte.

Autoridad ambiental	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Total (ha)	Porcentaje (%)
CAS	9,00	426,00	1035,58	**1470,58**	9,87
CDMB	34,05	1467,50	658,00	**2159,55**	14,50
CORANTIOQUIA	7,00	9,00	321,96	**337,96**	2,27
CORNARE	*ND	24,50	94,50	**119,00**	0,80
CORPOBOYACÁ	25,00	573,80	4793,50	**5392,30**	36,20
CORPOCHIVOR	91,50	42,50	664,70	**798,70**	5,36
CORPOGUAVIO	126,55	9,63	3568,23	**3704,40**	24,87
CORPONOR	12,00	157,00	743,50	**912,50**	6,13
Total (ha)	305,096	2709,93	11879,96	14894,99	100
Porcentaje (%)	2,05	18,19	79,76	100	

***ND**: no se reportó información.
Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Para el año 2008 en la región Andina Norte se presentaron pocas hectáreas afectadas por incendios, ya que en este año el país se encontraba en temporada invernal. El mes con mayor número de hectáreas incineradas fue enero con 119,5 ha, sin embargo, es de mencionar que la emergencia invernal influyó drásticamente en el hábito de los reportes y probablemente se tiene subestimado las cifras de este año.

En el 2009, Septiembre fue el mes con mayor afectación con 2.317 ha correspondientes a l 85% de lo consumido en el año para la región. Siguieron agosto y octubre representando 5% de las conflagraciones del año. El año 2010, presentó valores muy altos para los primeros meses del año, siendo febrero el de mayor afectación con 6.905,76 ha afectadas, y el 58% de lo quemada en el año; las cifras disminuyeron considerablemente en marzo llegando a 710 ha.

Tabla 3.70. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Andina Norte Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
ENERO	119,55	39,18	298,60	20	97,87
MARZO	109,00	35,73		7	
FEBRERO	28,05	9,19		6	
MAYO	28,00	9,18		1	
AGOSTO	14,00	4,59		1	
2009					
SEPTIEMBRE	2317,00	85,50	2448,10	38	90,34
AGOSTO	80,10	2,96		9	
OCTUBRE	51,00	1,88		8	
2010					
FEBRERO	6905,76	58,13	11861,56	174	99,85
ENERO	4245,31	35,74		283	
MARZO	710,50	5,98		51	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.3 Región Caribe

La Región Caribe está comprendida por la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar (CSB), la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA), la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), la Corporación Autónoma Regional de la Guajira (Corpoguajira), la Corporación Autónoma Regional de Sucre (Carsucre), la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (Corpamag), la Corporación Autónoma Regional del Cesar

(Corpocesar), la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge (Corpomojana), la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá (Corpourabá) [21] y por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Coralina), que cubren un área aproximada de 15.011.642 hectáreas del territorio nacional y que corresponden a los departamentos de Sucre, parte de Antioquia, Bolívar, Atlántico, Córdoba, Guajira, Magdalena, César y el Archipiélago de San Andrés y Providencia, como lo muestra la tabla 3.71 (IDEAM, 2010).

Del total de la superficie de la región, aproximadamente el 18,07% (2´711.894 Ha.) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y una deforestación aproximada de 130.140 Ha. para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera et. al, IDEAM, 2011) (tabla 3.71 y mapa 3.5).

Para la realización del boletín forestal, Cardique, Coralina, Corpamag, Corpocesar y CSB no reportaron la información requerida para el trienio (2008-2010) en alguna de las temáticas.

Tabla 3.71. Área Aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la Región Caribe Colombiana.[22]

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (ha)	Período 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CORPOMOJANA	Sucre	556.296,00	5706	6104	9
CORPOURABÁ	Antioquia	1.827.564,00	708011	23074	6575
CSB	Bolívar	2.035.717,00	522367	30712	4325
CRA	Atlántico	330.357,00	4280	2266	49
CVS	Córdoba	2.501.340,00	824450	17342	6369
CORPOGUAJIRA	Guajira	2.060.789,00	148375	7500	1023
CARSUCRE	Sucre	514.229,00	22007	1684	51
CORPAMAG	Magdalena	2.320.393,00	284265	21769	395
CORPOCESAR	Cesar	2.243.637,00	148261	10830	1781
CARDIQUE	Bolívar	621.320,00	44172	8859	87
CORALINA	Archipiélago de San Andrés y Providencia	ND	ND	ND	ND
Total		**15.011.642,00**	**2711894**	**130140**	**20664**

Fuente: IDEAM, 2010; Cabrera *et. al.*, IDEAM, 2011

[21] Para efectos del presente boletín, a pesar de tener municipios que hacen parte de la Región Andina (específicamente de Antioquia), Corpourabá será considerada de la Región Caribe por la afinidad geográfica con dicha región, que facilita el manejo de la información.

[22] Áreas registradas por las CARS y Gobernaciones.

3.3.1 Aprovechamiento Forestal

Aunque no se posea con la totalidad de los reportes, el aprovechamiento de los recursos forestales es considerable en la jurisdicción de Corpourabá.

En la tabla 3.72 se presenta el volumen otorgado por las Autoridades Ambientales de la región para el trienio 2008-2010; de acuerdo con los actos administrativos de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal se otorgó un volumen de 71.141,81 m^3 aproximadamente, siendo significativo el volumen otorgado en Corpourabá de 43.883.75 m^3 que representa el 61,7% de la región.

Tabla 3.72. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010

Autoridad Ambiental	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	550,00	1.260,00	ND	905,00	1.810,00	2,54
CORPOURABÁ	25.411,25	43.883,75	36,81	23.110,60	69.331,81	97,46
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CVS	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOGUAJIRA	NC	NC	NC	NC	NC	NC
CARSUCRE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Total	**25.961,25**	**45.143,75**	**36,81**	**24.015,60**	**71.141,81**	**100,00**
% del Total Otorgado	**36,49**	**63,46**	**0,05**		**100,00**	

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.
NC: La información reportada NO permite generar un consolidado.
NR: No se registran Actos Administrativos de Aprovechamiento Forestal en la Autoridad Ambiental.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En la figura 3.43 se presenta el volumen por Corporación para el trienio, donde se evidencia que Corpourabá y Corpomojana sobresalen en cuanto al volumen total otorgado por año. Entre 2008 y 2010 Corpourabá aumentó su volumen otorgado de 25.411,25 m^3 a 43.883,75 m^3, mientras que en Corpomojana el volumen otorgado aumentó para los mismos años de 550 m^3 a 1.260 m^3.

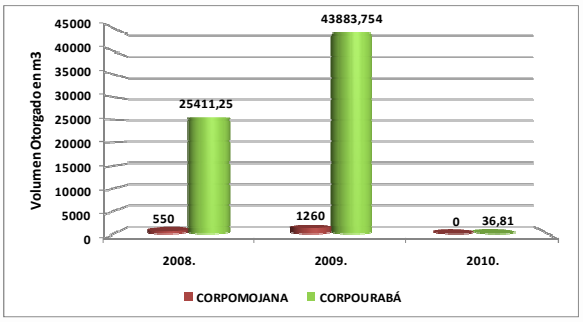
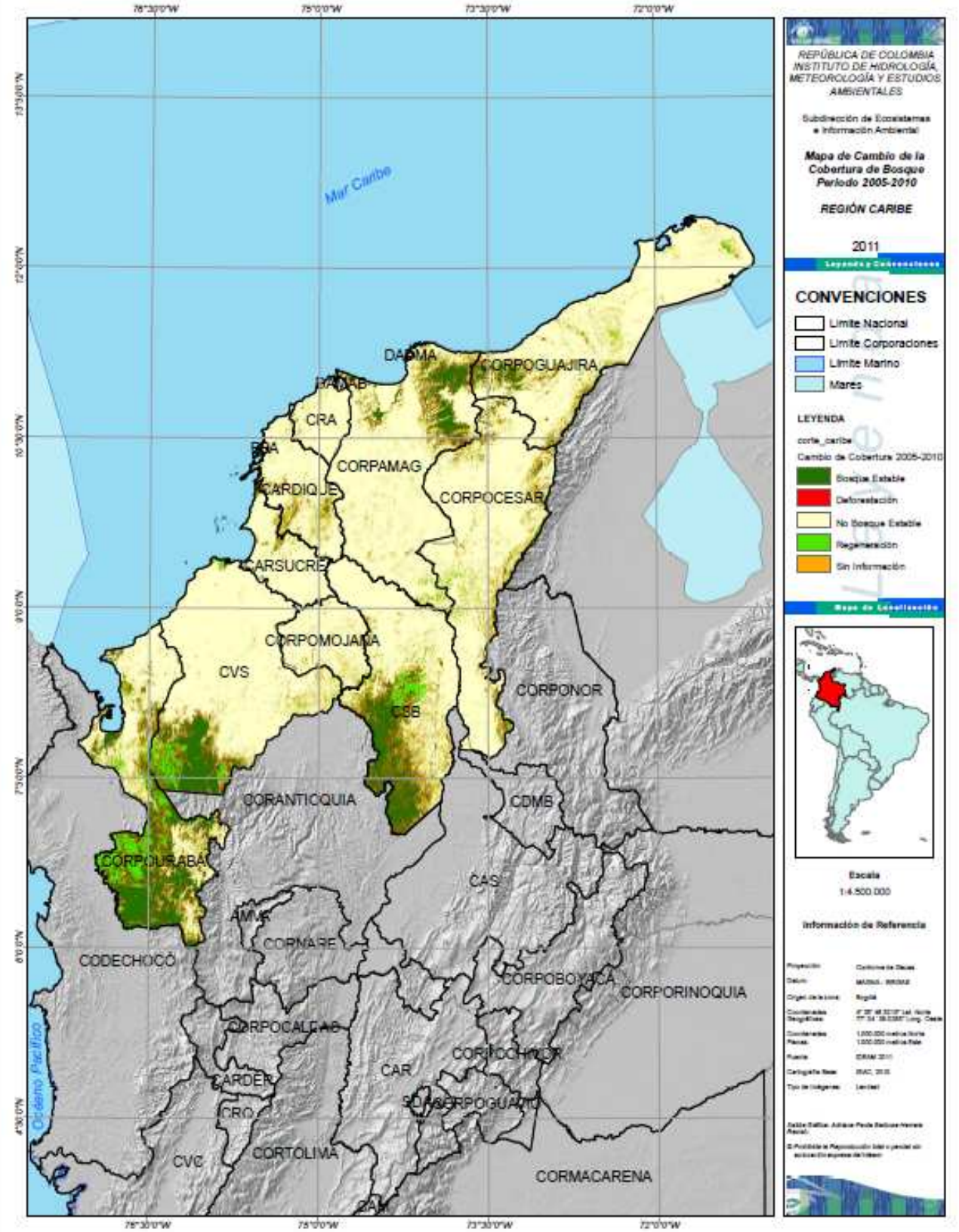


Figura 3.43. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010

En la figura 3.44 se observa que Corpourabá presenta el mayor volumen total otorgado para el trienio con un 97,46% equivalente a 69.331.81 m^3.

Mapa 3.5. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cardique, Carsucre, Corpamag, Corpocesar, Corpoguajira, Corpomojana, Corpouraba, CRA, CSB y CVS en el periodo 2005-2010



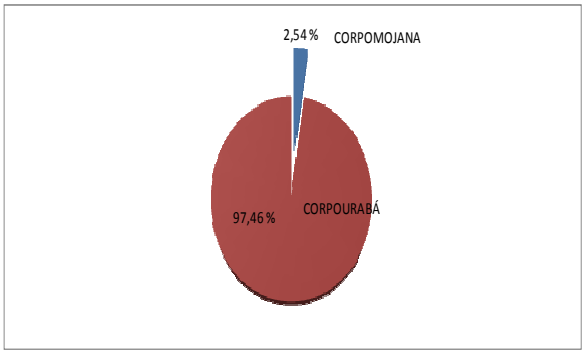


Figura 3.44. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana para el período 2008-2010

La totalidad de los aprovechamientos otorgados en la región son de clase Persistente (tabla 3.73).

Tabla 3.73. Volumen Otorgado (m^3) por Clase de Aprovechamiento para la Región Caribe Colombiana

Clase de Aprovechamiento	2008	2009	2010	Total	%
Persistente	25.961,25	45.143,75	36,81	71.141,81	100
Doméstico	0	0	0	0	0
Árbol aislado	0	0	0	0	0
Único	0	0	0	0	0
Sin Información	0	0	0	0	0
Total	**25.961,25**	**45.143,75**	**36,81**	**71.141,81**	**100**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Para el trienio, el departamento que mayores actos administrativos de aprovechamiento forestal dio tramite fue el departamento de Antioquia, seguido del departamento de Sucre.

En lo que tiene que ver con los municipios donde fueron otorgados los actos administrativos de aprovechamiento forestal, sobresalen para el período 2008-2010, en jurisdicción de Corpomojana y en el departamento de Sucre, el municipio de Guaranda con un volumen de 500 m^3 equivalentes al (23,45%), seguidos de los municipios de Majagual y San Benito Abad en el mismo departamento con 450 m^3 y 400 m^3 equivalentes al 21.11% y al 18.76% respectivamente. En la jurisdicción de Corpourabá en el departamento de Antioquia, se destaca el municipio de Necoclí con 314,4 m^3 equivalentes al 14,75% del total otorgado.

Al revisar las especies forestales que hacen parte del volumen otorgado, se observó que las más solicitadas para aprovechar son en su orden un grupo de Especies Mezcladas equivalentes a 78,58% (55.906,38 m^3), seguida de *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. representando el 6,04% (4.293,97 m^3), seguida luego de *Carapa guianensis* Aubl. con el 3,51% (2.499,8 m^3) y de un grupo de Especies Indeterminadas con el 2,28% (1.623,09 m^3) (tabla 3.74).

Tabla 3.74. Volumen de madera otorgado (m^3) por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Especies Mezcladas	23925,09	31981,288		55906,378	78,58
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	1677,22	2616,746		4293,966	6,04
Carapa guianensis Aubl.		2499,8		2499,8	3,51
Indeterminada	159,57	1463,52		1623,09	2,28
Hymenaea courbaril L.		1520		1520	2,14
Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.		996		996	1,40
Virola sp.		832		832	1,17
Cedrela odorata L.	32,69	740,4	26,42	799,51	1,12
Cariniana pyriformis Miers		663,4		663,4	0,93
Hieronyma sp.		524		524	0,74
Licaria sp.		380		380	0,53
Copaifera canime Harms.		206,11		206,11	0,29
Pseudobombax sp.	166,68			166,68	0,23
Malouetia sp.		140		140	0,20
Calophyllum mariae Planch. & Triana		100		100	0,14
Coussarea sp.		80		80	0,11
Samanea saman (Jacq.) Merr.		64		64	0,09
Ficus sp.		60		60	0,08
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.		60		60	0,08
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken		40		40	0,06
Rheedia sp.		40		40	0,06
Calophyllum sp.		20		20	0,03
Endlicheria sp.		20		20	0,03
Panopsis sp.		20		20	0,03
Pentaclethra macroloba Kuntze		20		20	0,03
Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez		20		20	0,03
Weinmannia sp.		20		20	0,03
Bombacopsis quinata (Jacq.) Dugand		16,49		16,49	0,02
Jacaranda copaia (Aubl.) D.Don			10,39	10,39	0,01
Total	**25961,25**	**45143,754**	**36,81**	**71141,814**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La figura 3.45 evidencia la distribución porcentual de las diez (10) principales especies en la región Caribe. Se destacan un grupo de Especies Mezcladas con el 81%, seguidas de *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. con el 6%.

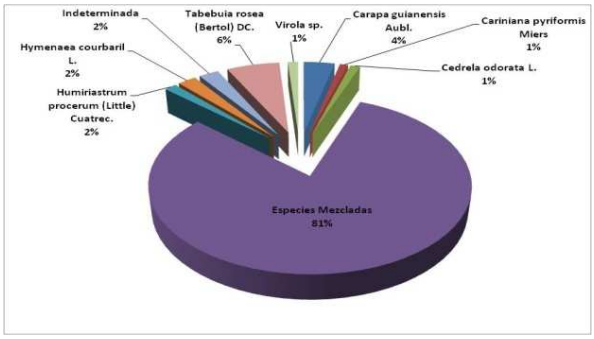


Figura 3.45. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Dentro de las diez (10) principales especies más otorgadas en la región Caribe el "Chanú" o "Chanúl" *Humiriastrum procerum* Little Cuatr. está catalogado en la categoría en peligro crítico (CR) mientras que el "Algarrobo" *Hymenaea courbaril* L. posee la categoría

de casi amenazada (NT), según el libro rojo de plantas de Colombia[23].

De igual forma el "Abarco" *Cariniana pyriformis* Miers. está clasificado en la categoría en peligro crítico (CR) y el "Cedro" *Cedrela odorata* L. está catalogada dentro de la categoría en peligro (EN), Lo que induce a pensar que es preciso tomar medidas a nivel de las jurisdicciones de las Autoridades Ambientales para regular y disminuir la presión sobre el aprovechamiento de tales especies.

3.3.2 Movilización Forestal

Para analizar esta temática en la región Caribe se contó con la información de Corpomojana, Corpourabá, CVS, Corpoguajira y Carsucre, las cuales dieron trámite a aproximadamente 5.912 solicitudes de salvoconductos de movilización en el trienio analizado.

