Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana, a escala 1:100.000

Cambios multitemporales en el período 2014 al 2016 y coberturas del año 2016.

Instituto amazónico de investigaciones científicas SINCHI

El ambiente es de todos
Minambiente

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi

Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana, a escala 1:100.000

Cambios multitemporales en el período 2014 al 2016 y coberturas del año 2016.

Editor

Uriel Gonzalo Murcia García

Autores

Uriel Gonzalo Murcia García
Oscar Javier Barón Ruíz
Aura María León Soler
Silvana García Villarreal
Jorge Eliecer Arias Rincón

Con el apoyo de la profesional
Helena Villanueva

Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana a escala 1:100.000 cambios multitemporales en el periodo 2014 al 2016 y coberturas del año 2016

© Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI

Luz Marina Mantilla Cárdenas
Directora General

Marco Ehrlich
Subdirector Científico y Tecnológico

Carlos Alberto Mendoza Vélez
Subdirector Administrativo y Financiero

Uriel Gonzalo Murcia García
Coordinador Programa de Investigación:
Modelos de Funcionamiento y Sostenibilidad

COORDINACIÓN EDITORIAL:
Diana Patricia Mora Rodríguez,
Jefe Oficina de Comunicaciones

DISEÑO, DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN:
Julián Hernández - Taller de Diseño

CARTOGRAFÍA:
Laboratorio de SIGySR (Instituto SINCHI)

REVISIÓN TÉCNICA:
Juan Pablo Latorre, Juan Manuel Rodríguez, Héctor Hernán Acosta.

CÍTESE COMO:
Murcia U; Barón O; León A; García S; Arias J. 2017. Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana a escala 1:100.000. Cambios multitemporales en el periodo 2014 al 2016 y coberturas de la tierra del año 2016. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Bogotá, D.C., 361 p., 218 Anexos.

ISBN – 978-958-5427-10-5

Esta publicación es el resultado del proceso interinstitucional coordinado por el Instituto SINCHI con la participación y apoyo del proyecto OTCA–BNDES: "MONITOREO DE LA COBERTURA FORESTAL EN LA REGIÓN AMAZÓNICA" (Monitoreo de la Deforestación, Aprovechamiento Forestal y Cambios en el Uso el Suelo en el Bosque Panamazónico–RED PD 029/09 Rev1F).

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

Contenido

INTRODUCCIÓN 17

CAPÍTULO I. TENDENCIAS DE CAMBIO DE LAS COBERTURAS 19

CAMBIOS GENERALES DE LAS COBERTURAS ENTRE LOS AÑOS 2002 – 2016 20

INDICADORES DE MONITOREO DE LAS COBERTURAS EN EL PERIODO 2014 – 2016 22

Tasa de transformación de los bosques (Tasa media anual de pérdida de los bosques TMAPB) 22

TMAPB en toda la Amazonia 22

TMAPB por paisajes 24
TMAPB por Corporación 24
TMAPB por Estado Legal del Territorio 25
TMAPB por departamentos 25
TMAPB por Municipios 26

Praderización – Aumento de pastizales (Tasa Media Anual de Praderización TMAP) 27

TMAP en toda la Amazonia 27
TMAP por paisajes 28
TMAP por Corporación 29
TMAP por Estado Legal del Territorio 30
TMAP por departamentos 31
TMAP por municipios 31

Degradación de bosques (Tasa Media Anual de Degradación de Bosques TMADB) 32

TMADB en toda la Amazonia 33
TMADB por paisajes 34
TMADB por Corporación 34
Tabla 15. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por Corporación 35
TMADB por Estado Legal del Territorio 35
TMADB por departamentos 35
TMADB por municipios 36

Frontera agropecuaria en toda la Amazonia 37

Frontera agropecuaria por departamentos 40
Frontera agropecuaria por municipios 41

CAPÍTULO II. ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LOS CAMBIOS DE LAS COBERTURAS EN EL PERÍODO 2014 – 2016 43

CAMBIO DE LOS BOSQUES 43

Cambio de los bosques en toda la región 43
Cambios de los bosques por paisajes 45
Cambios de los bosques en jurisdicción de las Corporaciones 46
Cambios de los bosques según el Estado Legal del Territorio 47
Cambio de los bosques por departamento 48
Cambio de los bosques por municipio 48

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS BOSQUES FRAGMENTADOS 49

Cambio de los bosques fragmentados en toda la región 50
Cambios de los bosques fragmentados por paisajes 54
Cambios de los bosques fragmentados en jurisdicción de las Corporaciones 56
Cambios de los bosques fragmentados por Estado Legal del Territorio 60
Cambios de los bosques fragmentados por departamento 60
Cambios de los bosques fragmentados por municipios 63

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS ARBUSTALES 64
Cambios de los arbustales en toda la región 64
Cambios de los arbustales por grandes paisajes 65
Cambios de los arbustales en jurisdicción de las Corporaciones 65
Cambios de los arbustales por Estado Legal del Territorio 65
Cambios de los arbustales por departamento 66
Cambios de los arbustales por municipio 67
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS HERBAZALES 67
Cambios de los herbazales en toda la región 67
Cambios de los herbazales por paisajes 68
Cambios de los herbazales en jurisdicción de las Corporaciones 68
Cambios de los herbazales por Estado Legal del Territorio 69
Cambios de los herbazales por departamento 69
Cambios de los herbazales por municipio 71
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LA VEGETACIÓN SECUNDARIA O EN TRANSICIÓN 71
Cambios de la vegetación secundaria o en transición en toda la región 72
Cambios de la vegetación secundaria o en transición por paisajes 73
Cambios de la vegetación secundaria o en transición en jurisdicción de las Corporaciones 74
Cambios de la vegetación secundaria o en transición por Estado Legal del Territorio 75
Cambios de la vegetación secundaria o en transición por departamento 75
Cambios de la vegetación secundaria o en transición por municipio 77
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS PASTIZALES 77
Cambios de los pastizales en toda la región 78
Cambios de los pastizales por paisajes 79
Cambios de los pastizales en jurisdicción de las Corporaciones 80
Cambios de los pastizales por Estado Legal del Territorio 80
Cambios de los pastizales por departamento 82
Cambios de los pastizales por municipio 82
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS CULTIVOS 84
Cambios de los cultivos en toda la región 84
Cambios de los cultivos por paisajes 84
Cambios de los cultivos en jurisdicción de las Corporaciones 85
Cambios de los cultivos por Estado Legal del Territorio 85
Cambios de los cultivos por departamento 86
Cambios de los cultivos por municipio 86
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS 87
Cambios de los territorios artificializados en toda la región 87
Cambios de los territorios artificializados por paisajes 89
Cambios de los territorios artificializados en jurisdicción de las Corporaciones 90
Cambios de los territorios artificializados por Estado Legal del Territorio 90
Cambios de los territorios artificializados por departamento 90
Cambios de los territorios artificializados por municipio 92
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS ÁREAS ABIERTAS SIN O CON POCA VEGETACIÓN 93
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en toda la región 93
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por paisajes 95
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en jurisdicción de las Corporaciones 96
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por Estado Legal del Territorio 96
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por departamento 96
Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por municipio 97

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS ÁREAS HÚMEDAS 98
Cambios de las áreas húmedas en toda la región 98
Cambios de las áreas húmedas por paisajes 99
Cambios de las áreas húmedas en jurisdicción de las Corporaciones 99
Cambios de las áreas húmedas por Estado Legal del Territorio 100
Cambios de las áreas húmedas por departamento 100
Cambios de las áreas húmedas por municipio 101
DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS SUPERFICIES DE AGUA 102
Cambios de las superficies de agua en toda la región 102
Cambios de las superficies de agua por paisajes 102
Cambios en las superficies de agua por jurisdicción de las Corporaciones 103
Cambios en las superficies de agua por Estado Legal del Territorio 104
Cambios en las superficies de agua por departamento 104
Cambios en las superficies de agua por municipio 104
CAPITULO III. COBERTURAS DE LA TIERRA DEL AÑO 2016, AMAZONIA COLOMBIANA, A ESCALA 1:100.000 107
COBERTURAS DE LA TIERRA DE LA AMAZONIA COLOMBIANA 107
Estado de transformación de las coberturas 109
Frontera agropecuaria de la Amazonia colombiana 112
COBERTURAS POR GRANDES PAISAJES 113
Estado de transformación de las coberturas por paisajes 115
COBERTURAS POR JURISDICCIÓN DE CORPORACIONES 118
Coberturas en la jurisdicción de Corpoamazonia 119
Coberturas en la jurisdicción de la CDA 120
Coberturas en la jurisdicción de Corporinoquia 121
Coberturas en la jurisdicción de Cormacarena 123
Coberturas en la jurisdicción de la CRC 124
Coberturas en la jurisdicción de Corponariño 126
Estado de transformación de las coberturas por Corporaciones 128
COBERTURAS POR ESTADO LEGAL DEL TERRITORIO 129
Estado de transformación de las coberturas en el Estado Legal del Territorio 133
COBERTURAS POR DEPARTAMENTOS 134
Coberturas del departamento de Amazonas 136
Coberturas del departamento de Caquetá 138
Coberturas del departamento del Guainía 139
Coberturas del departamento de Guaviare 141
Coberturas del departamento de Putumayo 142
Coberturas del departamento de Vaupés 144
Coberturas del departamento de Cauca 146
Coberturas del departamento de Meta 147
Coberturas del departamento de Nariño 149
Coberturas del departamento de Vichada 150
Estado de transformación de las coberturas por departamento 151
COBERTURAS POR MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DEPARTAMENTALES 153
Estado de transformación de las coberturas por municipios 161
CONCLUSIONES 167
BIBLIOGRAFÍA 169

Tabla de figuras

Figura 1. Mapa de la Amazonia colombiana. 19
Figura 2. Localización de las áreas con pérdida de bosques en el periodo 2014-2016, recuadro resalta detalle en zona del departamento del Caquetá. 23
Figura 3. Tendencia de la pérdida de áreas de bosques desde 2002 al 2016. 23
Figura 4. Distribución espacial por municipios de la TMAPB. 27
Figura 5. Mapa de praderización en el periodo 2014 – 2016, en el recuadro se resaltan las unidades de nuevos pastos en el departamento del Caquetá. 28
Figura 6. Tendencia de la Tasa anual de praderización (km^2/año), periodo 2002 – 2016. 29
Figura 7. Distribución espacial por municipios de la TMAP. 32
Figura 8. Tendencia de cambio de áreas de bosques fragmentados periodo 2002 – 2016. 33
Figura 9. Mapa de localización de bosques degradados en el periodo 2014-2016, en el recuadro se destaca las unidades con bosques fragmentados al oriente de San José del Guaviare. 34
Figura 10. Distribución espacial por municipios de la TMADB. 38
Figura 11. Mapa de la frontera agropecuaria en la Amazonia colombiana año 2016. 39
Figura 12. Superficie (km^2) de la frontera agropecuaria en el periodo 2002 al 2016. 40
Figura 13. Dinámica de cambio de la Frontera agropecuaria. 41
Figura 14. Porcentajes de las áreas de bosques que cambiaron a otras coberturas (pérdidas) del 2014 al 2016. 45
Figura 15. Porcentajes de las áreas de cambio de otras coberturas a bosques (recuperación) de 2014 al 2016. 46
Figura 16. Coberturas en 2014 que pasaron a Bosques fragmentados con Vegetación secundaria en 2016. 54
Figura 17. Coberturas en 2014 que pasaron a Bosques Fragmentados con pastos y cultivos en 2016. 55
Figura 18. Tendencias de cambio de las áreas de Bosques fragmentados por Corporación desde 2002. 59
Figura 19. Área total de Bosques fragmentados por Departamento del 2002 al 2016. 63
Figura 20. Tendencia del cambio de las áreas (km^2) de Herbazales por departamento 2002 -2016. 72
Figura 21. Distribución de las áreas con Vegetación secundaria período 2014-2016. 74
Figura 22. Coberturas del 2014 que se transformaron a Vegetación secundaria en el 2016. 75
Figura 23. Tendencia de cambio de la Vegetación secundaria por Corporación periodo 2002- 2016. 77
Figura 24. Tendencia de cambio de la Vegetación secundaria por departamento periodo 2002 – 2016. 79
Figura 25. Porcentaje de otras coberturas que pasaron a Pastizales (ganancia). 81
Figura 26. Tendencia de cambio del área de Pastizales por Corporación periodo 2002-2016. 83
Figura 27. Tendencia de cambio de los Pastizales por departamento periodo 2002-2016. 85
Figura 28. Comportamiento de los Territorios artificializados en el periodo 2002-2016 en toda la Amazonia colombiana (km^2). 90
Figura 29. Superficie total (km^2) de Territorios artificializados en el periodo 2014 – 2016. 91
Figura 30. Superficies (km^2) de Territorios artificializados desde 2002 por departamento. 94
Figura 31. Cambio de otras coberturas a Zonas quemadas. 96
Figura 32. Cambio de Zonas quemadas a otras coberturas. 97
Figura 33. Cambios de otras coberturas a zonas pantanosas del 2014 al 2016. 101
Figura 34. Superficies totales de zonas húmedas por Corporación periodo 2014 al 2016. 102
Figura 35. Cambio de Superficies de agua periodo 2014 – 2016 por departamento. 107
Figura 36. Mapa de coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana 2016. 110
Figura 37. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en la Amazonia colombiana en el año 2016. 112

Figura 38. Mapa de Áreas naturales, seminaturales y transformadas en la Amazonia colombiana, año 2016. 114
Figura 39. Frontera agropecuaria de la Amazonia colombiana, año 2016. 115
Figura 40. Mapa de paisajes de la Amazonia colombiana, año 2016. 116
Figura 41. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas por paisaje (%). 118
Figura 42. Mapa de coberturas 2016 por Corporaciones de la Amazonia colombiana. 120
Figura 43. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en cada Corporación. 130
Figura 44. Mapa del Estado Legal del Territorio de la Amazonia colombiana. 132
Figura 45. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada figura del Estado Legal del Territorio. 136
Figura 46. Mapa de Departamentos de la Amazonia colombiana. 138
Figura 47. Mapa de coberturas del 2016 con los límites de los departamentos. 139
Figura 48. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada departamento. 156
Figura 49. Municipios de la Amazonia colombiana. 157
Figura 50. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Amazonas. 166
Figura 51. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Caquetá. 166
Figura 52. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Guainía 167
Figura 53. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Guaviare. 167
Figura 54. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Putumayo. 168
Figura 55. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Vaupés. 168
Figura 56. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento del Cauca (zona amazónica). 169
Figura 57. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento del Meta (zona amazónica). 169
Figura 58. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Nariño (zona amazónica).
Figura 59. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en el municipio departamento de Vichada (zona amazónica).

Lista de tablas

Tabla 1. Coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana en los periodos 2002–2016 20
Tabla 2. Pérdidas y ganancias de las coberturas agrupadas (km²/ año) 22
Tabla 3. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por Unidad de Paisaje 24
Tabla 4. Área de Corporaciones con jurisdicción en la Amazonia colombiana 24
Tabla 5. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por Corporación 25
Tabla 6. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosque por Estado Legal del Territorio 25
Tabla 7. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por departamentos 25
Tabla 8. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por municipios 26
Tabla 9. Tasa Media Anual de Praderización por paisaje 29
Tabla 10. Tasa Media Anual de Praderización por Corporación 30
Tabla 11. Tasa Media Anual de Praderización por Estado Legal del Territorio 30
Tabla 12. Tasa Media Anual de Praderización por departamento 31
Tabla 13. Tasa Media Anual de Praderización por municipios 31
Tabla 14. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por paisaje 2002-2016 35
Tabla 16. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por Estado Legal del Territorio 35
Tabla 17. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por departamento 36
Tabla 18. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por municipios 2014-2016 36
Tabla 19. Cambios de las áreas (km2) de frontera agropecuaria del 2002 al 2016 40
Tabla 20. Superficie de la frontera agropecuaria por departamento 2002–2016 41
Tabla 21. Superficies del enclave agropecuario por departamento 2002 – 2016 43
Tabla 22. Dinámica de cambio de la superficie (km²) de los Bosques en el periodo 2014-2016 44
Tabla 23. Tendencia de cambio de los Bosques a otras coberturas en el periodo 2014-2016 45
Tabla 24. Pérdida de Bosques por paisaje (km²) en el periodo 2014-2016 47
Tabla 25. Cambios de las áreas (km²) de Bosques por CAR y CDS entre 2014 y 2016 47
Tabla 26. Dinámica de los Bosques entre 2014 y 2016 en las figuras de ELT (Área en km²) 48
Tabla 27. Cambio de las áreas (km²) de Bosques por departamento 49
Tabla 28. Cambio de las áreas (km²) de Bosques para los quince municipios con mayor pérdida de bosque 50
Tabla 29. Superficie (km²) y dinámicas de cambio de los Bosques fragmentados 2014 – 2016 51
Tabla 30. Tendencia de cambios de los Bosques fragmentados, perdidas 2014-2016 52
Tabla 31. Cambios en los Bosques fragmentados con vegetación secundaria 2014–2016 52
Tabla 32. Cambios en los Bosques fragmentados con pastos y cultivos 2014 – 2016 53
Tabla 33. Superficie (km²) de los Bosques fragmentados por paisaje 55
Tabla 34. Cambios de los Bosques fragmentados en paisaje de planicie en el periodo 2014 al 2016 (km²) 56
Tabla 35. Cambios de los Bosques fragmentados en paisaje de montaña en el periodo 2014 al 2016 (km²) 56
Tabla 36. Cambios de los Bosques fragmentados con vegetación secundaria por paisaje 56
Tabla 37. Cambio de las áreas (km²) de cada tipo de Bosque fragmentado por Corporación 57
Tabla 38. Cambio de las superficies (km²) de los Bosques fragmentados por Corporación 59
Tabla 39. Cambio de los Bosques fragmentados con pastos y cultivos por Corporación (km²) 60
Tabla 40. Cambio de los Bosques fragmentados con vegetación secundaria por Corporación (km²) 60
Tabla 41. Cambio de los Bosques fragmentados por Estado Legal del Territorio (km²) 2014-2016 61
Tabla 42. Dinámicas de cambio de los Bosques fragmentados por departamento (km²) 2014-2016 64
Tabla 43. Cambios de los Bosques fragmentados con pastos y cultivos por departamento (km²) 2014-2016 64
Tabla 44. Coberturas de 2014 que pasaron a Bosques fragmentados con vegetación secundaria en el 2016 por departamentos (km²) 65
Tabla 45. Cambios de los Bosques fragmentados por municipios (km²) 65
Tabla 46. Cambios de las superficies (km²) de Arbustales en el periodo 2014-2016 66
Tabla 47. Cambios de las áreas (km²) de Arbustales por paisaje 67
Tabla 48. Cambios de las áreas (km²) de Arbustales por Corporaciones 67
Tabla 49. Cambios de las áreas (km2) de Arbustales por Estado Legal del Territorio 67
Tabla 50. Cambios de las áreas (km²) de Arbustales por departamento 68

Tabla 51. Cambios de las áreas (ha) de Arbustales para los 15 municipios con mayor pérdida 69
Tabla 52. Cambios de las superficies (km²) de Herbazales en los periodos 2014-2016 70
Tabla 53. Cambios de las superficies (km2) de Herbazales por paisaje 70
Tabla 54. Cambios de las superficies (km²) de Herbazales por Corporación 70
Tabla 55. Cambios de la superficie (km²) de Herbazales por Estado Legal del Territorio 71
Tabla 56. Cambios de la superficie (km²) de Herbazales por departamento 72
Tabla 57. Cambios de las áreas (ha) de Herbazales para los 15 municipios con mayor pérdida 73
Tabla 58. Cambios de la Vegetación secundaria en la Amazonia (km²) 74
Tabla 59. Cambios por paisaje de superficies (km²) de la Vegetación secundaria en el periodo 2014-2016 75
Tabla 60. Cambios de superficies (km²) de la Vegetación secundaria por Corporación 76
Tabla 61. Cambios de superficies (km²) de la Vegetación secundaria por Estado Legal del Territorio 77
Tabla 62. Cambios por departamento de las superficies (km²) de la Vegetación secundaria en el periodo 2014-2016 78
Tabla 63. Cambios de las áreas (ha) de Vegetación secundaria para los 15 municipios con mayor ganancia 79
Tabla 64. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en la Amazonia (2014–2016) 80
Tabla 65. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en los grandes paisajes 81
Tabla 66. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en jurisdicción de Corporaciones 82
Tabla 67. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en el Estado Legal del Territorio 83
Tabla 68. Cambios por Departamento de las superficies (km²) de Pastizales 84
Tabla 69. Cambios de las áreas (ha) de Pastizales para los 15 municipios con mayor ganancia 85
Tabla 70. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios en toda la región amazónica durante los periodos 2014-2016 86
Tabla 71. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios por paisajes 87
Tabla 72. Cambios de las superficies (km²) de Cultivos por Corporaciones 87
Tabla 73. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios en Estado Legal del Territorio 88
Tabla 74. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios por departamento 88
Tabla 75. Cambios de las áreas (ha) de Cultivos para los municipios en la región 89
Tabla 76. Superficie total (km²) y cambios de Territorios artificializados periodo 2014 – 2016 90
Tabla 77. Superficies (km²) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por paisaje 91
Tabla 78. Superficies (km²) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por Corporación 92
Tabla 79. Superficies (km²) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por Estado Legal del Territorio 93
Tabla 80. Superficies (km²) Territorios artificializados y sus cambios por departamento 93
Tabla 81. Cambios de las áreas (ha) de Territorios artificializados para los 15 municipios con mayor ganancia 95
Tabla 82. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación en el periodo 2014 y 2016 96
Tabla 83. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación y sus cambios por paisaje 97
Tabla 84. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por Corporación 98
Tabla 85. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por Estado Legal del Territorio 98
Tabla 86. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por departamento 99
Tabla 87. Cambios de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación para los 15 municipios con mayor ganancia (ha) 99
Tabla 88. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas húmedas en los periodos 2014 y 2016 100
Tabla 89. Cambios de superficie (km²) de Áreas húmedas por paisaje 101
Tabla 90. Cambios de las áreas (km²) de Áreas húmedas por Estado Legal del Territorio 103
Tabla 91. Cambios de las Áreas húmedas por departamento (en km²) 103
Tabla 92. Cambios de las Áreas húmedas para los 15 municipios con mayor pérdida (ha) 104
Tabla 93. Cambios en las superficies (km²) de agua en los periodos 2014 y 2016 105
Tabla 94. Cambios en las Superficies de agua por paisajes (km²) en los periodos 2014-2016 105

Tabla 95. Cambios en las Superficies de agua por corporaciones (km²) 105
Tabla 96. Cambios de las áreas de Superficies de agua por Estado Legal del Territorio (km²) 106
Tabla 97. Cambios de las Superficies de agua para los 15 municipios con mayor pérdida (ha) 107
Tabla 98. Distribución de coberturas en la Amazonia colombiana para el año 2016 110
Tabla 99. Distribución de coberturas naturales en la Amazonia colombiana, año 2016 112
Tabla 100. Distribución de coberturas seminaturales en la Amazonia colombiana 113
Tabla 101. Distribución de coberturas transformadas en la Amazonia colombiana 113
Tabla 102. Distribución de coberturas en las unidades de paisaje de la Amazonia colombiana 116
Tabla 103. Coberturas naturales por paisajes 118
Tabla 104. Coberturas seminaturales por paisajes 119
Tabla 105. Coberturas transformadas por paisajes 119
Tabla 106. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Corpoamazonia 121
Tabla 107. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de la CDA 122
Tabla 108. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Corporinoquia (área amazónica) 123
Tabla 109. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Cormacarena (área amazónica) 125
Tabla 110. Distribución de las coberturas de la jurisdicción de la CRC (área amazónica) 127
Tabla 111. Distribución de las coberturas de la jurisdicción de Corponariño (área amazónica) 128
Tabla 112. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas de la Amazonia entre las distintas Corporaciones 131
Tabla 113. Categorías del Estado Legal del Territorio en la Amazonia colombiana 133
Tabla 114. Distribución de las áreas en km² de coberturas de la Amazonia según el Estado Legal del Territorio 134
Tabla 115. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas por Estado Legal del Territorio 136
Tabla 116. Departamentos presentes en la Amazonia colombiana, distribución por paisaje. 138
Tabla 117. Distribución de las coberturas en el departamento de Amazonas 140
Tabla 118. Distribución de las coberturas en el departamento de Caquetá 141
Tabla 119. Distribución de las coberturas en el departamento de Guainía 143
Tabla 120. Distribución de las coberturas en el departamento de Guaviare 144
Tabla 121. Distribución de las coberturas del departamento de Putumayo 146
Tabla 122. Distribución de las coberturas del departamento de Vaupés 147
Tabla 123. Distribución de las coberturas en el departamento de Cauca (área amazónica) 149
Tabla 124. Distribución de las coberturas del departamento de Meta (área amazónica) 150
Tabla 125. Distribución de las coberturas en el departamento de Nariño (área amazónica) 152
Tabla 126. Distribución de las coberturas en el departamento de Vichada (área amazónica) 154
Tabla 127. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas de la Amazonia entre los distintos departamentos 156
Tabla 128. Municipios por departamentos incluidos totalmente en la Amazonia 157
Tabla 129. Municipios de departamentos incluidos parcialmente en la Amazonia 159
Tabla 130. Primeros 10 municipios con mayor área en Bosques (ha) 160
Tabla 131. Primeros 10 municipios con mayor área con Herbazales (ha) 161
Tabla 132. Primeros 10 municipios con mayor área con Arbustales (ha) 161
Tabla 133. Primeros diez municipios con mayor área en Superficies de agua (ha) 162
Tabla 134. Primeros diez municipios con mayor área en Bosques fragmentados (ha) 162
Tabla 135. Primeros diez municipios con mayor área de Vegetación secundaria (ha) 163
Tabla 136. Primeros diez municipios con mayor área en Pastizales (ha) 163
Tabla 137. Primeros diez municipios con mayor área en Cultivos (ha) 164
Tabla 138. Municipios con mayor área en cultivos forestales (ha) 164
Tabla 139. Primeros diez municipios con mayor área en territorios artificializados 165

Tabla de Anexos

Anexo 1. Metodología SIG Aplicada al mapa de coberturas Amazonia 2014-2016 179
Tabla 1. Distribución de bandas en OLI y TIRS 180
Anexo 2. Definiciones de las coberturas de la tierra presentes en la Amazonia colombiana 183
Anexo 3. Tasa media anual de pérdida de bosques TMAPB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 185
Anexo 4. Tasa media anual de praderización TMAP (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 187
Anexo 5. Tasa media anual de Degradación de bosques TMADB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 189
Anexo 6. Áreas de frontera agropecuaria y enclave agropecuario para municipios año 2016 191
Anexo 7. Tabla de códigos de equivalencia para cada cobertura en los anexos 7 al 124 193
Anexo 8. Matriz de cambio de las coberturas en toda la Amazonia 194
Anexo 9. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Montaña 195
Anexo 10. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Planicie 196
Anexo 11. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de la CDA 197
Anexo 12. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Cormacarena 198
Anexo 13. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corpoamazonia 199
Anexo 14. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corponariño 200
Anexo 15. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corporinoquia 201
Anexo 16. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción CRC 202
Anexo 17. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Áreas de Recreación 203
Anexo 18. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Conservación de Agua y Suelo 204
Anexo 19. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Manejo Integrado 205
Anexo 20. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Otras Figuras 206
Anexo 21. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parque Natural Regional 207
Anexo 22. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales 208
Anexo 23. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena 209
Anexo 24. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Central 210
Anexo 25. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal de la Amazonia 211
Anexo 26. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Nacional 212
Anexo 27. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Protectora Regional 213
Anexo 28. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural 214
Anexo 29. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena 215
Anexo 30. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Resguardo Indígena 216
Anexo 31. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora 217
Anexo 32. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Fauna 218
Anexo 33. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Resguardo Indígena 219
Anexo 34. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Sustracción 220
Anexo 35. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas con Ajuste de Límites 221
Anexo 36. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Amazonas 222
Anexo 37. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Caquetá 223
Anexo 38. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guainía 224
Anexo 39. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guaviare 225
Anexo 40. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Putumayo 226
Anexo 41. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vaupés 227

Anexo 42. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Nariño 228
Anexo 43. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Cauca 229
Anexo 44. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Meta 230
Anexo 45. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vichada 231
Anexo 46. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de El Encanto (Amazonas) 232
Anexo 47. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Chorrera (Amazonas) 233
Anexo 48. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Pedrera (Amazonas) 234
Anexo 49. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Victoria (Amazonas) 235
Anexo 50. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Leticia (Amazonas) 236
Anexo 51. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Miritíi Paraná (Amazonas) 237
Anexo 52. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Alegría (Amazonas) 238
Anexo 53. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Arica (Amazonas) 239
Anexo 54. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Nariño (Amazonas) 240
Anexo 55. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Santander Araraucara (Amazonas) 241
Anexo 56. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Tarapacá (Amazonas) 242
Anexo 57. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Albania (Caquetá) 243
Anexo 58. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Belén de los Andaquíes (Caquetá) 244
Anexo 59. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá) 245
Anexo 60. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Curillo (Caquetá) 246
Anexo 61. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Doncello (Caquetá) 247
Anexo 62. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio del Paujil (Caquetá) 248
Anexo 63. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Florencia (Caquetá) 249
Anexo 64. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Montañita (Caquetá) 250
Anexo 65. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Milán (Caquetá) 251
Anexo 66. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Morelia (Caquetá) 252
Anexo 67. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Caquetá) 253
Anexo 68. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San José del Fragua (Caquetá) 254
Anexo 69. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá) 255
Anexo 70. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solano (Caquetá) 256
Anexo 71. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solita (Caquetá) 257
Anexo 72. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valparaíso (Caquetá) 258
Anexo 73. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Piamonte (Cauca) 259
Anexo 74. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Sebastián (Cauca) 260
Anexo 75. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santa Rosa (Cauca) 261
Anexo 76. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Barranco Minas (Guainía) 262
Anexo 77. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Cacahual (Guainía) 263
Anexo 78. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Inírida (Guainía) 264
Anexo 79. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental La Guadalupe (Guainía) 265

Anexo 80. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental Mapiripana (Guainía) 266
Anexo 81. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Morichal (Guainía) 267
Anexo 82. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Paná Paná (Guainía) 268
Anexo 83. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Puerto Colombia (Guainía) 269
Anexo 84. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de San Felipe (Guainía) 270
Anexo 85. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Calamar (Guaviare) 271
Anexo 86. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Retorno (Guaviare) 272
Anexo 87. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio Miraflores (Guaviare) 273
Anexo 88. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio San José del Guaviare (Guaviare) 274
Anexo 89. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Macarena (Meta) 275
Anexo 90. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mapiripán (Meta) 276
Anexo 91. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mesetas (Meta) 277
Anexo 92. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Concordia (Meta) 278
Anexo 93. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Gaitán (Meta) 279
Anexo 94. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Meta) 280
Anexo 95. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Juan de Arama (Meta) 281
Anexo 96. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Uribe (Meta) 282
Anexo 97. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Vistahermosa (Meta) 283
Anexo 98. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Buesaco (Nariño) 284
Anexo 99. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Córdoba (Nariño) 285
Anexo 100. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Funes (Nariño) 286
Anexo 101. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Ipiales (Nariño) 287
Anexo 102. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Pasto (Nariño) 288
Anexo 103. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Potosí (Nariño) 289
Anexo 104. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerres (Nariño) 290
Anexo 105. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Tangua (Nariño) 291
Anexo 106. Matriz de cambio de las coberturas en el Municipio de Colón (Putumayo) 292
Anexo 107. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Leguízamo (Putumayo) 293
Anexo 108. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mocoa (Putumayo) 294
Anexo 109. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Orito (Putumayo) 295
Anexo 110. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Asís (Putumayo) 296
Anexo 111. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Caicedo (Putumayo) 297
Anexo 112. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Guzmán (Putumayo) 298
Anexo 113. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Francisco (Putumayo) 299
Anexo 114. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Miguel (Putumayo) 300
Anexo 115. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santiago (Putumayo) 301
Anexo 116. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Sibundoy (Putumayo) 302
Anexo 117. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valle del Guamuez (Putumayo) 303
Anexo 118. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Villagarzón (Putumayo) 304
Anexo 119. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Carurú (Vaupés) 305
Anexo 120. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mitú (Vaupés) 306
Anexo 121. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Pacoa (Vaupés) 307
Anexo 122. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Papunaua (Vaupés) 308

Anexo 123. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Taraira (Vaupés) 309
Anexo 124. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Yavaraté (Vaupés) 310
Anexo 125. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cumaribo (Vichada) 311
Anexo 126. Cambios de las áreas (ha) de los bosques en todos los municipios 312
Anexo 127. Cambio de las áreas (ha) de los bosques fragmentados en los municipios que tienen esta cobertura 313
Anexo 128. Cambios de las áreas (ha) de los arbustales en los municipios que tienen esta cobertura 314
Anexo 129. Cambios de las áreas (ha) de los herbazales en los municipios que tienen esta cobertura 315
Anexo 130. Cambios de las áreas (ha) de vegetación secundaria en los municipios que tienen esta cobertura 316
Anexo 131. Cifras de cambio a pastizales de todas las coberturas en el periodo 2014 - 2016 317
Anexo 132. Cambios de las áreas (ha) de pastizales en los municipios que tienen esta cobertura 318
Anexo 133. Cambios de las áreas (ha) de cultivos en los municipios que tienen esta cobertura 319
Anexo 134. Cambios de las áreas (ha) de territorios artificializados en los municipios que tienen esta cobertura 320
Anexo 135. Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 321
Anexo 136. Cambios de las áreas húmedas en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 322
Anexo 137. Cambios de las áreas de cuerpos de aguas en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 323
Anexo 138. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental El Encanto. Amazonas (ha) 324
Anexo 139. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Chorrera. Amazonas 324
Anexo 140. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Pedrera. Amazonas 325
Anexo 141. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Victoria. Amazonas 325
Anexo 142. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Leticia. Amazonas 326
Anexo 143. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Miritíi-Paraná. Amazonas 326
Anexo 144. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Alegría. Amazonas 327
Anexo 145. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Arica. Amazonas 327
Anexo 146. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Nariño. Amazonas 328
Anexo 147. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Santander. Amazonas 328
Anexo 148. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Tarapacá. Amazonas 329
Anexo 149. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Albania. Caquetá 329
Anexo 150. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Belén de los Andaquíes. Caquetá 330
Anexo 151. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cartagena del Chairá. Caquetá 330
Anexo 152. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Curillo. Caquetá 331
Anexo 153. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Doncello. Caquetá 331
Anexo 154. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Paujil. Caquetá 332
Anexo 155. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Florencia. Caquetá 332
Anexo 156. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Milán. Caquetá 333
Anexo 157. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Montañita. Caquetá 333
Anexo 158. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Morelia. Caquetá 334
Anexo 159. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Caquetá 334

Anexo 160. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Fragua. Caquetá 335
Anexo 161. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Vicente del Caguán. Caquetá 335
Anexo 162. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solano. Caquetá 336
Anexo 163. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solita. Caquetá 336
Anexo 164. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valparaíso. Caquetá 337
Anexo 165. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Piamonte. Cauca 337
Anexo 166. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Sebastián. Cauca 338
Anexo 167. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santa Rosa. Cauca 338
Anexo 168. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Barranco Minas. Guainía 339
Anexo 169. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Cacahual. Guainía 339
Anexo 170. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Inírida. Guainía 340
Anexo 171. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Guadalupe. Guainía 340
Anexo 172. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Mapiripana. Guainía 341
Anexo 173. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Morichal. Guainía 341
Anexo 174. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pana Pana. Guainía 342
Anexo 175. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Colombia. Guainía 342
Anexo 176. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental San Felipe. Guainía 343
Anexo 177. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Calamar. Guaviare 343
Anexo 178. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Retorno. Guaviare 344
Anexo 179. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Miraflores. Guaviare 344
Anexo 180. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Guaviare. Guaviare 345
Anexo 181. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Macarena. Meta 345
Anexo 182. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mapiripán. Meta 346
Anexo 183. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mesetas. Meta 346
Anexo 184. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Concordia. Meta 347
Anexo 185. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Gaitán. Meta 347
Anexo 186. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Meta 348
Anexo 187. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Juan de Arama. Meta 348
Anexo 188. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Uribe. Meta 349
Anexo 189. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Vista Hermosa. Meta 349
Anexo 190. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Córdoba. Nariño 350
Anexo 191. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Funes. Nariño 350
Anexo 192. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Ipiales. Nariño 351
Anexo 193. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Pasto. Nariño 351
Anexo 194. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Potosí. Nariño 352
Anexo 195. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerres. Nariño 352
Anexo 196. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Tangua. Nariño 353
Anexo 197. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Colón. Putumayo 353
Anexo 198. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mocoa. Putumayo 354
Anexo 199. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Orito. Putumayo 354
Anexo 200. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Asís. Putumayo 355
Anexo 201. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Caicedo. Putumayo 355
Anexo 202. Coberturas de la tierra del municipio Puerto Guzmán. Putumayo 356
Anexo 203. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Leguízamo. Putumayo 356
Anexo 204. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Francisco. Putumayo 357

Anexo 205. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Miguel. Putumayo 357
Anexo 206. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santiago. Putumayo 358
Anexo 207. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Sibundoy. Putumayo 358
Anexo 208. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valle del Guamuez. Putumayo 359
Anexo 209. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Villagarzón. Putumayo 359
Anexo 210. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Carurú. Vaupés 360
Anexo 211. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mitú. Vaupés 360
Anexo 212. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pacoa. Vaupés 361
Anexo 213. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Papunaua. Vaupés 361
Anexo 214. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Taraira. Vaupés 362
Anexo 215. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Yavaraté. Vaupés 362
Anexo 216. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cumaribo. Vichada 363
Anexo 217. Listado de imágenes de satélite empleadas para el mapa de coberturas del año 2016 363
Tabla 2. Listado de imágenes Landsat utilizadas como insumo para producir el mapa de coberturas de la Amazonia colombiana del año 2016. 364
Anexo 218. Síntesis de la leyenda de coberturas de la tierra Corine Land Cover adaptada para Colombia 366
Tabla 3. Leyenda del mapa de coberturas de la Amazonia colombiana 366
Tabla 4. Síntesis de la leyenda Nacional de coberturas de la tierra – Colombia 2016 367

INTRODUCCIÓN

Esta es la nueva publicación de la serie generada como resultado del proceso de monitoreo de las coberturas de la tierra en la Amazonia colombiana y de los cambios que se detectan en ellas de manera multitemporal. El trabajo se desarrolla de manera conjunta entre el Instituto SINCHI y Parques Nacionales Naturales de Colombia. Este es el quinto conjunto de datos que se ha generado con el Sistema de monitoreo SIMCOBA (Sistema de Monitoreo de Coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana).