Los salvoconductos de movilización expedidos por las autoridades ambientales de la Región Caribe, ampararon un volumen de aproximadamente 171.677,23 m^3 de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (Tabla 3.75).

Tabla 3.75. Volumen de madera movilizado (m^3) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	1.911,92	3.823,83	2,23
CORPOURABÁ	74.200,98	56.467,40	ND	65.334,19	130.668,37	76,11
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	NDR	NDR	NDR	NDR	NDR	NDR
CVS	10.997,54	17.029,65	ND	14.013,59	28.027,19	16,33
CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	2.094,71	6.284,13	3,66
CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	957,90	2.873,71	1,67
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total	**89.186,36**	**78.560,66**	**3.930,21**	**84.312,31**	**171.677,23**	**100,00**
Porcentaje (%)	**51,95**	**45,76**	**2,29**			**100,00**

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

NDR: La Autoridad Ambiental cuenta únicamente con registros de Removilización.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Durante el año 2008 la más alta movilización de madera en la región caribe se presentó en la jurisdicción de Corpourabá con cerca de 74.201 m^3; en el 2009 estuvo del orden de 56.467,4 m^3 también en la jurisdicción de Corpourabá, para finalmente durante 2010 estar cerca de 1.675 m^3 en la jurisdicción de Corpomojana, como lo indica la Figura 3.46.

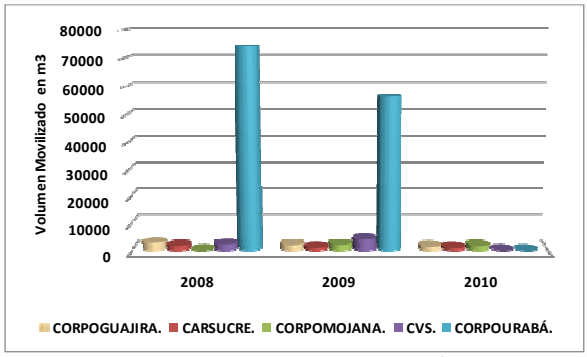


Figura 3.46. Volumen de madera movilizado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en la Región Caribe Colombiana en el período 2008-2010

La participación de las Autoridades Ambientales en la movilización de la región es del 76,11% para Corpourabá, del 16,33% para CVS, 3,66% para Corpoguajira, 2,23% para Corpomojana y del 1,67% para Carsucre como lo muestra la figura 3.47.

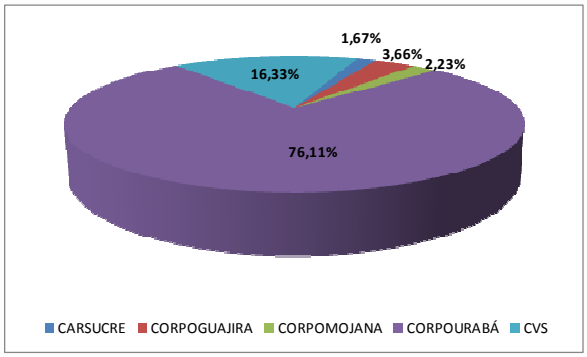


Figura 3.47. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Caribe colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010

Las especies más movilizadas en esta región son *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. conocida comúnmente como "Roble" o "Flormorado", que representa el 32,12% del total movilizado, el "Cedro" *Cedrela odorata* L. equivalente al 12,51% del total movilizado para el trienio (tabla 3.76). Es importante mencionar un grupo de 248 especies que conforman el segundo mayor volumen movilizado en la región representando el 27.24% del volumen total movilizado en el trienio (figura 3.48).

[23] Cárdenas L., D. & N.R. Salinas (eds.) 2007. Libro rojo de plantas de Colombia, Volumen 4. Especies maderables amenazadas, Primera parte. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia, Bogotá, Colombia. Instituto amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp.

Tabla 3.76. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el período 2008-2010

Especies Forestales	2008.	2009.	2010.	Total.	(%) Porcentaje
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	25.803,54	27.400,69	1.933,98	55.138,21	32,12
Otras 248 especies	22.016,05	22.858,69	1.882,56	46.757,31	27,24
Cedrela odorata L.	12.442,87	8.981,26	59,54	21.483,67	12,51
Prioria copaifera Griseb.	9.329,28	2.660,69		11.989,97	6,98
Carapa guianensis Aubl.	5.640,44	4.838,01		10.478,45	6,10
Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.	2.542,36	3.385,64		5.928,00	3,45
Cariniana pyriformis Miers.	4.364,87	1.369,86		5.734,73	3,34
Hymenaea courbaril L.	2.355,09	2.916,50		5.271,59	3,07
Quercus humboldtii Bonpl.	1.598,06	1.789,68		3.387,74	1,97
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	2.222,36	681,38	54,13	2.957,87	1,72
Hieronyma chocoensis Cuatrec.	871,44	1.678,26		2.549,70	1,49
Total	**89.186,36**	**78.560,66**	**3.930,21**	**171.677,23**	100,00
(%) Porcentaje	**51,95**	**45,76**	**2,29**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

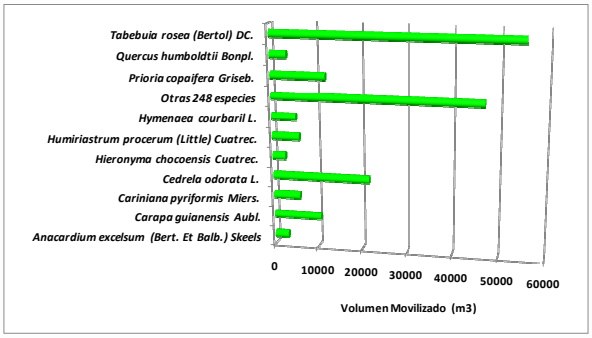


Figura 3.48. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie en la Región Caribe Colombiana en el periodo 2008-2010.

Otras especies de importancia son el "Cativo" *Prioria copaifera* Griseb. y el "Guino" *Carapa guianensis* Aubl. con el 6.98% y 6.10% respectivamente. El "chanú", el "abarco", el "algarrobo", el "roble andino" y el "caracolí" completan el grupo de especies más movilizadas en la región Caribe colombiana.

La tabla 3.77 muestra el comportamiento de los volúmenes de madera movilizados por departamento de origen donde se identifica que el departamento de Antioquia, incluyendo los municipios del Urabá antioqueño que hacen parte de la región Caribe, movilizan las mayores cantidades con aproximadamente 130.668,37 m^3 equivalentes al 76,11% del total para el trienio. El departamento de Córdoba moviliza aproximadamente 28.027,19 m^3 equivalentes al 16,33% del total y ocupando el segundo lugar que más realiza movilizaciones de madera.

Tabla 3.77. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por departamento de origen en la Región Caribe Colombiana en el periodo 2008-2010

Especies Forestales	Departamento				Total	Porcentaje (%)
	Antioquia	Córdoba	La Guajira	Sucre		
Otras 248 especies	28.707,97	10.181,22	5.973,60	1.894,52	46.757,31	27,24
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	2.668,48	162,50	106,83	20,06	2.957,87	1,72
Carapa guianensis Aubl.	9.912,65	565,80			10.478,45	6,10
Cariniana pyriformis Miers.	5.734,73				5.734,73	3,34
Cedrela odorata L.	18.067,75	3.093,95	11,91	310,06	21.483,67	12,51
Hieronyma chocoensis Cuatrec.	2.549,70				2.549,70	1,49
Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.	5.928,00				5.928,00	3,45
Hymenaea courbaril L.	4.690,89	580,70			5.271,59	3,07
Prioria copaifera Griseb.	11.893,43	2,00	9,54	85,00	11.989,97	6,98
Quercus humboldtii Bonpl.	1.471,24	1.916,50			3.387,74	1,97
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	39.043,54	11.524,52	182,25	4.387,90	55.138,21	32,12
Total	**130.668,37**	**28.027,19**	**6.284,13**	**6.697,54**	**171.677,23**	**100,00**
Porcentaje (%)	**76,11**	**16,33**	**3,66**	**3,90**	**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En contraste, los departamentos de La Guajira y de Sucre movilizan cantidades relativamente pequeñas que equivalen al 3,66% y 3,90% respectivamente. Es importante mencionar que la parte del departamento de Antioquia que incluye la jurisdicción de Corpourabá, posee la mayor diversidad de especies forestales comparadas con las especies movilizadas en los departamentos de Córdoba, La Guajira y Sucre (Figura 3.49).

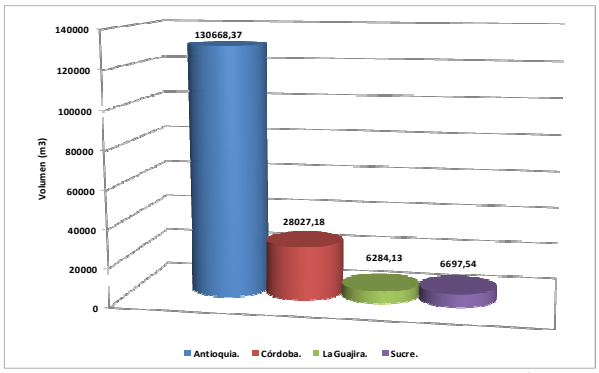


Figura 3.49. Volumen de madera movilizado (m^3) por departamento de origen en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

En la tabla 3.78 y la figura 3.50 se evidencia que los mayores volúmenes de madera son movilizados hacia la región Andina (75.040,68 m^3) equivalentes al 43,71% y en segundo lugar son movilizados hacia la región Caribe con (71.254,32 m^3) equivalentes al 41,50%. En su orden, los volúmenes de madera movilizados hacia la región del Pacífico colombiano son de aproximadamente (22.471,23 m^3) equivalentes al 13,09%. Tan solo el 1,08% del volumen es movilizado con destino a la región de la Orinoquia.

Tabla 3.78. Volumen de madera movilizado (m^3) por especie y por región de destino en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010[24]

Especies Forestales	Nombre Común	Región					Total	Porcentaje (%)
		Andina	Caribe	Indeterminada	Orinoquia	Pacífico		
Otras 248 especies		18.152,92	23.100,61	931,13	89,50	4.483,15	46.757,31	27,24
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	845,20	2.102,67		10,00		2.957,87	1,72
Caraipa guianensis Aubl.	Guino	1.368,24	5.423,23			3.686,98	10.478,45	6,10
Carniana pyriformis Miers.	Albarco	2.949,68	209,12			2.575,93	5.734,73	3,34
Cedrela odorata L.	Cedro	13.889,29	5.456,24	28,00	114,80	1.995,34	21.483,67	12,51
Hieronyma chocoensis Cuatrec.	Pantano	469,90	728,46			1.351,34	2.549,70	1,49
Humiriastrum procerum (Little) Cuatrec.	Chanú	1.064,46	1.261,76			3.601,78	5.928,00	3,45
Hymenaea courbaril L.	Algarrobo	1.584,74	610,58			3.076,27	5.271,59	3,07
Prioria copaifera Griseb.	Cativo	3.884,34	7.965,63			140,00	11.989,97	6,98
Quercus humboldtii Bonpl.	Roble de Tierra Fría	1.820,74	1.549,50	2,50		15,00	3.387,74	1,97
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	Roble, Flormorado	29.011,18	22.846,52	182,43	1.552,64	1.545,44	55.138,21	32,12
Total		**75.040,68**	**71.254,32**	**1.144,06**	**1.766,94**	**22.471,23**	**171.677,23**	**100,00**
Porcentaje (%)		**43,71**	**41,50**	**0,67**	**1,03**	**13,09**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

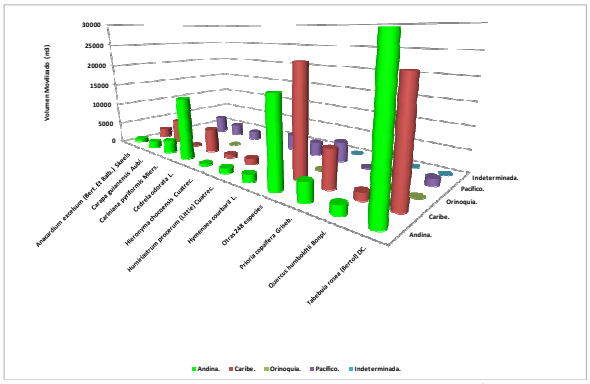


Figura 3.50. Volumen de madera movilizado (m^3) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Las especies más movilizadas desde la región Caribe hacia la región Andina son *Tabebuia rosea* (Bertol) DC. conocida comúnmente como "Roble" o "Flormorado" y el *Cedrela odorata* L. conocida como "Cedro"; no obstante, un grupo de 248 especies adicionales tienen como destino la región Andina. De igual forma estas mismas especies son movilizadas desde lugares de la región Caribe hacia otros lugares y/o municipios de la misma región y a la región del Pacífico.

El cruce de los volúmenes de madera aprovechados con los movilizados, es un ejercicio desarrollado tradicionalmente para ver comportamientos o tendencias entre la cantidad de madera que se corta con la cantidad de madera que se moviliza. Al efectuar el análisis por cada año del periodo evaluado, se encuentra que para el año 2008 las cantidades movilizadas de madera triplican y las cantidades aprovechadas de madera (figura 3.51).

Para el año 2009, las cantidades movilizadas de madera casi duplican las cantidades aprovechadas de madera. De forma todavía más exagerada sucede en el año 2010, teniendo en cuenta que las cifras presentadas de movilización forestal sólo consideran salvoconductos de "movilización" y no tienen en cuenta removilizaciones ni renovaciones.

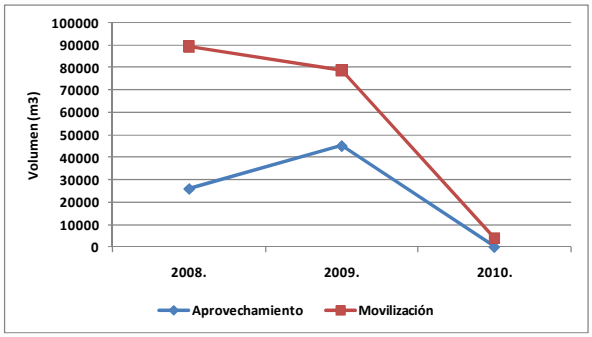


Figura 3.51. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana por año en el periodo 2008-2010

Es preciso aclarar que este análisis no se contó con la totalidad de los reportes de aprovechamiento forestal de todas las autoridades ambientales de la costa colombiana que hubieran permitido un análisis más completo.

La tabla 3.79 evidencia que las diferencias entre cantidades movilizadas y cantidades aprovechadas son considerables y que es necesario replantear tanto los mecanismos y herramientas de control y seguimiento que permitan regular el uso, aprovechamiento y movilización de los recursos maderables y no maderables colombianos, así como las políticas, planes y programas enfocados al manejo de los recursos boscosos.

Tabla 3.79. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Temática	Corporación	2008	2009	2010	Total Trienio
APROVECHAMIENTO	CORPOMOJANA	550,00	1.260,00	ND	1.810,00
	CORPOURABÁ	25.411,25	43.883,75	36,81	69.331,81
	Total	**25.961,25**	**45.143,75**	**36,81**	**71.141,81**
MOVILIZACIÓN	CORPOMOJANA	ND	2.148,83	1.675,00	3.823,83
	CORPOURABÁ	74.200,98	56.467,40	ND	130.668,37
	CVS	10.997,54	17.029,65	ND	28.027,19
	CORPOGUAJIRA	2.900,53	1.988,20	1.395,41	6.284,13
	CARSUCRE	1.087,31	926,59	859,81	2.873,71
	Total	**89.186,36**	**78.560,66**	**3.930,21**	**171.677,23**
DIFERENCIA		**-63.225,11**	**-33.416,91**	**-3.893,40**	**-100.535,42**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

[24] Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta, Arauca y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

3.3.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomiso forestal se contó con información de las autoridades ambientales Corpomojana, Corpourabá, Cra, Cvs, y Corpoguajira (Tabla 3.80).

Tabla 3.80. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Volumen DecomisadoTotal Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPOMOJANA	62	28,0	50,0	46,7	140,0	2
CORPOURABÁ	ND	5.386,8	1.089	3.237,9	6.475,9	88
CSB	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRA	12,8	12,3	8,0	11,0	33,1	0,4
CVS	ND	79,5	371,4	225,4	450,9	6
CORPOGUAJIRA	124,1	46,1	90,0	86,7	260,1	4
CARSUCRE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPAMAG	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPOCESAR	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARDIQUE	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORALINA	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total	**198,9**	**5.552,6**	**1.608,5**	**3.607,8**	**7.360,0**	**100,0**
%	**2,7**	**75,4**	**21,9**	**49,0**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

El volumen de madera decomisado en el periodo evaluado fue de aproximadamente 7.360 m^3, siendo el año 2009 donde se presenta el mayor volumen decomisado con 5.552,6 m^3 equivalente al 75,4% y seguido de 1.608,5 m^3 equivalentes al 21,9%.

Corpouraba se consolida como la Autoridad Ambiental de la región Caribe donde se presentan los volúmenes decomisados más altos tanto para el año 2009, como para el año 2010 (figura 3.52).