En esta nueva entrega los lectores podrán conocer las dinámicas de cambio de cada una de las 43 coberturas sobre las que se ha realizado cartografía desde el año 2002. A partir de esta información se pueden apoyar procesos de ordenamiento territorial o hacer el seguimiento al cambio de uso del suelo en cada una de las subregiones de la Amazonia.

El libro está organizado en tres capítulos; en el capítulo uno se muestra un análisis de las coberturas con sus áreas para cada periodo, lo cual permite una buena aproximación de la magnitudes que tiene cada cobertura en el territorio amazónico, y se pueden establecer las tendencias generales del cambio.

Así mismo, se presentan los resultados de la actualización de los indicadores de cambio, de manera detallada, para cada unidad espacial de referencia: región, dos paisajes (Planicie y Montaña), jurisdicción de las corporaciones, Estado Legal del Territorio, departamentos y municipios. Estos indicadores permiten al lector determinar la magnitud total y la tasa anual, de pérdida de bosques, incremento de pastos sembrados (praderización), degradación de bosques y ampliación de la frontera agropecuaria.

En el capítulo dos se presenta la información del cambio de los grupos de coberturas asociados a las unidades espaciales de referencia; se analizan estos cambios para los bosques, los bosques fragmentados, arbustales, herbazales, vegetación secundaria, pastizales, cultivos, territorios artificializados, áreas abiertas con poca vegetación, zonas húmedas y superficies de agua.

En el capítulo tres se ha dispuesto la información que se obtuvo de la actualización del mapa de coberturas del año 2016; en este se presentan las cifras del área que cubre cada una de las cuarenta y tres coberturas cartografiadas, y cómo se distribuyen para cada Unidad Espacial de Referencia. En este capítulo también se hace el análisis de la condición de naturalidad de las coberturas, con ese fin, se agrupan todas las coberturas en tres clases: naturales, seminaturales y transformadas.

Como soporte a la información presentada en los tres capítulos se prepararon 217 anexos en los cuales se presentan datos con mayor detalle. En estos anexos también se pueden consultar los cambios de cada cobertura en cada unidad espacial, con la posibilidad de verificar la trazabilidad de los cambios que cada cobertura tuvo.

El monitoreo de las coberturas terrestres de la Amazonia se hace desde el periodo 2002 con soporte financiero del Instituto SINCHI; se hizo cada cinco años durante las tres primeras mediciones (2002, 2007 y 2012), luego con apoyo del proyecto “Monitoreo de la cobertura forestal en la región amazónica (Monitoreo de la deforestación, aprovechamiento forestal y cambios en el uso el suelo en el Bosque Panamazónico RED PD 029/09 Rev.1F)” coordinado por la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica OTCA se han realizado las mediciones cada dos años (2014 y 2016).

Esta información del año 2016 es la más actualizada que se ha generado; de igual forma, para los demás periodos se trabaja con las versiones más actualizadas de los mapas; esta situación puede mostrar diferencias mínimas de los valores reportados en algunos casos en publicaciones previas, lo

cual debe entenderse como un proceso de ajuste a la precisión de los datos para ofrecer resultados más exactos.

Todo el proceso de actualización de la información de cada periodo más los análisis de cambio multitemporal y la gestión de esos datos y de la información que se genera, se hace con el **SI**stema de **M**onitoreo de las **Cob**erturas de la Tierra de la **A**mazonia colombiana –SIMCOBA-, y la divulgación de toda la información se hace a través del Sistema de información ambiental territorial de la Amazonia colombiana -SIATAC-: http://siatac.co/web/guest/productos/coberturasdelatierra.

También, el proceso de actualización y mantenimiento de la información del sistema SIMCOBA ha estado a cargo del programa Modelos de Funcionamiento y Sostenibilidad, del Instituto SINCHI, a través del Laboratorio de SIG y SR. Este trabajo ha sido desarrollado por los investigadores que pertenecen al grupo de investigación de Colciencias “Gestión de información ambiental y zonificación del territorio: Amazonia colombiana, GIATZ”.

CAPÍTULO I. TENDENCIAS DE CAMBIO DE LAS COBERTURAS

Esta nueva publicación de la serie que divulga la información del **SI**stema de **M**onitoreo de las **CO-B**erturas de la tierra de la **A**mazonia colombiana –SIMCOBA-, contiene los datos del mapa del año 2016, al igual que los resultados del análisis de cambio multitemporal del periodo 2014-2016. El cubrimiento geográfico de la información es para toda la Amazonia en Colombia (Figura 1).

Figura 1. Mapa de la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

En este capítulo, la información de los cambios se presenta inicialmente con una mirada de los últimos 14 años (2002-2016), comparando de manera individual las superficies de cada tipo de cobertura; luego se hace un análisis con mayor detalle de los cambios detectados durante el último periodo, 2014-2016, a través de los cuatro indicadores que se han calculado: pérdida de bosque, praderización, degradación de bosques y frontera agropecuaria.

Para este proceso de monitoreo en el sistema SIMCOBA, se tiene en cuenta la metodología estandarizada y el uso de herramientas de los sistemas de información georreferenciada SIG, que se han aplicado en la generación de los anteriores mapas y estadísticas; una síntesis de dicha metodología se presenta en el Anexo 1. También se tiene en cuenta cada una de las definiciones de las coberturas que conforman el mapa regional (Anexo 2).

CAMBIOS GENERALES DE LAS COBERTURAS ENTRE LOS AÑOS 2002 – 2016

Durante el periodo 2002-2016 se han realizado cinco mediciones de las áreas de cada cobertura en la región; en este tiempo se evidencia el aumento en los pastos limpios (2,2%), al igual que del Bosque fragmentado con vegetación secundaria (0,4%), y la vegetación secundaria (0,5%); en contraste, se detectó que el bosque denso alto de tierra firme ha disminuido en un 3,0%. En todo el periodo se han clasificado 43 clases de cobeturas, de las cuales en el año 2016 se detectaron dos (2) nuevas clases, de origen antrópico: Pastos arbolados, y Plantación forestal. Las cifras que se presentan en la Tabla 1 se han consolidado con las versiones más actuales de los mapas de cada periodo.

Tabla 1. Coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana en los periodos 2002–2016

CÓDIGO	COBERTURAS	2002 v4		2007 v4		2012 v2		2014 v2		2016 v1	
		Área (km^2)	%	Área (km^2)	%	Área (km^2)	%	Área (km^2)	%	Área (km^2)	%
111	Tejido urbano continuo	44,8	0,01	47,0	0,01	52,9	0,01	56,7	0,01	61,2	0,01
112	Tejido urbano discontinuo	13,1	0,00	24,1	0,00	26,1	0,01	41,1	0,01	43,2	0,01
121	Zonas industriales o comerciales	0,2	0,00	2,3	0,00	2,3	0,00	3,7	0,00	3,8	0,00
124	Aeropuertos	9,9	0,00	10,2	0,00	10,9	0,00	11,1	0,00	11,3	0,00
131	Zona de extracción minera	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,1	0,00	4,2	0,00
1312	Explotación de hidrocarburos	0,1	0,00	0,1	0,00	0,6	0,00	1,6	0,00	2,0	0,00
2121	Arroz	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	34,3	0,01	31,7	0,01
2232	Palma de aceite	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	39,4	0,01	57,6	0,01
231	Pastos limpios	15.125,5	3,13	20.135,6	4,17	22.547,1	4,67	22.290,8	5,29	25.567,3	5,29
232	Pastos arbolados	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,1	0,00
233	Pastos enmalezados	1.148,7	0,24	555,1	0,11	1.321,5	0,27	3.043,5	0,42	2.023,9	0,42
241	Mosaico de cultivos	0,9	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	8,5	0,00
242	Mosaico de pastos y cultivos	302,3	0,06	371,9	0,08	369,5	0,08	309,9	0,08	410,1	0,08
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.305,4	0,27	1.355,2	0,28	1.781,9	0,37	1.542,4	0,71	3.427,6	0,71
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	7.100,7	1,47	11.317,9	2,34	10.391,3	2,15	10.374,3	1,35	6.517,1	1,35

CÓDIGO	COBERTURAS	2002 v4		2007 v4		2012 v2		2014 v2		2016 v1	
		Área (km²)	%	Área (km²)	%	Área (km²)	%	Área (km²)	%	Área (km²)	%
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	2,5	0,00	102,2	0,02	89,1	0,02	42,3	0,01	26,5	0,01
31111	Bosque denso alto de tierra firme	354.952,0	73,46	349.431,2	7 2,32	344.898,4	71,38	341.869,9	70,53	340.787,4	70,53
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	34.796,1	7,20	34.758,4	7,19	34.522,6	7,15	34.363,5	7,10	34.327,4	7,10
311123	Palmar	1.567,4	0,32	1.556,4	0,32	1.561,0	0,32	1.558,6	0,32	1.556,8	0,32
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	15.742,0	3,26	15.784,6	3,27	15.775,9	3,27	15.769,4	3,26	15.769,9	3,26
31122	Bosque denso bajo inundable	2.033,7	0,42	2.030,7	0,42	2.027,7	0,42	2.028,6	0,42	2.026,4	0,42
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.504,0	0,52	2.840,2	0,59	3.000,8	0,62	2.084,9	0,29	1.411,4	0,29
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2.066,0	0,43	2.311,7	0,48	2.997,1	0,62	4.067,5	0,85	4.128,3	0,85
314	Bosque de galería y ripario	5.484,2	1,14	5.449,3	1,13	5.436,0	1,13	5.406,4	1,12	5.405,5	1,12
315	Plantación forestal	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,6	0,00
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	10.190,3	2,11	10.364,3	2,15	10.364,9	2,15	10.219,6	1,87	9.031,5	1,87
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.035,8	0,21	1.133,4	0,23	1.130,0	0,23	1.121,5	0,23	1.096,7	0,23
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.653,9	0,55	2.756,7	0,57	2.731,5	0,57	2.738,8	0,57	2.732,5	0,57
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.509,1	0,31	1.360,7	0,28	1.375,9	0,28	1.397,8	0,28	1.371,4	0,28
321122	Herbazal denso inundable arbolado	427,1	0,09	454,0	0,09	477,2	0,10	502,6	0,11	510,2	0,11
32121	Herbazal abierto arenoso	568,7	0,12	563,3	0,12	563,5	0,12	564,5	0,12	564,5	0,12
32122	Herbazal abierto rocoso	1.144,9	0,24	1.145,7	0,24	1.145,9	0,24	1.149,6	0,24	1.148,9	0,24
3221	Arbustal denso	2.271,9	0,47	2.301,4	0,48	2.297,3	0,48	2.243,8	0,43	2.077,5	0,43
32222	Arbustal abierto mesófilo	457,1	0,09	457,1	0,09	457,8	0,09	455,3	0,09	449,4	0,09
323	Vegetación secundaria o en transición	10.394,9	2,15	8.267,5	1,71	9.560,1	1,98	11.648,2	2,67	12.877,8	2,67
331	Zonas arenosas naturales	222,3	0,05	254,5	0,05	193,3	0,04	206,5	0,07	333,4	0,07
332	Afloramientos rocosos	5,5	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00	1,2	0,00
333	Tierras desnudas y degradadas	4,9	0,00	4,5	0,00	3,0	0,00	2,2	0,00	7,9	0,00
334	Zonas quemadas	297,3	0,06	153,4	0,03	121,0	0,03	200,3	0,34	1.666,2	0,34
411	Zonas pantanosas	645,7	0,13	356,0	0,07	322,2	0,07	222,3	0,05	240,7	0,05
511	Ríos (50 m)	5.038,7	1,04	5.029,1	1,04	5.127,6	1,06	5.064,0	1,03	4.959,5	1,03
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	386,9	0,08	387,4	0,08	390,9	0,08	396,5	0,08	387,6	0,08
5143	Estanques para acuicultura continental	0,0	0,00	0,3	0,00	0,3	0,00	1,3	0,00	1,4	0,00
99	Sin información	1.620,2	0,34	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
	Ajuste de límites	90,0	0,02	90,0	0,02	88,0	0,02	88,0	0,02	88,0	0,02
Total general		**483.164**	**100**	**483.164**	**100**	**483.164**	**100**	**483.164**	**100**	**483.164**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017

Las magnitudes de los cambios detectados en los cuatro periodos de análisis muestran que, en el periodo comprendido entre 2012 y 2014 se perdió la mayor cantidad de Bosques, y se tuvo la mayor ganancia de Pastos, Bosques Fragmentados y Vegetación Secundaria (Tabla 2). La dinámica de cambio de coberturas se encuentra directamente ligada con el cambio de uso del suelo (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

Tabla 2. Pérdidas y ganancias de las coberturas agrupadas (km²/ año)

Coberturas	2002v4 – 2007v4		2007v4 – 2012v2		2012v2 – 2014v2		2014v2 – 2016v1	
	Pérdida	Ganancia	Pérdida	Ganancia	Pérdida	Ganancia	Pérdida	Ganancia
Bosques	1.508,8	395,5	1.081,8	124,0	1.767,3	155,0	892,9	331,5
Pastos	288,1	2.012,7	559,0	1.094,4	1.820,0	2.394,6	1.455,6	1.649,6
Bosques fragmentados	323,8	440,1*	255,9	424,9*	669,8	747,1*	329,5	191,7*
Vegetación secundaria	899,9	474,6	438,8	697,2	1.151,1	2.195,2	1.019,0	1.633,8
Territorios artificializados	0,2	3,3	0,1	1,9	0,0	10,8	0,0	5,6

* Corresponde al total de otras coberturas que pasaron a Bosques fragmentados; para el periodo 2014-2016 el 72% proviene de Bosques naturales y el 28% de otras coberturas.
Fuente: SINCHI, 2017

INDICADORES DE MONITOREO DE LAS COBERTURAS EN EL PERIODO 2014 – 2016

Siguiendo el esquema de las anteriores publicaciones del SIMCOBA, para evidenciar los cambios de las coberturas, se hace un análisis de los indicadores: Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques (TMAPB), Tasa Media Anual de Praderización (TMAP), y Tasa Media Anual de Degradación de los Bosques (TMADB); en igual sentido se analiza los cambios de las áreas de frontera agropecuaria.

Tasa de transformación de los bosques (Tasa media anual de pérdida de los bosques TMAPB)

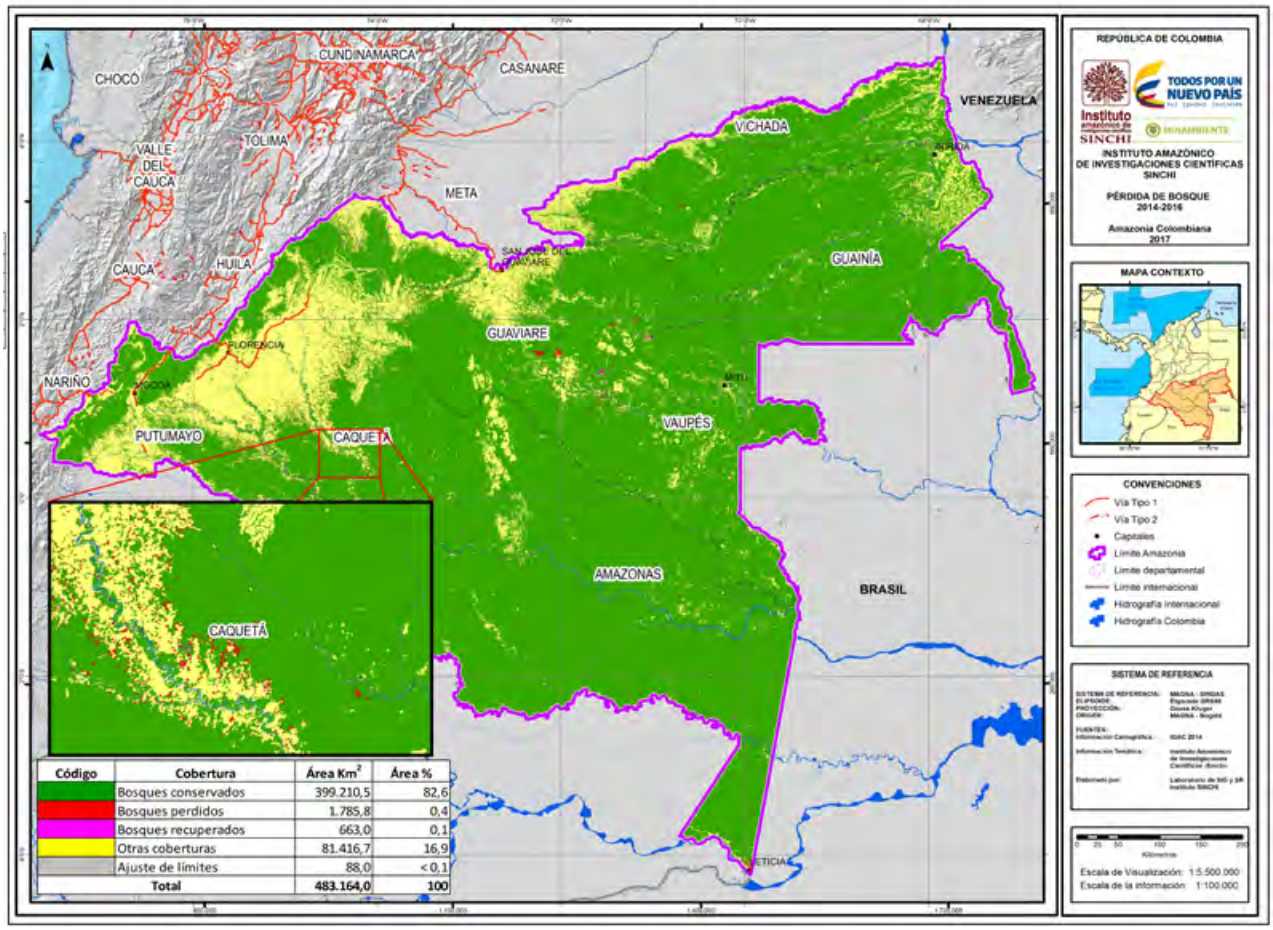
Este indicador mide la superficie, en kilómetros cuadrados por año, de los bosques nativos que se transforman a otras coberturas en un determinado periodo de tiempo (Murcia *et al.,* 2010).

TMAPB en toda la Amazonia

En el año 2016 la Amazonia colombiana tenía 82,7% de su superficie cubierta con boques nativos. No obstante, durante el periodo 2014–2016 en la región se detectó una pérdida de Bosques de 1.785,8 km², con una Tasa media anual de 892,9 km²/año. Esta pérdida representó una disminución de los bosques amazónicos del 0,4%. Con referencia al periodo anterior 2012 – 2014, se redujo la perdida de bosques en cerca del 50%, pues para dicho periodo el reporte fue de 1.767,3 km²/año (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

El área más afectada se localiza principalmente a lo largo del frente de transformación, en lo que se denomina arco de deforestación, en los departamentos de Caquetá, Guaviare, Meta y Putumayo (Figura 2).

La tendencia de pérdida de los bosques, desde el año 2002 hasta el 2016, muestra un comportamiento general de descenso, con la excepción del período 2012-2014 que mostró un incremento (Figura 3).



Código	Cobertura	Área Km²	Área %
	Bosques conservados	399.210,5	82,6
	Bosques perdidos	1.785,8	0,4
	Bosques recuperados	663,0	0,1
	Otras coberturas	81.416,7	16,9
	Ajuste de límites	88,0	< 0,1
	Total	483.164,0	100

Figura 2. Localización de las áreas con pérdida de bosques en el periodo 2014-2016, recuadro resalta detalle en zona del departamento del Caquetá.

Fuente: SINCHI, 2017

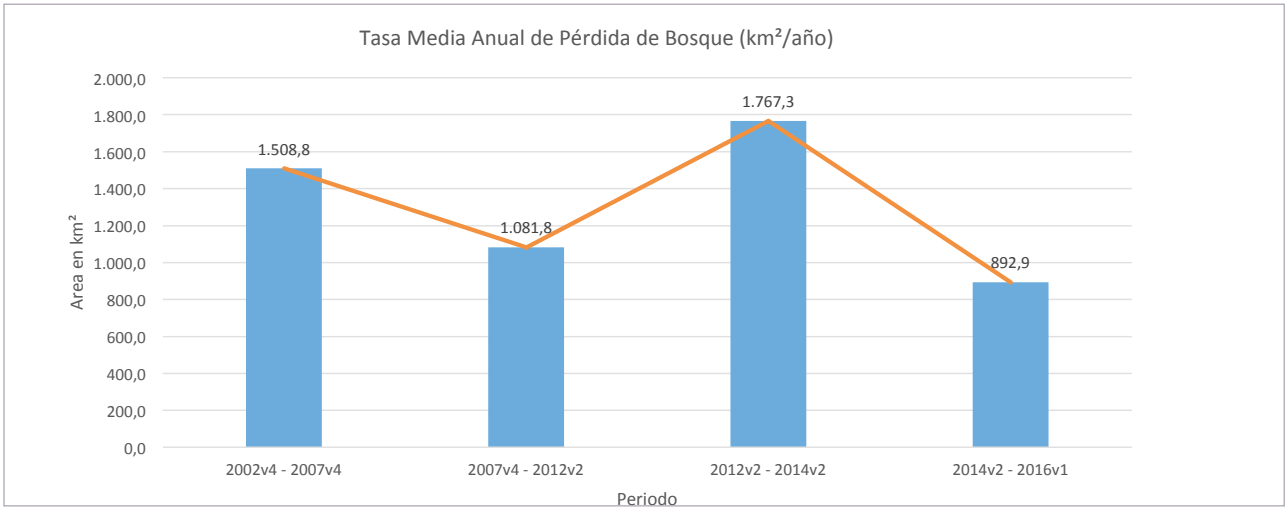


Figura 3. Tendencia de la pérdida de áreas de bosques desde 2002 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

TMAPB por paisajes

Cuando la revisión de pérdida de bosques se hace por los dos grandes paisajes de la región, se detecta que el 90% sucedió en la Planicie y el 10% restante en la zona de Montaña. La tendencia para todos los periodos analizados muestra un comportamiento similar (Tabla 3).

Tabla 3. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por Unidad de Paisaje

Paisaje	2002v4–2007v4		2007v4–2012v2		2012v2–2014v2		2014v2–2016v1	
	TMAPB (km^2/año)	%	TMAPB (km^2/año)	%	TMAPB (km^2/año)	%	TMAPB (km^2/año)	%
Montaña	148,9	9,9	102,6	9,5	209,5	11,9	89,1	10,0
Planicie	1.359,8	90,1	979,2	90,5	1.557,9	88,2	803,8	90,0
Total general	**1.508,70**	**100**	**1.081,80**	**100,0**	**1.767,30**	**100,0**	**892,9**	**100,0**

Se destaca que, aun cuando en Montaña la perdida fue el 10% del total, esto representa casi el 1,0% de los bosques de este paisaje, mientras el 90% de la perdida en Planicie equivale al 0.42% de los bosques allí presentes en el año 2014. Es preocupante la magnitud de la transformación de esta cobertura en la Montaña, considerando que cumple con funciones ambientales vitales como: permitir la infiltración de aguas lluvias para recarga de acuíferos, el control de erosión y la remoción en masa; solo por mencionar algunas.

TMAPB por Corporación

Las autoridades ambientales que tienen jurisdicción en la Amazonia colombiana son tres Corporaciones Autónomas Regionales –CAR- y tres Corporaciones de Desarrollo Sostenible -CDS- (Tabla 4). Las corporaciones con mayor área en la región son Corpoamazonia y la CDA, las cuales cubren el 83,7% de la región.

Tabla 4. Área de Corporaciones con jurisdicción en la Amazonia colombiana

Nombre	Departamentos dentro de la Amazonia	Áreas (km^2)*			% de la
		Montaña	Llanura	Total	Amazonia
Corpoamazonia	Amazonas, Caquetá y Putumayo	13.299,7	211.425,4	224.725,1	46,5
CDA	Vaupés, Guaviare y Guainía	-	179.497,7	179.497,7	37,2
Corporinoquia	Vichada (Zona Sur)	-	37.810,3	37.810,3	7,8
Cormacarena	Meta (Zona Sur)	4.777,5	28.505,4	33.282,9	6,9
CRC	Cauca (Bota caucana)	4.293,1	651,2	4.944,3	1
Corponariño	Nariño (Zona oriental)	2.689,8	213,8	2.903,6	0,6
Total general		**25.060,1**	**458.103,7**	**483.163,8**	**100**

*En este estudio las áreas de jurisdicción son obtenidas del Sistema de Información Geográfica del Instituto SINCHI, por lo cual deben ser tenidas en cuenta como elemento de referencia y no como áreas oficiales.

Fuente: SINCHI, 2017

Las mayores pérdidas de bosques fueron detectadas en las jurisdicciones de Corpoamazonia, la CDA y Cormacarena. Solo en el territorio bajo la administración de Corpoamazonia se presentó el 53,5% de toda la perdida. Al igual que en periodos anteriores, la pérdida de bosques en la jurisdicción de Cormacarena llama la atención, puesto que la superficie amazonica de ésta Corporación no supera

los cuatro millones de hectáreas, sin embargo, alli se presentó el 15,4% del total de la perdida de bosques en este período (Tabla 5).

Tabla 5. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por Corporación

Corporación	Tipo de Corporación	Pérdida de Bosques 2014v2-2016v1 (km²)	TMAPB (km²/año)
Corpoamazonia	CDS	955,2	477,6
CDA	CDS	476,1	238,0
Cormacarena	CDS	274,8	137,4
CRC	CAR	58,6	29,3
Corporinoquia	CAR	16,6	8,3
Corponariño	CAR	4,5	2,2
Total general		**1.785,8**	**892,9**

CDS: Corporación para el desarrollo sostenible; CAR: Corporación autónoma regional
Fuente: SINCHI, 2017

TMAPB por Estado Legal del Territorio

Las figuras legales que han tenido mayor dinámica en cuanto a la pérdida de bosques son las Sustracciones que se han realizado a la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959), en esta figura, ya sean las sustracciones que no han tenido otra asignación legal, o aquellas convertidas en DMI o DCAS, la pérdida fue del 36,8%; la otra figura legal con mayor afectación corresponde a la Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959) en la cual hubo una pérdida del 35,7% (Tabla 6).

Tabla 6. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosque por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Pérdida de Bosques 2014v2 – 2016v1 (km²)	TMAPB (km²/año)
Reserva Forestal de la Amazonia	638,7	319,3
Sustracción de la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959)	454,2	227,1
Resguardo Indígena	244,8	122,4
Distrito de Manejo Integrado -DMI	178,6	89,3
Parques Nacionales Naturales	116,3	58,2
Otras Figuras	75,8	37,9
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	35,7	17,8
Distrito de Conservación de Agua y Suelo -DCAS	24.0	12,0
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	10,1	5,0
Reserva Forestal Nacional	2,9	1,5
Reserva Nacional Natural	2,2	1,1
Reserva Forestal Protectora Regional	1,5	0,7
Reserva Forestal Central	0,8	0,4
Santuario de Flora	0,1	0,1
Total general	**1.785,7**	**892,9**

Fuente: SINCHI, 2017

TMAPB por departamentos

Los departamentos que mayor pérdida de bosque sufrieron en este periodo de análisis fueron Caquetá, Guaviare, Meta y Putumayo (Tabla 7).

Tabla 7. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por departamentos

Departamento	Pérdida de Bosques 2014v2–2016v1 (km²)	TMAPB (km²/año)
Caquetá	649,6	324,8
Guaviare	374,3	187,2
Meta	274,8	137,4
Putumayo	259,8	129,9
Vaupés	59,4	29,7
Vichada	58,6	29,3
Amazonas	45,9	22,9
Guainía	42,3	21,1
Cauca	16,6	8,3
Nariño	4,5	2,2
Total general	**1.785,8**	**892,9**

Fuente: SINCHI, 2017

TMAPB por Municipios

Los municipios con mayores pérdidas fueron Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán, Miraflores, San José del Guaviare y Puerto Leguízamo, estos cinco municipios concentran el 45,9% de la pérdida total de bosque. Además de estos cinco municipios, en la Tabla 8 se relacionan los quince municipios que concentraron el 79% de las pérdidas de bosque en este periodo. En el Anexo 3 se presentan los datos para todos los municipios.

Tabla 8. Tasa Media Anual de Pérdida de Bosques por municipios

Municipio	Departamento	Pérdida	TMAPB 2014v2-2016v1 (km²/año)
Cartagena del Chairá	Caquetá	261,6	130,8
San Vicente del Caguán	Caquetá	204,0	102,0
Miraflores	Guaviare	135,0	67,5
San José del Guaviare	Guaviare	125,0	62,5
Puerto Leguízamo	Putumayo	94,7	47,3
Solano	Caquetá	93,4	46,7
Puerto Guzmán	Putumayo	90,7	45,3
Uribe	Meta	80,1	40,0
La Macarena	Meta	71,0	35,5
El Retorno	Guaviare	69,1	34,5
Cumaribo	Vichada	58,6	29,3
Calamar	Guaviare	45,2	22,6
Vistahermosa	Meta	34,5	17,3
Mapiripán	Meta	31,4	15,7
Mesetas	Meta	25,2	12,6
Subtotal 15 Municipios		1.419,5	709,8
Otros Municipios		366,3	183,1
Total general		**1.785,8**	**892,9**

Fuente: SINCHI, 2017

Para visualizar los valores de pérdida de bosques, distribuidos por municipios, se hizo un mapa asignando a cada municipio el valor de la tasa de pérdida; el resultado se muestra en la Figura 4 con tres clases. Los municipios cercanos a la cordillera oriental presentan las mayores pérdidas, pero en esa zona también hay municipios que reportan pérdidas medias y bajas, en gran medida porque allí las áreas de bosques son muy pocas o porque el relieve es muy escarpado y, por tanto, la pérdida es muy baja.

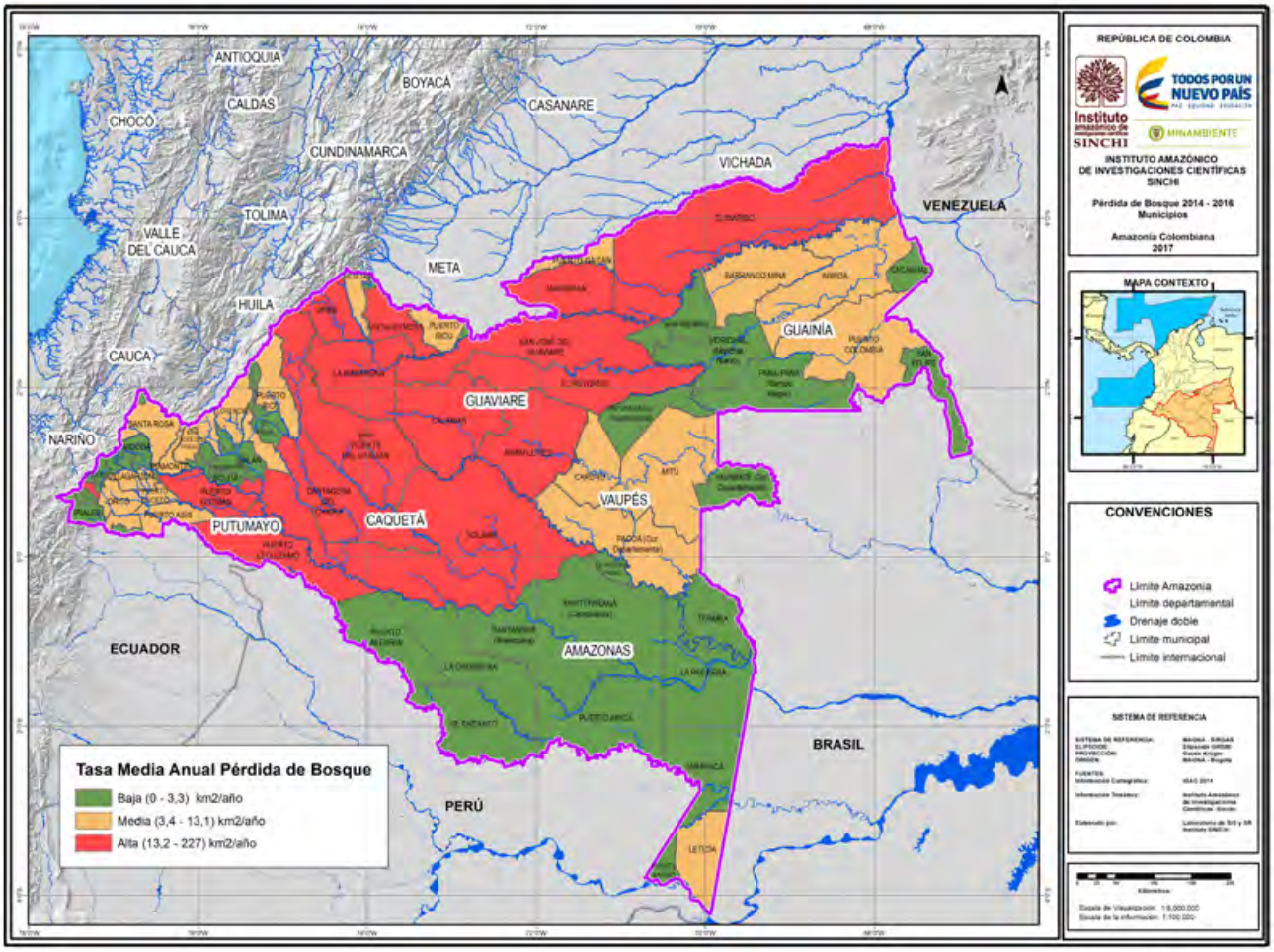


Figura 4. Distribución espacial por municipios de la TMAPB.

Fuente: SINCHI, 2017

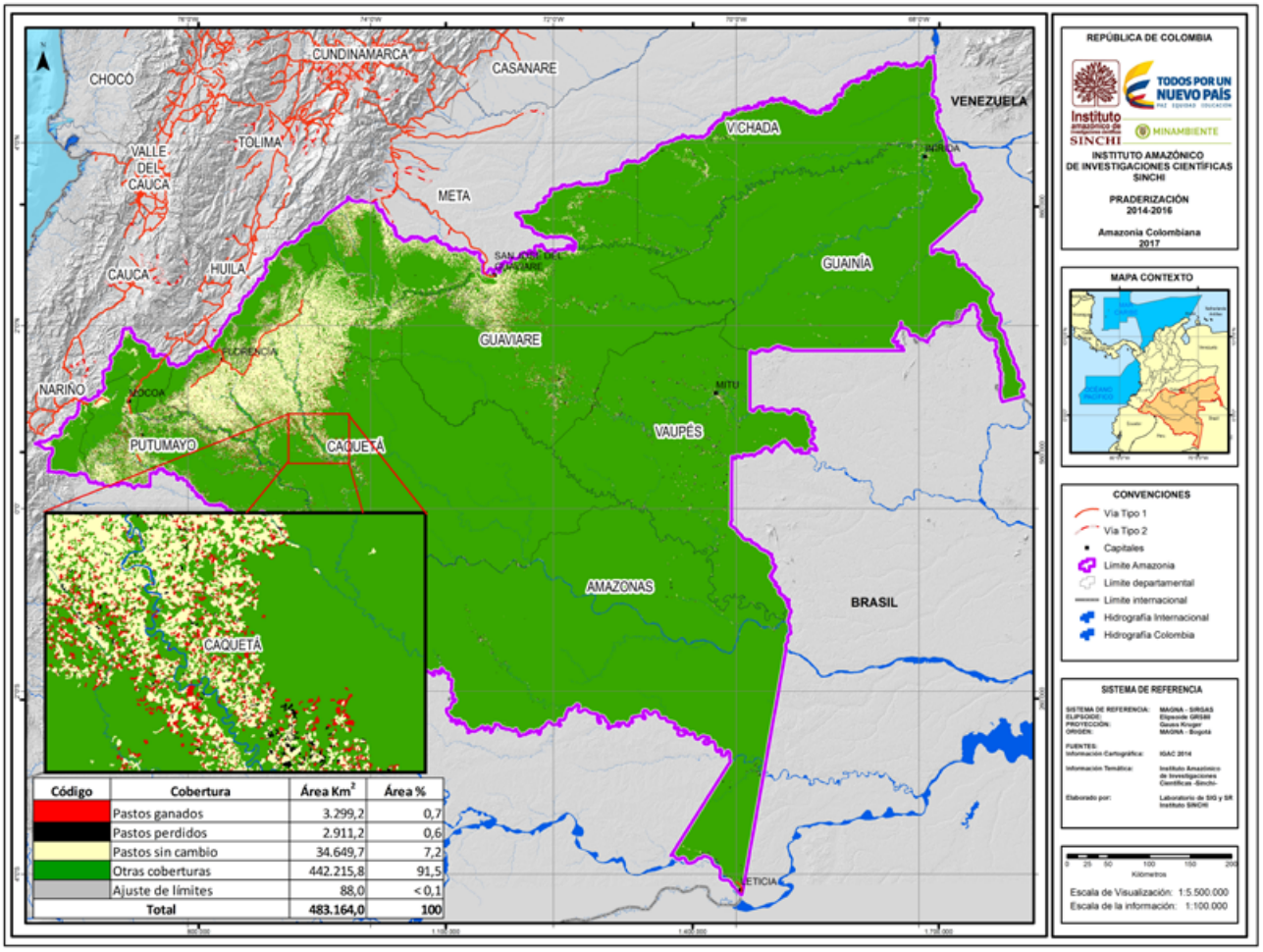
Praderización – Aumento de pastizales (Tasa Media Anual de Praderización TMAP)

Con este indicador se mide el aumento de la superficie con pastos cultivados en un periodo de análisis (Murcia, y otros, 2015); estos pastizales son plantados para realizar el desarrollo de la ganadería extensiva. Se obtiene la magnitud del incremento de los pastos en la región Amazónica y se ubican las zonas donde se presentan los cambios. Las cifras se presentan para las diferentes unidades espaciales de referencia que se analizan en el SIMCOBA.

TMAP en toda la Amazonia

Los pastizales tuvieron un incremento total de 3.299 km^2, con una Tasa Media Anual de Praderización de 1.649 km^2/año. En la Figura 5 se muestran las áreas en donde se detectaron los cambios, que corresponden en gran medida con el arco de deforestación, lo cual coincide con la franja de ampliación de la frontera agropecuaria.

Al analizar el comportamiento de este indicador a lo largo del periodo 2002-2016 se identifica que el periodo 2012 – 2014 fue el de mayor incremento de las áreas sembradas con pastizales (Figura 6).



Código	Cobertura	Área Km^2	Área %
	Pastos ganados	3.299,2	0,7
	Pastos perdidos	2.911,2	0,6
	Pastos sin cambio	34.649,7	7,2
	Otras coberturas	442.215,8	91,5
	Ajuste de límites	88,0	< 0,1
	Total	**483.164,0**	**100**

Figura 5. Mapa de praderización en el periodo 2014 – 2016, en el recuadro se resaltan las unidades de nuevos pastos en el departamento del Caquetá.

Fuente: SINCHI, 2017

TMAP por paisajes

En la Planicie se concentró el 89,2% de la praderización, con una tasa media anual de 1.471,8 km^2/año, mientras que en la Montaña la superficie transformada en pastizales fue del 10,8% del total del incremento en la región.

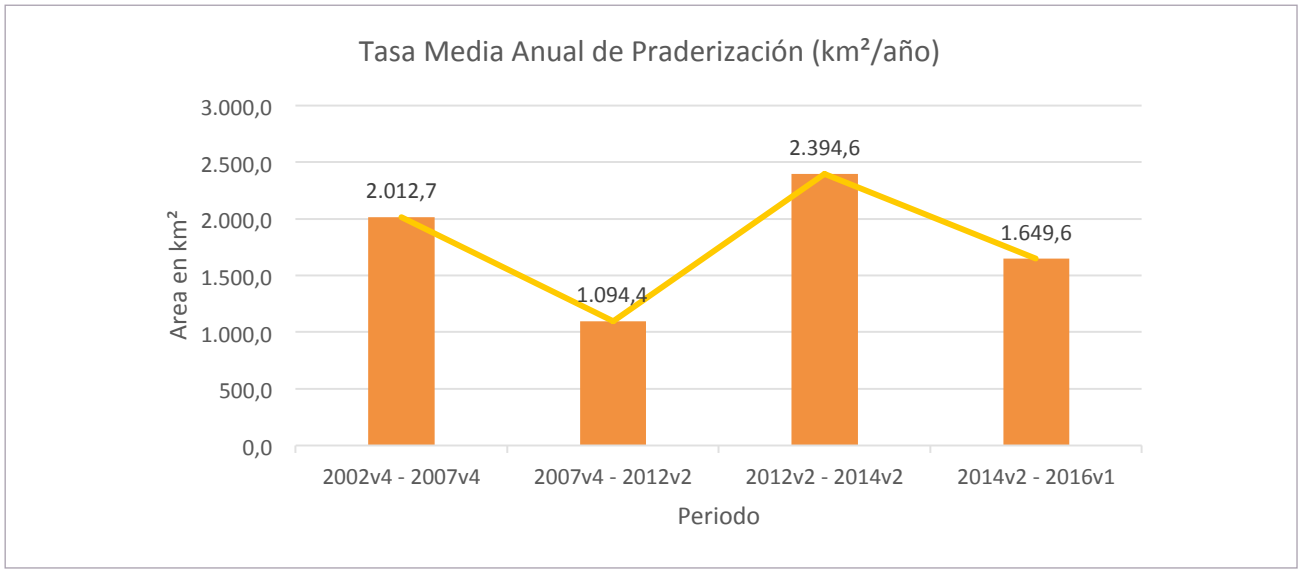


Figura 6. Tendencia de la Tasa anual de praderización (km²/año), periodo 2002 – 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Durante todo el tiempo de estudio 2002-2016 se observa un comportamiento de mayor incremento durante el lapso 2012-2014; particularmente en el paisaje de Montaña; en ese mismo periodo, hubo un incremento por encima de la tendencia con respecto a los demás periodos (Tabla 9). El mayor incremento de los pastos en las zonas de Montaña trae como consecuencia directa la reducción de áreas con coberturas naturales que ofrecen servicios ecosistémicos.

Tabla 9. Tasa Media Anual de Praderización por paisaje

PAISAJE	2002v4–2007v4		2007v4–2012v2		2012v2–2014v2		2014v2–2016v1	
	TMAP (km²/año)	% Área	TMAP (km²/año)	% Área	TMAP (km²/año)	% Área	TMAP (km²/año)	% Área
Montaña	214,1	10,6	106,9	9,8	323,7	13,5	177,8	10,8
Planicie	1.798,7	89,4	987,6	90,2	2.070,9	86,5	1.471,8	89,2
Total general	**2.012,7**	**100,0**	**1.094,4**	**100,0**	**2.394,6**	**100,0**	**1.649,6**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

TMAP por Corporación

La mayor praderización se concentró en la jurisdicción de Corpoamazonia, en esta zona la tasa fue de 1.044,7 km²/año, esto representa el 63% del total del área praderizada en este periodo; en la jurisdicción de la Corporación CDA se detectó la segunda mayor área de incremento de pastizales, no obstante, la proporción es tres veces menor que lo reportado para el área de Corpoamazonia. También en la jurisdicción de Cormacarena, zona amazónica, parte sur del departamento del Meta, el reporte de praderización estuvo cercano a los 250 km²/año, que debe generar alertas teniendo en cuenta que este territorio hace parte del Área de Manejo Especial de La Macarena –AMEM-, en la cual la ocupación y manejo del territorio y los recursos naturales deben ser de manera diferenciada al resto del territorio, entendiendo que las AME se constituyen para garantizar la conservación del medio ambiente.

Las cifras del incremento total de pastizales y las tasas anuales distribuidas por los respectivos territorios de las jurisdicciones de las Corporaciones con presencia en la Amazonia colombiana se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10. Tasa Media Anual de Praderización por Corporación

Corporación	Ganancia de áreas en pastos (2014v2 – 2016v1) (km²)	TMAP (km²/año)
Corpoamazonia	2.089,4	1.044,7
CDA	614,9	307,5
Cormacarena	477,8	238,9
CRC	62,3	31,1
Corporinoquia	46,4	23,2
Corponariño	8,5	4,2
Total general	**3.299,2**	**1.649,6**

Fuente: SINCHI, 2017

TMAP por Estado Legal del Territorio

El incremento de pastos para ganadería se presentó en 13 figuras legales; en las zonas Sustraídas de la Reserva forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959) se concentró el 40,7% del total; y dentro de la misma Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959) el incremento fue del 27%; esto podría dar a entender que los procesos de sustracción de la Reserva Forestal para hacer titulación privada individual a colono-campesinos, ha sido una medida que no ha contribuido al mantenimiento de los bosques en pie, y aun contraviniendo la ley, los nuevos propietarios han trasformado dichos ecosistemas boscosos en unos agrosistemas de pastizales para ganadería extensiva (Tabla 11).

Tabla 11. Tasa Media Anual de Praderización por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Ganancia de áreas en pastos (2014v2 – 2016v1) (km²)	TMAP (km²/año)
Sustracción de la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959)	1.342,5	671,3
Reserva Forestal de la Amazonia	902,5	451,3
Distrito de Manejo Integrado	365,6	182,8
Resguardo Indígena	287,7	143,8
Otras Figuras	140,8	70,4
Parques Nacionales Naturales	122,9	61,4
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	88,6	44,3
Reserva Nacional Natural	17,6	8,8
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	11,3	5,6
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	8,9	4,4
Reserva Forestal Nacional	5,6	2,8
Reserva Forestal Protectora Regional	3,2	1,6
Reserva Forestal Central	1,7	0,9
Ajuste límites	0,4	0,2
Total general	**3.299,2**	**1.649,6**

Fuente: SINCHI, 2017

La tumba del bosque, la siembra de pastos y la actividad de ganadería extensiva dentro de la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959), generalmente se hace como mecanismo de apropiación de esos territorios para luego presionar al Estado colombiano para que sustraiga esas áreas, y de este modo, incluirlas de manera inmediata al mercado de tierras; esto se repite de forma cíclica aumentando la frontera agropecuaria con mayores áreas deforestadas, praderizadas y degradadas.

TMAP por departamentos

El 92,4% del total praderizado se concentró en cuatro departamentos: Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta (Tabla 12).

Tabla 12. Tasa Media Anual de Praderización por departamento

Departamento	Ganancia de áreas en pastos 2014v2 -2016v1 (km^2)	TMAP (km^2/año)
Caquetá	1.333,1	666,6
Putumayo	716,3	358,1
Guaviare	519,7	259,8
Meta	477,8	238,9
Vaupés	63,3	31,6
Cauca	62,3	31,1
Vichada	46,4	23,2
Amazonas	40,1	20,0
Guainía	31,9	15,9
Nariño	8,5	4,2
Total general	**3.299,2**	**1.649,6**

Fuente: SINCHI, 2017

TMAP por municipios

Los quince municipios con mayores superficies praderizadas concentraron el 72,6% del indicador; estos municipios hacen parte de los departamentos de Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta. Los focos de praderización en el departamento de Caquetá se encuentran asociados a los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán, Solano, Puerto Rico y Montañita, estos cinco municipios concentran el 32,4% del total. En el departamento de Putumayo los municipios con mayor incremento de pastos cultivados son Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo, Puerto Asís y Orito, allí el incremento fue del 17% del total (Tabla 13). En el Anexo 4 se presentan los datos de praderización de todos los municipios de la región.

Tabla 13. Tasa Media Anual de Praderización por municipios

Municipio	Departamento	Ganancia de pastos 2014v2-2016v1 (ha)	TMAP (ha/año)
Cartagena del Chairá	Caquetá	42.338	21.169
San Vicente del Caguán	Caquetá	28.526	14.263
Puerto Guzmán	Putumayo	21.021	10.510
Solano	Caquetá	20.919	10.460
Puerto Leguízamo	Putumayo	19.009	9.505
San José del Guaviare	Guaviare	18.291	9.146
El Retorno	Guaviare	14.439	7.219
La Macarena	Meta	14.412	7.206

Municipio	Departamento	Ganancia de pastos 2014v2-2016v1 (ha)	TMAP (ha/año)
Miraflores	Guaviare	11.963	5.981
Uribe	Meta	11.031	5.516
Puerto Asís	Putumayo	8.569	4.284
Puerto Rico	Caquetá	8.290	4.145
Calamar	Guaviare	7.274	3.637
Montañita	Caquetá	6.821	3.411
Orito	Putumayo	6.548	3.274
Subtotal 15 Municipios		239.452	119.726
Otros Municipios		90.475	45.238
Total general		329.924	164.962

Fuente: SINCHI, 2017

De manera gráfica la distribución por municipio de la Tasa Media Anual de Praderización se presenta en el mapa de la Figura 7; se destaca que los mayores incrementos se localizan en los municipios de los departamentos del arco noroccidental, en los cuales se concentra la mayor población y los frentes activos de ampliación de la frontera agropecuaria.

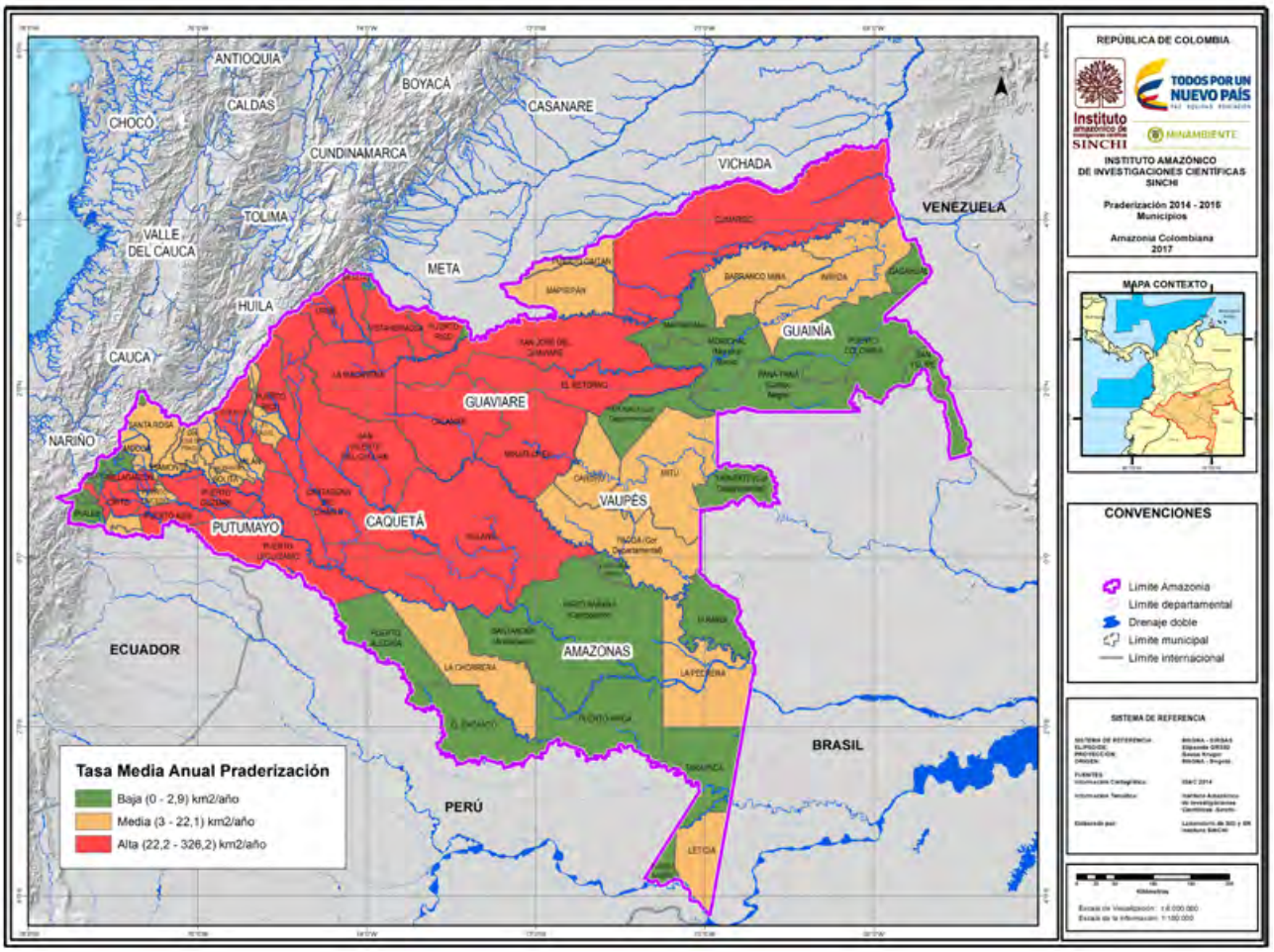


Figura 7. Distribución espacial por municipios de la TMAP.

Fuente: SINCHI, 2017

Degradación de bosques (Tasa Media Anual de Degradación de Bosques TMADB)

La Degradación de Bosques es un término muy amplio, por tanto, en el Sistema de Monitoreo de las Coberturas de la Amazonia colombiana (SIMCOBA), se define como el proceso de trasformación del bosque natural en bosque fragmentado, debido a perforaciones con coberturas de vegetación secundaria, pastos o cultivos dentro de la masa boscosa. Para hacer seguimiento a este proceso, se aplica la Tasa Media Anual de Degradación de Bosques; para su cálculo se toma el área reportada de los bosques fragmentados provenientes de bosques naturales, y se divide por el número de años del periodo analizado (Murcia, Huertas, Rodríguez, & Castellanos, 2011); también se detectan otros bosques fragmentados, que corresponden a aquellas coberturas que cambian a esta condición, como es el caso de los Mosaicos conformados por coberturas antrópicas con espacios naturales.

TMADB en toda la Amazonia

El total de bosques nativos que se trasformaron en bosques fragmentados, en este periodo, fue de 277 km^2, y la Tasa Media Anual de Degradación de Bosques fue de 138,5 km^2/año.

Se evidencia que la superficie de Bosques fragmentados durante el periodo 2014-2016, al compararla con la de periodos anteriores, ha sufrido una fuerte reducción, sobre todo con respecto al periodo 2012-2014 (Figura 8).

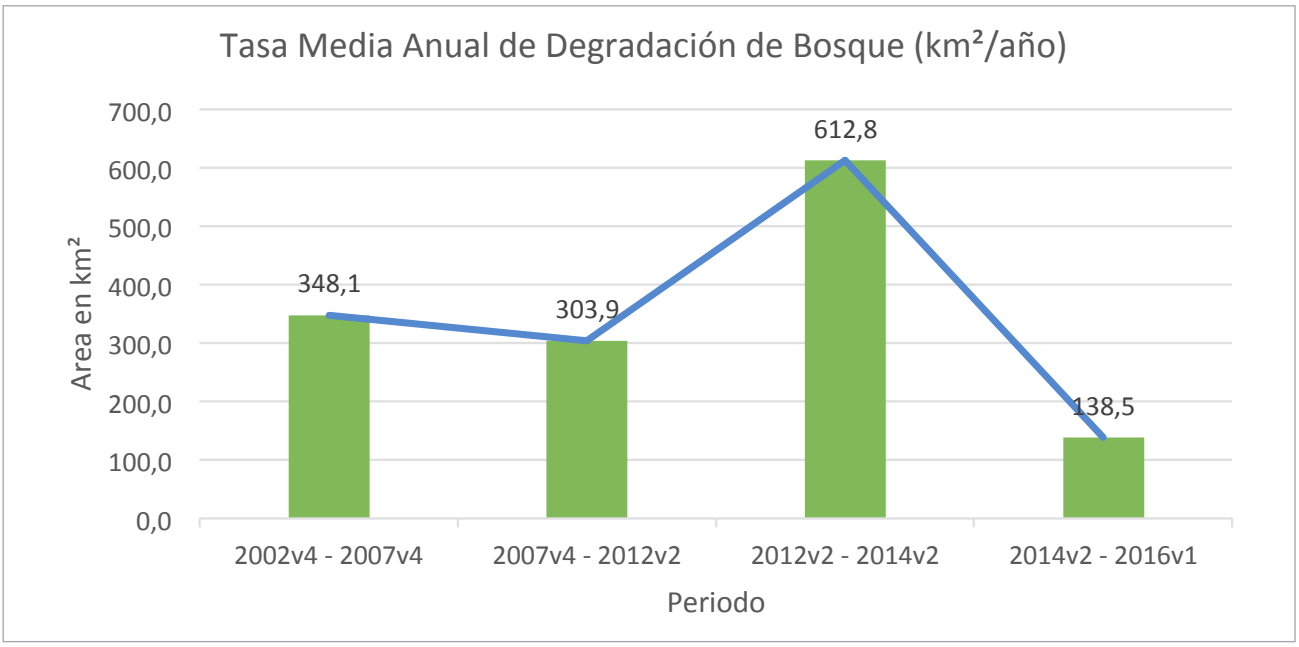
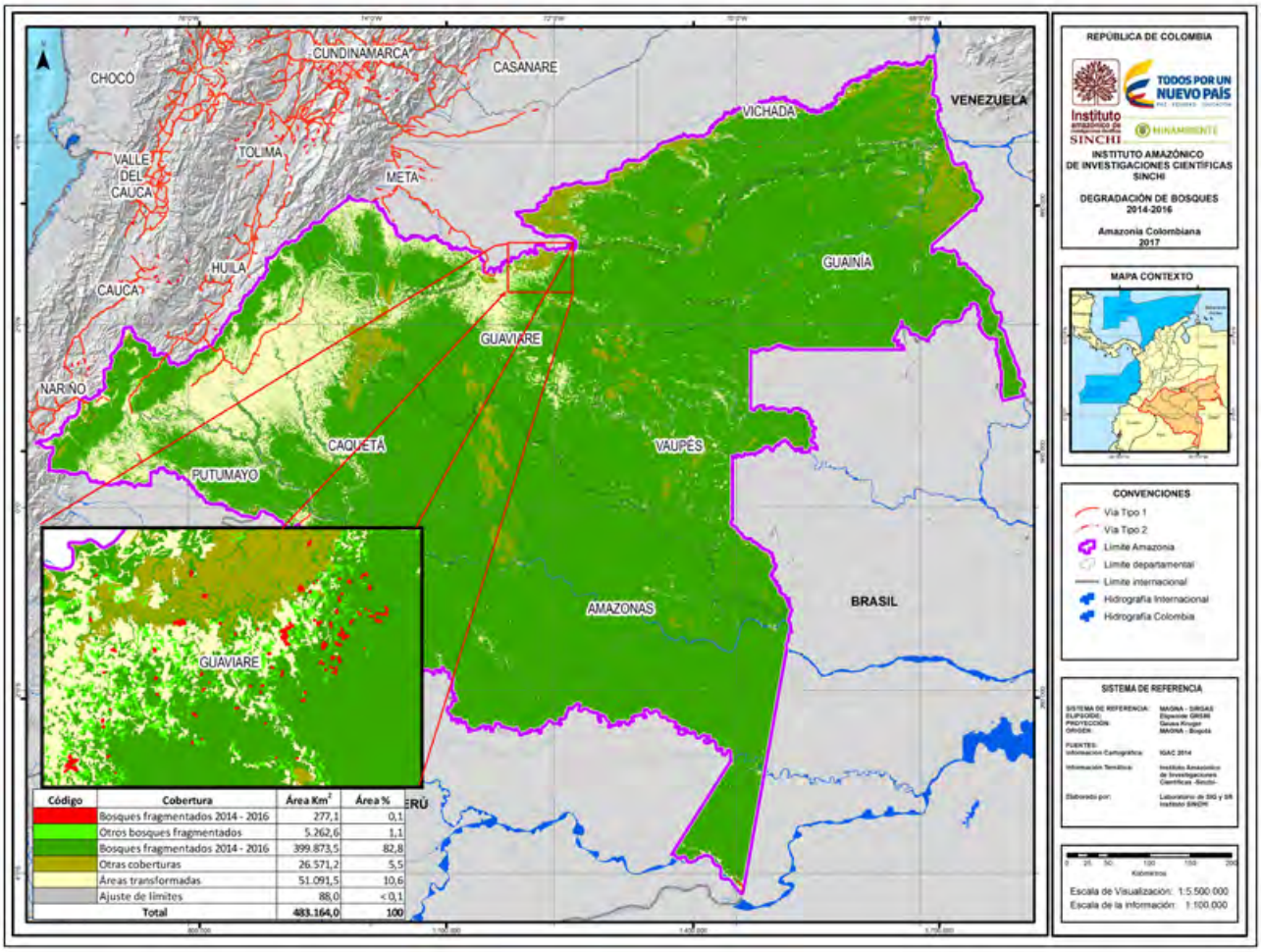


Figura 8. Tendencia de cambio de áreas de bosques fragmentados periodo 2002 – 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

La localización espacial de las áreas con mayores tasas de degradación de bosques corresponde con la franja de avance de la frontera agropecuaria, esto se explica porque la perforación de los bosques nativos es la primera acción que los pobladores locales hacen, ya sea para sembrar coca o para plantar pastizales, y en algunas ocasiones para extraer la madera. En la Figura 9 se observa una ventana que resalta una de las áreas con mayor incidencia de este proceso, en el municipio de San José del Guaviare.



Código	Cobertura	Área Km²	Área %
	Bosques fragmentados 2014 - 2016	277,1	0,1
	Otros bosques fragmentados	5.262,6	1,1
	Bosques fragmentados 2014 - 2016	399.873,5	82,8
	Otras coberturas	26.571,2	5,5
	Áreas transformadas	51.091,5	10,6
	Ajuste de límites	88,0	< 0,1
	Total	483.164,0	100

Figura 9. Mapa de localización de bosques degradados en el periodo 2014-2016, en el recuadro se destaca las unidades con bosques fragmentados al oriente de San José del Guaviare.

Fuente: SINCHI, 2017

TMADB por paisajes

Para el paisaje de Montaña se reporta, para el año 2016, una Tasa Media Anual de Degradación de Bosques de 17,0 km²/año, mientras que en el paisaje de Planicie dicha Tasa fue de 121,5 km²/año.

Durante los cuatro periodos analizados en el estudio multitemporal que ha realizado el SIMCOBA, fue en el periodo 2012-2014 durante el cual se detectó la mayor degradación de bosques (Tabla 14).

TMADB por Corporación

Las jurisdicciones de Corporaciones con mayores tasas de degradación de bosques fueron Corpoamazonia, CDA y Cormacarena, con valores de 52,3 km²/año, 48,9 km²/año y 18,8 km²/año respectivamente (Tabla 15).

Tabla 14.Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por paisaje 2002-2016

Paisaje	TMADB 2002v4–2007v4 (km²/año)	TMADB 2007v4-2012v2 (km²/año)	TMADB 2012v2-2014v2 (km²/año)	TMADB 2014v2-2016v1 (km²/año)
Montaña	48,5	39.2	89.8	17,0
Planicie	299,6	264.7	522.9	121,5
Total general	**348,1**	**303,9**	**612,8**	**138,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 15. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por Corporación

Corporación	Tipo de Corporación	Incremento de las Áreas en Bosques Fragmentados 2014v2-2016v1 (km²)	TMADB (km²/año)
Corpoamazonia	CDS	104,6	52,3
CDA	CDS	97,9	48,9
Cormacarena	CDS	37,6	18,8
CRC	CAR	30,3	15,2
Corporinoquia	CAR	5,9	2,9
Corponariño	CAR	0,8	0,4
Total general		**277,1**	**138,5**

Fuente: SINCHI, 2017

TMADB por Estado Legal del Territorio

Entre las figuras legales, los Resguardos Indígenas presentan las mayores tasas de degradación de los bosques; esta situación hay que tomarla con mucha precaución, porque no necesariamente en este caso se debe asociar directamente con procesos de transformación irreversible del bosque, podría tener más relación con el modelo de chagra que los pueblos indígenas realizan para la producción de productos agrícolas tradicionales enfocados al autoconsumo. Los reportes de degradación para todas las figuras legales se presentan en la Tabla 16.

Tabla 16. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Incremento de las Áreas en Bosques Fragmentados 2014v2-2016v1 (km²)	TMADB (km²/año)
Resguardo Indígena	76,7	38,4
Reserva Forestal de la Amazonia	69,2	34,6
Sustracción de la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959)	44,9	22,5
Parques Nacionales Naturales	41,8	20,9
Otras Figuras	20,9	10,4
Distrito de Manejo Integrado	9,0	4,5
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	8,4	4,2
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	3,0	1,5
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	1,0	0,5
Reserva Forestal Nacional	1,0	0,5
Reserva Nacional Natural	0,8	0,4
Reserva Forestal Central	0,3	0,2
Reserva Forestal Protectora Regional	0,1	0,1
Santuario de Flora	< 0,1	< 0,1
Total general	**277,1**	**138,5**

Fuente: SINCHI, 2017

TMADB por departamentos

Las mayores superficies de bosques degradados se reportan en los departamentos del Guaviare (35,2 km²/año), Caquetá (30,7 km²/año) y Meta (18,8 km²/año). Estos tres departamentos suman el 61,2% del total reportado para el periodo de 2014 a 2016. Los datos para todos los departamentos se disponen en la Tabla 17.

Tabla 17. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por departamento

Departamento	Incremento de las Áreas en Bosques Fragmentados 2014v2-2016v1 (km²)	TMADB (km²/año)
Guaviare	70,4	35,2
Caquetá	61,4	30,7
Meta	37,6	18,8
Putumayo	33,3	16,7
Vichada	30,3	15,2
Vaupés	15,8	7,9
Guainía	11,8	5,9
Amazonas	9,8	4,9
Cauca	6,0	3,0
Nariño	0,8	0,4
Total general	**277,1**	**138,5**

Fuente: SINCHI, 2017

TMADB por municipios

El municipio de Cumaribo en el departamento del Vichada presenta la mayor Tasa de degradación de bosques, seguido por los municipios de San José del Guaviare y San Vicente del Caguán, ubicados en los departamentos de Guaviare y Caquetá respectivamente. El 75% del total de los nuevos bosques fragmentados se concentró en quince municipios (Tabla 18). En el Anexo 5 se presentan los datos de degradación de bosques para todos los municipios y corregimientos departamentales de la región.

Tabla 18. Tasa Media Anual de Degradación de Bosques por municipios 2014-2016

Municipio	Departamento	Incremento de las Áreas en Bosques Fragmentados 2014v2-2016v1 (ha)	TMADB (ha/año)
Cumaribo	Vichada	3.034	1.517
San José del Guaviare	Guaviare	2.636	1.318
San Vicente del Caguán	Caquetá	1.946	973
Cartagena del Chairá	Caquetá	1.944	972
El Retorno	Guaviare	1.911	955
Calamar	Guaviare	1.679	840
Uribe	Meta	1.300	650
Solano	Caquetá	1.274	637
Carurú	Vaupés	1.049	524
Miraflores	Guaviare	811	405
Puerto Leguízamo	Putumayo	794	397
Orito	Putumayo	638	319

Municipio	Departamento	Incremento de las Áreas en Bosques Fragmentados 2014v2-2016v1 (ha)	TMADB (ha/año)
Vistahermosa	Meta	636	318
Puerto Gaitán	Meta	629	315
La Macarena	Meta	497	249
Subtotal 15 Municipios		20.777	10.389
Otros Municipios		6.931	3.466
Total general		**27.709**	**13.854**

Fuente: SINCHI, 2017

Para visualizar la distribución de la tasa de degradación de los bosques, se configuró un mapa con los municipios clasificados según tres clases: alta, media y baja degradación (Figura 10). Resalta que los municipios con mayor degradación se localizan en la mayor parte de la franja de ampliación de la frontera agropecuaria.