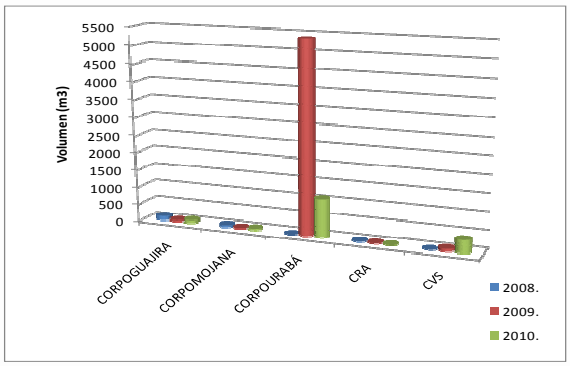


Figura 3.52. Volumen decomisado (m^3) por Corporación para la región Caribe colombiana en el periodo de 2008-2010

En la región predomina la clase de decomiso "preventivo" o "temporal" correspondiente al 94% de los decomisos presentados durante el periodo evaluado 2008, 2009 y 2010 (tabla 3.81 y figura 3.53).

Tabla 3.81. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m^3)	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	ND	107,5	75,0	182,4	2,5
Preventivo	5.461,6	1.101,4	354,4	6.917,4	94,0
Sin información	124,1	46,1	90,0	260,1	3,5
Total	**5.585,6**	**1.254,9**	**519,4**	**7.360,0**	**100,0**
ND: Dato No Disponible					

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Durante 2008 se presentó un volumen decomisado cercano a 5.461,6 m^3 correspondientes a la clase de decomiso "preventivo".

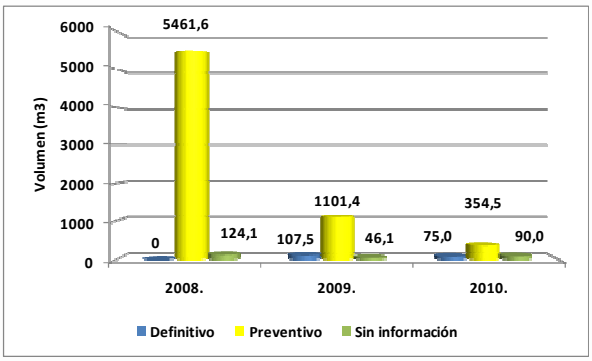


Figura 3.53. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

El 70,7% de la madera decomisada en la región Caribe durante el periodo evaluado corresponde a la causa "Sin salvoconducto" en donde se decomisó cerca de 5.200,35 m^3 (tabla 3.82 y figura 3.54).

Tabla 3.82. Volumen decomisado por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región caribe colombiana en el periodo de 2008-2010.

Causa del Decomiso	CORPOMOJANA	CORPOURABÁ	CRA	CVS	CORPOGUAJIRA	Total	%
Sin Salvoconducto	94,00	4.819,75	33,06	167,36	86,19	5.200,35	70,65
Salvoconducto Vencido	25,00	93,92	0,00	20,00	62,77	201,69	2,74
Especies Vedadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sobrecupo (Volumen diferente al autorizado)	0,00	188,98	0,00	129,00	23,00	340,98	4,63
Salvoconducto Adulterado	0,00	73,00	0,00	0,00	0,00	73,00	0,99
Especies no corresponden a las descritas en el SUN	0,00	453,14	0,00	8,00	24,52	485,66	6,60
Destino Diferente	21,00	61,75	0,00	0,00	17,00	99,75	1,36
Otro, Cuál?	0,00	782,85	0,00	0,09	46,65	829,59	11,27
No Reporta Información Sobre la Causa del Decomiso	0,00	0,00	0,00	129,44	0,00	129,44	1,76
Total	140,00	6.473,38	33,06	453,89	260,13	**7.360,46**	100,00
%	1,90	87,95	0,45	6,17	3,53	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

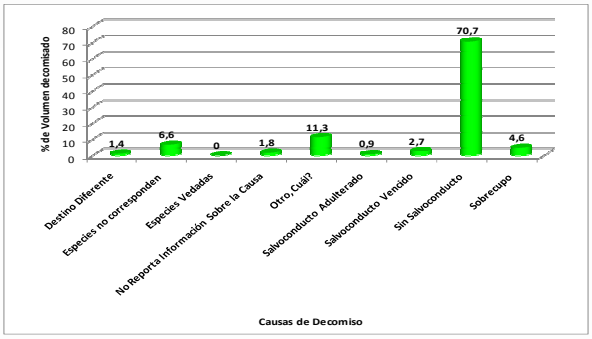


Figura 3.54. Principales causas de decomiso en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

En la tabla 3.83 y la figura 3.55 se evidencia que en la región Caribe de Colombia el "Cativo" *Prioria copaifera* Griseb. con el 49,94% del volumen total decomisado, es la especie que más se decomisa, seguida del "Abarco" *Cariniana pyriformis* Miers. y del "Caracolí" *Anacardium excelsum* (Bert. Et Balb.) Skeels, con el 7,95% y 5,88% respectivamente.

Tabla 3.83. Volumen de madera (m^3) decomisado por año y por especie en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Especies Forestales	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Prioria copaifera Griseb.		3.334,52	341,32	3.675,84	49,94
Otras 54 especies	128,40	409,10	364,08	909,57	12,36
Cariniana pyriformis Miers.		420,84	164,00	584,84	7,95
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	17,41	366,64	48,49	432,54	5,88
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	35,00	193,14	188,62	416,76	5,66
Cedrela odorata L.		138,44	205,93	344,37	4,68
Brosimum utile (Kunth) Oken		316,98	24,75	341,73	4,64
Copaifera canime Harms.		280,48		280,48	3,81
Ficus sp.		69,40	71,53	140,93	1,91
Tabebuia sp.			138,81	138,81	1,89
Indeterminadas	5,26	23,61	65,24	94,11	1,28
Total	**186,07**	**5.553,13**	**1.612,76**	**7.359,96**	
Porcentaje (%)	**2,53**	**75,45**	**21,91**		**100**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Otras especies decomisadas de importancia son el "Cedro" *Cedrela odorata* L. con el 4,68% del volumen total decomisado y el "Sande" *Brosimum utile* (Kunth) Oken con el 4,64% del volumen total decomisado para el periodo evaluado. El "Canime" *Copaifera canime* Harms. con el 3,81% del volumen total decomisado aparece como otra de las especies decomisadas de importancia.

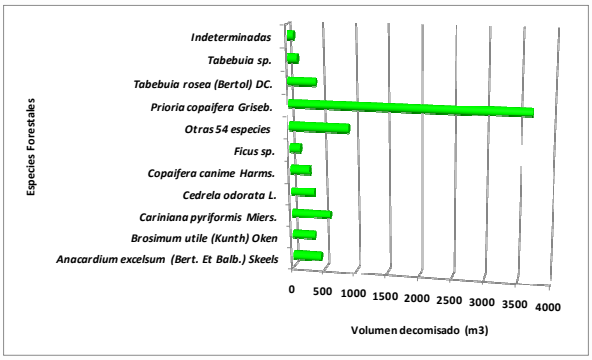


Figura 3.55. Volumen de madera (m^3) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

3.3.4 Plantaciones Forestales

En esta temática la región Caribe solo contó con información de la CRA, donde se registraron cerca de 1.987.51 Ha. durante el año 2010 (tabla 3.84).

Tabla 3.84. Área establecida (Ha.) en plantaciones protectoras en la región Caribe colombiana durante el periodo de 2008-2010

Nombre Cientifico	Nombre Común	Area Establecida	Porcentaje (%)
Azadirachta indica A.Juss.	Neem	46,55	2,34
Cedrela odorata L.	Cedro	1.225,00	61,63
Enterolobium cyclocarpum Griseb.	Carito	232,55	11,70
Gmelina arborea Roxb.	Melina	58,90	2,96
Hura crepitans L.	Ceiba Blanca	2,76	0,14
Pachira quinata (Jacq.) W.S. Alverson	Ceiba Roja	30,08	1,51
Samanea saman (Jacq.) Merr.	Campano	353,61	17,79
Tabebuia rosea (Bertol) DC.	Roble Morado	38,06	1,91
Total		**1.987,51**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En la figura 3.56 se observa el comportamiento de las especies plantadas de carácter protector, específicamente en la jurisdicción de la CRA, donde la especie *Cedrela odorata* L. conocida tradicionalmente como "Cedro" se destaca con cerca de 1.225 Ha. establecidas durante el año 2010.

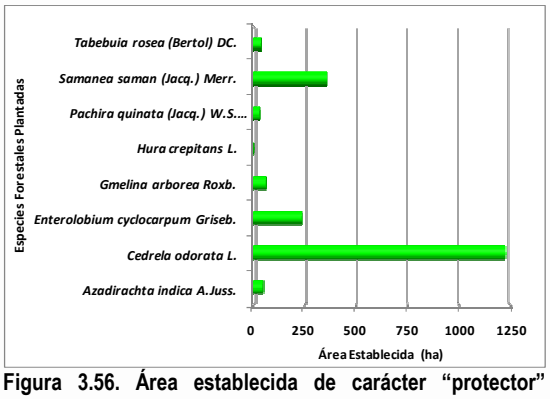


Figura 3.56. Área establecida de carácter "protector" por especie en la región Caribe colombiana durante el período 2008-2010

No obstante, las especies *Samanea saman* (Jacq.) Merr. conocida como "Campano" con aproximadamente 353,6 Ha. y *Enterolobium cyclocarpum* Griseb. conocida como "Carito" con cerca de 232,5 Ha. ocupan el segundo y tercer lugar respectivamente.

3.3.5 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

La información reportada no permite producir cifras consolidadas de dichos productos en la región, debido a

la deficiencia en algunos reportes; se presenta en la tabla 3.85 el principal uso de las especies no maderables basándose en la categoría de PFNM de la FAO (2010).[25], es notable que buena parte de los PFNM de la región son utilizados como materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción.

Tabla 3.85. Productos Forestales No Maderables asociados por temática forestal registrados en la región Caribe colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
Bactris maraja Mart.	Palma Amarga	Hojas de Palma	Movilización y Decomisos	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Bactris paula L.H.Bailey	Palmito	Sin Información	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Sabal mauritiiforme Griseb. & H.Wendl.	Palma Amarga	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Indeterminada		Carbón	Decomisos	Otros Productos Vegetales (Carbón)
Especies Mezcladas		Carbón	Decomisos	Otros Productos Vegetales (Carbón)
Anthurium crassinervium (Jacq.) Schott	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Bactris gasipaes Kunth	Chontaduro	Frutos	Movilización	Alimentos
Bactris minor Jacq.	Lata, Palma de lata, Palma de Corozo	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Bactris pilosa Karst.	Lata	Hojas de Palma	Movilización	
Blechum pyramidatum (Lam.) Urb.	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Chaptalia nutans (L.) Polák	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Cocos nucifera L.	Coco	Frutos	Movilización	Alimentos
Crotalaria retusa L.	Cascabelito	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Cucumis trilobatus L.	Pepinito	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Elaeis oleifera (Kunth) Cortés	Corozo	Frutos	Movilización	Alimentos
Imperata contracta (Humb., Bonpl. & Kunth) Hitchc.	Vendeaguja	Planta Silvestre	Movilización	Forraje y Materias Primas para Medicamentos y Productos Aromáticos
Indeterminada	Milpesos	Sin Información	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Jessenia polycarpa Karst.	Milpesos	Sin Información	Movilización	
Oenocarpus mapora H. Karst ssp. Mapora	Palma Sire	Sin Información	Movilización	
Roystonea regia O.F.Cook	Palma Real	Sin Información	Movilización	
Sabal mauritiiforme Griseb. & H.Wendl.	Palma Amarga, Palmito, Penca	Hojas de Palma	Movilización	
Scheelea butyracea Karst. ex H.Wendl.	Palma de vino	Hojas de Palma	Movilización	
Wettinia hirsuta Burret	Maquenca	Hojas de Palma	Movilización	
Attalea butyracea (Mutis ex L.f.) Wess.Boer	Palma	Hojas de Palma	Movilización	
Tillandsia sp.	Barbas de Viejo (Epífita)	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Marsypianthes chamaedrys (Vahl) Kuntze	Desconocido	Planta Silvestre	Movilización	Planta Ornamental
Bulnesia arborea (Jacq.) Engl.	Guayacán	Carbón	Decomisos	Otros Productos Vegetales (Carbón)
Chlorophora tinctoria Gaudich.	Morito	Carbón	Decomisos	
Prosopis juliflora DC.	Trupillo	Carbón	Decomisos	
Tabebuia bilbergii (Buc. & Schum.) Standl.	Puy	Carbón	Decomisos	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.3.5 Incendios Forestales

Para la región Caribe conformada por los departamentos de Atlántico, Bolívar, Córdoba, Sucre, Magdalena, La Guajira y Cesar, es importante señalar, que los datos no reflejan la situación real, ya que existen grandes vacíos de información, por la ausencia de reportes por parte de las entidades a cargo, y en términos generales, las cifras que se presentan son mucho menores de lo que ocurre.

Cesar fue el departamento con mayor área afectada, 1.138 ha siendo el 74,65% de las conflagraciones en la región, por el contrario el departamento del Atlántico reportó la menor área afectada con 11 ha y tan solo 3 eventos en los tres años.

Tanto para el año 2008 como 2010, Cesar reportó el mayor número de hectáreas afectadas con 500 ha y 638 ha, respectivamente.

Para el año 2009, el departamento del Magdalena fue el más afectado con 45 ha.

Tabla 3.86. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Caribe Colombiana, 2008 – 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
ATLÁNTICO	*ND	2,00	9,00	11,00	3,00	**0,72**
BOLÍVAR	*ND	1,00	40,00	41,00	2,00	**2,69**
CESAR	500,00	*SD	638,00	1138,00	19,00	**74,65**
CÓRDOBA	*ND	26,90	27,00	53,90	8,00	**3,54**
LA GUAJIRA	1,00	10,00	80,00	91,00	3,00	**5,97**
MAGDALENA	*SD	44,96	63,53	108,49	35,00	**7,12**
SUCRE	*ND	*ND	81,00	81,00	14,00	**5,31**
Total general (ha)	**501,00**	**84,86**	**938,53**	**1524,39**	**84,00**	**100**
Porcentaje (%)	**32,87**	**5,57**	**61,57**	**100,00**		

***ND**: no se reportó información.
***SD:** Se reporto incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas.
Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Tabla 3.87. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Caribe.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
VALLEDUPAR	500,00	99,80	**501,00**	1	**100**
RIOHACHA	1,00	0,20		1	
2009					
SITIONUEVO	44,96	54,92	**81,36**	9	**99,39**
LOS CÓRDOBAS	22,00	26,88		1	
DISTRACCIÓN	10,00	12,22		1	
LORICA	3,40	4,15		3	
SAN CARLOS	1,00	1,22		1	
2010					
PELAYA	210,00	19,59	**681,00**	1	**63,51**
VALLEDUPAR	192,00	17,91		3	
ASTREA	140,00	13,06		2	
HATONUEVO	80,00	7,46		1	
PEQUE	59,00	5,50		11	

[25] Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En general la región Caribe muestra poca afectación, con solo dos municipios afectados en el año 2008, Valledupar, Cesar con 500 ha, y Rioacha es el otro municipio afectado con tan solo 1 ha.

El año 2009, muestra una disminución en el área afectada en la región, pero se incrementaron el número de municipios y por lo tanto, el número de eventos. El municipios de Sitionuevo, Magdalena, presentó 44,96 ha afectadas, casi el doble de Los Córdobas, Córdoba, con 22 ha consumidas; siguen Distracción, Guajira, Lórica y San Carlos en Córdoba, estos 5 municipios representan el 99,39% de los incendios ocurridos en la región Caribe.

En el año 2010, las cifras de incendios ascienden a 1.072,23 ha de las cuales Pelaya, Cesar tuvo 210 ha, siendo el municipio más afectado en la región, siguiendo Valledupar y Astrea, en el Cesar, Hato Nuevo, Guajira y Peque, Antioquia.

Tabla 3.88. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Caribe.

Autoridad ambiental	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Total (ha)	Porcentaje (%)
CARSUCRE	*ND	*ND	81,00	81,00	4,89
CORPAMAG	*ND	44,96	60,53	105,49	6,37
CORPOCESAR	500,00	*SD	638,00	1138,00	68,76
CORPOGUAJIRA	1,00	10,00	80,00	91,00	5,50
CORPOMOJANA	*ND	*ND	0,00	0,00	0,00
CORPOURABÁ	*ND	*ND	185,70	185,70	11,22
CRA	*ND	*ND	0,00	0,00	0,00
CVS	*ND	26,90	27,00	53,90	3,26
Total (ha)	501,00	81,86	1072,23	1655,09	100,00
Porcentaje (%)	30,27	4,95	64,78	100	

***ND**: no se reportó información.
***SD:** Se reporto incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas
El valor **0ha** hace referencia a que la entidad reporto la NO ocurrencia de incendios en su jurisdicción para un periodo de tiempo.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

La región Caribe en la sumatoria del periodo 2008-2010 tuvo 1.655,09 ha afectadas por Incendios de la Cobertura Vegetal reunidas en 129 reportes. El año 2009 tuvo la menor afectación con 81,86ha lo que corresponde al 4,95% del trienio; por el contrario el año 2010 reporto la mayor afectación con 1.072,23ha, el 64,78% del total para la región en el periodo de análisis. En el año 2008 se recibieron la menor cantidad de reportes de incendios en la región Caribe, lo que indica falta gestión por parte de las entidades para entregar información de buena calidad al SNIF.