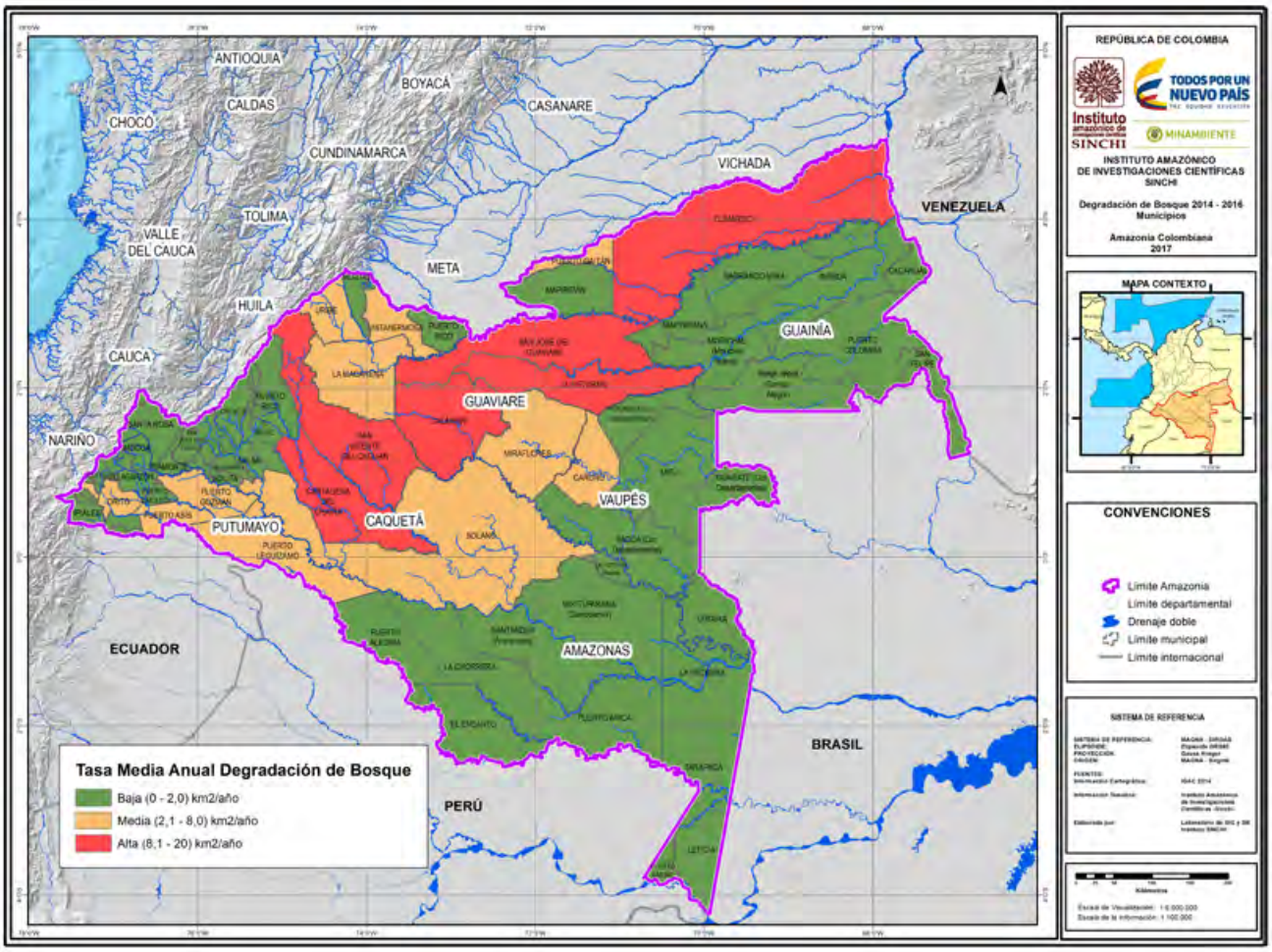


Figura 10. Distribución espacial por municipios de la TMADB.

Fuente: SINCHI, 2017

Frontera agropecuaria en toda la Amazonia

Para el SIMCOBA, en la Amazonia colombiana la frontera agropecuaria corresponde a las zonas con coberturas de la tierra clasificadas como transformadas, y que además tengan influencia directa de las vías terrestres que están conectadas con el interior del país. A las demás zonas transformadas se les denomina enclaves agropecuarios, por ejemplo, en los alrededores de: Miraflores, Leticia, Mitú, Inírida, La Chorrera y Araracuara, solo por mencionar algunos (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

El análisis permite delimitar la zona de frontera y los enclaves para el año 2016 (Figura 11), y a partir de dicha delimitación se generan los datos de superficie que cubre; para la frontera agropecuaria son (48.655,8 km^2), que representa el 10,1% de la Amazonia colombiana, y los enclaves cubren 9.641,6 km^2.

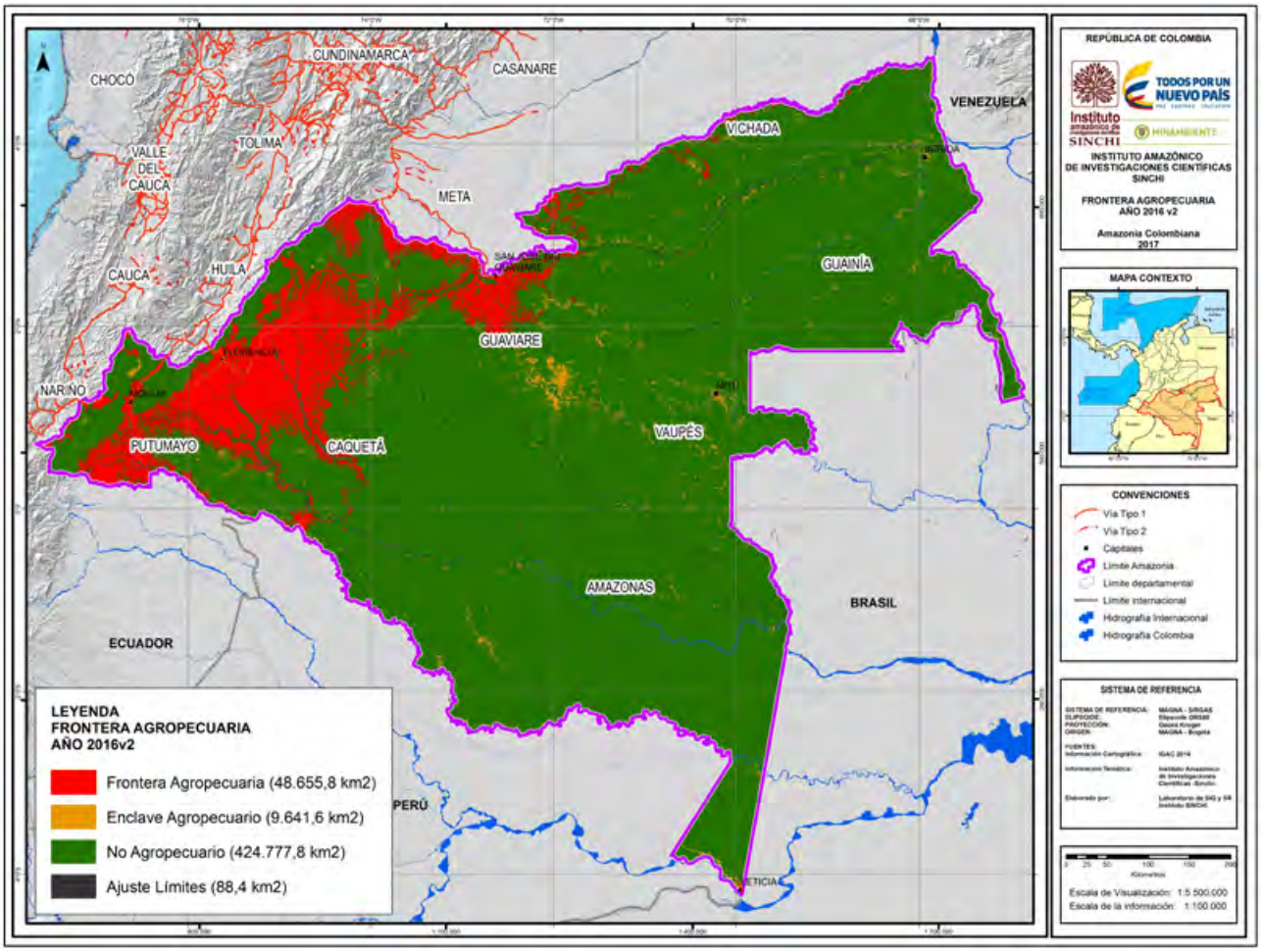


Figura 11. Mapa de la frontera agropecuaria en la Amazonia colombiana año 2016.

Fuente: SINCHI, 2017.

El monitoreo de la dinámica espacial de la frontera agropecuaria se realiza desde el año 2002 a partir de los mapas de coberturas de la tierra; la tendencia ha sido un constante incremento, mientras que las áreas de los enclaves han cambiado poco, no obstante, también se han incrementado (Figura 12).

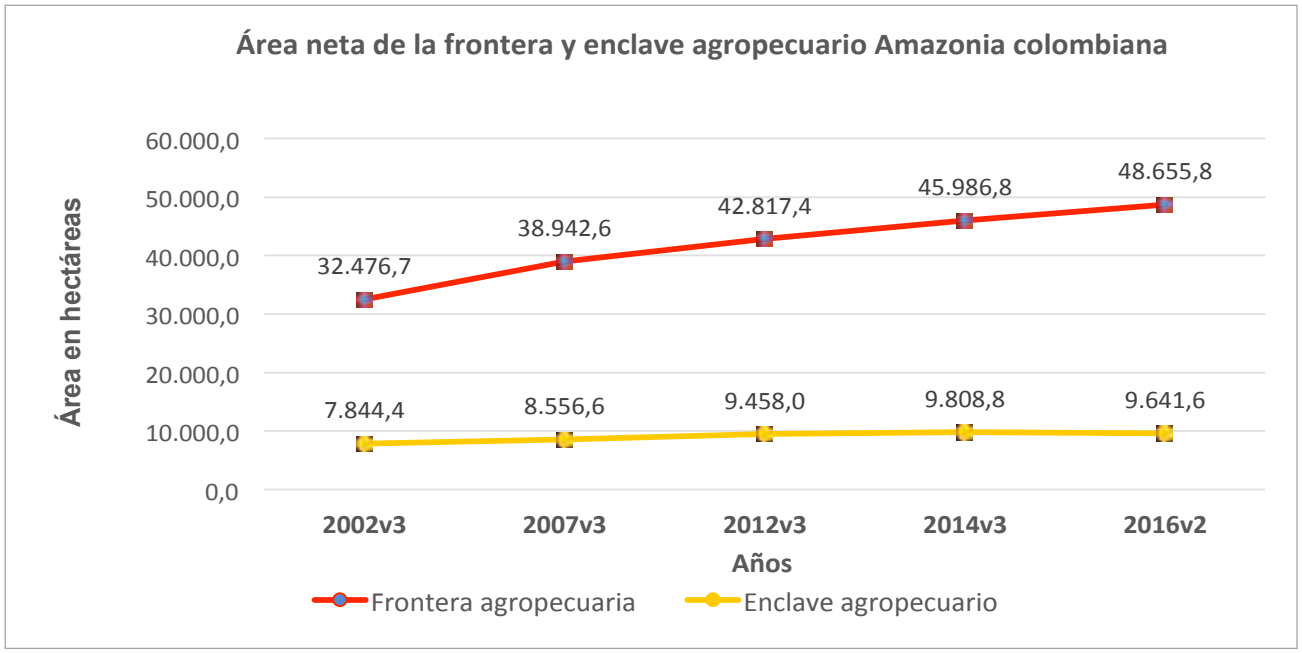


Figura 12. Superficie (km²) de la frontera agropecuaria en el periodo 2002 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Desde que inició el monitoreo del avance de la frontera agropecuaria en 2002, ésta se ha incrementado en 16.179,1 km² (Tabla 19). Los cambios en cuanto a variación de la superficie ponen en evidencia variaciones importantes en cada periodo (Figura 13).

Tabla 19. Cambios de las áreas (km2) de frontera agropecuaria del 2002 al 2016

Años	Frontera Agropecuaria por Años Amazonia colombiana (km²)			Tasa Promedio Anual del cambio de la Frontera Agropecuaria (km²/año)
	Frontera Agropecuaria	Enclave Agropecuario	No Agropecuario	
2002v3	32.476,7	7.844,4	441.132,7	-
2007v3	38.942,6	8.556,6	435.575,9	1.293,2
2012v3	42.817,4	9.458,0	430.800,2	775,0
2014v3	45.986,8	9.808,8	427.279,6	1.584,7
2016v2	48.655,8	9.641,6	424.777,8	1.334,5

Fuente: SINCHI, 2017.

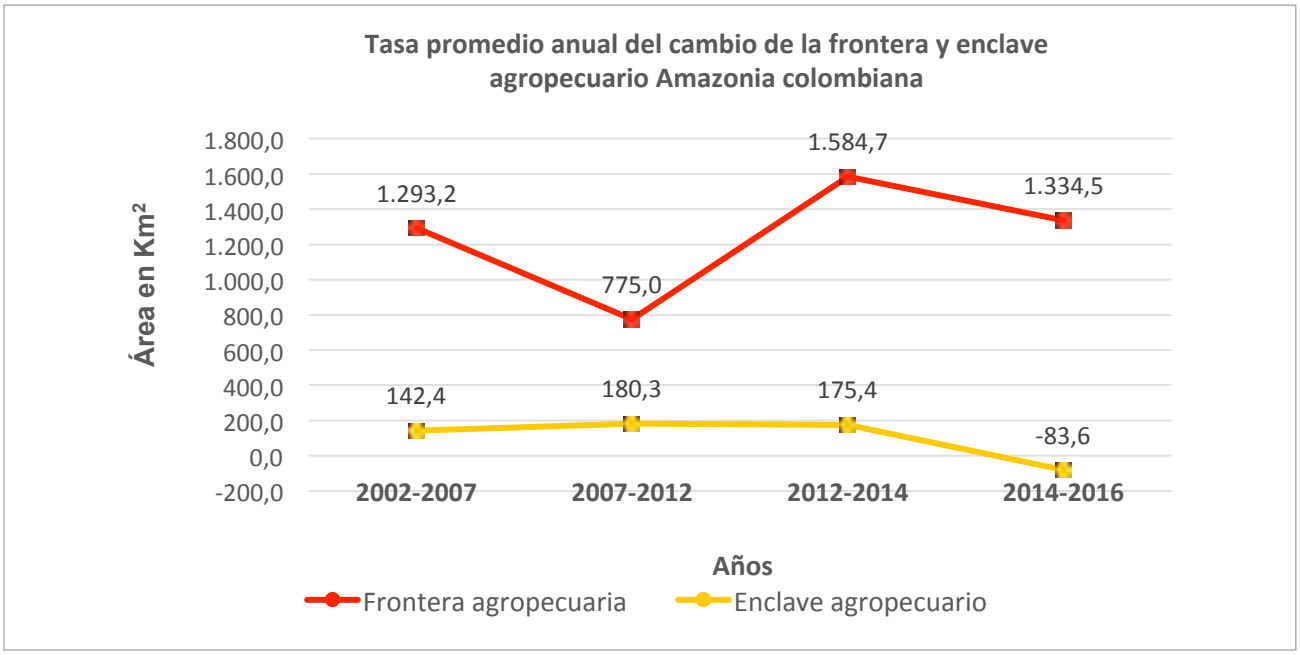


Figura 13. Dinámica de cambio de la Frontera agropecuaria.

Fuente: SINCHI, 2017

Frontera agropecuaria por departamentos

Los departamentos con las mayores superficies transformadas debido a los procesos de ocupación están ubicados en la Amazonia noroccidental, y en esos mismos departamentos, por lógica, están las mayores áreas de frontera agropecuaria, estos son: Caquetá, Meta, Putumayo y Guaviare (Tabla 20).

Tabla 20. Superficie de la frontera agropecuaria por departamento 2002–2016

Departamento	Superficie (km²) para cada año				
	2002v3	2007v3	2012v3	2014v3	2016v2
Caquetá	16.631,6	18.913,2	20.438,7	21.654,0	22.411,8
Meta	5.167,5	7.244,2	8.319,6	9.204,9	10.391,7
Putumayo	6.016,0	7.018,9	7.443,3	8.002,4	8.265,4
Guaviare	3.328,0	4.222,7	4.848,2	5.161,0	5.626,2
Cauca	688,7	764,8	793,4	864,3	877,8
Vichada	392,0	485,0	593,3	698,0	677,3
Nariño	252,9	293,9	380,8	402,3	405,5
Amazonas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guainía	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaupés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	**32.476,7**	**38.942,6**	**42.817,4**	**45.986,8**	**48.655,8**

Fuente: SINCHI, 2017

En los departamentos de Guaviare, Vaupés, Amazonas y Guainía (Tabla 21), se detectaron las mayores superficies de enclaves agropecuarios. Para la Amazonia sería un desacierto incluir estos enclaves como parte de la frontera agrícola, que se promueve actualmente por parte de la UPRA (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria), pues se estarían promoviendo actividades agropecuarias, como la ganadería extensiva, en zonas que siguen rodeadas por amplias extensiones de bosques nativos.

Tabla 21. Superficies del enclave agropecuario por departamento 2002 – 2016

Departamento	Superficie (km^2) para cada año				
	2002v3	2007v3	2012v3	2014v3	2016v2
Guaviare	1.914,2	2.207,8	2.450,9	2.519,6	2.314,3
Vaupés	1.240,0	1.387,4	1.714,9	1.789,0	1.720,8
Amazonas	889,3	1.197,8	1.321,6	1.424,1	1.426,6
Guainía	861,5	1.107,6	1.328,6	1.386,0	1.387,8
Vichada	530,0	679,3	829,8	867,7	883,6
Putumayo	474,2	509,5	575,8	610,4	609,3
Caquetá	637,3	603,8	514,1	525,2	575,3
Meta	1.145,7	702,5	558,0	510,4	543,1
Cauca	117,9	119,1	121,2	126,8	130,6
Nariño	34,3	41,8	43,1	49,6	50,4
Total general	**7.844,4**	**8.556,6**	**9.458,0**	**9.808,8**	**9.641,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Esta información de la dinámica de las zonas trasformadas en la Amazonia, debe dar alertas para agilizar las decisiones orientadas a cerrar la frontera agrícola; entre otras cosas, para cumplir la meta de deforestación neta cero al año 2020. Para eso se precisa asumir la frontera como una franja dinámica y no como una línea que divide la Amazonia noroccidental de la Amazonia oriental, y aplicar en dicha franja todas las estrategias de manejo del territorio que actualmente se están diseñando o están en etapas tempranas de ejecución, como son las iniciativas REDD+, proyectos de Visión Amazonia, proyecto REM, entre otros.

Frontera agropecuaria por municipios

Para el año 2016 en la región había 23 municipios con el 80% de su territorio dentro de la frontera agropecuaria, y en 15 municipios su territorio estaba entre el 50 y el 80% dentro de la frontera agropecuaria. En el Anexo 6 se presentan las áreas de la frontera agropecuaria y enclave agropecuario para todos los municipios en el año 2016.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LOS CAMBIOS DE LAS COBERTURAS EN EL PERÍODO 2014 – 2016

En este capítulo se presentan las cifras de los cambios para cada una de las 43 clases de coberturas cartografiadas. Se agrupan en 11 categorías: bosques, bosques fragmentados, arbustales, herbazales, vegetación secundaria, pastizales, cultivos, territorios artificializados, áreas abiertas, áreas húmedas y superficies de agua.

CAMBIO DE LOS BOSQUES

Los datos se presentan para los seis tipos de bosques, según la clasificación de coberturas Corine Land Cover para la escala 1:100.000 (IDEAM, 2010), (Murcia, Huertas, Rodríguez, & Castellanos, 2011); se dan a conocer las superficies detectadas en los años 2014 y 2016, la superficie que no cambió en el periodo, las áreas que cambiaron entre los mismos bosques, la ganancia y la pérdida de área. Estas cifras se exponen para cada una de las unidades espaciales de referencia.

Cambio de los bosques en toda la región

El bosque natural amazónico es uno de los ecosistemas ecuatoriales más importantes en Colombia y en el mundo. Con el monitoreo realizado por el SIMCOBA, se hace un análisis de la dinámica de los seis tipos de bosques naturales en la Amazonia colombiana.

La región en el año 2016 conservaba el 82,7% de su superficie cubierta por bosques nativos. En los dos años analizados el 99,5% de los bosques que había en el año 2014 no sufrieron cambios.

El Bosque denso alto de tierra firme tuvo la mayor pérdida, 91,9% del total, luego el Bosque denso alto inundable heterogéneo con el 5,6 %, en tercer lugar, el bosque de galería con 1,8% del total de la pérdida (Tabla 22).

Tabla 22. Dinámica de cambio de la superficie (km^2) de los Bosques en el periodo 2014-2016

Cobertura	Área Bosques 2014	Área Bosques 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Bosques	Ganancia	Pérdida
Bosque denso alto de tierra firme	341.869,9	340.787,4	340.228,6	0,8	558,0	1.640,5
Bosque denso alto inundable heterogéneo	34.363,5	34.327,4	34.263,2	0,3	63,9	100,0
Bosque denso bajo de tierra firme	15.769,4	15.769,9	15.761,2	0,3	8,4	7,9
Bosque de galería y ripario	5.406,4	5.405,5	5.373,3	0,5	31,8	32,7
Bosque denso bajo inundable	2.028,6	2.026,4	2.025,6	0,0	0,8	3,0
Palmar	1.558,6	1.556,8	1.556,8	0,1	0,0	1,8
Total general	**400.996,3**	**399.873,5**	**399.208,6**	**1,9**	**663,0**	**1.785,8**

Fuente: SINCHI, 2017

Si se considera que la Amazonia tiene como principal vocación de uso el forestal, lo ideal para el manejo sostenible es que conserve la mayor cantidad de bosques nativos en pie; pero esta situación se afecta con las continuas acciones de deforestación y cambio de uso de esos suelos forestales para ganadería extensiva.

El análisis de cambio de los bosques a las nuevas coberturas, deja claro que son los Pastizales la principal cobertura que los reemplaza; el 34% del bosque que se transformó pasó a pastos; luego está la Vegetación secundaria y los Mosaicos de coberturas antrópicas con espacios naturales (Figura 14). Estas tres coberturas concentran cerca del 64,3% del cambio (Tabla 23).

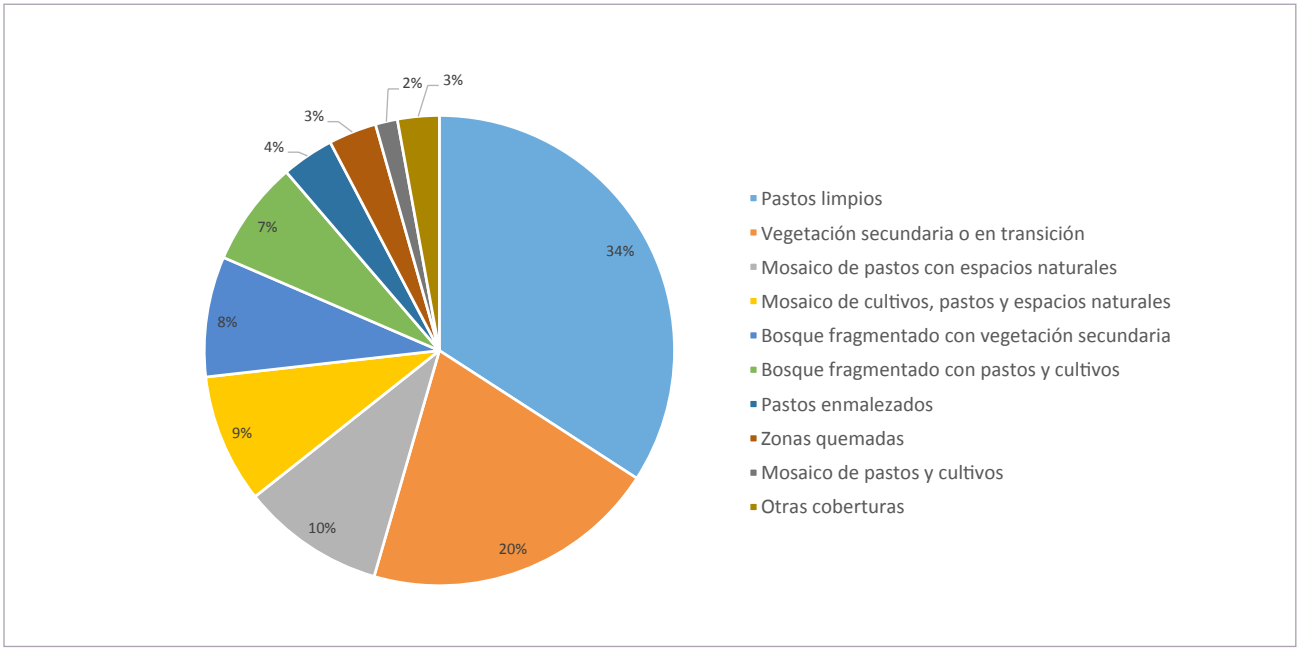


Figura 14. Porcentajes de las áreas de bosques que cambiaron a otras coberturas (pérdidas) del 2014 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 23. Tendencia de cambio de los Bosques a otras coberturas en el periodo 2014-2016

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Área (km²)	Área (%)
Bosques	Pastizales	1.035,4	58,0
	Vegetación secundaria	363,2	20,3
	Bosque Fragmentado	277,1	15,5
	Tierras degradadas	60,3	3,4
	Superficies de agua	16,3	0,9
	Herbazales	15,2	0,9
	Áreas húmedas	7,1	0,4
	Territorios artificializados	4,3	0,2
	Cultivos forestales	3,7	0,2
	Cultivos	1,9	0,1
	Áreas abiertas con poca vegetación	1,0	0,1
	Arbustales	0,4	0,0
Total general		**1.785,8**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017

En el proceso de monitoreo de las coberturas, uno de los cambios que más llama la atención es la ganancia de superficies de bosques; esto se presenta cuando otras coberturas pasan a ser coberturas de bosques. Para este periodo se reporta un total de 66.300 hectáreas de bosques recuperados. El 83,7% de dicha superficie fue de Bosque alto denso de tierra firme, y se explica en gran medida, por ser el tipo de bosque con mayor superficie en la región y porque es la cobertura que más está afectada por la transformación, y por tanto es en ésta donde se puede presentar la mayor recuperación.

Las áreas detectadas con nuevos bosques, en un 50% provienen de Bosques fragmentados en sus dos categorías; otras coberturas como Vegetación secundaria o en transición y Mosaicos de pastos con espacios naturales, aportan el 37% y 7% respectivamente (Figura 15). Hay que considerar que estas áreas reportadas con nuevos bosques o bosques recuperados hacen referencia a los aspectos fisionómicos no florísticos, y además, una parte también puede explicarse por los ajustes cartográficos cuando se aplican las reglas de generalización de la información.

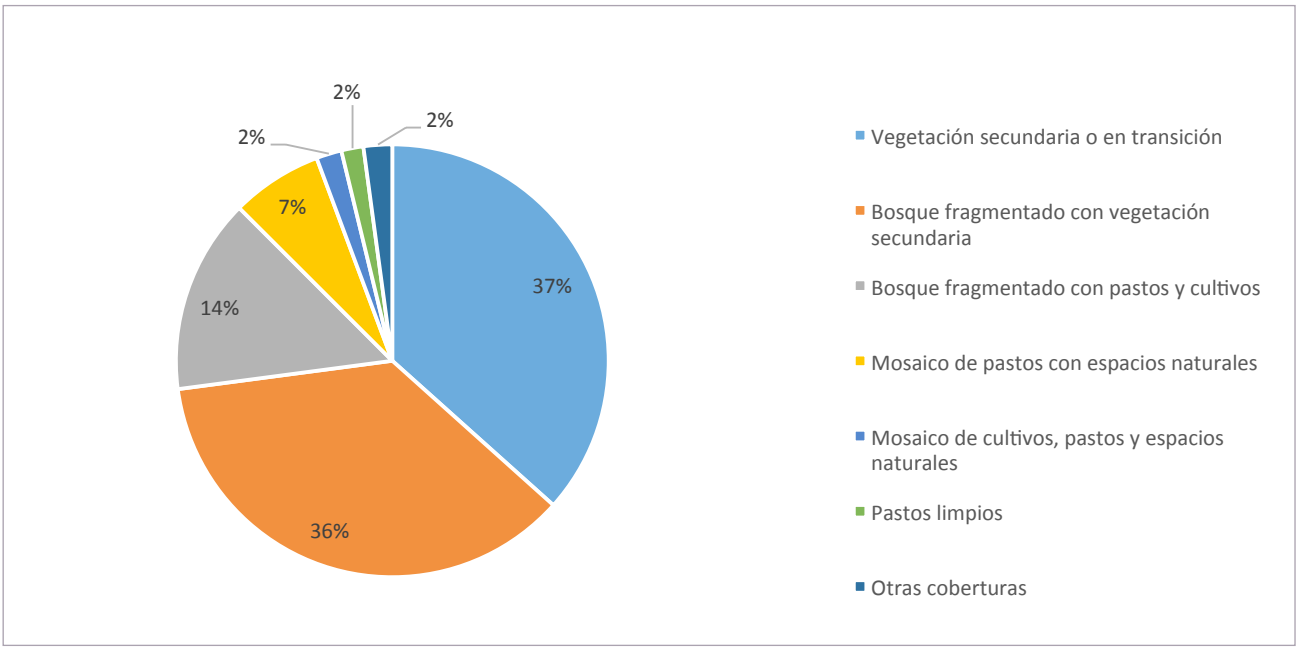


Figura 15. Porcentajes de las áreas de cambio de otras coberturas a bosques (recuperación) de 2014 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

En el Anexo 7, se muestran los códigos de equivalencia para cada una de las coberturas que se presentan en las tablas de los Anexos 8 al 124.

Para conocer los cambios de todas las coberturas en la región, en el periodo 2014-2016, se puede consultar el Anexo 8.

Cambios de los bosques por paisajes

Del total de bosques reportados en el año 2016, el 95,5% está en el paisaje de Planicie, el restante 4,5% está en Montaña (17.960,7 km^2). Cuando se analiza la perdida de los bosques (2014-2016), la proporción cambia. En la Planicie se perdió el 90% y en la Montaña el 10% (Tabla 24). En cuanto a la recuperación de superficie de Bosques, en la Planicie fue el 96,4% y en la Montaña el restante 3,6%.

Tabla 24. Pérdida de Bosques por paisaje (km²) en el periodo 2014-2016

Cobertura	Área Bosques 2014		Área Bosques 2016		Área Sin Cambio		Cambio entre bosques		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Bosque denso alto de tierra firme	18.107,1	323.762,8	17.949,3	322.838,1	17.928,8	322.299,7	-	0,8	20,5	537,5	178,3	1.462,2
Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	34.363,5	-	34.327,4	-	34.263,2	-	0,3	-	63,9	-	100,0
Palmar	-	1.558,6	-	1.556,8	-	1.556,8	-	0,1	-	-	-	1,8
Bosque denso bajo de tierra firme	7,2	15.762,2	7,2	15.762,7	7,2	15.754,0	-	0,3	-	8,4	-	7,9
Bosque denso bajo inundable	-	2.028,6	-	2.026,4	-	2.025,6	-	-	-	0,8	-	3,0
Bosque de galería y ripario	1,1	5.405,3	4,2	5.401,3	1,1	5.372,1	-	0,5	3,1	28,7	-	32,7
Total general	**18.115,4**	**382.880,9**	**17.960,7**	**381.912,7**	**17.937,2**	**381.271,4**	**0,0**	**1,9**	**23,6**	**639,4**	**178,3**	**1.607,5**

Fuente: SINCHI, 2017

En los Anexos 9 y 10 se pueden consultar los cambios de todas las coberturas discriminados por cada uno de los paisajes de Montaña y Planicie.

Cambios de los bosques en jurisdicción de las Corporaciones

Las mayores superficies de bosques nativos en el año 2016 fueron reportadas para las zonas de las corporaciones Corpoamazonia, CDA y Corporinoquia, estas tres corporaciones tienen el 94% del total de bosques amazónicos (Tabla 25).

En cuanto a las perdidas, las tres corporaciones con mayores superficies detectadas son en su orden: Corpoamazonia, CDA y en tercer lugar está Cormacarena, con porcentajes de 53,5%, 26,7% y 15,4% respectivamente.

Tabla 25. Cambios de las áreas (km²) de Bosques por CAR y CDS entre 2014 y 2016

Corporación	Área Bosques 2014	Área Bosques 2016	Área sin cambio	Cambio entre bosques	Ganancia	Pérdida
Corpoamazonia	184.982,7	184.156,8	184.027,4	0,1	129,4	955,3
CDA	159.335,7	159.241,6	158.858,5	1,1	382,0	476,1
Cormacarena	18.856,5	18.687,5	18.581,0	0,7	105,8	274,8
Corporinoquia	31.870,7	31.857,0	31.812,1	0,0	44,9	58,6
CRC	3.739,2	3.722,8	3.722,6	0,0	0,2	16,6
Corponariño	2.211,5	2.207,7	2.207,1	0,0	0,7	4,5
Total general	**400.996,3**	**399.873,5**	**399.208,6**	**1,9**	**663,0**	**1.785,8**

Fuente: SINCHI, 2017

La mayor recuperación de bosques se detectó en el territorio de la CDA con el 57,6%, en Corpoamazonia el 19,5% y Cormacarena con el 15,9%.

En los Anexos 11 a 16 se presenta la matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción por corporación.

Cambios de los bosques según el Estado Legal del Territorio

Los Resguardos indígenas albergan el 52,7% del total de todos los bosques de la Amazonia colombiana; entre Reserva forestal (ley 2ª de 1959), y Parques naturales en sus diferentes figuras, está el 38,4% de los bosques (Tabla 26).

Al analizar las pérdidas de bosques, el 91,4% sucedió en cuatro figuras legales: Reserva forestal (Ley 2ª de 1959), Sustracción a la misma reserva (Ley 2ª de 1959), Resguardos indígenas, Distritos de Manejo Integrado y Parques Nacionales Naturales.

Tabla 26. Dinámica de los Bosques entre 2014 y 2016 en las figuras de ELT (Área en km²)

Estado Legal del Territorio	Área Bosques 2014	Área Bosques 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Bosques	Ganancia	Pérdida
Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959)	66.701,00	66.212,10	66.062,00	0,3	149,8	638,7
Sustracción de la Reserva Forestal (Ley 2ª de 1959)	11.030,60	10.630,90	10.576,00	0,4	54,5	454,2
Resguardo Indígena	210.721,10	210.743,30	210.476,00	0,2	267	244,8
Distrito de Manejo Integrado	4.367,10	4.237,90	4.187,90	0,5	49,5	178,7
Parques Nacionales Naturales	52.535,50	52.438,90	52.419,20	0	19,8	116,3
Otras Figuras	19.517,90	19.507,70	19.441,90	0,2	65,6	75,8
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	14.281,20	14.263,90	14.245,30	0,2	18,3	35,7
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	458,5	435,5	434,5	0	1	24
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	16.124,20	16.122,00	16.114,10	0	7,8	10,1
Reserva Forestal Nacional	73,6	72,6	70,6	0	2	3
Reserva Nacional Natural	4.120,90	4.145,90	4.118,70	0	27,2	2,2
Reserva Forestal Protectora Regional	508,7	507,4	507,2	0	0,1	1,5
Reserva Forestal Central (Ley 2ª de 1959)	331,4	330,9	330,7	0	0,2	0,8
Santuario de Flora	95,1	95	95	0	0	0,1
Parque Natural Regional	63,9	63,9	63,9	0	0	0
Ajuste de límites	5,7	5,8	5,7	0	0	0
Santuario de Flora y Resguardo Indígena	2,8	2,8	2,8	0	0	0
Área de Recreación	0,1	0,1	0,1	0	0	0
Total general	**400.996,30**	**399.873,50**	**399.208,60**	**1,9**	**663**	**1785,8**

Fuente: SINCHI, 2017

La mayor ganancia de bosques sucedió en los Resguardos indígenas con 40,2% del total, esto es importante porque evidencia un manejo del bosque mediante las chagras indígenas con base en la agricultura migratoria o itinerante, que aunque tumba áreas pequeñas de bosque, también las deja recuperar nuevamente, manteniendo el bosque en pie.

En los Anexos 17 al 35 se presentan todos los cambios detectados para cada cobertura en las figuras legales presentes en la región.

Cambio de los bosques por departamento

Se destaca que del total de los bosques amazónicos en Colombia el 81,79% está en cinco departamentos, Amazonas 26,3%, Guainía 16,2%, Caquetá 15,7%, Vaupés 12,2% y Guaviare 11,4% (Tabla 27).

Las mayores pérdidas para este periodo se detectaron en los departamentos de Caquetá (36,4%), Guaviare (21,0%), Meta (15,38%) y Putumayo (14,5%).

Tabla 27. Cambio de las áreas (km²) de Bosques por departamento

Departamento	Área Bosques 2014	Área Bosques 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques	Ganancia	Pérdida
Caquetá	63.428,5	62.818,7	62.778,9	0,0	39,8	649,6
Guaviare	45.586,3	45.423,2	45.211,0	1,0	211,3	374,4
Meta	18.856,5	18.687,5	18.581,0	0,7	105,8	274,8
Putumayo	16.554,9	16.332,9	16.295,1	0,1	37,7	259,8
Vaupés	49.032,7	49.107,8	48.973,3	0,0	134,5	59,4
Vichada	31.870,7	31.857,0	31.812,1	0,0	44,9	58,6
Amazonas	104.999,3	105.005,2	104.953,4	0,0	51,9	45,9
Guainía	64.716,7	64.710,6	64.674,2	0,2	36,2	42,3
Cauca	3.739,2	3.722,8	3.722,6	0,0	0,2	16,6
Nariño	2.211,5	2.207,7	2.207,1	0,0	0,7	4,5
Total general	**400.996,3**	**399.873,5**	**399.208,6**	**1,9**	**663,0**	**1.785,8**

Fuente: SINCHI, 2017

En el departamento del Guaviare se detectó la mayor ganancia de bosques, casi el 32%; los otros departamentos con mayores ganancias son Vaupés 20% y Meta 16%

En los Anexos 36 al 45 se pueden consultar las cifras de cambio para todas las coberturas distribuidas para cada uno de los diez departamentos presentes en la Amazonia colombiana.

Cambio de los bosques por municipio

La afectación de los bosques debido a la tumba y reemplazo por otras coberturas es parte del avance de los procesos de ocupación del territorio, los cuales van consolidando espacialmente la frontera agropecuaria en la Amazonia; en la Tabla 28 se presentan los datos de esos cambios de los bosques en los quince municipios con mayor pérdida. Se destaca que todos están dentro de la zona de frontera agropecuaria, específicamente en esa franja de transición entre la frontera propiamente dicha y los bosques nativos.

Tabla 28. Cambio de las áreas (km²) de Bosques para los quince municipios con mayor pérdida de bosque

Municipio	Departamento	Área Bosques 2014	Área Bosques 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Bosques	Ganancia	Pérdida
Cartagena del Chairá	Caquetá	9.111,3	8.861,3	8.849,7	0,0	11,6	261,6
San Vicente del Caguán	Caquetá	11.356,4	11.156,1	11.152,4	0,0	3,7	204,0
Miraflores	Guaviare	11.003,1	10.976,7	10.868,0	0,1	108,7	135,0
San José del Guaviare	Guaviare	12.623,0	12.533,0	12.497,9	0,0	35,0	125,0
Puerto Leguízamo	Putumayo	8.877,9	8.810,5	8.783,2	0,1	27,2	94,7
Solano	Caquetá	37.833,8	37.759,7	37.740,4	0,0	19,3	93,4
Puerto Guzmán	Putumayo	2.615,1	2.529,7	2.524,5	0,0	5,2	90,7
Uribe	Meta	3.037,1	2.969,6	2.957,0	0,0	12,6	80,1
La Macarena	Meta	4.423,3	4.362,9	4.351,8	0,5	10,6	71,0
El Retorno	Guaviare	9.906,1	9.888,3	9.836,5	0,6	51,2	69,1
Cumaribo	Vichada	31.870,7	31.857,0	31.812,1	0,0	44,9	58,6
Calamar	Guaviare	12.054,1	12.025,3	12.008,7	0,2	16,5	45,2
Vistahermosa	Meta	2.872,9	2.859,3	2.838,4	0,0	20,9	34,5
Mapiripán	Meta	5.091,6	5.111,0	5.059,9	0,2	50,9	31,4
Mesetas	Meta	976,5	954,6	951,3	0,0	3,2	25,2
Subtotal 15 Municipios		163.652,9	162.654,8	162.231,6	1,7	421,5	1.419,5
Otros Municipios		237.343,5	237.218,6	236.977,0	0,2	241,5	366,3
Total general		**400.996,3**	**399.873,5**	**399.208,6**	**1,9**	**663,0**	**1.785,8**

Fuente: SINCHI, 2017

Los municipios con mayor pérdida de bosques fueron Cartagena del Chairá y San Vicente del Caguán, entre los dos suman el 26,1% del total de la pérdida para el año 2016; luego están Miraflores (7,6%) y San José del Guaviare (7,0%); estos cuatro municipios concentraron el 40,6% del total del área de pérdida de bosques para el año 2016. En los quince municipios de la Tabla 28 se presentó el 79,5% de la pérdida de bosques.

Del mismo modo que se ha presentado la información de los cambios para todas las coberturas en las diferentes unidades espaciales de referencia, para los municipios y corregimientos departamentales también se presentan los datos en los Anexos 46 al 124. Para conocer los datos de cambio solo para las coberturas de bosques, en todos los municipios en complemento a la información de la Tabla 28 se puede consultar el Anexo 125.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS BOSQUES FRAGMENTADOS

Se denominan así a los bosques nativos que han sufrido un proceso de perforación por otras coberturas de origen antrópico como los pastos o la vegetación secundaria, las cuales alteran la continuidad, la estructura y la funcionalidad de los bosques. Para el análisis de los cambios en esta cobertura se tienen en cuenta las siguientes definiciones.

Áreas sin cambio: Son aquellas áreas de bosque fragmentado, que tanto en el mapa 2014 como en el mapa 2016, se mantuvieron como bosque fragmentado del mismo tipo, sea por pastos y cultivos o por vegetación secundaria.

Cambios entre bosques fragmentados: Son las áreas de un tipo de bosque fragmentado en el 2014, que pasaron a ser bosque fragmentado de otro tipo en el 2016.

Recuperación de bosques: Son aquellas áreas reportadas como bosque fragmentado en el mapa de coberturas 2014, que pasaron a ser bosque natural de cualquier tipo, en el mapa de coberturas 2016.

Incremento de bosques fragmentados: Son aquellas áreas reportadas como bosques nativos de cualquier tipo, menos bosque fragmentado, en el mapa de coberturas 2014, que pasaron a ser bosque fragmentado, en el mapa de coberturas 2016.

Bosques fragmentados nuevos: Son aquellas áreas reportadas como bosque fragmentado en el mapa de coberturas 2016, que provienen de otras coberturas diferentes a bosque de cualquier tipo, en el mapa de coberturas 2014.

Pérdida de bosques fragmentados: Son aquellas áreas reportadas como bosque fragmentado en el mapa de coberturas 2014, que pasaron a otras coberturas diferentes a bosque de cualquier tipo, en el mapa de coberturas del año 2016.

Cambio de los bosques fragmentados en toda la región

En términos generales esta cobertura, en los dos años 2014 y 2016, tuvo una disminución del 10,7% y un incremento del 4,5% respecto al área reportada en el año 2014.

En la Tabla 29 se observa que el área estable, sin cambios, corresponde al 72,2% del total de esta cobertura. En cuanto a las perdidas, en el bosque fragmentado con pastos y cultivos fue del 16,4%, mientras que el bosque fragmentado con vegetación secundaria la pérdida fue del 7,8% respecto al total de la cobertura.

Tabla 29. Superficie (km^2) y dinámicas de cambio de los Bosques fragmentados 2014 – 2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incrementos de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida de Bosques Fragmentados
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.067,5	4.128,3	3.352,9	156,9	240,5	147,8	70,9	317,2
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.084,9	1.411,4	1.089,70	556,7	96,7	129,3	35,5	341,8
Total general	**6.152,5**	**5.539,70**	**4.442,6**	**713,7**	**337,2**	**277,1**	**106,4**	**659,1**

Fuente: SINCHI, 2017

El principal cambio de estos bosques fragmentados en los dos años 2014-2016, fue para coberturas de pastizales (46%); este cambio es negativo, puesto que se acentúa la degradación de las coberturas naturales. Le sigue el cambio a Bosques nativos (33,8%) y Vegetación secundaria (19,3%). Cuando el cambio es hacia Bosques, se puede interpretar como algo positivo, pues se entiende que estaría mejorando la condición de las coberturas (Tabla 30).

Tabla 30. Tendencia de cambios de los Bosques fragmentados, perdidas 2014-2016

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Área en km²	%
Bosques Fragmentados (con vegetación secundaria y con pastos y cultivos)	Pastizales	458,5	46,0
	Bosques	337,2	33,8
	Vegetación secundaria	192,1	19,3
	Tierras degradadas	4,4	0,5
	Cultivos	1,7	0,2
	Herbazales	1,4	0,1
	Áreas húmedas	0,4	0,0
	Superficies de agua	0,4	0,0
	Arbustales	0,1	0,0
	Territorios artificializados	0,1	0,0
Total general		**996,3**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Cuando el análisis de cambios se hace para cada clase, los Bosques fragmentados con vegetación secundaria, durante el periodo de 2014 a 2016, se mantienen igual en el 82,4%. Le siguen las áreas que pasaron a Bosque alto denso de tierra firme (5,2%), al otro tipo de fragmentado 3,9% y a pastos limpios 2,8% (Tabla 31).

Tabla 31. Cambios en los Bosques fragmentados con vegetación secundaria 2014–2016

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Área (km²)	%
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.352,9	82,4
	Bosque denso alto de tierra firme	209,7	5,2
	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	156,9	3,9
	Pastos limpios	112,7	2,8
	Vegetación secundaria o en transición	91,8	2,3
	Mosaico de pastos con espacios naturales	48,8	1,2
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	45,4	1,1
	Bosque de galería y ripario	20,7	0,5
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	9,7	0,2
	Pastos enmalezados	9,5	0,2
	Zonas quemadas	3,7	0,1
	Mosaico de pastos y cultivos	3,0	0,1
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,8	0,0
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,6	0,0
	Ríos	0,3	0,0
	Bosque denso bajo de tierra firme	0,3	0,0
	Arroz	0,2	0,0
	Mosaico de cultivos	0,1	0,0
	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,1	0,0
	Herbazal denso inundable no arbolado	0,1	0,0
	Tejido urbano discontinuo	0,1	0,0
Total general		**4.067,5**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

En cuanto a los Bosques fragmentados con pastos y cultivos, el 52,3% se mantuvo igual; los principales cambios se dieron al otro tipo de bosque fragmentado -Bosques fragmentados con vegetación secundaria- (26,7%), a Vegetación secundaria (4,8%), a Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (4,7%), los demás cambios representan menos del 4,0% cada uno (Tabla 32).

Tabla 32. Cambios en los Bosques fragmentados con pastos y cultivos 2014 – 2016

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Área (km²)	%
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.089,7	52,3
	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	556,7	26,7
	Vegetación secundaria o en transición	100,3	4,8
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	97,3	4,7
	Bosque denso alto de tierra firme	79,5	3,8
	Pastos limpios	72,9	3,5
	Mosaico de pastos con espacios naturales	55,1	2,6
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	8,7	0,4
	Pastos enmalezados	8	0,4
	Bosque de galería y ripario	6	0,3
	Mosaico de pastos y cultivos	5,7	0,3
	Bosque denso bajo de tierra firme	1,9	0,1
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,7	0,03
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,6	0,03
	Zonas quemadas	0,5	0,02
	Bosque denso bajo inundable	0,5	0,02
	Zonas pantanosas	0,4	0,02
	Tierras desnudas y degradadas	0,3	0,01
	Arbustal abierto mesófilo	0,1	0,01
	Ríos	< 0,1	< 0,1
Total general		**2.084,90**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017.

Las coberturas que pasaron a Bosque fragmentado con vegetación secundaria en mayor superficie fueron el Bosque fragmentado con pastos y cultivos (556,7 km²), en este caso el cambio es positivo, en segundo lugar, está el Bosque denso de tierra firme (137,3 km²), y en tercer lugar Vegetación secundaria (24,8 km²) (Figura 16).

Las coberturas que se transformaron a Bosques fragmentados con pastos y cultivos, en primer lugar, fueron los Bosques fragmentados con vegetación secundaria (156,9 km²), le sigue el Bosque denso alto de tierra firme (123,3 km²), en tercer lugar, Mosaico de pastos con espacios naturales (20,2 km²) (Figura 17).

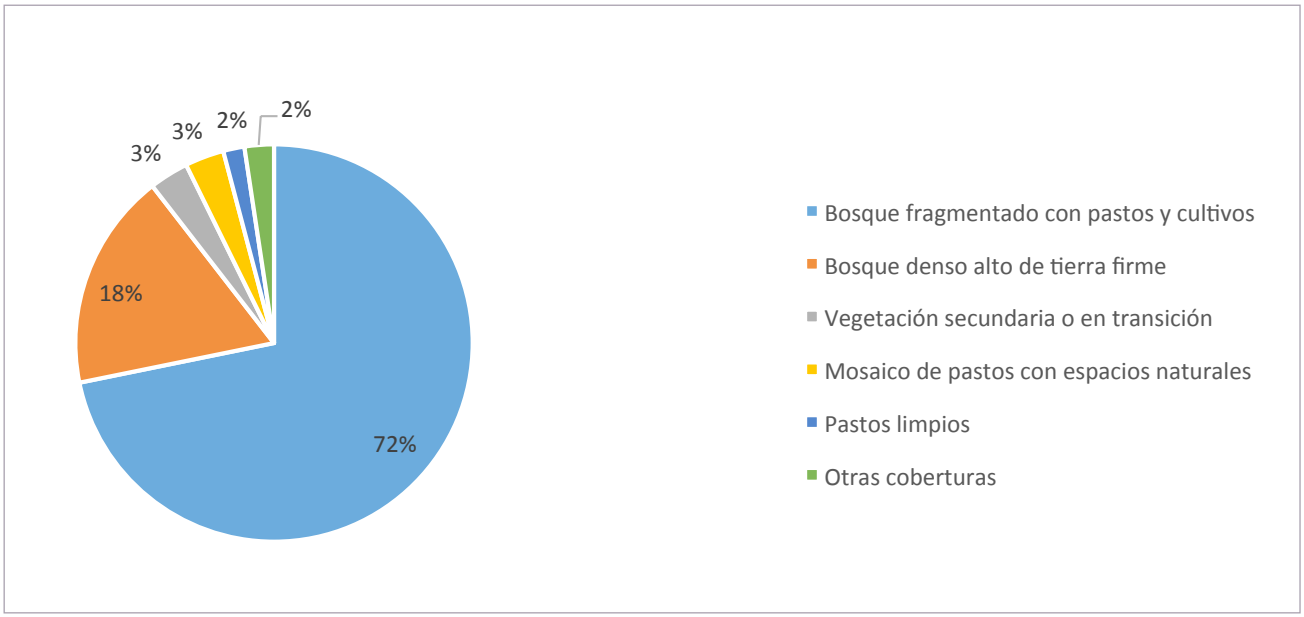


Figura 16. Coberturas en 2014 que pasaron a Bosques fragmentados con Vegetación secundaria en 2016.

Fuente: SINCHI, 2017.

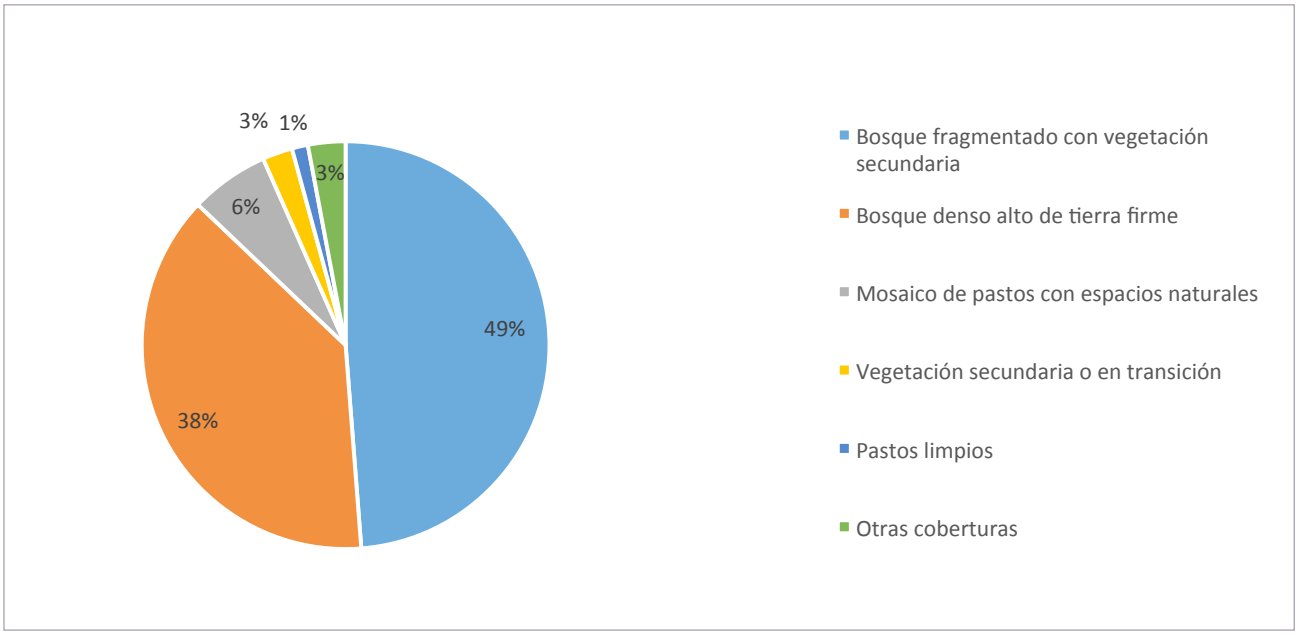


Figura 17. Coberturas en 2014 que pasaron a Bosques Fragmentados con pastos y cultivos en 2016.

Fuente: SINCHI, 2017.

Cambios de los bosques fragmentados por paisajes

En general esta cobertura en el 2016 se distribuía en paisaje de Montaña el 16,5% y en Planicie el 83,5%. Para ese mismo año la clase Bosque fragmentado con vegetación secundaria se distribuía en Planicie el 83,1% y Montaña el 16,9%; y el Fragmentado con pastos y cultivos era 84,7% en Planicie y 15,3% en Montaña (Tabla 33).

Tabla 33. Superficie (km²) de los Bosques fragmentados por paisaje

Cobertura	Área 2014v2			Área 2016v1		
	Montaña	Planicie	Total	Montaña	Planicie	Total
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	710,7	3.356,8	4.067,5	698,0	3.430,2	4.128,3
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	245,9	1.839,0	2.085,0	216,4	1.195,0	1.411,4
Total general	**956,7**	**5.195,8**	**6.152,5**	**914,5**	**4.625,3**	**5.539,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Con respecto a la unidad de paisaje de Planicie, el bosque fragmentado con vegetación secundaria tuvo una pérdida de 275,1 km² y un incremento de 131,9 km² (Tabla 34). Para el bosque fragmentado con pastos y cultivos el incremento fue de 111,1 km² y la pérdida de 321,4 km². Estas pérdidas y ganancias se presentaron en sitios distintos.

Tabla 34. Cambios de los Bosques fragmentados en paisaje de planicie en el periodo 2014 al 2016 (km²)

Cobertura	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.356,80	3.430,20	2.723,70	134,3	223,7	131,9	65	275,1
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.839,00	1.195,00	914,9	509,6	93,1	111,1	34,8	321,4
Total general	**5.195,80**	**4.625,30**	**3.638,50**	**643,9**	**316,8**	**243,0**	**99,8**	**596,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Por otro lado, los Bosques fragmentados en la unidad de paisaje de montaña, entre el 2014 y el 2016 mantuvieron más del 85% sin cambios (804 km²) (Tabla 35).

Para el Bosque fragmentado con pastos y cultivos se reporta una pérdida de 20,4 km² y en el Bosque fragmentado con vegetación secundaria la pérdida fue de 42,1 km².

Tabla 35. Cambios de los Bosques fragmentados en paisaje de montaña en el periodo 2014 al 2016 (km²)

Cobertura	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	710,7	698	629,2	22,6	16,8	15,9	5,8	42,1
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	245,9	216,4	174,8	47,1	3,6	18,2	0,8	20,4
Total general	**956,6**	**914,5**	**804**	**69,7**	**20,3**	**34,1**	**6,6**	**62,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Cuando se analizan los cambios de superficie del Bosque fragmentado con vegetación secundaria en el periodo 2014 a 2016, se destaca que el 82,4% no tuvo cambios y un 5,2% pasó a Bosque denso alto de tierra firme. Esto se puede interpretar como un proceso de recuperación, y 3,9% pasó a Bosque fragmentado con pastos y cultivos; en los dos casos las mayores áreas se localizan en la Planicie (Tabla 36).

Tabla 36. Cambios de los Bosques fragmentados con vegetación secundaria por paisaje

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Planicie (km²)	Montaña (km²)	Total (km²)
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2.723,7	629,2	3.352,9
	Bosque denso alto de tierra firme	195,8	13,8	209,7
	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	134,3	22,6	156,9
	Pastos limpios	100,0	12,7	112,7
	Vegetación secundaria o en transición	87,7	4,1	91,8
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	37,1	8,3	45,4
	Mosaico de pastos con espacios naturales	33,4	15,5	48,8
	Bosque de galería y ripario	17,8	2,9	20,7
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	9,7	-	9,7
	Pastos enmalezados	9,1	0,4	9,5
	Mosaico de pastos y cultivos	3,0	0,1	3,0
	Zonas quemadas	2,8	0,9	3,7
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,7	0,1	0,8
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,6	-	0,6
	Ríos	0,3	-	0,3
	Bosque denso bajo de tierra firme	0,3	-	0,3
	Arroz	0,2	-	0,2
	Mosaico de cultivos	0,1	-	0,1
	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,1	-	0,1
	Herbazal denso inundable no arbolado	0,1	-	0,1
	Tejido urbano discontinuo	0,1	-	0,1
Total general		**3.356,8**	**710,7**	**4.067,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los bosques fragmentados en jurisdicción de las Corporaciones

Para el periodo 2014-2016 las corporaciones que presentan las mayores superficies sin cambio para Bosques fragmentados con vegetación secundaria fueron Corpoamazonia y la CDA con 44,8% y 30,3% respectivamente del total del área sin cambio de esta cobertura; una situación similar se presentó en los Bosques fragmentados con pastos y cultivos, en Corpoamazonia y CDA el 45,8% y 35,2% respectivamente de esta cobertura se mantuvo sin cambio (Tabla 37).

Tabla 37. Cambio de las áreas (km²) de cada tipo de Bosque fragmentado por Corporación

Corporación/ cobertura y cambios		CDA	Cormacarena	Corpoamazonia	Corponariño	Corporinoquia	CRC	Total general
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2014	1.265,9	706,5	1.794,1	39,8	95,0	166,2	4.067,5
	2016	1.331,3	636,5	1.830,3	41,6	118,1	170,5	4.128,3
	Sin cambio	1.016,2	578,2	1.503,3	38,0	68,4	148,9	3.352,9
	Cambios entre ellos	51,7	11,6	82,1		2,8	8,7	156,9
	Recuperación de Bosques	125,9	58,3	44,3		12,0	0,0	240,5
	Incremento de Bosques fragmentados	53,0	18,8	58,1	0,6	13,9	3,4	147,8
	Bosques fragmentados nuevos	37,9	6,5	20,6	0,1	5,7	0,1	70,9
	Perdida de bosques fragmentados nuevos	72,0	58,5	164,4	1,8	11,9	8,6	317,2
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2014	765,3	155,5	944,5	16,3	122,1	81,4	2.084,9
	2016	500,8	119,5	633,2	10,8	79,4	67,8	1.411,4
	Sin cambio	383,4	84,8	499,5	10,7	55,0	56,4	1.089,7
	Cambios entre ellos	224,2	33,0	248,3	2,9	30,2	18,2	556,7
	Recuperación de Bosques	51,2	14,8	18,3	0,5	11,7	0,1	96,7
	Incremento de Bosques fragmentados	44,9	18,7	46,5	0,1	16,5	2,6	129,3
	Bosques fragmentados nuevos	20,9	4,3	5,0		5,2	0,1	35,5
	Perdida de bosques fragmentados nuevos	106,5	22,9	178,4	2,2	25,2	6,6	341,8

Fuente: SINCHI, 2017

Una mirada a las cifras absolutas de las áreas cubiertas con bosques fragmentados en los territorios atendidos por las corporaciones a lo largo de los catorce años (2002-2016), permite observar una tendencia a mantenerse casi sin cambios. Se debe destacar que aunque las cifras se mantienen, espacialmente estas coberturas se ubican en sitios diferentes. Esta tendencia la rompe la CDA y Corpoamazonia, con aumentos de esta cobertura hasta los años 2012 y 2014 respectivamente, y con fuertes descensos en los años siguientes (Figura 18)

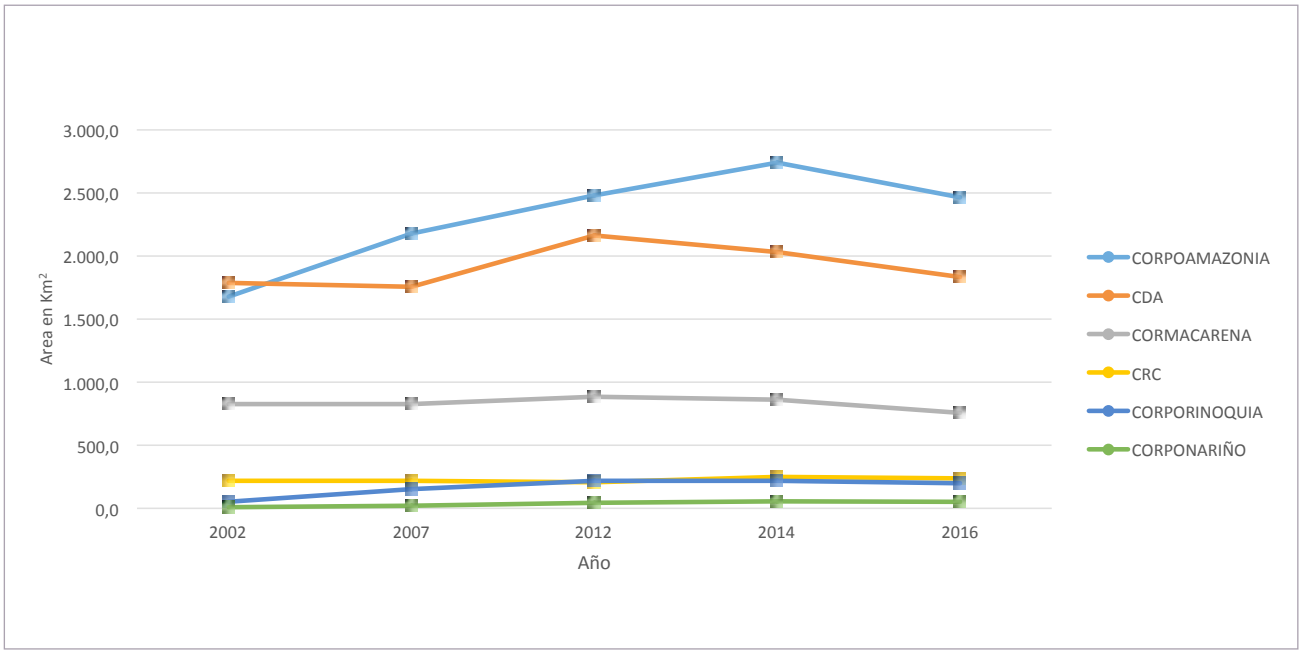


Figura 18. Tendencias de cambio de las áreas de Bosques fragmentados por Corporación desde 2002.

Fuente: SINCHI, 2017.

La Corporación que muestra mayores pérdidas en bosques fragmentados para el 2016 es Corpoamazonia con el 52,0% del total, seguida de la CDA con el 27,1%, en tercer lugar, esta Cormacarena (12,4%) (Tabla 38).

Tabla 38. Cambio de las superficies (km²) de los Bosques fragmentados por Corporación

Corporación	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Corpoamazonia	2.738,6	2.463,4	2.002,8	330,5	62,6	104,6	25,6	342,8
CDA	2.031,1	1.832,1	1.399,6	275,9	177,2	97,9	58,8	178,5
Cormacarena	862,0	755,9	663,0	44,6	73,1	37,6	10,8	81,4
Corporinoquia	217,1	197,5	123,3	32,9	23,7	30,3	10,9	37,1
CRC	247,6	238,3	205,3	26,9	0,2	6,0	0,2	15,2
Corponariño	56,1	52,4	48,6	2,9	0,5	0,7	0,1	4,0
Total general	**6.152,5**	**5.539,7**	**4.442,6**	**713,7**	**337,2**	**277,1**	**106,4**	**659,1**

Fuente: SINCHI, 2017

Los cambios de esta cobertura en territorios de las Corporaciones, al analizar las dos clases, muestran que los Bosques fragmentados con pastos y cultivos que había en el 2014, la mayor superficie mantuvo su condición; y el principal cambio a otras coberturas, fue a Bosque fragmentado con vegetación secundaria, luego a Vegetación secundaria o en transición y a Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (Tabla 39).

Tabla 39. Cambio de los Bosques fragmentados con pastos y cultivos por Corporación (km²)

Cobertura 2014	Cobertura 2016	CDA	Cormacarena	Corpoamazonia	Corponariño	Corporinoquia	CRC	Total General
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	383,4	84,8	499,5	10,7	55	56,4	1.089,70
	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	224,2	33	248,3	2,9	30,2	18,2	556,7
	Vegetación secundaria o en transición	37,6	9,7	34	-	18,2	0,9	100,3
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	29,5	2,5	62	-	1,9	1,4	97,3
	Bosque denso alto de tierra firme	39,1	12,6	16,7	0,5	10,4	0,1	79,5
	Pastos limpios	24	5,7	40,7	-	0	2,4	72,9
	Mosaico de pastos con espacios naturales	9,8	4	33,1	1,8	4,4	1,9	55,1
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	5,5	1	1,3	-	1	-	8,7
	Pastos enmalezados	2,1	0,4	5,3	0,1	-	-	8
	Bosque de galería y ripario	5	0,7	0,3	-	-	-	6
	Mosaico de pastos y cultivos	2,9	0	2,1	0,3	0,3	-	5,7
	Bosque denso bajo de tierra firme	1,6	0	-	-	0,3	-	1,9
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,1	0,2	-	-	0,4	-	0,7
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	0,6	-	-	-	0,6
	Zonas quemadas	0,2	0,2	0,2	-	-	-	0,5
	Bosque denso bajo inundable	-	0,5	-	-	-	-	0,5
	Zonas pantanosas	-	-	0,4	-	-	-	0,4
	Tierras desnudas y degradadas	0,3	-	-	-	-	-	0,3
	Arbustal abierto mesófilo		0,1	-	-	-	-	0,1
	Ríos	0	-	-	-	-	-	<0,1
Total general		**765,3**	**155,5**	**944,5**	**16,3**	**122,1**	**81,4**	**2.084,90**

Fuente: SINCHI, 2017

En cuanto a los cambios del otro tipo, el Bosque fragmentado con vegetación secundaria, la mayor superficie mantuvo su condición en todas las corporaciones; el principal cambio fue a Bosque denso alto de tierra firme en las corporaciones CDA, Cormacarena y Corpoamazonia (Tabla 40).

Tabla 40. Cambio de los Bosques fragmentados con vegetación secundaria por Corporación (km²)

Cobertura-2014	Cobertura-2016	CDA	Cormacarena	Corpoamazonia	Corponariño	Corporinoquia	CRC	Total-general
Bosque-fragmentado-con-vegetación-secundaria	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.016,2	578,2	1.503,3	38,0	68,4	148,9	3.352,9
	Bosque denso alto de tierra firme	111,0	44,9	42,1	-	11,6	0,0	209,7
	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	51,7	11,6	82,1	-	2,8	8,7	156,9
	Pastos limpios	24,1	25,2	62,1	0,1	0,0	1,2	112,7
	Vegetación secundaria o en transición	23,9	16,3	39,4	1,3	10,9	-	91,8
	Mosaico de pastos con espacios naturales	6,9	8,1	29,3	0,2	0,5	3,9	48,8
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	12,3	4,2	25,3	0,4	0,2	3,0	45,4
	Bosque de galería y ripario	10,8	9,6	0,3	-	-	-	20,7
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4,1	3,8	1,9	-	-	-	9,7
	Pastos enmalezados	2,5	1,5	5,6	-	-	0,0	9,5
	Zonas quemadas	0,4	1,9	1,4	-	-	-	3,7
	Mosaico de pastos y cultivos	1,3	0,6	1,1	-	-	-	3,0
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,3	-	0,2	-	-	0,4	0,8
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,3	0,1	-	-	0,2	-	0,6
	Ríos	0,0	0,2	-	-	-	0,1	0,3
	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-	0,3	-	0,3
	Arroz	-	0,2	-	-	-	-	0,2
	Mosaico de cultivos	-	0,1	-	-	-	-	0,1
	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	0,1	-	-	-	-	0,1
	Herbazal denso inundable no arbolado	0,1	-	-	-	-	-	0,1
	Tejido urbano discontinuo	-	-	0,1	-	-	-	0,1
Total-General		**1.265,9**	**706,5**	**1.794,1**	**39,8**	**95,0**	**166,2**	**4.067,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los bosques fragmentados por Estado Legal del Territorio

En las figuras legales que más hubo recuperación de Bosques fragmentados fue en Resguardos Indígenas, seguida por la Reserva forestal de la Amazonia; de igual manera el mayor incremento de esta cobertura se presentó en los Resguardos indígenas (Tabla 41).

Tabla 41. Cambio de los Bosques fragmentados por Estado Legal del Territorio (km²) 2014-2016

Estado Legal del Territorio	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	194,4	178,6	162,3	12,6	0,1	3,0	0,7	19,4
Distrito de Manejo Integrado	648,0	566,4	519,1	32,1	44,9	9,0	6,2	51,9
Otras Figuras	499,7	445,2	368,2	43,9	33,0	20,9	12,1	54,5
Parque Natural Regional	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	-
Parques Nacionales Naturales	255,3	278,9	218,4	16,5	8,7	41,8	2,3	11,7
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	19,1	15,6	13,1	1,4	2,5	1,0	-	2,0
Reserva Forestal Central	12,3	12,7	8,7	3,7		0,3	-	-
Reserva Forestal de la Amazonia	1.276,5	1.145,8	881,9	167,0	75,5	69,2	27,8	152,1
Reserva Forestal Nacional	19,7	18,5	16,2	0,8	1,9	1,0	0,5	0,7
Reserva Forestal Protectora Regional	36,3	34,5	31,5	2,9		0,1		1,8
Reserva Nacional Natural	70,4	59,7	43,6	13,2	3,0	0,8	2,1	10,6
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	79,1	77,7	64,5	3,0	10,4	8,4	1,8	1,2
Resguardo Indígena	1.485,8	1.358,8	1.087,2	172,5	125,0	76,7	22,4	101,1
Santuario de Flora	2,2	2,2	1,8	0,3	-	0,0	-	-
Sustracción	1.553,7	1.345,0	1.025,9	243,8	32,1	44,9	30,4	252,0
Ajuste de límites	0,1	0,1	0,1	-	< 0,1	-	-	-
Total general	**6.152,5**	**5.539,7**	**4.442,6**	**713,7**	**337,2**	**277,1**	**106,4**	**659,1**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los bosques fragmentados por departamento

El periodo de 2002 a 2016 muestra en general, un comportamiento muy variable en las áreas de bosques fragmentados (Figura 19). Es importante destacar que el departamento del Guaviare presentó una disminución en el periodo del 2012 al 2016, aunque mantiene la mayor área con bosques fragmentados para toda la Amazonia colombiana. En general en el año 2016, en todos los departamentos excepto Guaviare, se presenta un aumento de estas áreas con respecto al año 2014.