En la jurisdicción de CORPOCESAR se vieron afectadas el mayor número de hectáreas con 1.138 ha, el 66,76% de lo quemado en la región; a su vez CORPOMOJANA y CRA registraron valores de 0ha afectadas por incendios en estos tres años.

CORPOCESAR fue la entidad con los valores más altos de hectáreas afectadas por incendios tanto para el año 2008 como 2010, con 500 ha y 638 ha, respectivamente.

En el año 2008 la jurisdicción de CORPAMAG presentó 44,96ha quemadas, siendo el valor más elevado para ese año.

En la región Caribe la temporada seca del año más marcada, se presenta en los primeros meses del año como lo evidencia la tabla 3.89.

Para el año 2008, solo hubo reportes en los meses de enero y febrero, un evento en cada mes, siendo significativo el de el mes de febrero con 500 ha afectadas. En 2009, junio, marzo y abril, fueron los meses más afectados, pero el área afectada muy baja, ya que para los tres se totalizaron 80,86 ha.
El año 2010, enero presentó la mayor cantidad de hectáreas con 527,5 ha en 32 eventos ocurridos.

Tabla 3.89. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Caribe Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
FEBRERO	500,00	99,80	501,00	1,00	100
ENERO	1,00	0,20		1,00	
2009					
JUNIO	44,96	54,92	80,86	9,00	98,78
MARZO	25,90	31,64		6,00	
ABRIL	10,00	12,22		1,00	
2010					
ENERO	527,50	49,20	1031,73	32,00	96,22
FEBRERO	449,03	41,88		45,00	
MARZO	55,20	5,15		5,00	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.4 Región Orinocense

Para establecer el análisis de la información forestal referente al territorio de la orinoquia, se consolidaron los datos registrados por las autoridades ambientales de la región, correspondientes a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (Corporinoquia) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (Cormacarena)[26], que comprenden en su conjunto, un área aproximada de 25´851.121 Ha. (258.511 Km^2) (IDEAM, 2010) y cubren la totalidad de los departamentos de Arauca, Casanare, Meta, Vichada y los municipios de Cáqueza, Chipaque, Choachí, Fosca, Guayabetal, Gutiérrez, Paratebueno, Quetame, Ubaque y Une en el departamento de Cundinamarca, así como los municipios de Cubara, Labranzagrande, Pajarito, Paya y Pisba en el departamento de Boyacá. En ese sentido, del total de la superficie de la región, aproximadamente el 30,99% (8´011.800 Ha.) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y una deforestación aproximada de 190.919 Ha. para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera *et. al*, IDEAM, 2011) (tabla 3.90 y mapa 3.6).

Tabla 3.90. Área aproximada de las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia[27]

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (Ha)	Periodo 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (Ha)	Deforestación (Ha)	Regeneración (Ha)
CORMACARENA	Meta	8.541.745	5.105.738	48.445	3.948
CORPORINOQUIA	Arauca-Parte de Boyacá-Casanare-Parte de Cundinamarca-Vichada	17.309.376	2.906.062	142.474	7.496
Total		**25.851.121**	**8.011.800**	**190.919**	**11.444**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.4.1 Aprovechamiento Forestal

En este aspecto, los actos administrativos correspondientes a las autorizaciones y/o permisos de aprovechamiento forestal del periodo evaluado, no se reportaron por parte de ninguna Autoridad Ambiental que hace parte de la región de la Orinoquia colombiana.

Ninguna autoridad ambiental reporta actos administrativos derivados de solicitudes, que generalmente se requieren para remover total o parcialmente la vegetación aledaña o de influencia de proyectos especiales.

3.4.2 Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal, emitidos por las Autoridades Ambientales de la región de la Orinoquia, establecieron el transporte de un volumen de 2.151 m^3 de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010 (tabla 3.91, figuras 3.69 y 3.70). Cabe aclarar que la información de CORMACARENA presenta vacíos de información debido a que no reportó datos de los años 2008 y 2010 sumado al reporte parcial de movilizaciones en el año 2009 porque solo aportó la información del segundo trimestre en dicho periodo.

[26] Las autoridades ambientales fueron creadas según el artículo 33 y 38 de la Ley 99 de 1993 (modificada por el artículo 120 de la Ley 812 de 2003) respectivamente.

[27] Las superficies totales de cada autoridad ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009, editado por el IDEAM en el año 2010, que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM *et al*, 2007); a su vez, los datos sobre el periodo 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina, editado por el IDEAM en el año 2011.

Mapa 3.6. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Cormacarena y Corporinoquia en el periodo 2005-2010

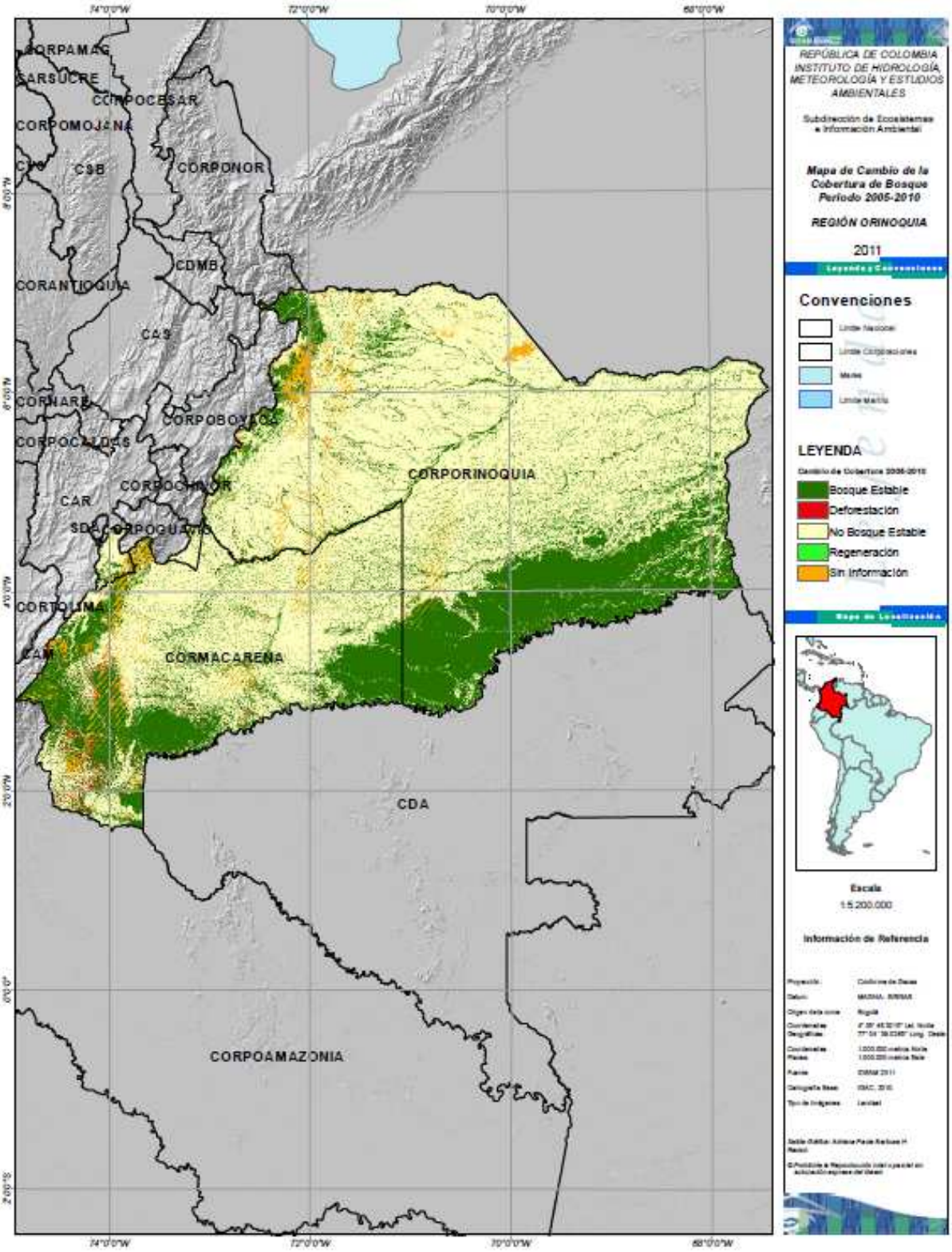


Tabla 3.91. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORMACARENA		402,44		402,44	402,44	18,70
CORPORINOQUIA	1.331,61	180,10	237,70	583,14	1.749,41	81,30
Total	**1.331,61**	**582,54**	**237,70**	**717,28**	**2.151,85**	**100,00**
%	**61,88**	**27,07**	**11,05**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

El año donde mayor cantidad de volumen de la madera fue movilizado corresponde al 2008 (1.331 m³), equivalente al 61,88%, seguido del año 2009 con el 27,07% (582,54 m³), mientras que el año 2010 fue el periodo donde menos volumen fue movilizado (237 m³), que suma el 11,05% del total del trienio, lo cual evidencia una tendencia a la reducción del volumen de madera movilizado.

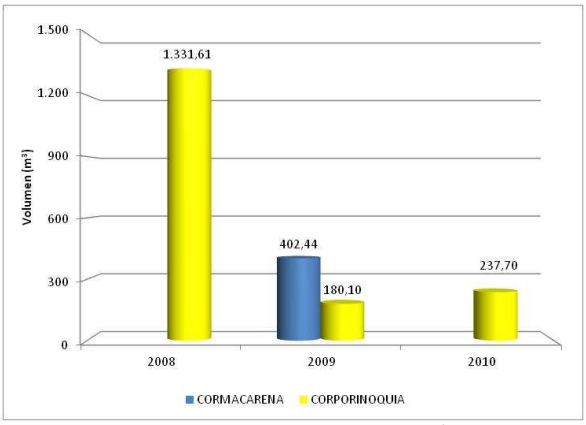


Figura 3.57. Volumen de madera movilizado (m³) por autoridad Ambiental en la región orinocense colombiana en el periodo 2008-2010

De la misma manera, Corporinoquia es la autoridad ambiental de mayor importancia en el tema forestal en la región orinocense, debido a que del total del volumen de madera otorgado, el 81,30% (1.749 m³) correspondió a dicha corporación; en contraste, Cormacarena asignó el 18,70%, que equivale a 402 m³ de madera.

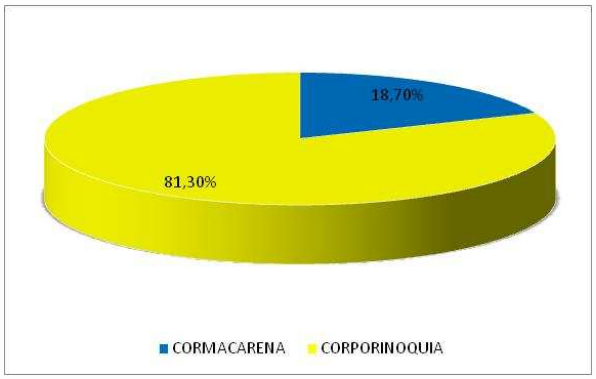


Figura 3.58. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Orinocense colombiana por Autoridad Ambiental en el periodo 2008-2010

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera movilizado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas en la región orinocense colombiana (tabla 3.92). Se reportaron registros de 35 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 94,57% (2.034 m³) del total otorgado.

Tabla 3.92. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Orinocense colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Especies Mezcladas	1.331,61	180,10	237,70	1.749,41	81,30
Simarouba amara Aubl.		42,00		42,00	1,95
Couma macrocarpa Barb. Rodr.		40,00		40,00	1,86
Erisma uncinatum Warm.		39,96		39,96	1,86
Jacaranda copaia D.Don		39,00		39,00	1,81
Protium heptaphyllum (Aubl.)		36,00		36,00	1,67
Copaifera pubiflora Benth.		32,00		32,00	1,49
Protium sp.		31,35		31,35	1,46
Terminalia amazonia (J.F.Gmel) Exell		13,00		13,00	0,60
Hymenaea courbaril L.		12,19		12,19	0,57
Otras 25 especies		116,94		116,94	5,43
Total	**1.331,61**	**582,54**	**237,70**	**2.151,85**	**100,00**
%	**61,88**	**27,07**	**11,05**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La especie forestal más movilizada en el territorio orinocense colombiano es un mosaico de especies mezcladas debido a la baja calidad de los reportes de las Autoridades Ambientales, principalmente la realizada por Corporinoquia. Debido a ese reporte, las especies mezcladas con el 81,30% (1.749 m³), seguida de *Simarouba amara* Aubl. con el 1,95% (42 m³) y *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. con el 1,86% (40 m³) son las más representativas (figura 3.59).

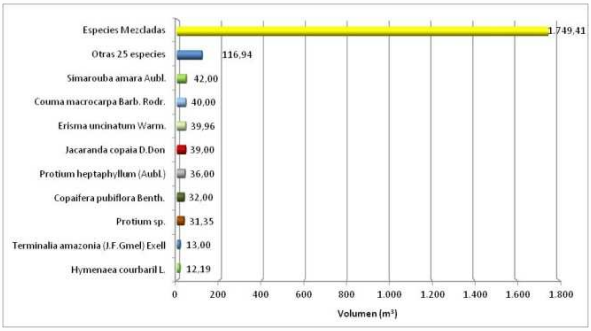


Figura 3.59. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región Orinocense colombiana en el periodo 2008-2010

3.4.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de Corporinoquia, que reportó sus registros para el total del trienio (2008-2010)

con datos globales de cada año, lo que impide realizar un análisis mayor de esta temática en la región.

El volumen de la madera decomisado fue de 859 m^3, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con el 38,17% (328 m^3), seguido del año 2009 con el 34,52% (296 m^3) y el año 2008 con el 27,31% (234 m^3) (tabla 3.93).

Tabla 3.93. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en la región orinocense colombiana (Corporinoquia) en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CORPORINOQUIA	234,79	296,78	328,18	286,58	859,75	100,00
Total	**234,79**	**296,78**	**328,18**	**286,58**	**859,75**	**100,00**
%	**27,31**	**34,52**	**38,17**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.4.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

Respecto de los PFNM solicitados en aprovechamiento en la región, solo se reportó para el caso de Corporinoquia, la movilización de una especie indeterminada asociada al nombre común "Palma Real" en cantidad de 700 venas, por lo que so es factible profundizar en este análisis de los PFNM del territorio orinocense.

3.4.5 Incendios Forestales

La región de la Orinoquía está conformada por los departamentos de Meta, Arauca, Casanare y Vichada.

Arauca fue el departamento con mayor afectación en toda la región para este trienio, con 24.075,5 ha representando el 47,51%, casi la mitad de lo incinerado en toda la región; por otro lado el departamento de Vichada reportó un mínimo de hectáreas afectadas con 3.876,8 ha el 7,66% de toda la región, teniendo su pico más fuerte en el año 2010.

En el año 2008 y 2009 el departamento del Meta fue el más afectado con 1.010 ha y 298 ha proporcionalmente. Para el año 2010 Arauca fue el departamento con mayor afectación 23.755,5 ha, cifra muy elevada con respecto a los demás departamentos de todo el país.

Tabla 3.94. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región de la Orinoquía Colombiana, 2008 – 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
ARAUCA	305,00	15,00	23755,50	24075,50	51	**47,51**
CASANARE	485,00	20,00	14390,00	14895,00	90	**29,40**
META	1010,00	298,00	6515,50	7823,50	89	**15,44**
VICHADA	50,00	50,80	3776,00	3876,80	7	**7,65**
Total general (ha)	**1850,00**	**383,80**	**48437,00**	**50670,80**	**237**	**100**
Porcentaje (%)	**3,65**	**0,76**	**95,59**	**100**		

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

El total de hectáreas afectadas en la región para 2008 – 2010, fue de 51.636,3 ha; siendo CORPORINOQUÍA la más afectada con 43.812,8 ha, es decir, 84,85% del total quemado reportado.

El año con mayor afectación fue el 2010, correspondiente a 95.31% del total del trienio para la región.

Tabla 3.95. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Orinoquía.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
PUERTO LÓPEZ	540,00	27,55	**1640**	1	**83,67**
YOPAL	360,00	18,37		2	
LA MACARENA	315,00	16,07		1	
ARAUQUITA	305,00	15,56		2	
NUNCHÍA	120,00	6,12		1	
2009					
PUERTO GAITÁN	294,00	63,49	**444,1**	2	**95,90**
GUTIÉRREZ	58,00	12,52		2	
PUERTO CARREÑO	50,80	10,97		2	
CHOACHÍ	21,30	4,60		4	
YOPAL	20,00	4,32		1	
2010					
ARAUQUITA	11994,00	24,37	**31928**	6	**64,88**
TAME	7850,00	15,95		23	
HATO COROZAL	6073,00	12,34		10	
PUERTO CARREÑO	3776,00	7,67		4	
AGUAZUL	2235,00	4,54		17	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En el año 2008 la influencia del fenómeno de La Niña, mantuvo los valores de incendios en la región de la Orinoquía relativamente bajos. Puerto López, Meta, reportó el incendio de mayor magnitud, con 540 ha, siendo 27,55% del total conflagrado en el año para la región.

Puerto Gaitán, Meta, fue el municipio más afectado en el año 2009 con 294 ha, siguiendo Gutiérrez en el departamento de Cundinamarca con 58 ha, Puerto Carreño en el Vichada con 50,8 ha, Choachí, en Cundinamarca con 21,3 ha y Yopal, en Casanare con 20 ha; estos 5 municipios concentraron el 95,9% de lo quemado en la región para el 2009.

En el año 2010, el municipio de Arauquita, Arauca fue el municipio con mayor afectación en la región de la Orinoquía, 11.994 ha, de las cuales 10.000 ha corresponden a un solo evento siendo el más devastador para el país en este año. Tame, Hato Corozal, Puerto Carreño y Aguazul, fueron los demás municipios con cifras significativas.

En la región de la Orinoquia, existen solo dos corporaciones con jurisdicción en el territorio, CORMACARENA, la cual cubre el departamento del Meta, mientras que CORPORINOQUÍA incluye los departamentos de Arauca, Casanare y Vichada, y algunos municipios de Boyacá y Cundinamarca. Se registraron 314 incendios de la cobertura.

Tabla 3.96. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Orinoquía.

Autoridad ambiental	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Total (ha)	Porcentaje (%)
CORMACARENA	1010,00	298,00	6515,50	7823,50	15,15
CORPORINOQUIA	950,00	165,10	42697,70	43812,80	84,85
Total (ha)	1960	463,1	49213,2	51636,3	100
Porcentaje (%)	3,80	0,90	95,31	100	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

Para los años 2008 y 2010, en la jurisdicción de CORPORINOQUIA se quemaron 1.010 ha y 42.697,7 ha respectivamente; siendo la corporación con mayor área afectada en cada uno de estos años. El incendio más grande para el año 2010 en el país, se presentó en el municipio de Arauquita, Arauca, y afectó 10.000 ha de pastos manejados y otro tipo de vegetación;

El año 2009, a diferencia de los otros dos años de análisis, CORMACARENA presentó la mayor afectación con 298 ha, lo resulta significativo por el tamaño de su jurisdicción.
Las cifras de incendios para la región de la Orinoquía son bastante elevadas, siendo los años 2008 y 2010 las más significativas del periodo 2008 - 2010.

En el año 2008, febrero fue el mes con mayor área afectada con 1.465 ha el 74,74% de lo afectado en la región para ese año;, siguiendo abril y marzo.

Para el año 2009 las cifras disminuyeron significativamente y el mes con mayor área afectada fue marzo con 305 ha, el 65,86% de la afectación total en el año.

Para 2010, Febrero presentó la mayor área afectada con 26.717 ha, el 54,29%.

Tabla 3.97. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región de la Orinoquía Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
FEBRERO	1465,00	74,74	1874	9	95,61
ABRIL	305,00	15,56		3	
MARZO	104,00	5,31		5	
2009					
MARZO	305,00	65,86	388,8	2	83,96
FEBRERO	50,00	10,80		1	
AGOSTO	33,80	7,30		1	
2010					
FEBRERO	26717,00	54,29	49213,2	126	100,00
ENERO	15010,70	30,50		133	
MARZO	7485,50	15,21		20	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.5 Región Pacífica

La Región del Pacífico está comprendida por la Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó (Codechoco), la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y la Corporación Autónoma Regional de Nariño (Corponariño), que cubren un área aproximada de 12.987.916 Ha. del territorio nacional y que considera los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño como lo muestra la tabla 3.98. (IDEAM, 2010). Del total de la superficie de la región, aproximadamente el 52,74% (6´850.223 Ha.) corresponde a la cobertura de bosques cuantificados para el periodo 2005-2010 y una deforestación aproximada de 185.876 Ha. para el mismo periodo de tiempo evaluado (Cabrera et. al, IDEAM, 2011) (Tabla 3.98 y Mapa 3.7).

Para la realización de boletín forestal las autoridades ambientales mencionadas reportaron la información requerida para el trienio (2008-2009-2010) en por lo menos una de las temáticas.

Tabla 3.98. Área Aproximada de jurisdicción de las Autoridades Ambientales de la Región Pacífico.[28]

Autoridad Ambiental	Departamentos de la Jurisdicción	Área Total (ha)	Período 2005-2010		
			Área en Bosque Estable (ha)	Deforestación (ha)	Regeneración (ha)
CODECHOCÓ	Chocó	4.777.974,00	3576928	75277	7604
CVC	Valle del Cauca	2.079.881,00	346857	17129	2315
CRC	Cauca	3.046.995,00	1348421	48077	5054
CORPONARIÑO	Nariño	3.083.066,00	1578017	45393	1438
Total		**12.987.916,00**	**6850223**	**185876**	**16411**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

3.5.1 Aprovechamiento Forestal

Tradicionalmente esta región lidera junto con la región de la Amazonia, las cifras sobre aprovechamiento de los recursos forestales provenientes del bosque natural y donde los departamento de Chocó y de Nariño ven representado su potencial de extracción maderera.

En la tabla 3.99 se muestra el volumen otorgado por las autoridades ambientales de la región pacífica para el trienio 2008-2010, que de acuerdo con los actos administrativos de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal se otorgó un volumen de aproximadamente 1.884.350,87 m^3, siendo Codechoco la Corporación que otorgó el 62% de madera en el trienio evaluado correspondiente a 1.186.534,34 m^3.

Tabla 3.99. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

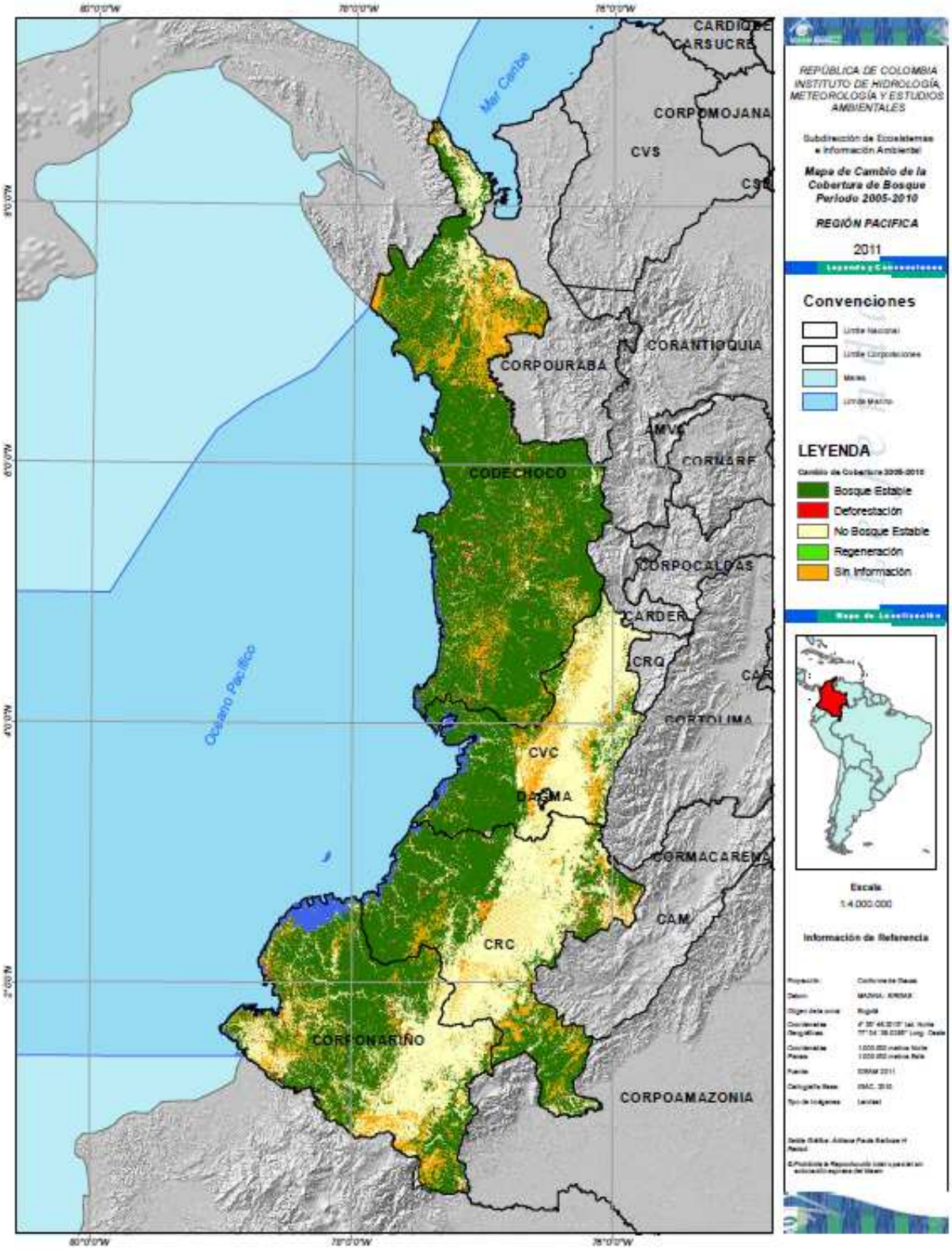
Volumen Otorgado (m3)	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	ND	839.735,34	346.799,00	593.267,17	1.186.534,34	62,97
CVC	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRC	31.890,00	68.122,00	ND	50.006,00	100.012,00	5,31
CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	199.268,18	597.804,53	31,72
Total	**188.426,72**	**1.028.582,39**	**667.341,76**	**842.541,35**	**1.884.350,87**	**100,00**
% del Total Otorgado	**10,00**	**54,59**	**35,41**		**100,00**	

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las superficies totales de cada autoridad ambiental son establecidas de acuerdo al Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia - Bosques 2009, editado por el IDEAM en el año 2010, que a su vez las obtuvo del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM et al, 2007); a su vez, los datos sobre el periodo 2005-2010 fueron tomados de la Memoria técnica de la cuantificación de la deforestación histórica nacional - escalas gruesa y fina, editado por el IDEAM en el año 2011.

Mapa 3.7. Cambio de la cobertura de bosque en las jurisdicciones territoriales de Codechoco, Corponariño, CRC y CVC en el periodo 2005-2010



Por otro lado durante el año 2009 se presentó el volumen otorgado más alto que se registre en toda Colombia a nivel de jurisdicción de autoridad ambiental, en el periodo evaluado 2008-2009-2010, dándose en Codechoco y por aproximadamente 839.735,34 m³ de madera (figura 3.75).

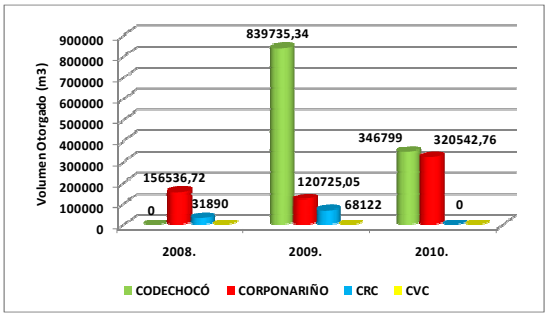


Figura 3.60. Volumen de madera otorgado por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

Durante el año 2010, se evidenció el otorgamiento de 320.542,76 m³ y 346.799,00 m³ de madera en jurisdicción de Corponariño y Codechocó respectivamente, convirtiéndose en los departamentos de mayor otorgamiento de madera en Colombia como tradicionalmente se ha venido ratificando, incluso por encima del otorgamiento de madera presentado en la jurisdicción de Corpoamazonia.

La jurisdicción de Codechoco domina el otorgamiento de autorizaciones de aprovechamiento forestal en la región Pacífica colombiana con el 62,97%, seguida por Corponariño con el 31,72% y equivalente a 597.804, 53 m³ de madera (figura 3.61).

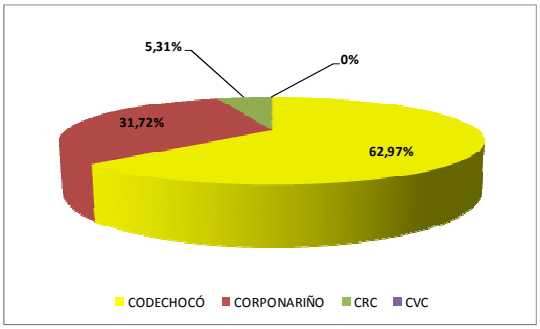


Figura 3.61. Porcentaje (%) del volumen de madera otorgado por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

Con respecto a la clase de aprovechamiento forestal que se otorga en las jurisdicciones de las autoridades ambientales de la región pacífica se encontró que el 99,99% corresponde a aprovechamiento forestal "persistente", que en el trienio evaluado equivale a 1.884.100,05 de m³. En contraste con el 0,01% correspondiente a la clase de aprovechamiento "único" (tabla 3.100).

Tabla 3.100. Volumen de madera (m³) otorgado por año y por clase de aprovechamiento forestal en la en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Clases de Aprovechamiento	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Arbol aislado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Doméstico	4,34	0,00	0,00	4,34	0,00
Persistente	188.175,91	1.028.582,39	667.341,76	1.884.100,05	99,99
Unico	246,47	0,00	0,00	246,47	0,01
Total	**188.426,7**	**1.028.582,4**	**667.341,8**	**1.884.350,9**	**100,0**
%	**10,0**	**54,6**	**35,4**	**100,0**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las especies madereras más otorgadas en aprovechamiento forestal de la región pacífica son en su orden el *Brosimum utile* (Kunth) Oken conocida como "Sande" con un volumen otorgado de 220.400,03 m³, *Campnosperma sp.* tradicionalmente conocida como "Sajo" con cerca de 217.017,00 m³, *Prioria copaifera* Griseb. conocida como "Cativo" con cerca de 195.693,00 m³, como lo evidencia la tabla 3.101 y la figura 3.62.

Tabla 3.101. Volumen de madera otorgado (m³) por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Otras 147 especies	44.839,72	422.880,12	161.610,33	629.330,17	33,40
Brosimum utile (Kunth) Oken	26.159,00	101.745,00	92.496,03	220.400,03	11,70
Campnosperma sp.	63.361,00	17.863,00	135.793,00	217.017,00	11,52
Prioria copaifera Griseb.		142.772,00	52.921,00	195.693,00	10,39
Dialyanthera sp.	43.818,00	37.428,00	75.215,00	156.461,00	8,30
Cariniana pyriformis Miers.		76.968,00	26.703,00	103.671,00	5,50
Sacoglottis procera (Little) Cuatrec.	1.749,00	62.003,80	25.370,00	89.122,80	4,73
Dipteryx panamensis (Pitt.) Rec. & Mel.		52.042,00	26.688,00	78.730,00	4,18
Huberodendron patinoi Cuatrec.	1.900,00	50.117,00	21.235,00	73.252,00	3,89
Cedrela odorata L.	6.100,00	29.014,32	28.935,00	64.049,32	3,40
Carapa guianensis Aubl.	500,00	35.749,15	20.375,40	56.624,55	3,00
Total	**188.426,72**	**1.028.582,39**	**667.341,76**	**1.884.350,87**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Especies como el "Abarco" *Cariniana pyriformis* Miers., con aproximadamente 103.671,00 m³ y como el "Cedro" *Cedrela odorata* L. con cerca de 64.049,32 m³, presentan un comportamiento destacado en la región.

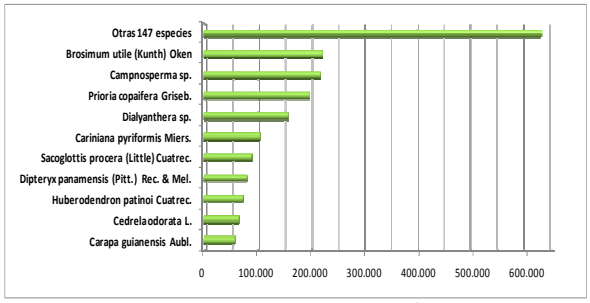


Figura 3.62. Volumen de madera otorgado (m³) por especie en la Región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

De las diez (10) especies más importantes otorgadas en aprovechamiento forestal, se logró establecer que *Brosimum utile* (Kunth) Oken representa el 21,30%, seguido de *Campnosperma* sp. con el 20,97% y *Prioria copaifera* Griseb. con el 18,91% (figura 3.63).

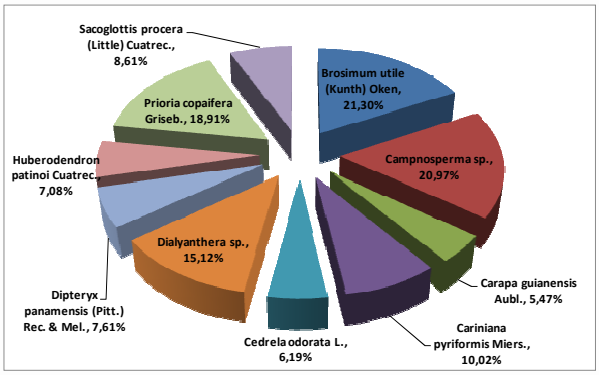


Figura 3.63. Volumen de madera (%) otorgado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

El "Cativo" *Prioria copaifera Griseb.* está catalogado dentro de la categoría En Peligro (EN) según el libro rojo de plantas de Colombia[29]. De igual forma el "abarco" *Cariniana pyriformis* Miers. está clasificado en la categoría en peligro crítico (CR), el "Carrá" *Huberodendron patinoi* Cuatrec. está clasificada dentro de la categoría Vulnerable (VU) y el "Cedro" *Cedrela odorata* L. está catalogada dentro de la categoría En peligro (EN). Por lo anterior, es preciso tomar medidas a nivel de las jurisdicciones de las autoridades ambientales para regular y disminuir la presión sobre el aprovechamiento de tales especies en la región del pacífico colombiano.