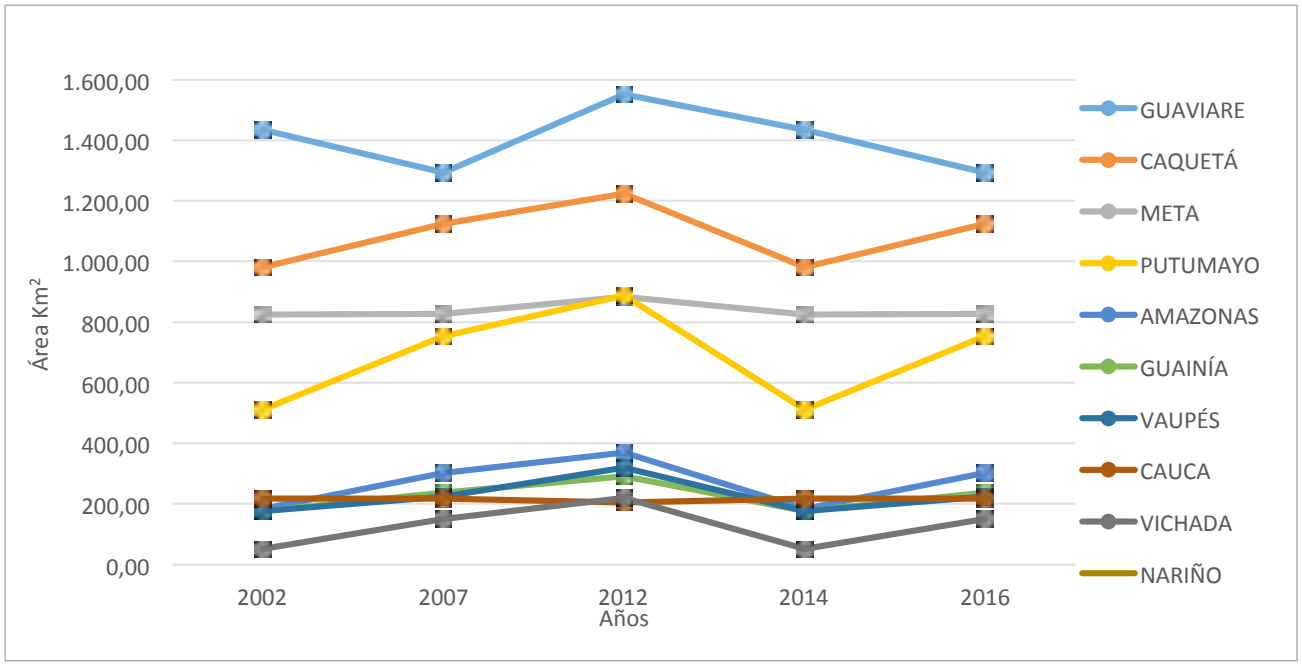


Figura 19. Área total de Bosques fragmentados por Departamento del 2002 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Las áreas que se mantienen sin cambios en los 10 departamentos superan el 50% (Tabla 42); con respecto a la dinámica de cambio entre Bosques fragmentados con vegetación secundaria y los Bosques fragmentados con pastos y cultivos muestra que el departamento con mayor cambio entre bosques es Guaviare con 239,3 km^2 (33,5%) del total del área de cambio entre bosques fragmentados que se reporta para el año 2016.

Del total del área reportada para el año 2016, los departamentos con mayor pérdida de superficie de Bosques fragmentados fueron Caquetá (25,8%), Putumayo (24,0%), y Guaviare (23,9%). En estos tres departamentos se suma el 74% del total de pérdidas de Bosques fragmentados para el periodo 2014 – 2016.

Tabla 42. Dinámicas de cambio de los Bosques fragmentados por departamento (km²) 2014-2016

Departamento	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Amazonas	404,1	374,0	304,0	55,2	30,3	9,8	4,9	14,6
Cauca	247,6	238,3	205,3	26,9	0,2	6,0	0,2	15,2
Guaviare	1.414,4	1.287,6	921,7	239,3	95,7	70,4	56,2	157,7
Meta	862,0	755,9	663,0	44,6	73,1	37,6	10,8	81,4
Putumayo	1.118,6	988,9	778,5	170,1	11,7	33,3	7,1	158,4
Vichada	217,1	197,5	123,3	32,9	23,7	30,3	10,9	37,1
Vaupés	314,1	256,8	222,4	17,4	62,1	15,8	1,2	12,2
Caquetá	1.215,9	1.100,5	920,2	105,2	20,6	61,4	13,7	169,8
Nariño	56,1	52,4	48,6	2,9	0,5	0,7	0,1	4,0
Guainía	302,6	287,8	255,5	19,2	19,4	11,8	1,4	8,6
Total general	**6.152,5**	**5.539,7**	**4.442,6**	**713,7**	**337,2**	**277,1**	**106,4**	**659,1**

Fuente: SINCHI, 2017

El Bosque fragmentado con pastos y cultivos, en el periodo 2014 – 2016, mantuvo la mayor superficie sin cambios en el departamento de Putumayo (Tabla 44); una superficie de 556,7 km² pasó a Bosque fragmentado con vegetación secundaria, principalmente en el departamento de Guaviare.

Tabla 43. Cambios de los Bosques fragmentados con pastos y cultivos por departamento (km²) 2014-2016

Cobertura 2014	Cobertura 2016	Amazonas	Cauca	Guaviare	Meta	Putumayo	Vichada	Vaupés	Caquetá	Nariño	Guainía	Total general
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	34,1	56,4	270,4	84,8	304,8	55	54,1	160,7	10,7	58,8	1.089,70
	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	53,4	18,2	189,7	33	132,4	30,2	16,2	62,5	2,9	18,2	556,7
	Vegetación secundaria o en transición	3,1	0,9	34,4	9,7	24,1	18,2	1,1	6,8	-	2,1	100,3
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3,3	1,4	22	2,5	40,8	1,9	4,2	17,9	-	3,3	97,3
	Bosque denso alto de tierra firme	6	0,1	21,4	12,6	5,6	10,4	14,9	5,2	0,5	2,7	79,5
	Pastos limpios	0,1	2,4	23,9	5,7	16,2	0	0	24,4	-	0	72,9
	Mosaico de pastos con espacios naturales	-	1,9	8,3	4	16	4,4	1,2	17,1	1,8	0,3	55,1
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1,3	-	3,5	1	-	1	1,1	-	-	1	8,7
	Pastos enmalezados	0,1	-	2,1	0,4	2,8	-	-	2,5	0,1	-	8
	Bosque de galería y ripario	-	-	5	0,7	-	-	-	0,3	-	-	6
	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	2,6	0	0,8	0,3	-	1,3	0,3	0,4	5,7
	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	1,3	0	-	0,3	-	-	-	0,3	1,9
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	0,1	0,2	-	0,4	-	-	-	-	0,7
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
	Zonas quemadas	-	-	0,2	0,2	-	-	-	0,2	-	-	0,5
	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	0,5
	Zonas pantanosas	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-	-	0,4
	Tierras desnudas y degradadas	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	0,3
	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	Ríos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	0
Total eneral		**101,2**	**81,4**	**585,1**	**155,5**	**544,1**	**122,1**	**92,9**	**299,2**	**16,3**	**87,2**	**2.084,90**

Fuente: SINCHI, 2017

En la Tabla 44 se presentan las coberturas del 2014 que pasaron a ser Bosques fragmentados con vegetación secundaria en 2016, distribuidas por departamentos. El principal cambio fue de Bosque denso alto de tierra firme (209, km^2), los departamentos con mayores áreas fueron Guaviare (50,9 km^2), Vaupés (45,1 km^2) y Meta (44,9 km^2).

Tabla 44. Coberturas de 2014 que pasaron a Bosques fragmentados con vegetación secundaria en el 2016 por departamentos (km^2)

Cobertura 2016	Cobertura 2014	Amazonas	Cauca	Guaviare	Meta	Putumayo	Vichada	Vaupés	Caquetá	Nariño	Guainía	Total general
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	270	148,9	651,3	578,2	473,7	68,4	168,3	759,5	38	196,6	3.352,90
	Bosque denso alto de tierra firme	21,2	0	50,9	44,9	6	11,6	45,1	14,8	-	15	209,7
	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1,8	8,7	49,6	11,6	37,7	2,8	1,2	42,7	-	1	156,9
	Pastos limpios	0,1	1,2	23,7	25,2	15,9	0	0,4	46,1	0,1	<0,1	112,7
	Vegetación secundaria o en transición	5,7	-	20,1	16,3	16,3	10,9	3	17,4	1,3	0,9	91,8
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,1	3,9	5,3	8,1	9,2	0,5	0,9	19,9	0,2	0,6	48,8
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2,1	3	10,1	4,2	12,6	0,2	1,3	10,6	0,4	0,9	45,4
	Bosque de galería y ripario	-	-	10,8	9,6	-	-	-	0,3	-	-	20,7
	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1,9	-	2,8	3,8	-	-	1	-	-	0,3	9,7
	Pastos enmalezados	-	<0,1	2,5	1,5	2,5	-	-	3,1	-	-	9,5
	Zonas quemadas	0,1	-	0,4	1,9	0,1	-	-	1,3	-	-	3,7
	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	1,3	0,6	0,4	-	-	0,7	-	-	3
	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	0,4	0,3	-	-	-	-	0,2	-	-	0,8
	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	0,3	0,1	-	0,2	-	-	-	-	0,6
	Rios	-	0,1	<0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	0,3
	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	0,3
	Arroz	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,2
	Mosaico de cultivos	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1
	Tejido urbano discontinuo	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Total general		**302,9**	**166,2**	**829,3**	**706,5**	**574,5**	**95**	**221,2**	**916,7**	**39,8**	**215,4**	**4.067,50**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los bosques fragmentados por municipios

Los quince municipios con las mayores áreas de bosques nativos que pasaron a ser bosques fragmentados se presentan en la Tabla 45; este incremento de bosques fragmentados fue mayor en los municipios de Cumaribo, San José del Guaviare y San Vicente del Caguán.

Tabla 45. Cambios de los Bosques fragmentados por municipios (km²)

Municipio	Área 2014v2	Área 2016v1	Área sin Cambio	Cambio entre Bosques Fragmentados	Recuperación de Bosques Fragmentados	Incremento de Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Cumaribo	21.710	19.751	12.333	3.293	2.371	3.034	1.090	3.712
San José del Guaviare	53.541	50.844	36.613	9.271	1.875	2.636	2.325	5.782
San Vicente del Caguán	25.052	24.575	19.723	2.750	209	1.946	156	2.370
Cartagena del Chairá	18.793	16.496	12.493	1.630	483	1.944	429	4.187
El Retorno	38.027	34.733	24.952	6.303	3.001	1.911	1.567	3.771
Calamar	12.618	14.017	10.038	1.109	399	1.679	1.191	1.072
Uribe	11.283	10.670	8.807	341	1.109	1.300	222	1.026
Solano	21.752	18.121	15.485	1.090	1.024	1.274	272	4.152
Carurú	9.849	8.424	6.831	527	1.958	1.049	18	533
Miraflores	37.256	29.162	20.570	7.247	4.293	811	534	5.146
Puerto Leguízamo	28.062	24.723	21.171	2.509	327	794	249	4.056
Orito	14.351	13.499	11.378	1.451	165	638	32	1.358
Vistahermosa	10.838	8.691	7.437	455	1.959	636	163	987
Puerto Gaitán	724	1.304	476	199	49	629	-	1
La Macarena	30.879	28.825	26.610	1.646	871	497	71	1.751
Total 15 Municipios	334.735	303.835	234.917	39.821	20.093	20.778	8.319	39.904
Total Otros Municipios	280.512	250.137	209.339	31.545	13.624	6.931	2.322	26.004
Total general	**615.247**	**553.972**	**444.256**	**71.366**	**33.717**	**27.709**	**10.641**	**65.908**

Fuente: SINCHI, 2017

En el Anexo 126 se pueden consultar los datos para todas las unidades territoriales locales.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS ARBUSTALES

En la Amazonia colombiana de esta cobertura se han detectado dos tipos: Arbustal denso y Arbustal abierto mesófilo; estas son coberturas naturales, cuyos individuos tienen alturas entre 0,5 a 5 m., se caracterizan porque tienen ramificaciones cerca al suelo. Para mayor detalle se puede consultar en la leyenda nacional del mapa de coberturas de la tierra (IDEAM, 2010), y las anteriores publicaciones del SIMCOBA (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

Cambios de los arbustales en toda la región

Los arbustales en el 2016 ocupaban el 0,5% de la Amazonia colombiana. El Arbustal denso representa el 82,2% del total de esta cobertura y el Arbustal abierto mesófilo el 17,8%. En el periodo analizado (2014-2016) esta cobertura tuvo pocos cambios, el 93,4% se mantuvo sin cambios y solo el 6,6% paso a otras coberturas (Tabla 46). Las ganancias, fueron muy pocas, solo el 0,2% del total detectado en el año 2016 son áreas nuevas.

Tabla 46. Cambios de las superficies (km²) de Arbustales en el periodo 2014-2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
Arbustal denso	2.243,8	2.077,5	2.072,8	-	4,7	171,0
Arbustal abierto mesófilo	455,3	449,4	449,3	-	0,1	6,1
Total general	2.699,2	2.526,9	2.522,1	-	4,8	177,1

Fuente: SINCHI, 2017

Esta cobertura geográficamente se asocia con la presencia de formaciones rocosas cerca de la superficie, lo cual se convierte en uno de los impedimentos que afecta el desarrollo de los individuos, por esta razón, estas tierras no son consideradas para procesos de producción agropecuaria, de ahí su baja transformación.

Cambios de los arbustales por grandes paisajes

En la Montaña del 58,4% del arbustal denso no sufrió cambios de superficie, mientras que para el arbustal abierto mesófilo esta superficie fue del 41,6 % (Tabla 47); con respecto a las pérdidas, en el Arbustal denso en la Planicie se presentaron los mayores cambios.

Tabla 47. Cambios de las áreas (km²) de Arbustales por paisaje

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin Cambio		Cambio entre Arbustales		Ganancia		Perdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Arbustal denso	39,4	2.204,4	37,2	2.040,3	37,2	2.035,6	-	-	-	4,7	2,2	168,8
Arbustal abierto mesófilo	26,7	428,6	26,5	422,9	26,5	422,8	-	-	-	0,1	0,2	5,9
Total general	**66,1**	**2.633,1**	**63,7**	**2.463,2**	**63,7**	**2.458,4**	**-**	**-**	**-**	**4,8**	**2,4**	**174,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los arbustales en jurisdicción de las Corporaciones

El 95,2% de los arbustales en el año 2016 estaban en tres corporaciones CDA, Corpoamazonia y Cormacarena. La mayor pérdida se presentó en la zona de Corpoamazonia y la mayor ganancia en la de la CDA (Tabla 48).

Tabla 48. Cambios de las áreas (km²) de Arbustales por Corporaciones

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
CDA	1.869,4	1.844,6	1.841,9	-	2,7	27,5
Corpoamazonia	604,5	465,3	465,3	-	-	139,3
Cormacarena	102,9	96,5	95,5	-	1,1	7,4
Corporinoquia	69,9	69,9	69,3	-	0,7	0,6
CRC	36,8	35,0	34,7	-	0,3	2,1
Corponariño	15,7	15,5	15,5	-	-	0,2
Total general	**2.699,2**	**2.526,9**	**2.522,1**	**-**	**4,8**	**177,1**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los arbustales por Estado Legal del Territorio

En los Resguardos Indígenas se localiza la mayor superficie de esta cobertura, en el 2016 representaba el 44,1%. Las mayores pérdidas entre el 2014 y el 2016 fueron en la Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959), Zonas sustraídas y Resguardos indígenas (Tabla 49).

Tabla 49. Cambios de las áreas (km2) de Arbustales por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
Resguardo Indígena	1.148,0	1.114,5	1.112,8	-	1,7	35,2
Parques Nacionales Naturales	488,1	477,5	477,5	-	-	10,6
Reserva Forestal de la Amazonia	329,2	253,4	252,7	-	0,7	76,5
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	211,3	211,3	211,3	-	-	-
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	181,7	180,8	180,8	-	0,1	0,9
Reserva Nacional Natural	134,5	134,5	134,5	-	-	0,1
Otras Figuras	53,0	52,2	51,1	-	1,1	1,9
Sustracción	82,9	41,1	40,0	-	1,1	42,9
Distrito de Manejo Integrado	35,0	28,2	28,0	-	0,1	6,9
Reserva Forestal Nacional	19,7	17,8	17,8	-	-	1,9
Reserva Forestal Protectora Regional	9,4	9,2	9,2	-	-	0,2
Reserva Forestal Central	6,1	6,1	6,1	-	-	-
Ajuste de límites	0,3	0,3	0,3	-	< 0,1	< 0,1
Total general	**2.699,2**	**2.526,9**	**2.522,1**	**-**	**4,8**	**177,1**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los arbustales por departamento

El 91% de esta cobertura se reporta en los departamentos de Vaupés, Guaviare, Caquetá, Guainía y Amazonas. Las mayores ganancias se detectaron en Guaviare, Guainía y Meta (Tabla 50). En cuanto a las perdidas, se presentaron en mayor superficie en los departamentos de Caquetá, Putumayo y Guaviare.

Tabla 50. Cambios de las áreas (km^2) de Arbustales por departamento

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
Vaupés	1.139,2	1.132,8	1.132,8	-	< 0,1	6,4
Guaviare	556,5	537,6	536,2	-	1,3	20,2
Caquetá	360,2	287,1	287,1	-	< 0,1	73,1
Guainía	173,7	174,2	172,8	-	1,4	0,8
Amazonas	182,1	167,2	167,2	-	-	14,9
Meta	102,9	96,5	95,5	-	1,1	7,4
Vichada	69,9	69,9	69,3	-	0,7	0,6
Cauca	36,8	35,0	34,7	-	0,3	2,1
Nariño	15,7	15,5	15,5	-	-	0,2
Putumayo	62,2	10,9	10,9	-	-	51,3
Total general	**2.699,2**	**2.526,9**	**2.522,1**	**-**	**4,8**	**177,1**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los arbustales por municipio

En la Tabla 51 se encuentran los 15 municipios que en el año 2016 albergaban el 29,2% del total de los arbustales de la región. En estos mismos municipios también se presentaron las mayores pérdidas de esta cobertura con el 94,0%.

El municipio de Solano en el departamento de Caquetá se registró la mayor pérdida de área de arbustales, con un 30,7% del área perdida para el periodo 2014 y 2016. Le sigue a Solano, el municipio de Puerto Leguízamo, Putumayo con 25,1%, y en tercer lugar se encuentra el municipio de San José del Guaviare, Guaviare con el 10,3% del área de pérdida de esta cobertura (Tabla 51).

Los datos para todos los municipios y corregimientos departamentales de la región se pueden consultar en el Anexo 127.

Tabla 51. Cambios de las áreas (ha) de Arbustales para los 15 municipios con mayor pérdida

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
Solano	Caquetá	28.842	23.402	23.402	-	-	5.440
Puerto Leguízamo	Putumayo	4.961	518	518	-	-	4.443
San José del Guaviare	Guaviare	11.994	10.307	10.178	-	129	1.816
Puerto Alegría	Amazonas	1.540	590	590	-	-	949
Milán	Caquetá	1.202	311	311	-	-	892
Puerto Guzmán	Putumayo	1.073	416	416	-	-	657
Solita	Caquetá	855	352	352	-	-	503
La Chorrera	Amazonas	332	-	-	-	-	332
Puerto Rico	Caquetá	280	-	-	-	-	280
La Macarena	Meta	7.777	7.526	7.513	-	13	264
Vistahermosa	Caquetá	1.149	907	907	-	-	242
Carurú	Caquetá	5.940	5.732	5.732	-	-	208
El Retorno	Caquetá	15.289	15.087	15.081	-	6	208
Papunaua (Cor. Departamental)	Caquetá	7.156	6.953	6.953	-	-	203
Miritíi-Paraná (Campoamor)	Caquetá	1.820	1.618	1.618	-	-	201
Total 15 municipios		90.210	73.719	73.571	-	148	16.639
Otros municipios		179.709	178.969	178.638	-	331	1.070
Total general		**269.918**	**252.688**	**252.209**	**-**	**479**	**17.709**

Fuente: SINCHI, 2017

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS HERBAZALES

Los herbazales son una cobertura vegetal de origen natural, constituida por una comunidad dominada por elementos típicamente herbáceos desarrollados en diferentes sustratos; en la Amazonia están ubicados, principalmente, en sabanas naturales y en páramos (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

Cambios de los herbazales en toda la región

Los siete tipos de herbazales, en el año 2016, cubrían el 3,4% de la Amazonia colombiana. Para el periodo 2014 al 2016 se detectó una pérdida de 8,0 % del total y la ganancia fue del 1,0 % respecto a lo que se reveló en el año 2014 (Tabla 52). Las pérdidas que se detectaron fueron áreas que pasaron a ser zonas quemadas principalmente, lo que pone en evidencia que las quemas son una actividad frecuente en la región que se utiliza para renovar las sabanas.

Tabla 52. Cambios de las superficies (km²) de Herbazales en los periodos 2014-2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Herbazal denso de tierra firme no arbolado	10.219,6	9.031,5	8.881,7	9,0	140,8	1.328,8
Herbazal denso inundable no arbolado	1.397,8	1.371,4	1.343,4	1,9	26,1	52,4
Herbazal denso inundable arbolado	502,6	510,2	501,1	-	9,1	1,5
Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.738,8	2.732,5	2.732,1	-	0,4	6,7
Herbazal abierto arenoso	564,5	564,5	564,5	-	-	-
Herbazal abierto rocoso	1.149,6	1.148,9	1.148,9	-	-	0,7
Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.121,5	1.096,7	1.095,4	5,6	-4,4	20,5
Total general	**17.694,4**	**16.455,7**	**16.267,2**	**16,6**	**172,0**	**1.410,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los herbazales por paisajes

De acuerdo con los datos de cambio de estas coberturas, las mayores pérdidas fueron en el paisaje de Planicie (más del 80%); el tipo de herbazal que más perdió superficie fue el Herbazal denso de tierra firme no arbolado, que reporta una pérdida de 94,3% respecto al total de perdidas (Tabla 53).

Tabla 53. Cambios de las superficies (km²) de Herbazales por paisaje

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin Cambio		Cambio entre Herbazales		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Herbazal denso de tierra firme no arbolado	96,2	10.123,4	96,0	8.935,4	96,0	8.785,7	-	9,0	-	140,8	0,1	1.328,7
Herbazal denso inundable no arbolado	-	1.397,8	-	1.371,4	-	1.343,4	-	1,9	-	26,1	-	52,4
Herbazal denso de tierra firme arbolado	154,5	967,0	154,5	942,2	154,5	940,9	-	5,6	-	-4,4	-	20,5
Herbazal denso de tierra firme con arbustos	218,9	2.519,9	218,0	2.514,5	218,0	2.514,1	-	-	0,1	0,4	0,9	5,8
Herbazal denso inundable arbolado	-	502,6	-	510,2	-	501,1	-	-	-	9,1	-	1,5
Herbazal abierto rocoso	35,5	1.114,1	35,5	1.113,4	35,5	1.113,4	-	-	-	-	-	0,7
Herbazal abierto arenoso	-	564,5	-	564,5	-	564,5	-	-	-	-	-	-
Total general	**505,1**	**17.189,3**	**504,1**	**15.951,6**	**504,0**	**15.763,2**	**-**	**16,6**	**0,1**	**171,9**	**1,0**	**1.409,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los herbazales en jurisdicción de las Corporaciones

Para este análisis se suman las áreas de todos los tipos de herbazales y se analizan en conjunto. En la zona de Cormacarena fueron detectados los mayores cambios de esta cobertura; la pérdida más alta se presentó allí (75,7% del total), luego en las zonas de Corpoamazonia y CDA (Tabla 54).

Tabla 54. Cambios de las superficies (km²) de Herbazales por Corporación

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Cormacarena	4.391,6	3.345,2	3.314,7	8,8	21,7	1.068,0
Corpoamazonia	3.657,8	3.527,4	3.516,9	0,2	10,3	140,7
CDA	5.642,5	5.563,3	5.522,6	0,9	39,8	118,9
Corporinoquia	3.666,7	3.685,0	3.578,2	6,6	100,2	81,9
CRC	124,6	123,8	123,7	-	0,1	0,9
Corponariño	211,2	211,1	211,1	-	-	0,1
Total general	**17.694,4**	**16.455,7**	**16.267,2**	**16,6**	**172,0**	**1.410,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los herbazales por Estado Legal del Territorio

Estas coberturas se presentan principalmente en los Resguardos indígenas. En cuanto a las mayores pérdidas, fueron detectadas en la unidad Otras figuras y Distrito de manejo integrado, entre las dos acumulan el 66,4% de la pérdida, también hubo pérdidas altas en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y Resguardo indígena (Tabla 55). Las "Otras figuras" corresponden a aquellas zonas que al 2016 no tenían alguna figura legal de ordenamiento del territorio, se localizan principalmente en el sur del departamento del Meta, y allí predominan las coberturas de herbazales.

Tabla 55. Cambios de la superficie (km²) de Herbazales por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Otras Figuras	2.652,0	1.989,6	1.974,8	7,0	7,8	670,3
Distrito de Manejo Integrado	1.256,3	997,5	989,6	0,8	7,0	265,8
Reserva Forestal de la Amazonia	1.582,9	1.381,5	1.344,8	0,2	36,5	237,9
Resguardo Indígena	9.142,5	9.031,3	8.911,8	7,6	111,9	223,1
Sustracción	154,7	152,8	144,4	0,2	8,2	10,1
Reserva Forestal Nacional	94,0	92,0	91,2	0,8	< 0,1	2,1
Reserva Forestal Central	69,3	68,4	68,4	-	-	0,9
Reserva Nacional Natural	175,7	175,5	175,5	-	-	0,2
Reserva Forestal Protectora Regional	85,3	85,2	85,2	-	-	0,1
Parques Nacionales Naturales	2.024,2	2.024,6	2.024,2	-	0,4	0,1
Parque Natural Regional	3,7	3,7	3,7	-	-	-
Ajuste de límites	2,2	2,2	2,2	-	-	-
Área de Recreación	0,2	0,2	0,2	-	-	-
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	-	-	-	-	-	-
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	148,0	148,0	148,0	-	-	-
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	303,3	303,3	303,3	-	-	-
Total general	**17.694,4**	**16.455,7**	**16.267,2**	**16,6**	**172,0**	**1.410,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los herbazales por departamento

Los departamentos que presentan mayor área de herbazales, son Meta, Vichada, Caquetá y Guainía; en estos departamentos están localizadas las zonas de sabanas naturales en la Amazonia. En cuanto a las mayores pérdidas, o sea, herbazales que fueron quemados, o reemplazados por otras coberturas, se ubican en los departamentos de Meta, Caquetá, Guaviare y Vichada (Tabla 56).

Tabla 56. Cambios de la superficie (km²) de Herbazales por departamento

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Meta	4.391,6	3.345,2	3.314,7	8,8	21,7	1.068,0
Caquetá	3.074,0	2.939,8	2.934,3	0,2	5,4	139,6
Guaviare	1.217,6	1.138,8	1.098,5	0,9	39,3	118,2
Vichada	3.666,7	3.684,9	3.578,2	6,6	100,1	81,9
Amazonas	459,8	461,2	458,7	-	2,5	1,1
Cauca	124,6	123,8	123,7	-	0,1	0,9
Guainía	3.771,5	3.771,4	3.771,0	-	0,4	0,5
Vaupés	653,4	653,1	653,1	-	-	0,2
Nariño	211,2	211,1	211,1	-	-	0,1
Putumayo	123,9	126,3	123,9	-	2,5	0,1
Total general	**17.694,4**	**16.455,7**	**16.267,2**	**16,6**	**172,0**	**1.410,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Al realizar el análisis de la tendencia de cambio de las cifras totales de esta cobertura desde el año 2002 hasta el 2016, se observa que se mantienen áreas muy similares para cada año en todos los departamentos con excepción del departamento del Meta, en el que se evidencia un descenso muy fuerte en el periodo 2014-2016, debido principalmente al cambio a zonas quemadas (Figura 20).

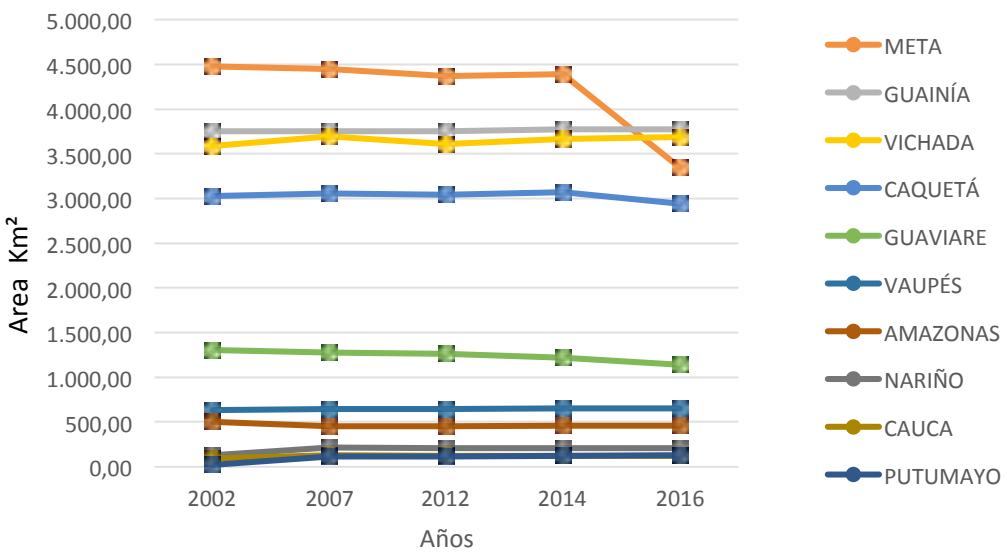


Figura 20. Tendencia del cambio de las áreas (km²) de Herbazales por departamento 2002 -2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los herbazales por municipio

Se observa una pérdida de esta cobertura en municipios como Puerto Gaitán (27,4% del total), seguido por Mapiripán (27,3%) y La Macarena (20,9%); estos tres municipios, del departamento del Meta, suman el 75,7% de la pérdida de herbazales. También reportan pérdidas altas municipios como San Vicente del Caguán y San José del Guaviare (Tabla 57). Todos estos municipios tienen ecosistemas de sabanas naturales con los herbazales como cobertura predominante.

Las cifras de área en los dos años, así como los cambios sufridos en el periodo de análisis, para los primeros quince municipios con las mayores pérdidas, se presentan en la Tabla 57. Los datos para todos los municipios y corregimientos departamentales de la región se pueden consultar en el Anexo 128.

Tabla 57. Cambios de las áreas (ha) de Herbazales para los 15 municipios con mayor pérdida

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Puerto Gaitán	Meta	122.055	83.903	83.233	126	543	38.696
Mapiripán	Meta	155.202	117.213	115.991	665	557	38.546
La Macarena	Meta	159.571	131.111	130.002	90	1.019	29.479
San Vicente del Caguán	Caquetá	88.303	74.927	74.417	19	490	13.866
San José del Guaviare	Guaviare	68.397	60.560	56.545	94	3.920	11.758
Cumaribo	Vichada	366.670	368.495	357.817	663	10.015	8.190
Leticia	Amazonas	1.537	1.614	1.426	-	188	111
Solano	Caquetá	215.502	215.413	215.413	-	-	89
San Sebastián	Cauca	5.202	5.113	5.113	-	-	89
Vistahermosa	Meta	1.111	1.029	1.029	-	-	82
Calamar	Guaviare	23.520	23.497	23.483	-	14	37
Cacahual	Guainía	107.741	107.705	107.705	-	-	36
Mitú	Vaupés	13.174	13.150	13.150	-	-	25
El Retorno	Guaviare	17.557	17.536	17.536	-	-	21
Pasto	Nariño	8.468	8.454	8.454	-	-	14
Total 15 municipios		1.354.008	1.229.717	1.211.314	1.656	16.747	141.039
Otros municipios		415.427	415.856	415.407	-	449	20
Total general		**1.769.436**	**1.645.573**	**1.626.721**	**1.656**	**17.196**	**141.059**

Fuente: SINCHI, 2017

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LA VEGETACIÓN SECUNDARIA O EN TRANSICIÓN

Esta es una cobertura vegetal que se origina por procesos de sucesión natural luego de la intervención antrópica, o por la destrucción de la vegetación primaria. Se desarrolla en zonas desmontadas para diferentes usos y en áreas agropecuarias abandonadas; localmente en la Amazonia se acostumbra a denominar esta cobertura como “rastrojos” (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

Cambios de la vegetación secundaria o en transición en toda la región

Con esta cobertura la Amazonia en el 2016 tenía el 2,76% y en el 2014 el 2,41%; entonces, hubo un incremento en la superficie total. Pero el cambio debe observarse teniendo presente que el 82,5% de la superficie reportada en el 2014 se mantuvo sin cambios, y a la vez el 17,4% cambió a otras coberturas, y que el 25,3% del total reportado en el 2016 fueron nuevas zonas con vegetación secundaria (Tabla 58).

Tabla 58. Cambios de la Vegetación secundaria en la Amazonia (km²)

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Vegetación secundaria o en transición	11.648,2	12.877,8	9.610,2	3.267,5	2.038,0
Total general	**11.648,2**	**12.877,8**	**9.610,2**	**3.267,5**	**2.038,0**

Fuente: SINCHI, 2017

En la Figura 21 se presenta la localización de las unidades detectadas con vegetación secundaria; predominan en el arco de trasformación de los bosques, es decir en la denominada Amazonia noroccidental.