3.5.2 Movilización Forestal

Los salvoconductos de movilización forestal emitidos por las autoridades ambientales de la región pacífica, establecieron el transporte de un volumen de aproximadamente 3.116.826,36 m³ de madera para el periodo comprendido entre los años 2008 y 2010, como lo evidencian la tabla 3.102 y la figura 3.64.

Codechoco se posiciona como la Autoridad Ambiental que más moviliza en la región con cerca de 1.570.651,42 m³ de madera que corresponde al 50,35% del volumen movilizado en todo el pacífico colombiano.

Tabla 3.102. Volumen de madera movilizada (m³) por año y por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	361.631,00	647.776,00	561.244,42	523.550,47	1.570.651,42	50,39
CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21	57.126,21	1,83
CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	60.171,14	180.513,43	5,79
CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	436.178,43	1.308.535,30	41,98
Total	**892.231,09**	**1.135.542,69**	**1.089.052,57**	**1.077.026,26**	**3.116.826,36**	**100,00**
%	**28,63**	**36,43**	**34,94**	**34,56**		**100,00**

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Es muy significativa la participación de las cantidades de madera movilizadas en la jurisdicción de Corponariño de aproximadamente 1.308.535,30 m³ de madera equivalentes al 41,95% del total de la movilización presentada en el pacífico colombiano durante el trienio evaluado.

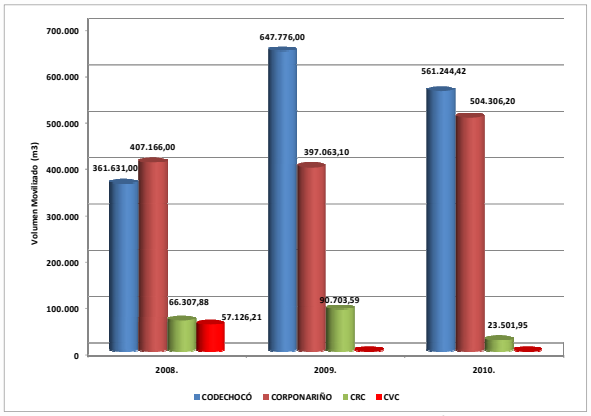


Figura 3.64. Volumen de madera movilizado (m³) por Autoridad Ambiental en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

No son menos importantes las cantidades de madera amparadas y movilizadas en las jurisdicciones de la CVC y de la CRC con 180.513,43 m³ de madera y 57.126,21 m³ de madera equivalentes al 5,79% y 1,83% respectivamente y teniendo en cuenta que no se contó con la información de la CVC para los años 2009 y 2010 (figura 3.65).

[29] Cárdenas L., D. & N.R. Salinas (eds.) 2007. Libro rojo de plantas de Colombia, Volumen 4. Especies maderables amenazadas, Primera parte. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia, Bogotá, Colombia. Instituto amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp.

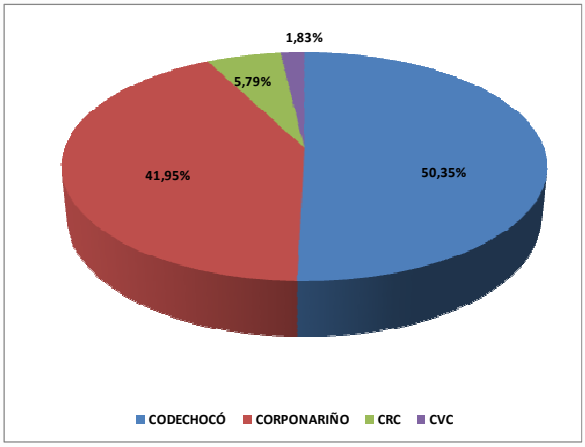


Figura 3.65. Porcentaje (%) del volumen de madera movilizado en la región Pacífica colombiana por Autoridad Ambiental en el período 2008-2010

Dentro de las especies forestales mas movilizadas en el pacífico colombiano en el periodo evaluado se tiene un grupo de 248 especies con un volumen de 1.106.131,83 m³, equivalentes al 35,49% del total movilizado. La especie *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm. conocida como "Otobo" con 476.062,19 m³ equivalente al 15,27% se perfila como la más movilizada, seguida del "Sande" *Brosimum utile* (Kunth) Oken, con un volumen de 364.227 m³ equivalentes al 11,69% (tabla 3.103).

Tabla 3.103. Volumen de madera (m³) movilizado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el período 2008-2010

Especie Forestal	Nombre Común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Otros 252 especies		290.839,24	474.111,53	341.181,05	1.106.131,83	35,49
Dialyanthera gracilipes A.C.Sm.	Otobo	158.432,97	161.360,22	156.269,00	476.062,19	15,27
Brosimum utile (Kunth) Oken	Sande	96.561,40	109.071,60	158.594,00	364.227,00	11,69
Campnosperma panamensis Standl.	Sajo	153.290,50	47.819,00	127.931,00	329.040,50	10,56
Prioria copaifera Griseb.	Cativo	50.432,00	68.978,00	84.919,20	204.329,20	6,56
Saccoglottis procera (Little) Cuatr.	Chanú, Chanó, Chanucillo	28.533,00	56.591,92	60.725,50	145.850,42	4,68
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí, Aspavé	19.685,70	71.383,00	17.398,30	108.467,00	3,48
Cariniana pyriformis Miers.	Abarco	12.734,00	34.948,00	59.902,30	107.584,30	3,45
Campnosperma sp.		5.402,00	55.970,12	37.340,00	98.712,12	3,17
Carapa guianensis Aubl.	Guino; Mazábalo, Tangare	30.469,00	31.909,00	26.324,60	88.702,60	2,85
Indeterminadas		45.851,28	23.400,30	18.467,62	87.719,20	2,81
Total		**892.231,09**	**1.135.542,69**	**1.089.052,57**	**3.116.826,36**	**100,00**
Porcentaje (%)		**28,63**	**36,43**	**34,94**	**100,00**	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Las especies "Sajo" y "Cativo" cuya nomenclatura es *Campnosperma panamensis* Standl. y *Prioria copaifera* Griseb. con volúmenes movilizados de 329.040,50 m³ y de 204.329,20 m³, que representan el 10,56% y 6,56% respectivamente son las especies más apetecidas en las jurisdicciones de las autoridades ambientales del pacífico colombiano.

Otras especies tan importantes como el Chanú, el Caracolí y el Abarco soportan la presión por parte de los madereros en las posiciones subsiguientes y teniendo en cuenta que son maderas consideradas como valiosas como lo muestra la figura 3.66.

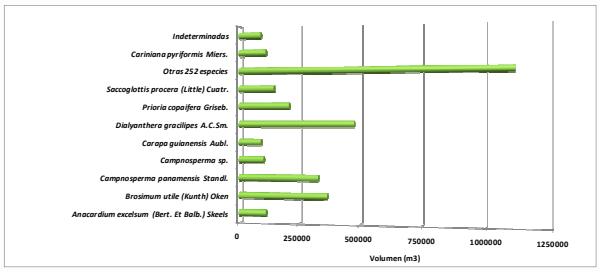


Figura 3.66. Volumen de madera movilizado (m³) por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

El 50,39% de la movilización del pacífico colombiano es realizada desde el departamento del Chocó, mientras que el 41,98% es realizada desde el departamento de Nariño; en otras palabras el sitio de emisión de origen de los salvoconductos es Chocó y Nariño principalmente (tabla 3.104).

Tabla 3.104. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por departamento de origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Departamento				Total	Porcentaje (%)
	Cauca	Chocó	Nariño	Valle del Cauca		
Otras 252 especies	155.744,30	683.885,50	209.778,40	56.646,93	1.106.055,13	35,54
Dialyanthera gracilipes A.C.Sm.	8.198,19	12.960,00	454.904,00	47,90	476.110,09	15,26
Brosimum utile (Kunth) Oken	3.053,60	191.157,00	169.788,00	228,40	364.227,00	11,68
Campnosperma panamensis Standl.	1.196,50	13.391,00	314.453,00		329.040,50	10,55
Prioria copaifera Griseb.		204.329,20			204.329,20	6,55
Saccoglottis procera (Little) Cuatr.	1.322,62	95.768,50	48.759,30	28,80	145.879,22	4,68
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels		108.446,30		20,70	108.467,00	3,48
Cariniana pyriformis Miers.		107.584,30			107.584,30	3,45
Campnosperma sp.	3.309,12		95.387,00	16,00	98.712,12	3,16
Carapa guianensis Aubl.		79.996,50	8.706,10		88.702,60	2,84
Indeterminadas	7.689,10	73.133,12	6.759,50	137,48	87.719,20	2,81
Total	**180.513,43**	**1.570.651,42**	**1.308.535,30**	**57126,21**	**3.116.826,36**	**100**
Porcentaje (%)	**5,79**	**50,39**	**41,98**	**1,83**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Apenas el 7,62% de las movilizaciones de la región pacífica es realizada desde los departamentos del Cauca y del Valle del Cauca. Es importante recalcar que las cifras presentadas para el pacífico colombiano, específicamente las de las jurisdicciones de Codechoco y Corponariño se convierten en los volúmenes más altos movilizados en todo el país (figura 3.67).

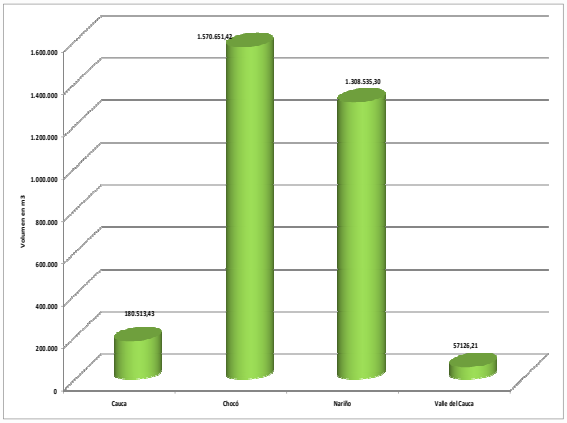


Figura 3.67. Volumen de madera movilizado (m³) por departamento de Origen en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Analizando los sitios de destino de las cantidades movilizadas desde la región pacífica colombiana, se tiene que la mayoría de la madera movilizada tiene como destino principalmente los municipios de la misma región pacífica representado por el 56,63%, en su orden los municipios destino correspondientes a la región Andina representan el 32,33% del volumen movilizado en el trienio evaluado (tabla 3.105). Los municipios de la región Caribe ocupan el tercer lugar de destino de la madera movilizada desde la región pacífica con el 9,17% del volumen movilizado en el periodo evaluado.

Tabla 3.105. Volumen de madera movilizado (m³) por especie y por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010[30]

Especies Forestales	Nombre Común	Región							Total	Porcentaje (%)
		Amazonia	Andina	Atlántico	Caribe	Indeterminada	Orinoquia	Pacífico		
Otras 252 especies		11.324,36	424.626,46	6.532,40	119.497,74	5.007,10	6.909,55	465.586,73	1.039.304,34	33,34
Anacardium excelsum (Bert. Et Balb.) Skeels	Caracolí	160,00	47.678,30	5.936,00	35.369,00	84,00	146,00	19.093,70	108.467,00	3,48
Brosimum utile (Kunth) Oken	Sande	271,00	107.783,90	1.362,00	18.230,00	2.724,00	712,00	233.144,10	364.227,00	11,69
Campnosperma panamensis Standl.	Sajo		22.845,00			100,00	76,00	401.406,50	424.427,50	13,62
Carapa guianensis Aubl.	Guino; Mazábalo, Tangare	38,00	34.120,50	945,00	22.377,00	333,00	213,00	32.197,10	90.223,60	2,89
Cariniana pyriformis Miers.	Abarco	88,00	78.808,30	43,00	5.391,00	1.080,00	122,00	22.052,00	107.584,30	3,45
Dialyanthera gracilipes A.C.Sm.	Otobo	1.050,88	58.244,44	8,00	127,40	791,00	26,50	412.251,20	472.539,42	15,16
Huberodendron patinoi Cuatrec.	Carrá	160,00	31.031,00	14,00	245,00	1.836,00	161,00	40.030,00	73.477,00	2,36
Indeterminada		30,00	48.194,58	312,00	12.266,12	3.895,00	24,50	22.997,00	87.719,20	2,81
Prioria copaifera Griseb.	Cativo	88,00	94.217,00	3.058,00	71.860,20	1.227,00		33.879,00	204.329,20	6,56
Saccoglottis procera (Little) Cuatr.	Chanú, Chanó, Chanucillo	299,00	60.081,80		510,00	1.101,00	205,00	82.331,00	144.527,80	4,64
Total		**13.549,24**	**1.007.631,28**	**18.030,40**	**285.873,46**	**18.178,10**	**8.595,55**	**1.764.968,33**	**3.116.826,36**	100,00
Porcentaje (%)		**0,43**	**32,33**	**0,58**	**9,17**	**0,58**	**0,28**	**56,63**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

[30] Para la consolidación de los datos a nivel de región, se sumaron los registros de movilizaciones de la siguiente manera: la región amazónica incluye municipios de destino en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; la región Andina agrupa los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima; la región Caribe incluye los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena, Córdoba y La Guajira; la Orinoquia suma los datos de los departamentos de Casanare, Meta, Arauca y Vichada; la región pacífica se consolidó a partir de los datos de los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca.

Las cantidades más representativas movilizadas desde la región pacífica colombiana hacia lugares o municipios de la región Andina pertenecen al "Sande" *Brosimum utile* (Kunth) Oken, al "Cativo" *Prioria copaifera* Griseb. y al "Otobo" *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm. como lo muestra la figura 3.68.

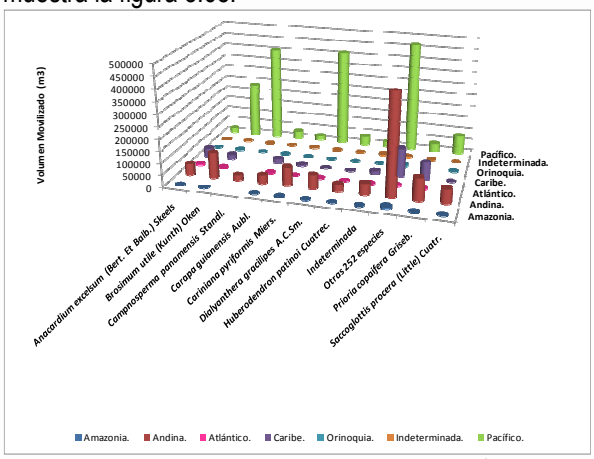


Figura 3.68. Volumen de madera movilizado (m³) para las principales especies forestales por región de destino en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Los volúmenes más representativos, movilizados desde la región pacífica colombiana hacia otros lugares o municipios de la misma región pacífica pertenecen al "Otobo" *Dialyanthera gracilipes* A.C. Sm. al "Sajo" *Campnosperma panamensis* Standl. y al "Sande" *Brosimum utile* (Kunth) Oken.

Desde el pacífico colombiano hacia la región Caribe colombiana la especie más movilizada es el "Cativo" *Prioria copaifera* Griseb.

El cruce de cantidades de madera aprovechadas contra las cantidades de madera movilizadas por año arrojó para el 2008 una diferencia de -703.804,37 m³, para el 2009 una diferencia de -106.960,31 m³ y para el 2010 una diferencia de -421.710,81 m³ (tabla 3.106 y figura 3.69).

Tabla 3.106. Volumen de madera otorgado (m³) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Temática	Corporación	2008	2009	2010	Total Trienio
APROVECHAMIENTO	CODECHOCÓ	ND	839.735,34	346.799,00	1.186.534,34
	CVC	ND	ND	ND	ND
	CRC	31.890,00	68.122,00	ND	100.012,00
	CORPONARIÑO	156.536,72	120.725,05	320.542,76	597.804,53
	Total	**188.426,72**	**1.028.582,39**	**667.341,76**	**1.884.350,87**
MOVILIZACIÓN	CODECHOCÓ	361.631,00	647.776,00	561.244,42	1.570.651,42
	CVC	57.126,21	ND	ND	57.126,21
	CRC	66.307,88	90.703,59	23.501,95	180.513,43
	CORPONARIÑO	407.166,00	397.063,10	504.306,20	1.308.535,30
	Total	**892.231,09**	**1.135.542,69**	**1.089.052,57**	**3.116.826,36**
DIFERENCIA		**-703.804,37**	**-106.960,30**	**-421.710,81**	**-1.232.475,49**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La región pacífica presentan los volúmenes aprovechados y movilizados más altos más altos del país.

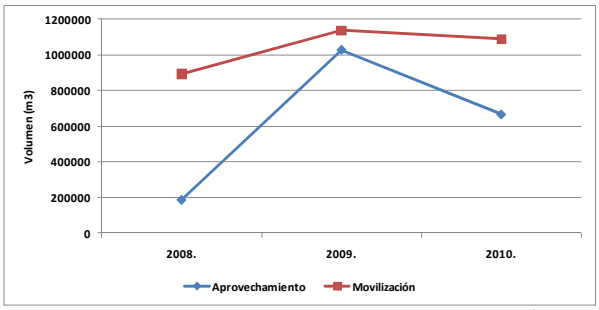


Figura 3.69. Volumen de madera otorgado (m^3) en aprovechamiento forestal y movilizado en la región Pacífica colombiana por año en el periodo 2008-2010

El aprovechamiento y la movilización de productos maderables extraídos de los ecosistemas boscosos del pacífico, son extraídos de un reducido número de especies valiosas "Otobo", "Sande", "Sajo" y "Cativo".