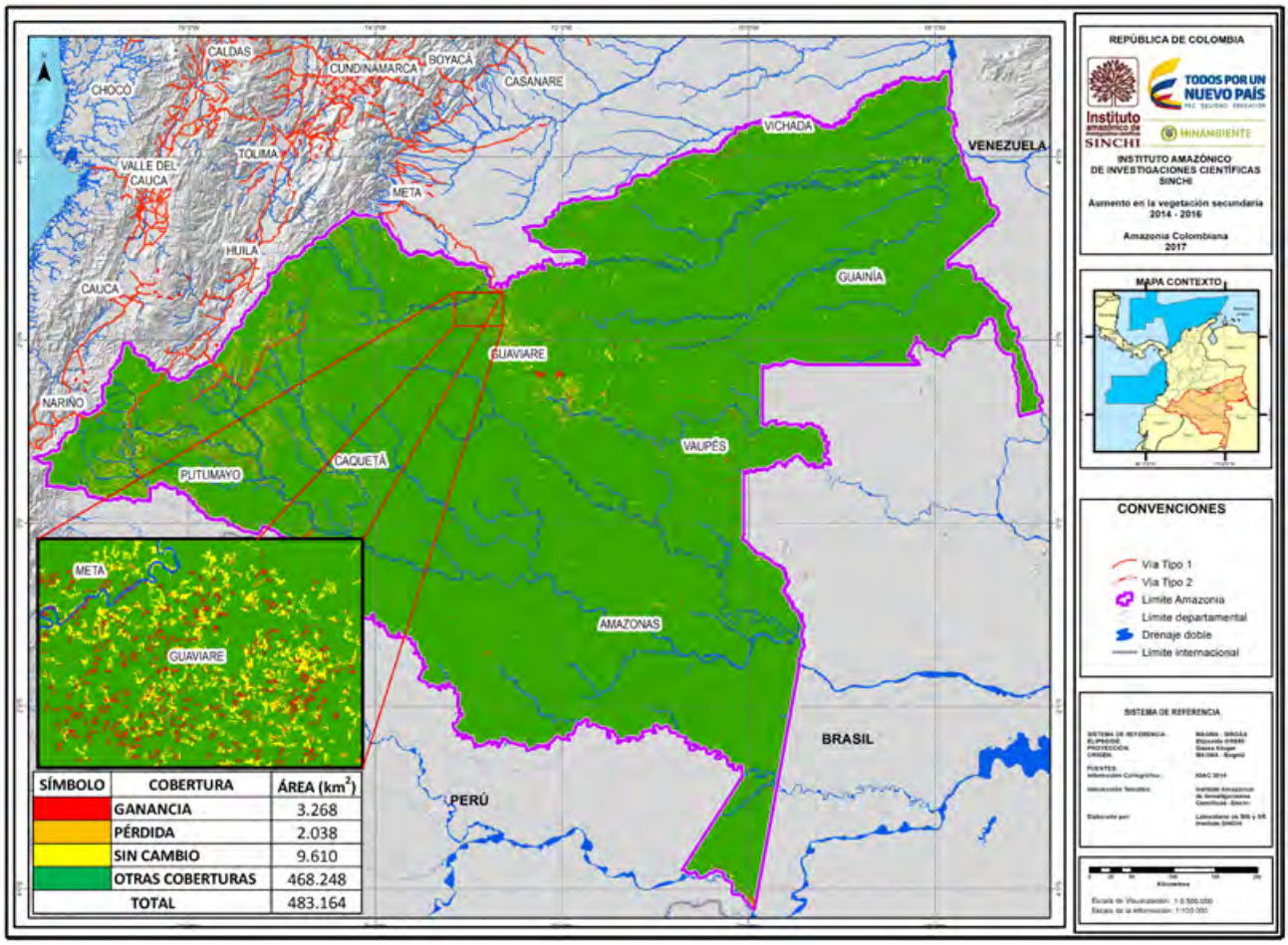


Figura 21. Distribución de las áreas con Vegetación secundaria período 2014-2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Para los cambios de esta cobertura es necesario entender que el incremento de superficie puede explicarse ya sea porque coberturas artificializadas como pastos o cultivos, fueron abandonadas y están en proceso de sucesión, o porque coberturas naturales principalmente bosques, fueron talados y se ha permitido un proceso de recuperación, así sea temporalmente.

En la Figura 22 se presentan de manera esquemática los porcentajes de aquellas coberturas del 2014 que se transformaron en Vegetación secundaria en el 2016; predominan los Mosaicos, luego los bosques y pastos.

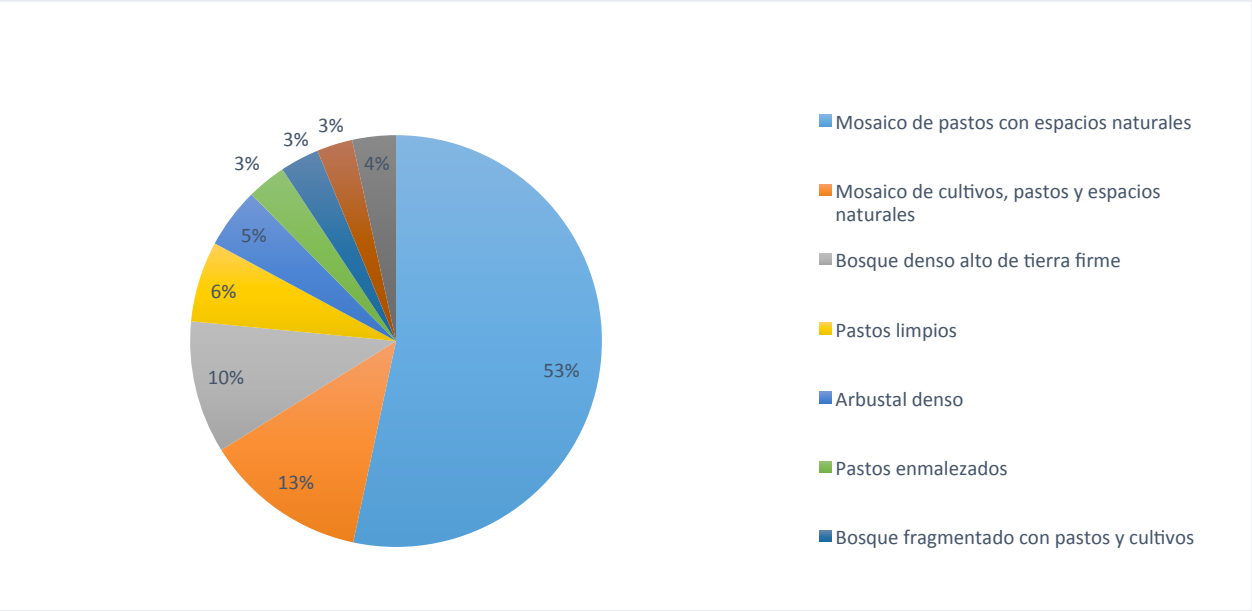


Figura 22. Coberturas del 2014 que se transformaron a Vegetación secundaria en el 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de la vegetación secundaria o en transición por paisajes

Las superficies de este tipo de cobertura en los dos años reportados, presenta los mayores valores en el paisaje de Planicie, al igual que para la pérdida y ganancia (Tabla 59).

Tabla 59. Cambios por paisaje de superficies (km²) de la Vegetación secundaria en el periodo 2014-2016

Cobertura	Área 2014		Área 2016		Área sin Cambio		Ganancia		Perdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Vegetación secundaria	1.281,7	10.366,5	1.477,4	11.400,4	1.094,9	8.515,3	382,5	2.885,0	186,8	1.851,2
Total general	**1.281,7**	**10.366,5**	**1.477,4**	**11.400,4**	**1.094,9**	**8.515,3**	**382,5**	**2.885,0**	**186,8**	**1.851,2**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de la vegetación secundaria o en transición en jurisdicción de las Corporaciones

En tres Corporaciones (Corpoamazonia, CDA y Cormacarena) se concentra el 91,6% del total de la vegetación secundaria en la región reportada en el año 2016; pero también en dichas corporaciones hubo las mayores pérdidas y ganancias (Tabla 60).

Tabla 60. Cambios de superficies (km²) de la Vegetación secundaria por Corporación

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Ganancia	Pérdida
Corpoamazonia	6.059,5	6.562,0	4.829,8	1.732,2	1.229,7
CDA	3.267,1	3.819,3	2.767,6	1.051,7	499,5
Cormacarena	1.368,2	1.413,1	1.146,2	266,9	222,0
Corporinoquia	684,1	786,0	638,0	148,0	46,1
CRC	173,1	185,4	136,9	48,5	36,2
Corponariño	96,2	112,0	91,7	20,2	4,5
Total general	**11.648,2**	**12.877,8**	**9.610,2**	**3.267,5**	**2.038,0**

Fuente: Sinchi, 2017

El análisis de cambio de los valores absolutos de esta cobertura para cada Corporación en el periodo 2002- 2016 se muestra en la Figura 23; la tendencia en la jurisdicción de la CDA y Corporinoquia es al aumento, con magnitudes mayores en la primera; en el resto de corporaciones la magnitud en área casi que se ha mantenido, no obstante que en algunas corporaciones se presentaron altibajos.

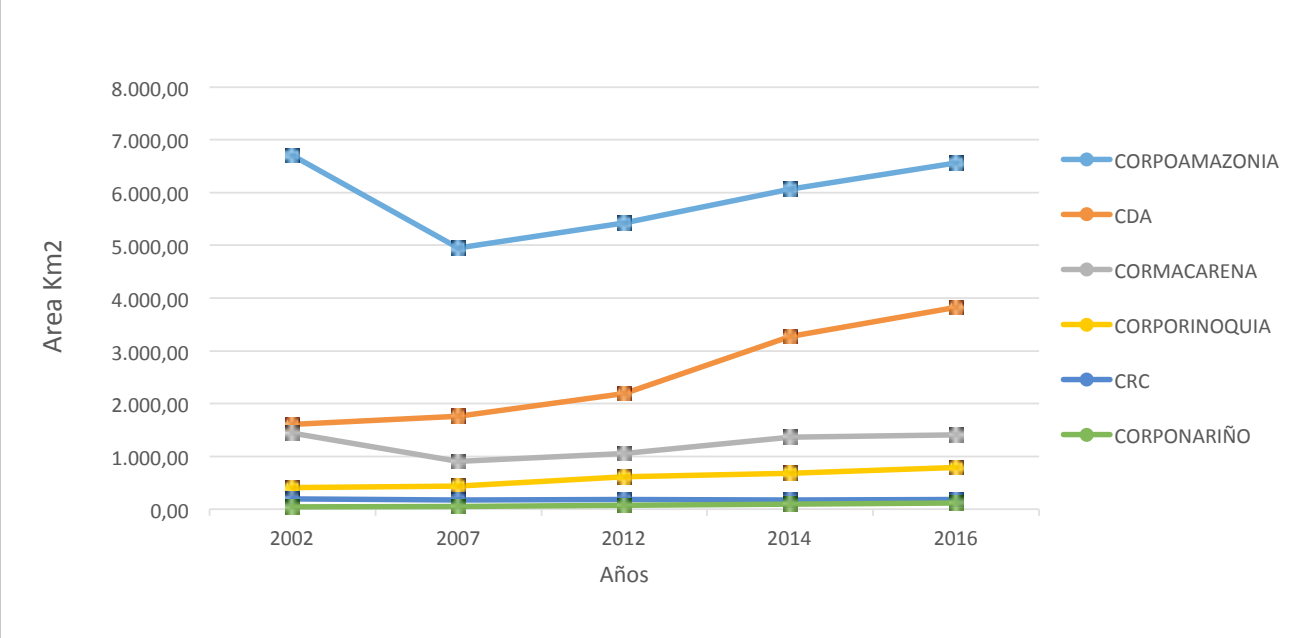


Figura 23. Tendencia de cambio de la Vegetación secundaria por Corporación periodo 2002- 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de la vegetación secundaria o en transición por Estado Legal del Territorio

Esta cobertura se distribuye principalmente en cuatro figuras legales: Sustracciones, Reserva Forestal de la Amazonia, Resguardos indígenas y Distritos de manejo integrado. En estas figuras está el 82,3% de la superficie; pero también se concentró la perdida en el periodo (2014-2016) con un 87,8% del total, y las ganancias en estas cuatro figuras ascendió al 83,3% del total (Tabla 61).

Tabla 61. Cambios de superficies (km²) de la Vegetación secundaria por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Ganancia	Pérdida
Sustracción	3.860,8	4.023,7	3.001,0	1.022,7	859,7
Reserva Forestal de la Amazonia	2.218,8	2.469,9	1.739,5	730,5	479,3
Resguardo Indígena	2.601,4	3.134,0	2.324,7	809,3	276,7
Distrito de Manejo Integrado	977,7	965,6	804,7	160,9	173,0
Otras Figuras	732,4	858,1	645,1	213,0	87,3
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	417,6	512,2	362,4	149,7	55,1
Parques Nacionales Naturales	433,1	474,0	380,5	93,5	52,5
Reserva Nacional Natural	88,6	79,0	59,9	19,1	28,7
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	163,2	183,7	151,5	32,2	11,6
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	98,7	109,6	88,0	21,6	10,7
Reserva Forestal Nacional	22,3	27,5	20,0	7,4	2,3
Ajuste de límites	2,1	1,9	1,7	0,2	0,4
Reserva Forestal Protectora Regional	16,4	20,1	16,1	4,0	0,3
Reserva Forestal Central	13,1	16,0	12,8	3,3	0,3
Santuario de Flora	1,6	1,7	1,6	0,1	0,0
Parque Natural Regional	0,5	0,8	0,5	0,3	0,0
Área de Recreación	-	-	-	-	-
Santuario de Flora y Resguardo Indígena	-	-	-	-	-
Total general	**11.648,2**	**12.877,8**	**9.610,2**	**3.267,5**	**2.038,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de la vegetación secundaria o en transición por departamento

Los departamentos con mayores extensiones de vegetación secundaria son Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta, allí se concentra en el año 2016 el 72,9% del total; y en estos mismos departamentos se presentó el 88,4% del total de las perdidas (Tabla 62).

Tabla 62. Cambios por departamento de las superficies (km²) de la Vegetación secundaria en el periodo 2014-2016

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Ganancia	Pérdida
Caquetá	3.319,9	3.361,1	2.578,7	782,3	741,1
Putumayo	2.159,9	2.425,7	1.714,2	711,5	445,7
Guaviare	1.985,2	2.194,1	1.593,1	601,1	392,2
Meta	1.368,2	1.413,1	1.146,2	266,9	222,0
Vaupés	665,0	945,5	589,5	356,1	75,6
Vichada	684,1	786,0	638,0	148,0	46,1
Amazonas	579,7	775,2	536,8	238,4	42,8
Cauca	173,1	185,4	136,9	48,5	36,2
Guainía	616,8	679,6	585,1	94,6	31,7
Nariño	96,2	112,0	91,7	20,2	4,5
Total general	**11.648,2**	**12.877,8**	**9.610,2**	**3.267,5**	**2.038,0**

Fuente: SINCHI, 2017

En los cinco periodos que se ha medido esta cobertura, 2002-2016 (Figura 24), se observan varias situaciones: los cuatro departamentos que han mantenido las mayores superficies han sido Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta. De igual manera, se detecta que durante los últimos tres periodos se han presentado incrementos de esta cobertura en casi todos los departamentos; las excepciones son Nariño y Cauca, en los cuales esta cobertura se ha mantenido estable. También llama la atención, el fuerte descenso en la superficie en el periodo 2002-2007 en Caquetá y en menor proporción en Meta.

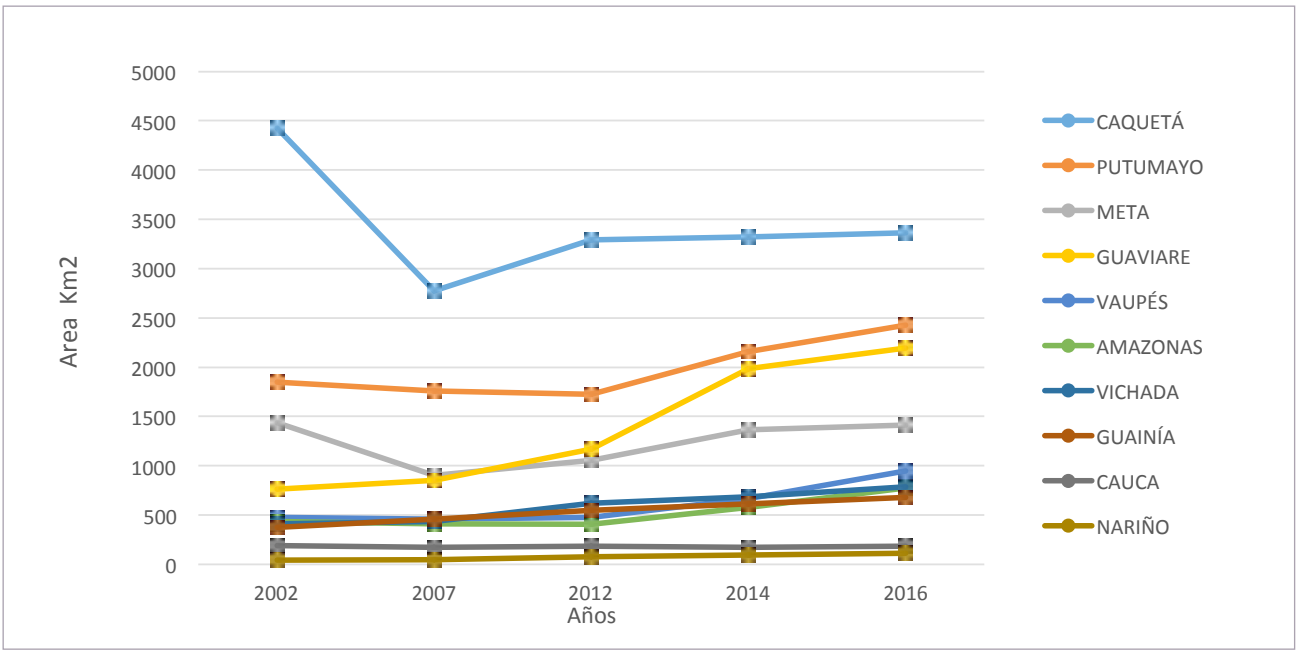


Figura 24. Tendencia de cambio de la Vegetación secundaria por departamento periodo 2002 – 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de la vegetación secundaria o en transición por municipio

Los quince municipios con mayor pérdida de Vegetación secundaria o en transición concentraron el 66,4% para el periodo 2014 – 2016 (Tabla 63).

Tabla 63. Cambios de las áreas (ha) de Vegetación secundaria para los 15 municipios con mayor ganancia

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Ganancia	Pérdida
Cartagena del Chairá	Caquetá	64.155	51.949	42.998	8.952	21.157
Miraflores	Guaviare	67.218	73.060	52.049	21.010	15.169
Solano	Caquetá	49.137	50.990	36.784	14.206	12.353
Puerto Leguízamo	Putumayo	52.218	58.789	40.535	18.254	11.684
San Vicente del Caguán	Caquetá	51.624	53.182	40.799	12.383	10.825
Puerto guzmán	Putumayo	43.910	51.738	33.313	18.424	10.596
El retorno	Guaviare	52.945	55.482	42.350	13.132	10.595
San José del Guaviare	Guaviare	52.411	63.298	45.058	18.241	7.353
La Macarena	Meta	47.929	48.909	40.916	7.993	7.013
Puerto Rico	Caquetá	41.174	43.782	34.821	8.962	6.354
Calamar	Guaviare	25.949	27.573	19.848	7.724	6.101
Cumaribo	Vichada	68.412	78.596	63.801	14.795	4.611
Orito	Putumayo	25.646	29.037	21.556	7.481	4.090
Mitú	Vaupés	32.353	49.997	28.417	21.580	3.935
Florencia	Caquetá	32.270	36.322	28.789	7.533	3.481
Subtotal 15 municipios		707.351	772.704	572.033	200.671	135.317
Otros municipios		457.468	515.071	388.989	126.082	68.479
Total general		**1.164.818**	**1.287.776**	**961.022**	**326.753**	**203.796**

Fuente: SINCHI, 2017

La información para el total de municipios o corregimientos departamentales de la dinámica de cambio de la Vegetación secundaria se presenta en el Anexo 129.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS PASTIZALES

En la Amazonia, las áreas de pastizales denotan que el reemplazo de coberturas naturales es inherente a los procesos de ocupación del territorio. Con el SIMCOBA se clasifican tres tipos de pastos: limpios, enmalezados y arbolados; pero en esta categoría también se incluyen tres mosaicos que tienen pastizales: Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Mosaico de pastos y cultivos y Mosaico de pastos con espacios naturales.

Los pastos enmalezados incluyen especies arvenses o malezas. Estas son coberturas que se forman principalmente por la falta de prácticas de manejo, lo cual permite el crecimiento de las especies distintas al pastizal y tienen alturas menores a 1,5 metros. En la Amazonia colombiana es común la dinámica de cambio entre pastos limpios y pastos enmalezados, debido a las prácticas de manejo que se hace de las praderas.

Cambios de los pastizales en toda la región

Los pastizales en esta región, en el año 2016, ya ocupaban el 7,9%, y durante todos los periodos analizados han aumentado la superficie; predominan los Pastos limpios en más del 67% del total de esta cobertura. Para el periodo 2014 – 2016, las mayores ganancias afectaron a los Pastos limpios y al Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (Tabla 64).

Tabla 64. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en la Amazonia (2014–2016)

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Pastos limpios	22.290,8	25.567,3	20.448,0	1.460,8	3.658,5	382,1
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.542,4	3.427,6	947,1	156,4	2.324,1	438,8
Mosaico de pastos y cultivos	309,9	410,1	160,0	107,5	142,6	42,4
Pastos arbolados	-	3,1	-	-	3,1	-
Mosaico de pastos con espacios naturales	10.374,3	6.517,1	4.931,7	3.563,2	(-1.977,8)	1.879,5
Pastos enmalezados	3.043,5	2.023,9	807,5	2.067,5	(-851,1)	168,4
Total general	**37.560,9**	**37.949,0**	**27.294,3**	**7.355,5**	**3.299,2**	**2.911,2**

Fuente: SINCHI, 2017

Para la Amazonia desde hace varias décadas se acepta que su vocación de uso es principalmente forestal. Esto resulta de los estudios sobre el tema, y los enfoques de manejo se acogen en instrumentos como los POT municipales; no obstante, el incremento de la superficie en pastizales es la evidencia de la contradicción existente entre lo planificado y las acciones reales por parte de las comunidades; y generalmente, sin que los organismos que tienen la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de los POT puedan hacerlo.

En el periodo de estudio, la mayor ganancia de superficie se presentó en los Pastos limpios y el Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales.

Para analizar la dinámica de transformación de otras coberturas a pastizales, se agrupan todas las clases de pastos en una sola clase (pastizales), y se identifican esos cambios. En la Figura 25 se presentan los porcentajes de aporte; sobresale en primer lugar la Vegetación secundaria (1.708,7 km²), seguida de los Bosques densos de tierra firme (970,8 km²); casi el 30% de los nuevos pastos se ubicaron en zonas donde se tumbó el bosque.

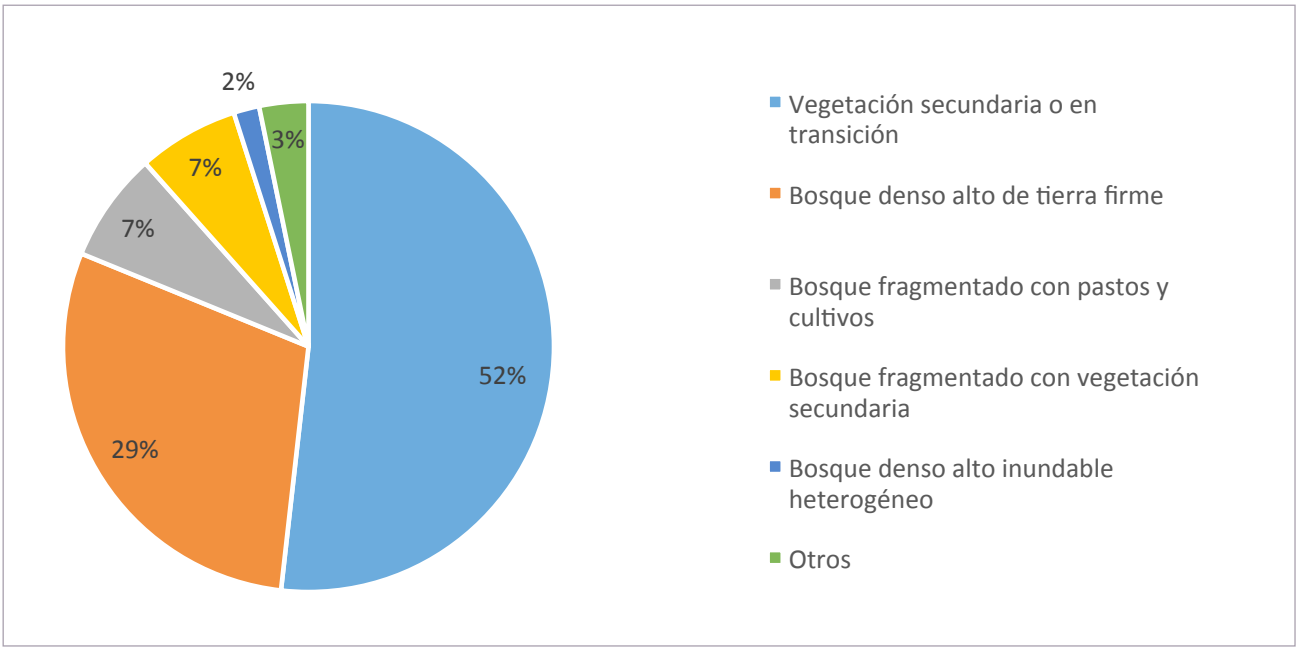


Figura 25. Porcentaje de otras coberturas que pasaron a Pastizales (ganancia).

Fuente: SINCHI, 2017

En el Anexo 130 se puede revisar todo el detalle de las cifras del cambio, de otras coberturas a pastizales, en periodo 2014 al 2016.

Cambios de los pastizales por paisajes

La mayor parte de esta cobertura, en el año 2016, se localiza en la Planicie (89%), el restante 11% se ubica en la Montaña. Los Pastos limpios es el tipo de pastizal, de los seis que se monitorean con el SIMCOBA, que más superficie tiene (Tabla 65).

Tabla 65. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en los grandes paisajes

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin Cambio		Cambio entre Pastizales		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Pastos limpios	1.681,4	20.609,4	2.054,6	23.512,7	1.533,6	18.914,3	126,6	1.334,2	394,4	3.264,2	21,2	360,9
Mosaico de pastos con espacios naturales	1.868,0	8.506,3	1.374,8	5.142,3	1.126,7	3.804,9	440,2	3.123,0	(-192,2)	(-1.785,7)	301,0	1.578,4
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	217,2	1.325,2	345,3	3.082,3	157,4	789,7	24,9	131,5	163,0	2.161,1	34,8	404,0
Pastos enmalezados	177,5	2.866,0	152,7	1.871,2	62,6	744,9	109,1	1.958,4	(-19,0)	(-832,2)	5,8	162,7
Mosaico de pastos y cultivos	91,4	218,5	100,2	309,9	84,0	76,0	6,8	100,7	9,4	133,1	0,6	41,7
Pastos arbolados	-	-	-	3,1	-	-	-	-	-	3,1	-	-
Total general	**4.035,5**	**33.525,4**	**4.027,7**	**33.921,3**	**2.964,4**	**24.329,8**	**707,7**	**6.647,8**	**355,6**	**2.943,7**	**363,4**	**2.547,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Se puede confirmar una disminución de 192,2 km^2 de superficie de pastizales en paisajes de Montaña, para las coberturas de Mosaico de pastos con espacios naturales; y una disminución de 1.785,7 km^2 en paisaje de Planicie. Igualmente se disminuyó el área de los pastos enmalezados, en los dos paisajes 19,0 km^2 y 832,2 km^2 en Montaña y Planicie, respectivamente.

Los cambios más significativos entre las coberturas de pastizales fueron en los Pastos enmalezados, por la dinámica de cambio al ser una cobertura principalmente antrópica, por lo tanto, se registran pérdidas y ganancias recurrentes, así como cambios entre los mosaicos de cultivos, pastos y espacios naturales.

Cambios de los pastizales en jurisdicción de las Corporaciones

La jurisdicción de la Corporación con mayor extensión de pastizales es Corpoamazonia, con 23.899,6 km^2. Se detectó una ganancia de 2.089,4 km^2 que representa el 63,3% del total del incremento (Tabla 66).

Tabla 66. Cambios de las superficies (km^2) de Pastizales en jurisdicción de Corporaciones

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Corpoamazonia	23.321,7	23.899,6	17.170,1	4.640,1	2.089,4	1.511,5
CDA	5.454,8	5.163,6	3.352,7	1.196,0	614,9	906,1
Cormacarena	7.365,4	7.533,5	5.780,3	1.275,4	477,8	309,7
Corporinoquia	550,4	479,3	319,2	113,7	46,4	117,5
CRC	569,7	583,6	440,4	80,9	62,3	48,3
Corponariño	299,0	289,5	231,6	49,5	8,5	18,0
Total general	**37.560,9**	**37.949,0**	**27.294,3**	**7.355,5**	**3.299,2**	**2.911,2**

Fuente: SINCHI, 2017

En el análisis de cambios en el periodo 2002-2016, se observa una tendencia de crecimiento de los pastizales en la jurisdicción de Corpoamazonia, muy superior a la observada en las demás corporaciones (Figura 26). Por su parte, en la jurisdicción de la CDA se observa un decrecimiento tendencial de este tipo de cobertura, y tanto en Corponariño como en la CRC la tendencia es de pocos cambios.

Cambios de los pastizales por Estado Legal del Territorio

De acuerdo con el estado legal del territorio y la cobertura de pastizales, se observa que las áreas de Sustracción, la Reserva Forestal de la Amazonia y el Distrito de Manejo Integrado (que también es área de sustracción), son las figuras legales que mayores ganancias presentan: 3,5%; 2,4% y 1,0%, respectivamente, de la superficie total para la cobertura de pastizales reportada para cada una de las figuras en el año 2016 (Tabla 67).

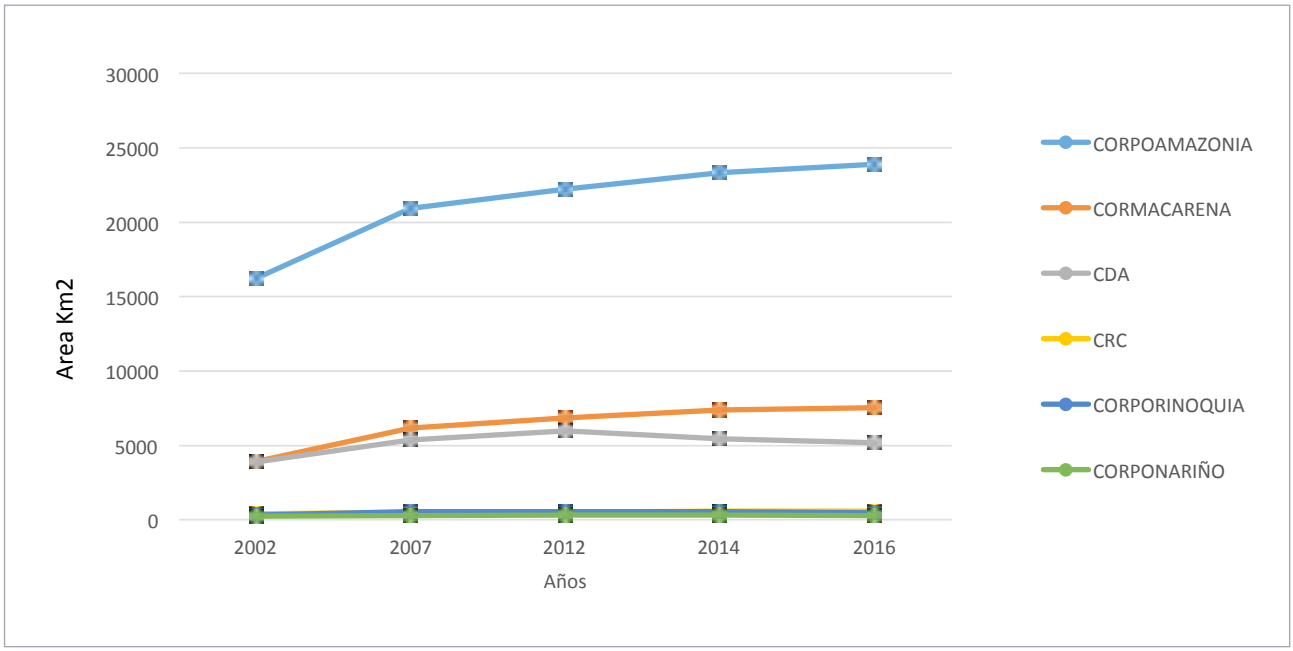


Figura 26. Tendencia de cambio del área de Pastizales por Corporación periodo 2002-2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 67. Cambios de las superficies (km²) de Pastizales en el Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Sustracción	17.623,2	17.997,0	13.154,0	3.500,6	1.342,5	968,7
Reserva Forestal de la Amazonia	6.054,5	6.411,2	4.204,5	1.304,1	902,5	545,9
Distrito de Manejo Integrado	6.458,2	6.606,6	5.238,3	1.002,8	365,6	217,1
Resguardo Indígena	2.469,3	2.057,0	1.234,1	535,3	287,7	700,0
Otras Figuras	1.682,7	1.621,8	1.161,6	319,4	140,8	201,7
Parques Nacionales Naturales	1.079,7	1.122,6	723,8	275,9	122,9	79,9
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	1.597,3	1.539,6	1.131,0	319,9	88,6	146,3
Reserva Nacional Natural	54,3	61,6	22,6	21,4	17,6	10,3
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	56,2	50,7	24,8	14,7	11,3	16,8
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	68,8	65,3	46,1	10,3	8,9	12,4
Reserva Forestal Nacional	82,2	83,0	56,6	20,7	5,6	4,9
Reserva Forestal Protectora Regional	104,4	104,1	78,1	22,9	3,2	3,4
Reserva Forestal Central	220,5	218,7	212,2	4,8	1,7	3,5
Ajuste de límites	4,4	4,7	2,2	2,1	0,4	0,1
Área de Recreación	0,4	0,4	0,4	-	-	-
Parque Natural Regional	4,8	4,6	3,9	0,6	< 0,1	0,3
Total general	**37.560,9**	**37.949,0**	**27.294,3**	**7.355,5**	**3.299,2**	**2.911,2**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los pastizales por departamento

Los departamentos que presentan mayor extensión de pastizales son Caquetá (18.231,3 km^2), que representa el 48% de la superficie total de pastizales en la Amazonia colombiana, seguido del Meta (7.533,5 km^2), y Putumayo (5.409,8 km^2) (Tabla 68).

Tabla 68. Cambios por Departamento de las superficies (km^2) de Pastizales

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Caquetá	17.602,7	18.231,3	13.914,9	2.983,3	1.333,1	704,6
Putumayo	5.298,6	5.409,8	3.121,9	1.571,6	716,3	605,1
Guaviare	4.211,2	4.251,1	2.719,0	1.012,4	519,7	479,9
Meta	7.365,4	7.533,5	5.780,3	1.275,4	477,8	309,7
Vaupés	790,1	509,6	334,2	112,2	63,3	343,8
Cauca	569,7	583,6	440,4	80,9	62,3	48,3
Vichada	550,4	479,3	319,2	113,7	46,4	117,5
Amazonas	420,4	258,6	133,3	85,2	40,1	201,9
Guainía	453,5	402,9	299,5	71,5	32,0	82,5
Nariño	299,0	289,5	231,6	49,5	8,5	18,0
Total general	**37.560,9**	**37.949,0**	**27.294,3**	**7.355,5**	**3.299,2**	**2.911,2**

Fuente: SINCHI, 2017

Respecto a las pérdidas, los departamentos que registran mayores valores, es decir, cambios de pastizales a otro tipo de coberturas son: Caquetá (704,6 km^2), Putumayo (605,0 km^2) y Guaviare (479,5 km^2).

Al ampliar el periodo de análisis (2002-2016), la tendencia general de cambio de los pastizales por departamento se observa en la Figura 27. Caquetá ha tenido un aumento significativo en los últimos años, sin tendencia a la baja, como también se observa en el departamento de Guaviare.

Cambios de los pastizales por municipio

En quince municipios se concentró el 72,5% de la ganancia de los pastos entre 2014-2016 (Tabla 69), en general estos municipios también son los que tienen la mayor cantidad de pastizales en toda la región.