En Corponariño en el año 2008 la movilización duplica el aprovechamiento, mientras que en el año 2009 las cantidades movilizadas triplican las cantidades aprovechadas.

Es preciso fortalecer acciones que regulen el aprovechamiento, movilización y uso de los productos forestales maderables en estas zonas del país.

3.5.3 Decomisos Forestales

Para esta temática se contó con información de Codechocó, CVC y Corponariño, que permitió realizar los análisis correspondientes. En la jurisdicción de la CVC se registran los mayores volúmenes decomisados de la región con aproximadamente 4.233,22 m^3 equivalentes al 65,98% del total decomisado en el trienio 2008-2010 (tabla 3.107).

En contraste, en la jurisdicción de Codechoco, durante el periodo estudiado se registró cerca de 1.767,35 m^3 equivalentes al 30,59% del total decomisado, mientras que en la jurisdicción de Corponariño se presentó un volumen cercano a los 419,90 m^3 equivalentes al 7,18% del total decomisado.

Tabla 3.107. Volumen de madera de madera decomisado (m^3) por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Corporación	Año			Promedio	Volumen Decomisado Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
CODECHOCÓ	923,00	678,00	166,35	589,12	1.767,35	30,59
CVC	3595,73	ND	ND	3.595,73	3.595,73	62,23
CRC	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CORPONARIÑO	67,00	70,00	277,90	138,30	414,90	7,18
Total	**4.585,73**	**748,00**	**444,25**	**4.323,15**	**5.777,98**	**100,00**
%	**79,37**	**12,95**	**7,69**		**100,00**	

ND: La Autoridad Ambiental NO reportó información al SNIF.

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Se encontró dificultad en producir los volúmenes decomisados por la "clase de decomiso", debido a que gran parte de la información reportada por las Autoridades Ambientales no clasifica los decomisos en "preventivos" y/o en "definitivos" (tabla 3.108).

Tabla 3.108. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Clase de Decomiso	Año			Total Volumen Decomisado (m^3)	%
	2008	2009	2010		
Definitivo	472,39	ND	ND	472,39	8,18
Preventivo	864,70	70,00	277,90	1.212,60	20,99
Sin información	3.248,64	678,00	166,35	4.092,99	70,84
Total	**4.585,73**	**748,00**	**444,25**	**5.777,98**	**100,00**

ND: Dato No Disponible

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Durante 2008 y 2010 la clase de decomiso "preventivo" sobresalió; no obstante, recalcando que es considerable el volumen decomisado que no está clasificado como decomiso (preventivo y/o definitivo). Con tal dificultad, se identificó que 4.092,99 m^3 equivalentes al 70,84% correspondieron a decomisos donde no se contó con la clase de decomiso. Por otro lado, se observa que 1.212,60 m^3 que equivalen al 20,99% correspondieron a la clase de decomiso "preventivo", mientras que apenas 472,39 m^3 equivalentes al 8,18% fueron clasificados como decomisos "definitivos", según lo muestra la figura 3.70.

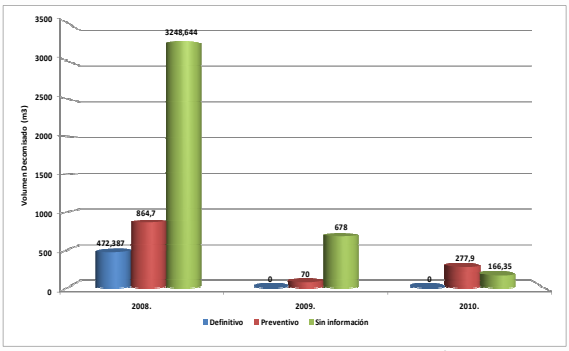


Figura 3.70. Volumen de madera decomisado (m^3) por clase de decomiso y por año en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

En la jurisdicción de la CVC se decomisó 3.595,73 m³ de madera cuya causa del decomiso es incierta, mientras que en la jurisdicción de Codechoco, se decomisó 923 m³ de madera en la misma situación donde "No se reporta información sobre la causa del decomiso", que correspondieron en el trienio evaluado al 78,21% del total decomisado (tabla 3.109).

Tabla 3.109. Volumen decomisado por corporación y de acuerdo con las causas de decomisos forestales en la región Pacífica colombiana en el periodo de 2008-2010

Causa del Decomiso	CODECHOCÓ	CRC	CVC	CORPONARIÑO	Total	(%)
Sin Salvoconducto	828,35	ND	0,00	290,40	1.118,75	19,36
Salvoconducto Vencido	0,00	ND	0,00	124,50	124,50	2,15
Especies Vedadas	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Sobrecupo (Volumen diferente al autorizado)	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Salvoconducto Adulterado	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Especies No corresponden	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Destino Diferente	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro, Cuál?	16,00	ND	0,00	0,00	16,00	0,28
No Reporta Información Sobre la Causa	923,00	ND	3.595,73	0,00	4.518,73	78,21
Total	**1.767,35**	ND	**3.595,73**	**414,90**	**5.777,98**	100,00
(%)	30,59	ND	62,23	7,18	100,00	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

En la jurisdicción de Corponariño se decomisó 290,40 m³ de madera "sin salvoconducto" mientras que en la jurisdicción de Codechoco se decomisó 828,35 m³ de madera "sin salvoconducto", que correspondieron en los tres (3) años al 19,36% del total decomisado en el trienio evaluado (figura 3.71).

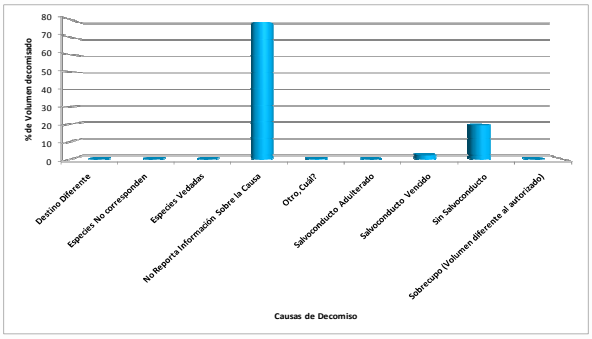


Figura 3.71. Principales causas de decomiso en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

De acuerdo con las especies forestales decomisadas, se presenta la información de las diez (10) especies más decomisadas en la tabla 3.110 y la figura 3.72. Con base en ese consolidado, la especie más decomisada corresponde a *Dialyanthera gracilipes* A. C., que tuvo un volumen decomisado equivalente al 22,41% del total (1.294,62 m³), seguido de un grupo de 147 especies con un porcentaje del 17,85% (1.031,32 m³) y un grupo de "especies mezcladas" con el 14,34% (828,63 m³) decomisado.

Tabla 3.110. Volumen de madera (m³) decomisado por año y por especie en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre común	2008	2009	2010	Total	Porcentaje (%)
Dialyanthera gracilipes A. C. Smith	Cuángare, Otobo	1.258,62	3,00	33,00	1.294,62	22,41
Otras 147 especies		837,62	106,00	87,70	1.031,32	17,85
Especies Mezcladas		802,63		26,00	828,63	14,34
Indeterminada		609,71	21,00	45,30	676,01	11,70
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	483,37	10,00	81,00	574,37	9,94
Brosimum utile (Kunth) Oken	Sande	216,78	210,00	67,75	494,53	8,56
Virola sp.	Nuánamo, Chalviande	106,00	137,00	22,50	265,50	4,60
Saccoglotis procera (Little) Cuatrec.	Chanú, Chanó, Chanucillo	106,00	86,00	35,00	227,00	3,93
Carapa guianensis Aubl.	Güino, Masábalo, Tangare	96,00	55,00		151,00	2,61
Cedrela odorata L.	Cedro, Cedro cebolla		73,00	46,00	119,00	2,06
Cariniana pyriformis Miers.	Abarco, Chibugá	69,00	47,00		116,00	2,01
Total		4.585,73	748,00	444,25	5.777,98	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Así mismo, sobresale un grupo de especies "Indeterminadas" con el 11,70% (676,01 m³) y *Guadua angustifolia* (Kunth) Oken que representa el 9,94%, equivalente a 574,37 m³. Otra especie decomisada de importancia es el *Brosimum utile* (Kunth) Oken que sobresale con el 8,56% equivalente a 494,53 m³.

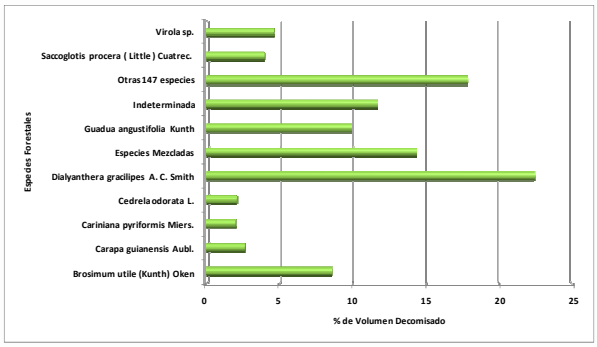


Figura 3.72. Volumen de madera (%) decomisado para las 10 principales especies forestales de la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

3.5.4 Productos Forestales No Maderables (PFNM)

La falta de homogeneidad de las unidades de medida de los productos aprovechados en la región, así como la falta de claridad frente a los productos que se obtienen del aprovechamiento dificultan el procesamiento de la información, por tal razón no fue posible cuantificar las cifras acumuladas de los PFNM de la región Pacífica.

La tabla 3.111 presenta las principales especies aprovechadas, movilizadas y decomisadas cuyos productos no son maderables. Predomina el aprovechamiento y la movilización de hojas y estípites de palmas, plantas silvestres y un grupo de especies utilizadas como carbón.

Tabla 3.111. Especies Forestales No Maderables asociadas por temática forestal registradas en la región Pacífica colombiana en el periodo 2008-2010

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Producto	Temática de Referencia	Categoría FAO
Indeterminada	Orquidea	Rizoma	Movilización	Planta Ornamental
Tillandsia sp.	Melena	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada	Helecho Gigante	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada	Anturio	Planta Silvestre	Movilización	
Indeterminada		Carbón	Movilización	Otros Productos Vegetales (Carbón)
Coffea arabica L.	Café	Carbón	Movilización	
Inga sp.	Guamo	Carbón	Movilización	
Guazuma ulmifolia	Guácimo	Carbón	Movilización	
Guadua angustifolia Kunth	Guadua	Carbón	Movilización	
Samanea saman (Jacq.) Merr.	Samán	Carbón	Movilización	
Mangifera sp.	Mango	Carbón	Movilización	
Brosimum utile (Kunth) Oken	Sande	Carbón	Decomiso	
Indeterminada	Tacasco	Carbón	Decomiso	
Clusia sp.	Guandera	Carbón	Decomiso	
Ilex aquifolium L.	Mate	Carbón	Decomiso	
Clusia multiflora Kunth	Mate	Carbón	Movilización	
Brunellia tomentosa Bonpl.	Cancho	Carbón	Movilización	
Weinmannia sp.	Encino	Carbón	Movilización	
Freziera canescens Humb. & Bonpl.	Motilón Silvestre	Carbón	Movilización	
Alnus acuminata Kunth	Aliso	Carbón	Movilización	
Ficus sp.	Yalte	Carbón	Movilización	
Prunus serotina Ehrh.	Cauchillo	Carbón	Movilización	
Scheelea butyracea Karst. ex H.Wendl.	Palma de vino	Hojas de Palma	Movilización	Materias primas para utensilios y productos de artesanía y de construcción
Euterpe cuatrecasana Dugand	Palma Naidi	Estipites	Aprovechamiento	
Schefflera marginata Cuatrec.	Pumamaque		Aprovechamiento	
Phytelephas macrocarpa Ruiz & Pav.	Tagua	Semillas	Movilización	
Stevia lucida Lag.	Chilco	Planta Silvestre	Aprovechamiento	

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Se clasificaron las especies por categoría de PFNM según lo propuesto por FAO (2010)[31] en donde se establece la agrupación de dichos productos bajo las categorías de Plantas ornamentales, Materias Primas para Utensilios y Productos de Artesanía y de Construcción y otros productos vegetales como carbón.

3.5.5 Incendios Forestales

Los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, conforman la región Pacífica.

En esta región el total de hectáreas afectadas fue de 11.904,43 ha con 671 eventos; 1.182,20 ha más que en la revisión por autoridad ambiental ya que la ciudad de Cali, contabilizada antes Como Gran Centro Urbano, está incluida en el total del departamento del Valle del Cauca.

El departamento con mayor afectación para el periodo 2008 – 2010 fue el Valle del Cauca con 7.781,43, lo que representa el 65,37% del total consumido en la región. El departamento del Chocó por el contrario tuvo la menor cantidad de hectáreas afectadas con 16 ha en solo 2 eventos; se debe tener en cuenta la falta de reportes en este departamento para los años 2008 y 2009 así como también la elevada pluviosidad que se presenta regularmente en la zona.

En el año 2008 el departamento más afectado fue el Cauca con 100 ha en total, seguido por Nariño que solo reportó 1 ha, estos dos departamentos son los únicos con reportes de incendios para este año en la región.

El año 2009 y 2010 presentan al Valle del Cauca como el departamento más afectado en la región Pacífica con 5.545,93 ha y 2.235,5 ha respectivamente, lo que evidencia que el año 2009 fue más determinante para los incendios en esta región.

Tabla 3.112. Área afectada en (ha) por Incendios de la Cobertura Vegetal a nivel departamental en la Región Pacífica Colombiana, 2008 – 2010.

Municipio	Año			Total (ha)	# Eventos	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010			
CAUCA	100,00	865,50	53,00	1018,50	14	8,56
CHOCÓ	*ND	*ND	16,00	16,00	2	0,13
NARIÑO	1,00	2958,53	129,00	3088,53	82	25,94
VALLE DEL CAUCA	*ND	5545,93	2235,50	7781,43	573	65,37
Total general (ha)	101,00	9369,96	2433,50	11904,46	671	100
Porcentaje (%)	0,85	78,71	20,44	100		

***ND**: no reporto información.
***SD:** Se reporto incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas.
Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

En el año 2008, el municipio más afectado fue Páez, Cauca, con un incendio que consumió 100 ha; para este año solo dos municipios más, Nariño en el departamento de Nariño con 1ha de afectación y Puracé, Cauca, donde no se tiene especificada el área afectada.

El año 2009, presentó cifras mucho más elevadas, siendo el año con mayor afectación, donde Jamundí, Valle del Cauca tuvo 1.195 ha afectadas, seguido por Buesaco y Ancuya en Nariño, Yumbo, Valle del Cauca y La Sierra en el Cauca, evidenciando que los departamentos más afectados en este año fueron el Valle del Cauca y Nariño.

Para el año 2010, las cifras disminuyeron significativamente con respecto al año anterior. Palmira, Valle del Cauca tuvo 945,20 ha quemadas, equivalentes a 41,54% del total en este año para la región; seguido de Florida, Valle del Cauca con 600 ha, con 26,37% del total en la región, Dagua, Roldanillo (Valle del Cauca) y Túquerres, Nariño. Estos 5 municipios

[31] Clasificación de PFNM basada en la propuesta establecida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de acuerdo a la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010 – Informe Principal, específicamente el capítulo 5, relacionado a las funciones productivas de los recursos forestales.

corresponden a 82,23% de lo quemado en total para el 2010.
Para el periodo 2008 – 2010, se registraron 638 incendios de incendios, los cuales sumaron 10.722,26 ha, siendo, el 2009 el año con mayor afectación (77,84%)

Para el trienio, la zona más afectada fue la jurisdicción de la CVC con 6.599,23 ha, correspondientes a 61.55% del total ocurrido en la región. Es de resaltar, el comportamiento de envío de reportes, oportuno y constante de esta corporación.

Finalmente, CODECHOCO es la corporación con menos representación con tan solo 16 ha en el año 2010, y para los años 2008 y 2009 no se conoce información del departamento del Chocó.

Tabla 3.113. Municipios más afectados por Incendios de la Cobertura Vegetal 2008 – 2010, Región Pacífica.

Municipio	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
PÁEZ	100,00	99,01	101,00	1	100
NARIÑO	1,00	0,99		1	
PURACÉ	*SD	0,00		1	
2009					
JAMUNDÍ	1195,00	14,32	4819,00	41	57,74
BUESACO	1140,00	13,66		7	
ANCUYA	1043,00	12,50		9	
YUMBO	841,00	10,08		21	
LA SIERRA	600,00	7,19		1	
2010					
PALMIRA	945,20	41,54	1871,22	3	82,23
FLORIDA	600,00	26,37		1	
DAGUA	146,00	6,42		37	
ROLDANILLO	100,02	4,40		14	
TÚQUERRES	80,00	3,52		1	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana

En el año 2008, se recibió información de los departamentos de Nariño y Cauca, siendo este ultimo el más afectado con 100 ha.
Para el año 2009 y 2010 la corporación más afectada fue la CVC con 4.521,73 ha. y 6.599,23 ha respectivamente.

Tabla 3.114. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Región Pacífica.

Autoridad ambiental	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Total (ha)	Porcentaje (%)
CODECHOCO	*ND	*ND	16,00	16,00	0,15
CORPONARIÑO	1,00	2958,53	129,00	3088,53	28,80
CRC	100,00	865,50	53,00	1018,50	9,50
CVC	*ND	4521,73	2077,50	6599,23	61,55
Total (ha)	**101,00**	**8345,76**	**2275,50**	**10722,26**	**100**
Porcentaje (%)	**0,94**	**77,84**	**21,22**	**100**	

***ND**: no se reportó información.

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana

En el año 2008 la región Pacífica reportó incendios tan solo para los meses de octubre y agosto, con una afectación de 100 ha y 1 ha respectivamente.

El año 2009 tuvo las mayores cifras de incendios para el trienio, siendo septiembre el mes más afectado con 2.574,36 ha, seguido por agosto con 2.379,19 ha y julio con 2.059 ha.

Para 2010, enero fue el mes más afectado con 1.797,4 ha, seguido por febrero y marzo, marcando así la ocurrencia de fenómeno El Niño, en la primera parte del año.

Tabla 3.115. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en la Región Pacífica Colombiana. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
OCTUBRE	100,00	99,01	101,00	1	100,00
AGOSTO	1,00	0,99		2	
2009					
SEPTIEMBRE	2574,36	30,85	7012,55	140	84,03
AGOSTO	2379,19	28,51		118	
JULIO	2059,00	24,67		70	
2010					
ENERO	1797,40	78,99	2237	48	98,31
FEBRERO	243,32	10,69		48	
MARZO	196,28	8,63		29	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres– SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.

3.6 Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos

En esta categoría se incluyen los datos registrados por las Autoridades Ambientales de Grandes Centros Urbanos del país, correspondientes al Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) [32], al Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente de Santa Marta (DADMA)[33], al Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Santiago de Cali (DAGMA)[34], al Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla (DAMAB)[35], al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena de Indias (EPA)[36] y a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, D.C. (SDA)[37].

3.6.1 Aprovechamiento Forestal

En este aspecto, por tratarse de autoridades ambientales urbanas, circunscritas principalmente al perímetro urbano de los municipios de su jurisdicción, en su mayoría, no reportaron actos administrativos referentes a esta temática; sin embargo, no se tiene certeza sobre esta situación en AMVA debido a que en su jurisdicción si se contemplan áreas rurales de los municipios incluidos; así mismo, se registró 142,19 m^3 reportados por DAMAB como aprovechamientos forestales únicos para el año 2010.

En ese sentido, cabe resaltar la importancia del arbolado urbano en estas jurisdicciones, porque es una temática que cada vez tiene más solicitudes de trámite y solo se ha venido reglamentando y regulando principalmente en la SDA, AMVA y DAGMA, pero no es tan claro en autoridades ambientales como en DADMA y DAMAB, que reportan número de actuaciones o árboles intervenidos, sin evidenciar más características de la intervención sobre los individuos, razón por la cual esos reportes no se pueden incluir en un consolidado regional y/o nacional.

Particularmente, la SDA tiene dispuesta una Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre en la Dirección de Control Ambiental, donde se ha venido reglamentando y ajustando los procedimientos silviculturales frente al arbolado urbano en conjunto con el Programa de Arborización Urbana del Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis" (JBB); gracias a esa gestión, en la actualidad se cuenta con el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá (JBB, 2009), el Sistema de Gestión del Arbolado Urbano (SIGAU) y el Decreto 531 de 2010, que cerró varios vacíos jurídicos y procedimentales que tenía el derogado Decreto 472 de 2003.

3.6.2 Movilización Forestal

Los salvoconductos correspondientes a la movilización forestal, no se reportan desde estas autoridades ambientales de grandes centros urbanos, debido principalmente a que estas zonas son áreas de tránsito de los productos forestales, generando el transporte de dichos productos a través de figuras como la removilización y la renovación de los SUN. Es común esta situación porque en las ciudades como Bogotá, D.C., Medellín, Cali y/o Barranquilla, los productos forestales lleguen a diferentes depósitos o lugares de almacenamiento donde dichos productos son nuevamente vendidos a las empresas de transformación secundaria, por lo que se requiere de un nuevo SUN para movilizar los productos forestales.

Se logró determinar un volumen de 1.515 m^3 de madera transportados con origen en la jurisdicción de los grandes centros urbanos, de los cuales el 86,27% (1.307 m^3) correspondió a removilizaciones y renovaciones de la SDA, mientras que el 8,98% (136 m^3) fue en el DAGMA y el 4,75% (72 m^3) correspondieron a DAMAB (Tabla 3.116).

Tabla 3.116. Volumen de madera transportada (m^3) por año, por Autoridad Ambiental y por tipo de salvoconducto en los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010

Corporación	Año						Total Trienio	%
	2008		2009		2010			
	Removilización	Renovación	Removilización	Renovación	Removilización	Renovación		
DAGMA	86,00				50,00		136,00	8,98
DAMAB	25,00		19,00		28,00		72,00	4,75
SDA	591,79		669,39	46,00			1.307,18	86,27
Total	**702,79**	**0,00**	**688,39**	**46,00**	**78,00**	**0,00**	**1.515,18**	**100,00**
%	**46,38**		**45,43**	**3,04**	**5,15**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Así mismo, la información viene con un grado de heterogeneidad marcado (sumado al reporte de especies forestales sin ningún tipo de volumen o cantidad reportada), lo que no permite obtener un dato consolidado de las situaciones presentadas

[32] Creada mediante la Ordenanza Departamental 34 de 1980 y ajustada según la Ley 128 de 1994, cuya jurisdicción está conformada por los municipios antioqueños de Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta.

[33] Creado por el Acuerdo Municipal 016 de 2002 el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 005 de 2003.

[34] Creado por el Acuerdo Municipal 18 de 1994 y sus funciones fueron atribuidas en el artículo 110 del Decreto 0203 de 2001.

[35] Creado a partir de la Ley 768 de 2002 y por el Acuerdo Municipal 017 de 2002, el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 020 de 2004.

[36] Creado a partir de la Ley 768 de 2002 y por el Acuerdo Municipal 029 de 2002, el cual fue modificado por el Acuerdo Municipal 003 de 2003.

[37] Creada a partir del Acuerdo Municipal 257 de 2006, cuyas funciones actuales se reglamentaron a través del Decreto 109 de 2009.

anteriormente, favoreciendo el comercio informal de los productos forestales y la falta de trazabilidad frente a la transformación que ocurre sobre la materia prima forestal en estos grandes centros de consumo urbanos.

Con fundamento en las especies forestales que hacen parte del volumen de la madera transportado, se realizó la consolidación de las principales especies transportadas con origen en los grandes centros urbanos colombianos (tabla 3.117). Se reportaron registros de 27 especies de las cuales se obtuvo el volumen de las diez (10) con mayor importancia, que es su conjunto suman el 79,55% (1.205 m^3) del total transportado.

Tabla 3.117. Volumen de madera (m^3) movilizado por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total	%
	2008	2009	2010		
Cedrela odorata L.	168,80	197,33	40,00	406,13	26,80
Carapa guianensis Aubl.	10,00	146,40		156,40	10,32
Cariniana sp.	77,00	37,00		114,00	7,52
Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke		105,16		105,16	6,94
Cedrela sp.	43,50	49,00		92,50	6,10
Guadua angustifolia Kunth	79,20	0,00		79,20	5,23
Cariniana pyriformis Miers	44,00	34,00		78,00	5,15
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	70,00	0,00		70,00	4,62
Dacryodes sp.	40,00	20,00		60,00	3,96
Anacardium sp.		44,00		44,00	2,90
Otras 17 especies	170,29	101,50	38,00	309,79	20,45
Total	**702,79**	**734,39**	**78,00**	**1515,18**	**100,00**
%	**46,38**	**48,47**	**5,15**		**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

La especie forestal más transportada con origen en los grandes centros urbanos colombianos es *Cedrela odorata* L. con el 26,80% (406 m^3), seguida de *Carapa guianensis Aubl.* con el 10,32% (156 m^3) y *Cariniana sp.* con el 7,52% (114 m^3); así mismo, otras 17 especies trasnportadas en dichos territorios corresponden al 20,45% (309 m^3) (figura 3.73).

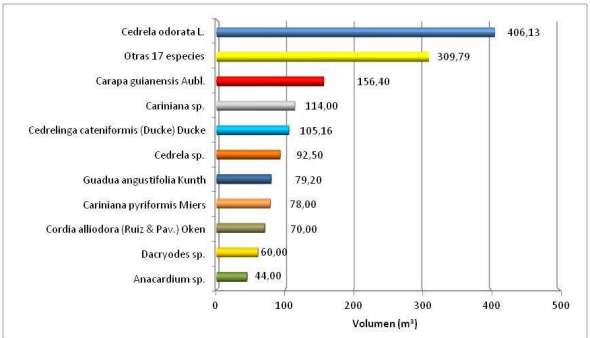


Figura 3.73. Volumen de madera transportado (m^3) por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010

3.6.3 Decomisos Forestales

Para el análisis de la temática de decomisos forestales se contó con la información de AMVA, DAGMA Y SDA, que reportaron sus registros para el total del trienio (2008-2010).

El volumen de la madera decomisado fue de 1.765 m^3, siendo el año 2010 donde se presenta el mayor volumen decomisado con el 58,01% (1.024 m^3), seguido del año 2009 con el 27,61% (487 m^3) y el año 2008 con el 14,38% (253 m^3) (tabla 3.118).

Tabla 3.118. Volumen de madera decomisado (m^3) por año en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010

Autoridad Ambiental	Año			Promedio	Total Trienio	%
	2008	2009	2010			
AMVA	114,99	58,2	502,88	225,36	676,07	38,30
DAGMA		366,4	449,62	408,01	816,02	46,23
SDA	138,76	62,8	71,5	91,02	273,06	15,47
Total	**253,75**	**487,40**	**1.024,00**	**724,39**	**1.765,15**	**100,00**
%	**14,38**	**27,61**	**58,01**			**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

Respecto del análisis por autoridad ambiental, DAGMA reportó un 46,23% (816 m^3) del total de madera decomisado en el periodo evaluado, seguido de AMVA con el 38,30% (676 m^3) y SDA con el 15,47% (273 m^3). La figura 3.74 presenta este consolidado por año y por Autoridad Ambiental.

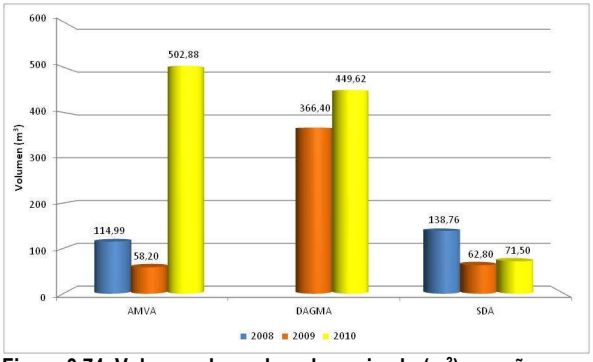


Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m^3) por año y por Autoridad Ambiental en los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010

Realizando el análisis de acuerdo con las especies forestales decomisadas, se presenta la información de las diez (10) especies más decomisadas en la tabla 3.119 y la figura 3.75. Con base en ese consolidado, la especie más decomisada no está determinada taxonómicamente, la cual tuvo un volumen equivalente al 36,35% del total (641 m^3), seguido de *Pinus patula* Schiede & Deppe ex Schlecht. que tuvo un porcentaje

del 18,33% (323 m³) y *Pinus oocarpa* Schiede ex Schltdl. con el 4,01% (70 m³) decomisado.

Así mismo, sobresale la especie *Guadua angustifolia* Kunth con el 3,34% (59 m³) que tiene una importancia comercial a nivel nacional y *Cedrela odorata* L. que a pesar de no estar con un gran porcentaje del total (2,70%), equivalente a 47 m³, sigue siendo objeto de comercialización de manera ilegal por su alto valor comercial en el mercado de la madera nacional.

Tabla 3.119. Volumen de madera decomisado (m³) por año y por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos (AMVA, DAGMA, SDA) en el periodo 2008-2010

Especie Forestal	Año			Total Trienio	%
	2008	2009	2010		
Indeterminada	122,49	105,20	413,98	641,67	36,35
Pinus patula Schiede & Deppe ex Schlecht.	15,00	145,90	162,72	323,62	18,33
Pinus oocarpa Schiede ex Schltdl.		52,70	18,00	70,70	4,01
Gynerium sagittatum (Aublet) Beauv.		24,00	46,40	70,40	3,99
Eucalyptus globulus Labillardiere	42,00	25,80		67,80	3,84
Eucalyptus sp.	0,50	45,00	21,80	67,30	3,81
Eucalyptus grandis W. Hill ex Maiden		12,00	49,60	61,60	3,49
Guadua angustifolia Kunth			59,00	59,00	3,34
Jacaranda copaia D.Don		14,00	40,00	54,00	3,06
Cedrela odorata L.	21,00		26,60	47,60	2,70
Otras 24 especies	52,76	62,80	185,90	301,46	17,08
Total	**253,75**	**487,40**	**1.024,00**	**1.765,15**	**100,00**

Fuente: SNIF - IDEAM, 2011

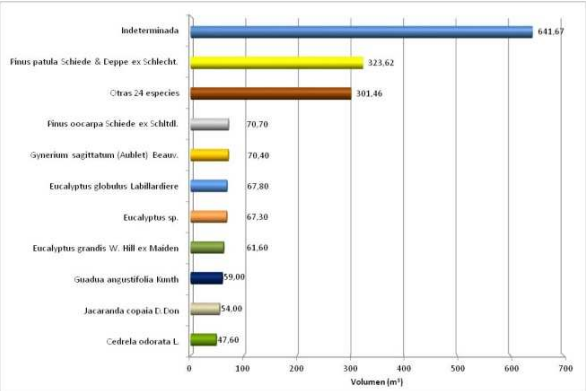


Figura 3.74. Volumen de madera decomisado (m³) por especie en las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos en el periodo 2008-2010

3.6.4 Incendios Forestales

Los grandes centros urbanos que se presentan para este boletín son Bogotá, Barranquilla, Medellín y su área metropolitana, Cartagena, Santa Marta y Cali.

En los grandes centros urbanos el total de hectáreas afectadas fue de 3.410 ha de las cuales, AMVA ocupó el primer lugar con 1.259,1 ha el 36,92% del total quemado para las zonas urbanas: Se resalta que AMVA cubre el territorio de varios municipios aledaños.

En el año 2008 la SDA, con su jurisdicción en Bogotá y sus zonas colindantes ocupa el primer lugar en afectación por incendios forestales con 69,5 ha afectadas. De DAGMA, DAMAB y EPA no se recibieron reportes de incendios para este año.

Para el año 2009 DAGMA reporto los valores más altos de hectáreas afectadas por incendios con 1.024,2 ha, un número elevado teniendo en cuenta que la jurisdicción es solo la ciudad de Cali. EPA fue la menos afectada.

El año 2010 fue el de mayor afectación en el trienio para los grandes centros urbanos con 2.024,6 ha de las cuales AMVA fue la entidad más afectada por incendios de la cobertura vegetal con 1.141,58 ha.

Tabla 3.120. Área afectada por Incendios de la Cobertura Vegetal en la jurisdicción de las autoridades ambientales, Grandes centros urbanos.

Autoridad ambiental	Año			Total (ha)	Porcentaje (%)
	2008	2009	2010		
AMVA	18,00	99,50	1141,58	1259,08	**36,92**
DADMA	*SD	*ND	3,00	3,00	**0,09**
DAGMA	*ND	1024,20	158,00	1182,20	**34,67**
DAMAB	*ND	2,00	9,00	11,00	**0,32**
EPA	*ND	1,00	40,00	41,00	**1,20**
SDA	69,50	171,20	673,02	913,72	**26,80**
Total (ha)	**87,50**	**1297,90**	**2024,60**	**3410,00**	**100**
Porcentaje (%)	**2,57**	**38,06**	**59,37**	**100,00**	

***ND**: no se reportó información.
***SD:** Se reporto incendio pero no se especifican las hectáreas afectadas

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana

Para el grupo de Grandes Centros Urbanos se presentaron varios meses con ocurrencia de incendios, teniendo en cuenta que este grupo lo integran ciudades de diferentes regiones del país, donde la época seca y húmeda sucede en momentos distintos del año, además de condiciones antrópicas diferenciales.

Para el año 2008, el mes más afectado fue mayo con 63 ha, el 72% del lo consumido en el año para este grupo.
El año 2009, septiembre fue el más significativo con 393,5 ha, seguido por julio, agosto, marzo y octubre.

En los comienzos del 2010, marzo fue el más afectado, por incendios en los Grandes Centros Urbanos del país con 951,19 ha, un 46,98% de lo consumido en total.

Tabla 3.121. Meses con mayor afectación por Incendios de la Cobertura Vegetal en los Grandes Centros Urbanos Colombianos. 2008 - 2010.

Mes	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)	Total (ha)	# Eventos	Porcentaje del total anual (%)
2008					
MAYO	63,00	72,00	85,50	3	97,71
FEBRERO	17,50	20,00		6	
JULIO	5,00	5,71		1	
2009					
SEPTIEMBRE	393,50	30,32	1157,52	20	89,18
JULIO	293,50	22,61		3	
AGOSTO	253,82	19,56		11	
MARZO	129,30	9,96		3	
OCTUBRE	87,40	6,73		6	
2010					
MARZO	951,19	46,98	1964,81	39	97,05
ENERO	797,49	39,39		205	
FEBRERO	216,13	10,68		44	

Fuente: Sistema Nacional para la Prevención y Atención a Desastres–SNPAD; Sistema Nacional Ambiental-SINA, Defensa Civil Colombiana.