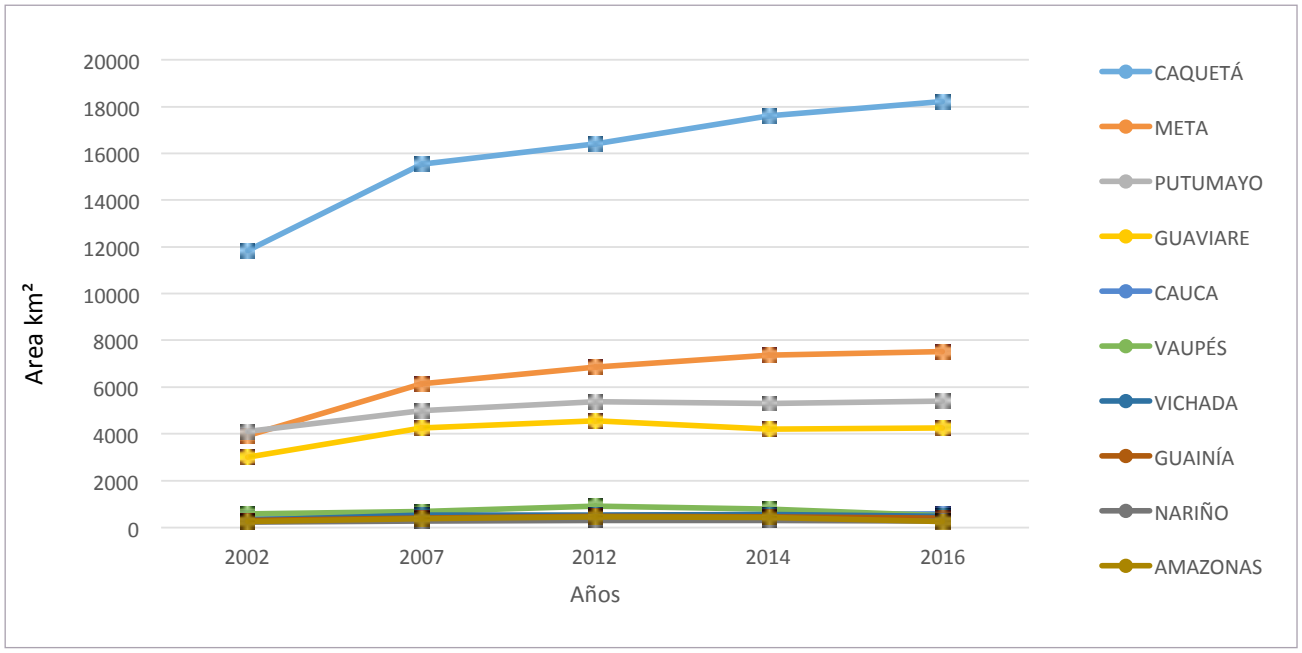


Figura 27. Tendencia de cambio de los Pastizales por departamento periodo 2002-2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 69. Cambios de las áreas (ha) de Pastizales para los 15 municipios con mayor ganancia

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Cartagena del Chairá	Caquetá	260.411	293.017	203.362	47.317	42.338	9.733
San Vicente del Caguán	Caquetá	438.137	452.643	350.365	73.752	28.526	14.019
Puerto Guzmán	Putumayo	123.069	128.376	81.791	25.564	21.021	15.714
Solano	Caquetá	81.847	96.554	51.541	24.094	20.919	6.212
Puerto Leguízamo	Putumayo	74.274	81.587	39.273	23.305	19.009	11.696
San José del Guaviare	Guaviare	197.230	195.113	130.331	46.491	18.291	20.408
El Retorno	Guaviare	116.662	120.386	76.855	29.093	14.439	10.714
La Macarena	Meta	387.134	390.526	322.760	53.355	14.412	11.019
Miraflores	Guaviare	40.497	43.723	20.192	11.569	11.963	8.736
Uribe	Meta	77.908	85.319	59.437	14.851	11.031	3.620
Puerto Asís	Putumayo	86.130	88.169	43.026	36.574	8.569	6.530
Puerto Rico	Caquetá	201.223	201.102	161.092	31.720	8.290	8.411
Calamar	Guaviare	66.734	65.882	44.523	14.085	7.274	8.126
Montañita	Caquetá	124.252	125.847	97.583	21.442	6.821	5.226
Orito	Putumayo	58.118	57.622	30.545	20.529	6.548	7.044
Total 15 municipios		2.333.625	2.425.867	1.712.674	473.741	239.452	147.210
Otros municipios		1.422.464	1.369.031	1.016.753	261.805	90.473	143.906
Total general		**3.756.090**	**3.794.898**	**2.729.428**	**735.546**	**329.924**	**291.116**

Fuente: SINCHI, 2017

Los municipios que presentan mayor ganancia, es decir, donde más procesos de praderización hubo, fueron Cartagena del Chairá (42.338 ha), seguido de San Vicente del Caguán (28.526 ha), Puerto Guzmán (21.021 ha) y Solano (20.919 ha). Mientras que los municipios que registran mayores pérdidas de pastizales son: San José del Guaviare (20.408 ha), seguido de Puerto Guzmán (15.714 ha), San Vicente del Caguán (14.019 ha) y Puerto Leguízamo (11.696 ha).

En el Anexo 131 se presentan los datos de estos cambios para todas las unidades territoriales locales.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS CULTIVOS

En total se detectaron y clasificaron cinco tipos de cultivo (Mosaico de cultivos con espacios naturales, Palma de aceite, Mosaico de cultivos, Plantación forestal y Arroz), ninguno de estos supera las seis mil hectáreas, y el total de área para todos estos, está alrededor de las 13.000 hectáreas.

Cambios de los cultivos en toda la región

El 42,5% del total reportado en el 2016 de esta cobertura, corresponde a nuevas áreas; el mayor aporte fue en la cobertura de Mosaicos de cultivos con espacios naturales (37,5% del total de la ganancia) y Palma de aceite (32,9% del total), la otra cobertura que también tuvo incremento fue la Plantación forestal.

La pérdida de áreas que estaban con estas coberturas en el 2014 fue del 35,6%, las clases afectadas fueron Mosaicos de cultivos con espacios naturales y Arroz (Tabla 70).

Tabla 70. Superficies (km^2) de coberturas de Cultivos y sus cambios en toda la región amazónica durante los periodos 2014-2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Cultivos	Ganancia	Pérdida
Mosaico de cultivos con espacios naturales	42,3	26,6	5,9	0,0	20,7	36,4
Palma de aceite	39,4	57,6	38,3	1,1	18,2	-
Mosaico de cultivos	-	8,5	-	-	8,5	-
Plantación forestal	-	5,6	-	-	5,6	-
Arroz	34,3	31,7	23,3	6,2	2,3	4,9
Total general	**115,9**	**129,9**	**67,4**	**7,3**	**55,2**	**41,3**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los cultivos por paisajes

Los Mosaicos de cultivos y la Plantación forestal se encuentran en Planicie, mientras que tan solo un pequeño porcentaje de cultivos se encuentra en paisaje de Montaña (1,1%), todos los cambios se presentan en la Tabla 71.

Tabla 71. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios por paisajes

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin cambio		Cambio entre Cultivos		Ganancia		Perdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,7	41,6	1,4	25,1	0,6	5,3	-	-	0,9	19,8	0,1	36,3
Palma de aceite	-	39,4	-	57,6	-	38,3	-	1,1	-	18,2	-	-
Arroz	-	34,3	-	31,7	-	23,2	-	6,1	-	2,3	-	4,9
Mosaico de cultivos	-	0,0	-	8,5	-	-	-	-	-	8,5	-	-
Plantación forestal	-	0,0	-	5,6	-	-	-	-	-	5,6	-	-
Total general	0,7	115,2	1,4	128,5	0,6	66,8	-	7,3	0,9	54,4	0,1	41,2

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los cultivos en jurisdicción de las Corporaciones

En la jurisdicción de Cormacarena en el 2016 se localiza el 77,6% del total de los cultivos de la Amazonia, le sigue Corpoamazonia (16,8%); y en esas mismas jurisdicciones se presentaron las mayores ganancias; en cuanto a las pérdidas, se situaron principalmente en la zona de la CDA (Tabla 72).

Tabla 72. Cambios de las superficies (km²) de Cultivos por Corporaciones

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Cultivos	Ganancia	Pérdida
CDA	28,1	5,7	1,6	-	4,1	26,5
Cormacarena	80,5	100,8	62,8	7,3	30,7	10,5
Corpoamazonia	7,4	21,8	3,0	-	18,8	4,4
Corponariño	-	0,7	-	-	0,7	-
Corporinoquia	-	0,6	-	-	0,6	-
CRC	-	0,4	-	-	0,4	-
Total general	**115,9**	**129,9**	**67,4**	**7,3**	**55,2**	**41,3**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los cultivos por Estado Legal del Territorio

Las diferentes clases de cultivos para el año 2016 estaban en mayor superficie en las figuras: Otras figuras, Sustracción y Distrito de manejo integrado; y en esas mismas figuras se dieron las mayores ganancias (Tabla 73). Es interesante que en los Resguardos indígenas y en la Reserva Nacional Natural, se detectaron las mayores pérdidas de área de estas coberturas, lo que podría asociarse al manejo del territorio por parte de pueblos indígenas.

Tabla 73. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios en Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Cultivos	Ganancia	Pérdida
Otras Figuras	35,3	53,7	34,2	1,1	18,4	0,0
Sustracción	1,1	17,6	0,9	-	16,8	0,2
Distrito de Manejo Integrado	41,8	46,5	28,7	6,2	11,7	7,0
Resguardo Indígena	19,6	4,5	1,8	-	2,7	17,8
Reserva Forestal de la Amazonia	0,4	2,6	0,4	-	2,2	0,0
Parques Nacionales Naturales	3,5	1,6	0,0	-	1,6	3,5
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	2,1	2,4	1,0	-	1,4	1,2
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	-	0,4	-	-	0,4	-
Reserva Nacional Natural	11,6	< 0,1	-	-	< 0,1	11,6
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	0,6	0,6	0,6	-	-	-
Total	**115,9**	**129,9**	**67,4**	**7,3**	**55,2**	**41,3**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los cultivos por departamento

En los departamentos que aumentaron las áreas de cultivos fueron Meta, Putumayo y Caquetá, principalmente (Tabla 74). En departamentos como Vaupés, Guaviare y Meta se presentó una disminución de las áreas en cultivos.

Tabla 74. Superficies (km²) de coberturas de Cultivos y sus cambios por departamento

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Cultivos	Ganancia	Pérdida
Vaupés	13,9	0,3	0,3	-	-	13,7
Guaviare	13,2	2,3	0,4	0,0	2,0	12,8
Meta	80,5	100,7	62,8	7,3	30,7	10,5
Amazonas	5,4	2,7	1,6	-	1,1	3,8
Putumayo	1,4	10,6	0,9	-	9,7	0,6
Caquetá	0,6	8,6	0,6	-	8,0	-
Guainía	1,0	3,1	1,0	-	2,1	-
Nariño	-	0,7	-	-	0,7	-
Vichada	-	0,6	-	-	0,6	-
Cauca	-	0,4	-	-	0,4	-
Total general	**115,9**	**129,9**	**67,4**	**7,3**	**55,2**	**41,3**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los cultivos por municipio

En los municipios de Mapiripán y Vistahermosa, del Departamento del Meta, se localiza la mayor superficie de cultivos en la Amazonia; y en estos mismos municipios hubo las mayores ganancias de área. Los quince municipios con las mayores ganancias de área en cultivos se presentan en la Tabla 75.

Tabla 75. Cambios de las áreas (ha) de Cultivos para los municipios en la región

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin cambio	Cambio entre cultivos	Ganancia	Pérdida
Mapiripán	Meta	3.415	5.083	3.415	-	1.668	-
Vistahermosa	Meta	3.864	4.497	2.700	615	1.182	549
Belén de los Andaquíes	Caquetá	55	656	55	-	601	-
Puerto Caicedo	Putumayo	-	367	-	-	367	-
San José del Guaviare	Guaviare	-	163	-	-	163	-
Puerto Asís	Putumayo	-	159	-	-	159	-
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	-	141	-	-	141	-
Cartagena del Chairá	Caquetá	-	139	-	-	139	-
Puerto Guzmán	Putumayo	-	135	-	-	135	-
Villagarzón	Putumayo	-	116	-	-	116	-
Puerto Gaitán	Meta	111	223	-	111	112	-
La Chorrera	Amazonas	385	153	46	-	107	339
Puerto Leguízamo	Putumayo	34	78	-	-	78	34
Ipiales	Nariño	-	70	-	-	70	-
Mocoa	Putumayo	-	66	-	-	66	-
Subtotal 15 municipios		7.864	12.046	6.216	726	5.104	922
Otros municpios		3.727	940	522	-	417	3.205
Total general		**11.591**	**12.986**	**6.739**	**726**	**5.522**	**4.127**

Fuente: SINCHI, 2017

Los datos para todos los municipios y corregimientos departamentales están disponibles en el Anexo 132.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LOS TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS

Bajo la agrupación de territorios artificializados en el año 2016, se encuentran las coberturas de Tejido urbano continuo, Tejido urbano discontinuo, Zonas Industriales o comerciales, Aeropuertos, Zona de extracción minera, y Explotación de Hidrocarburos. La característica de estas coberturas está en que son superficies casi completamente transformadas, en las cuales predominan construcciones y son escasas o inexistentes las coberturas vegetales.

Cambios de los territorios artificializados en toda la región

En el periodo 2002-2016 estas coberturas aumentaron su superficie en 57,3 km^2, esta situación se acentuó en los dos últimos periodos (Figura 28). Para el año 2016 estas coberturas cubrían 125.650 hectáreas.

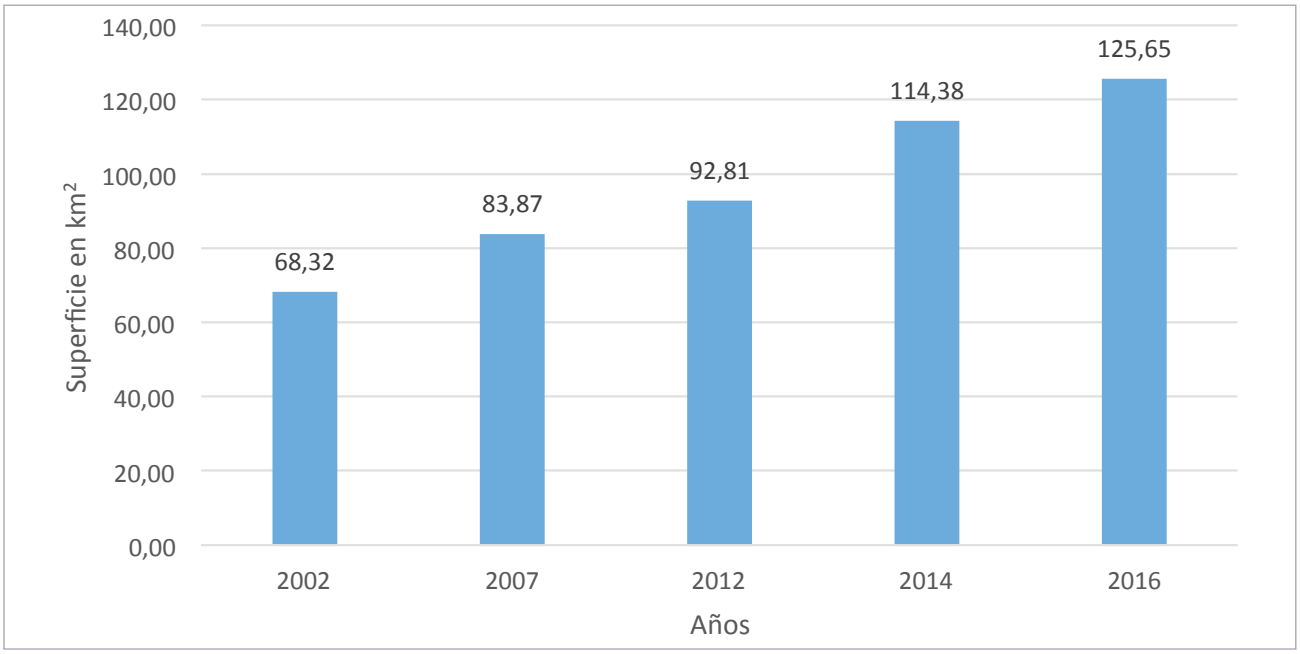


Figura 28. Comportamiento de los Territorios artificializados en el periodo 2002-2016 en toda la Amazonia colombiana (km²).

Fuente: SINCHI, 2017

La dinámica de cambio de estos territorios en el periodo 2014-2016, evidencia que el Tejido urbano continuó y la Zona de extracción minera fueron las clases que mayor superficie aumentaron (Tabla 76).

Tabla 76. Superficie total (km²) y cambios de Territorios artificializados periodo 2014 – 2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Territorios Artificializados	Ganancia	Pérdida
Tejido urbano continuo	56,8	61,2	56,8	-	4,4	-
Tejido urbano discontinuo	41,1	43,2	39	2,1	2,1	-
Aeropuertos	11,1	11,3	11,1	-	0,2	-
Zonas industriales o comerciales	3,7	3,8	3,7	-	0,1	-
Explotación de hidrocarburos	1,6	2	1,6	-	0,4	-
Zona de extracción minera	0,1	4,2	0,1	-	4,1	-
Total general	**114,4**	**125,7**	**112,3**	**2,1**	**11,3**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

En la figura 29 se muestra la gráfica con los valores de cada clase, en los dos años analizados; los mayores cambios se pueden observar en el año 2016 en cuanto al aumento de Tejido urbano continuo y discontinuo, lo mismo que en la Zona de extracción minera.

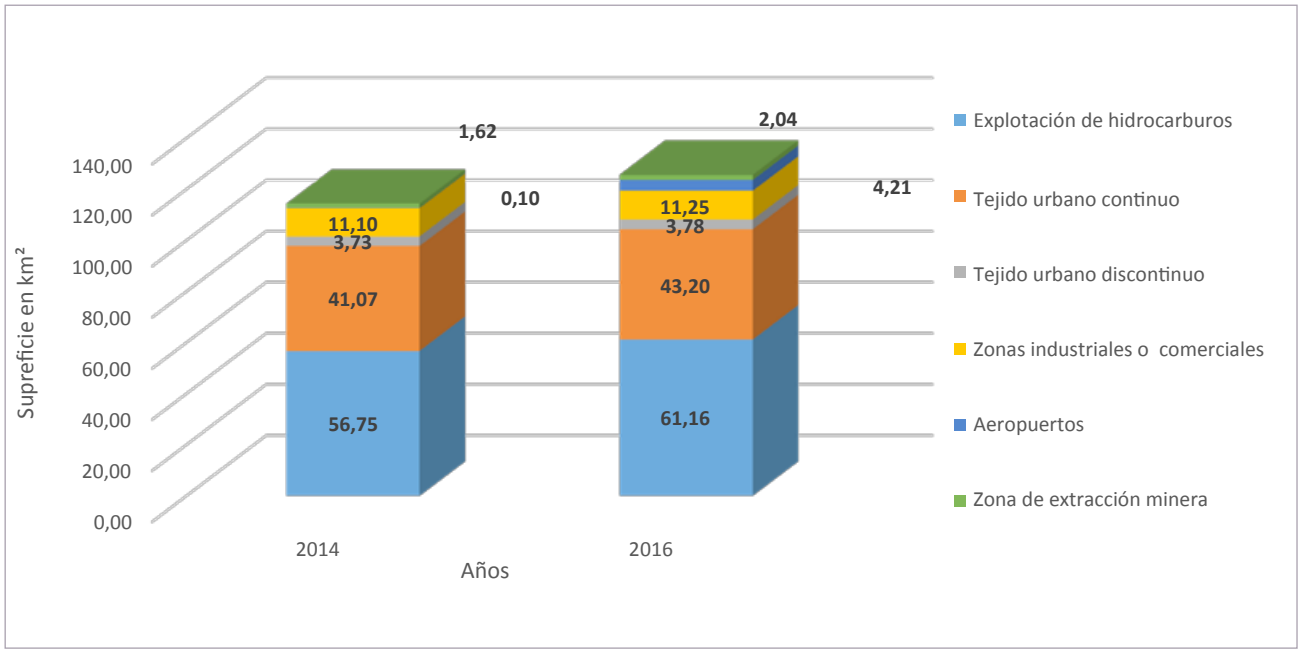


Figura 29. Superficie total (km²) de Territorios artificializados en el periodo 2014 – 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los territorios artificializados por paisajes

La distribución de estas coberturas en los dos paisajes, en los dos años, estuvo alrededor del 7,5% en Montaña y el resto en Planicie, como se aprecia en la Tabla 77 no hubo perdida de estas coberturas, y las ganancias se dieron casi por completo en la Planicie.

Tabla 77. Superficies (km²) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por paisaje

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin cambio		Cambio entre Territorios Artificializados		Ganancia		Perdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Tejido urbano continuo	6,9	49,9	6,9	54,3	6,9	49,9	-	-	-	4,4	-	-
Zona de extracción minera	-	0,1	-	4,2	-	0,1	-	-	-	4,1	-	-
Tejido urbano discontinuo	1,9	39,2	2,2	41	1,9	37,1	-	2,1	0,3	1,8	-	-
Explotación de hidrocarburos	-	1,6	-	2	-	1,6	-	-	-	0,4	-	-
Aeropuertos	0,1	11	0,1	11,1	0,1	11	-	-	-	0,2	-	-
Zonas industriales o comerciales	-	3,7	-	3,8	-	3,7	-	-	-	0,1	-	-
Total general	**8,9**	**105,5**	**9,2**	**116,5**	**8,9**	**103,4**	**-**	**2,1**	**0,3**	**11**	**-**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de los territorios artificializados en jurisdicción de las Corporaciones

Todas las corporaciones presentes en la Amazonia colombiana tienen bajo su jurisdicción territorios artificializados. Corpoamazonia tiene la mayor área 87,3 km^2 que representan el 69,5% del total, luego está la CDA con 31,97 km^2 (25,5%) (Tabla 78).

Tabla 78. Superficies (km^2) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por Corporación

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin Cambio	Cambio entre territorios Artificializados	Ganancia	Pérdida
Corpoamazonia	83,9	87,3	82,2	1,8	3,4	-
CDA	24,7	32	24,7	-	7,3	-
Cormacarena	4,3	4,5	3,9	0,3	0,2	-
Corponariño	0,6	0,6	0,6	-	0,1	-
Corporinoquia	0,6	0,9	0,6	-	0,3	-
CRC	0,4	0,4	0,4	-	-	-
Total general	**114,4**	**125,7**	**112,3**	**2,1**	**11,3**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

Bajo jurisdicción de la CDA, se identificó que las coberturas que fueron reemplazadas por Territorios artificializados fueron principalmente Bosque (4,3 km^2), y Pastizales (3,0 km^2). En Corpoamazonia, dichas coberturas fueron Bosque fragmentado (0,1 km^2), Pastizales (3,1 km^2) y Vegetación secundaria (0,2 km^2).

Cambios de los territorios artificializados por Estado Legal del Territorio

En siete figuras legales fueron localizadas superficies de esta cobertura –Territorios artificializados-; las mayores superficies están en las zonas Sustraídas, los DMI (Distritos de Manejo Integrado), y los Resguardos indígenas; el mayor incremento se presentó en los Resguardos indígenas (Tabla 79).

Cambios de los territorios artificializados por departamento

Estas coberturas están asociadas a la presencia de poblaciones humanas con todas sus actividades de transformación del territorio, y por lógica deberían estar ubicadas principalmente en aquellos departamentos con mayor superficie dentro de la frontera agropecuaria. Esto se cumple para Caquetá y Putumayo, pero Amazonas y Guainía se ubican en tercer y cuarto puesto, con superficies de 15,6 km^2 y 12,5 km^2 respectivamente (Tabla 80); y se explica por la presencia de coberturas como tejidos urbanos y aeropuertos (ver Anexos 46-124).

Tabla 79. Superficies (km²) de coberturas de Territorios artificializados y sus cambios por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Territorios Artificiales	Ganancia	Pérdida
Sustracción	60,8	63,2	59,0	1,8	2,5	-
Resguardo Indígena	13,7	19,0	13,7	-	5,2	-
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	17,4	18,0	17,4	-	0,6	-
Otras Figuras	8,9	9,2	8,9	-	0,2	-
Reserva Forestal de la Amazonia	4,7	5,1	4,7	-	0,4	-
Distrito de Manejo Integrado	4,2	4,3	3,9	0,3	0,1	-
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	0,3	2,5	0,3	-	2,3	-
Reserva Forestal Central	2,4	2,4	2,4	-	-	-
Parques Nacionales Naturales	1,6	1,6	1,6	-	-	-
Área de Recreación	0,1	0,1	0,1	-	-	-
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	0,1	0,1	0,1	-	-	-
Reserva Forestal Protectora Regional	0,1	0,1	0,1	-	-	-
Ajuste de límites	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	-
Total general	**114,4**	**125,6**	**112,3**	**2,1**	**11,3**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 80. Superficies (km²) Territorios artificializados y sus cambios por departamento

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio entre Territorios Artificializados	Ganancia	Perdida
Caquetá	36,8	38,6	36,8	-	1,8	-
Putumayo	32,5	33,2	32,5	-	0,7	-
Amazonas	14,7	15,6	12,9	1,8	0,9	-
Guainía	9,8	12,5	9,8	-	2,7	-
Guaviare	8,8	10,7	8,8	-	1,9	-
Vaupés	6,0	8,7	6,0	-	2,7	-
Meta	4,3	4,5	3,9	0,3	0,2	-
Vichada	0,6	0,9	0,6	-	0,3	-
Nariño	0,6	0,6	0,6	-	0,1	-
Cauca	0,4	0,4	0,4	-	-	-
Total general	**114,4**	**125,7**	**112,3**	**2,1**	**11,3**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

En este periodo los departamentos con mayores incrementos de estos territorios fueron Vaupés y Guainía. Pero como se observa en la Figura 30 en todos los departamentos de la región se evidencia mayor área en el año 2016 respecto a lo reportado en el año 2014.

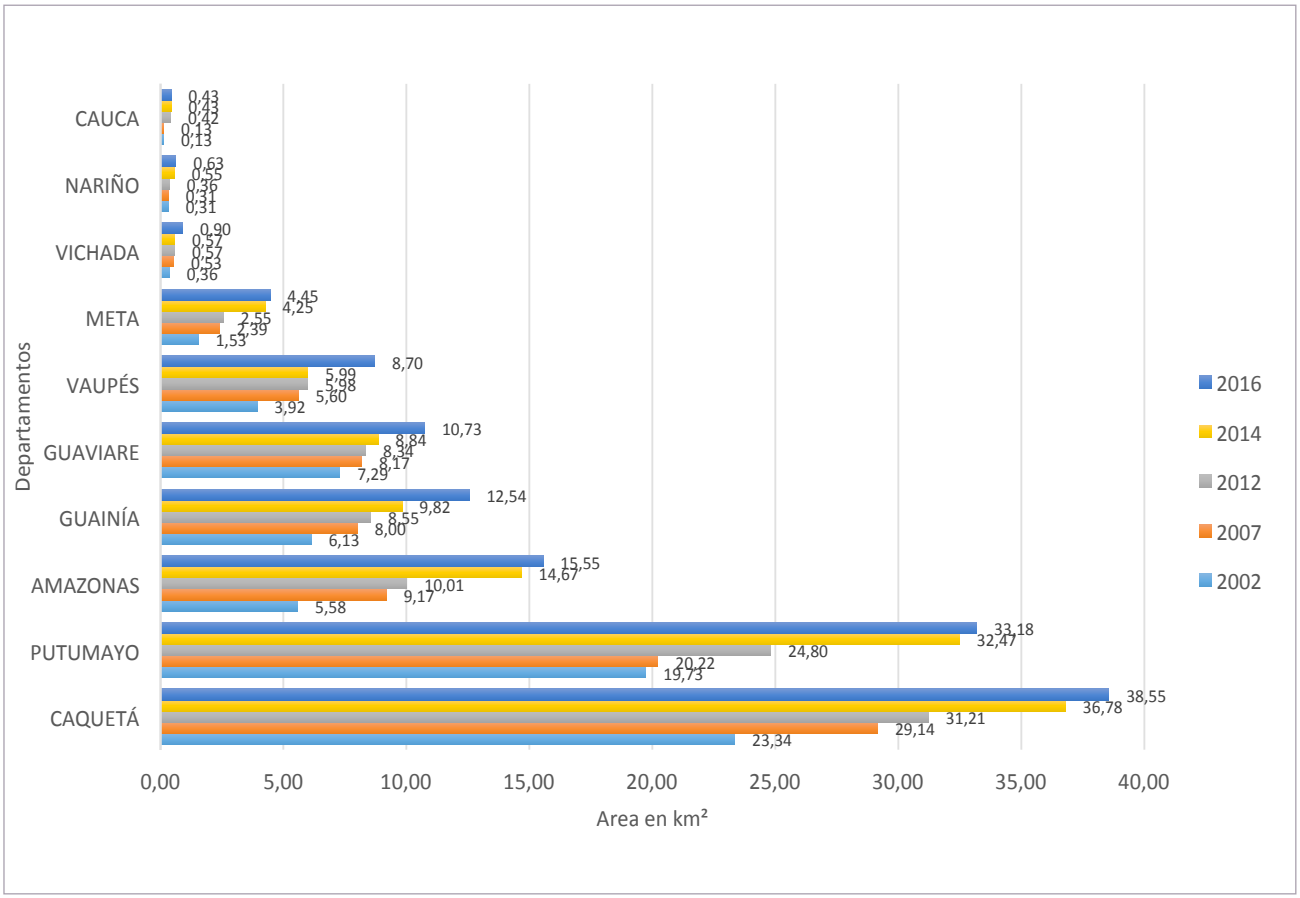


Figura 30. Superficies (km²) de Territorios artificializados desde 2002 por departamento.

Fuente: SINCHI, 2017.

Cambios de los territorios artificializados por municipio

El cambio de estos territorios en el ámbito local (municipios y corregimientos departamentales), se concentró en Paná-Paná un corregimiento departamental de Guainía, por la aparición de Zonas de extracción minera. El 85% de la ganancia en estas coberturas estuvo en quince municipios, los datos se presentan en la Tabla 81.

Los datos para todas las unidades municipales se presentan en el Anexo 133. Para consultar los cambios de coberturas en el periodo de análisis para cada uno de los municipios se pueden revisar los Anexos 46-124.

Tabla 81. Cambios de las áreas (ha) de Territorios artificializados para los 15 municipios con mayor ganancia

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Territorios Artificializados	Ganancia	Pérdida
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	29	254	29	-	225	-
El Retorno	Guaviare	78	166	78	-	88	-
Carurú	Vaupés	36	122	36	-	85	-
Mitú	Vaupés	405	490	405	-	85	-
Florencia	Caquetá	1.949	2.010	1.949	-	61	-
San José del Guaviare	Guaviare	642	699	642	-	57	-
Pacoa (Cor. Departamental)	Vaupés	75	126	75	-	51	-
Yavaraté (Cor. Departamental)	Vaupés	23	74	23	-	50	-
Puerto Arica	Amazonas	31	80	31	-	49	-
Miraflores	Guaviare	71	115	71	-	44	-
Curillo	Caquetá	69	111	69	-	42	-
Orito	Putumayo	661	696	661	-	35	-
Cumaribo	Vichada	57	90	57	-	33	-
Puerto Colombia	Guainía	50	79	50	-	29	-
Puerto Rico	Caquetá	117	140	117	-	22	-
Subtotal 15 municipios		4.293	5.252	4.293	-	956	-
Otros municipios		7.145	7.313	6.935	210	171	-
Total general		**11.438**	**12.565**	**11.228**	**210**	**1.127**	**-**

Fuente: SINCHI, 2017

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS ÁREAS ABIERTAS SIN O CON POCA VEGETACIÓN

Estas coberturas en la Amazonia colombiana, para el año 2016, eran las Zonas quemadas, Zonas arenosas naturales, Tierras desnudas y degradadas y Afloramientos rocosos.

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en toda la región

El mayor cambio está relacionado con las zonas quemadas y las zonas arenosas, y esto tiene relación con dos dinámicas que se presentan en la región. Para las primeras, por la actividad de quema que las poblaciones locales hacen de los potreros y áreas en que se tumban bosques para ampliar frontera agropecuaria, y las segundas por las dinámicas de aguas altas y bajas en los grandes ríos, que dejan expuestas o se cubren bancos de arena dentro de los lechos de inundación. Como se puede observar en la Tabla 82 el mayor incremento fue por las zonas quemadas.

Tabla 82. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación en el periodo 2014 y 2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Áreas Abiertas Con Poca Vegetación	Ganancia	Pérdida
Zonas quemadas	200,3	1.666,2	34,8	-	1.631,4	165,6
Zonas arenosas naturales	206,5	333,4	162,1	-	171,3	44,5
Tierras desnudas y degradadas	2,2	7,9	2,2	-	5,7	-
Afloramientos rocosos	1,2	1,2	1,2	-	-	-
Total general	**410,2**	**2.008,6**	**200,2**	**-**	**1.808,4**	**210,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Las coberturas que cambiaron a zonas quemadas fueron, los Herbazales 81,9% (133.675 ha), luego los Pastizales 13% y Bosques con el 3,6%, como se puede observar en la Figura 31.

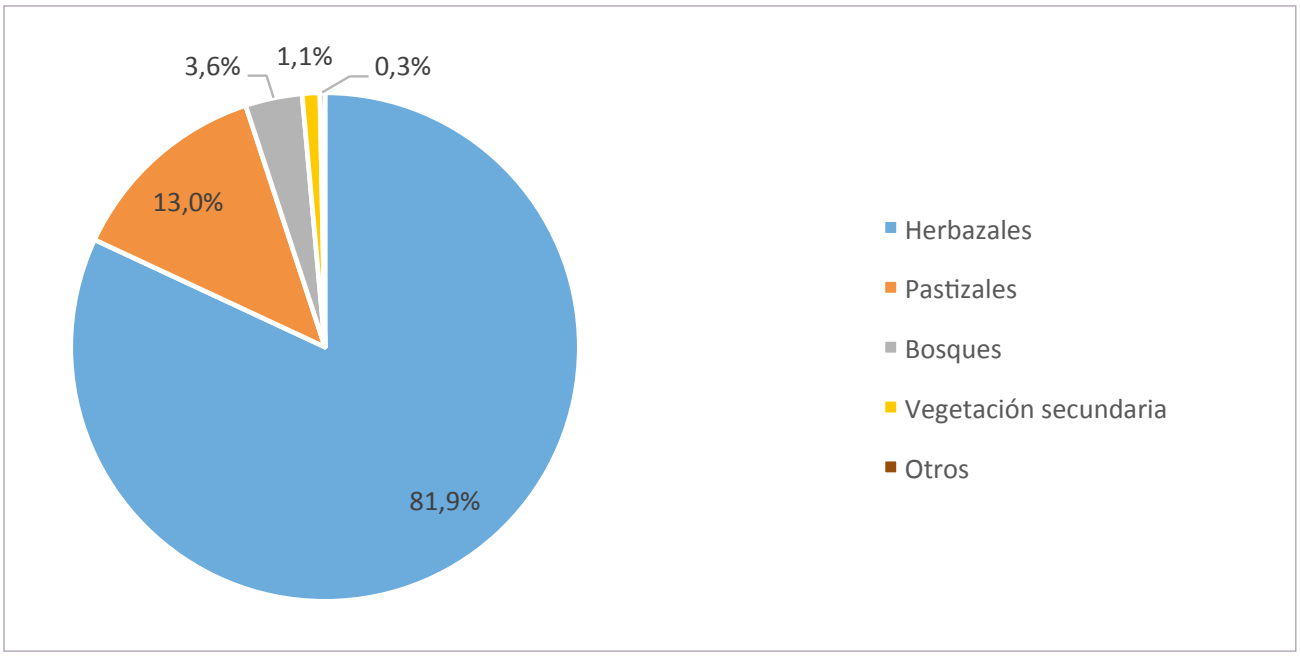


Figura 31. Cambio de otras coberturas a Zonas quemadas.

Fuente: SINCHI, 2017

Sin embargo, las Zonas quemadas tuvieron cambios significativos a otras coberturas (perdidas), puesto que un 85% del área reportada en el 2014 pasó a ser Herbazales, seguido de pastizales en un 14% y vegetación secundaria en un 1% como se observa en la Figura 32.

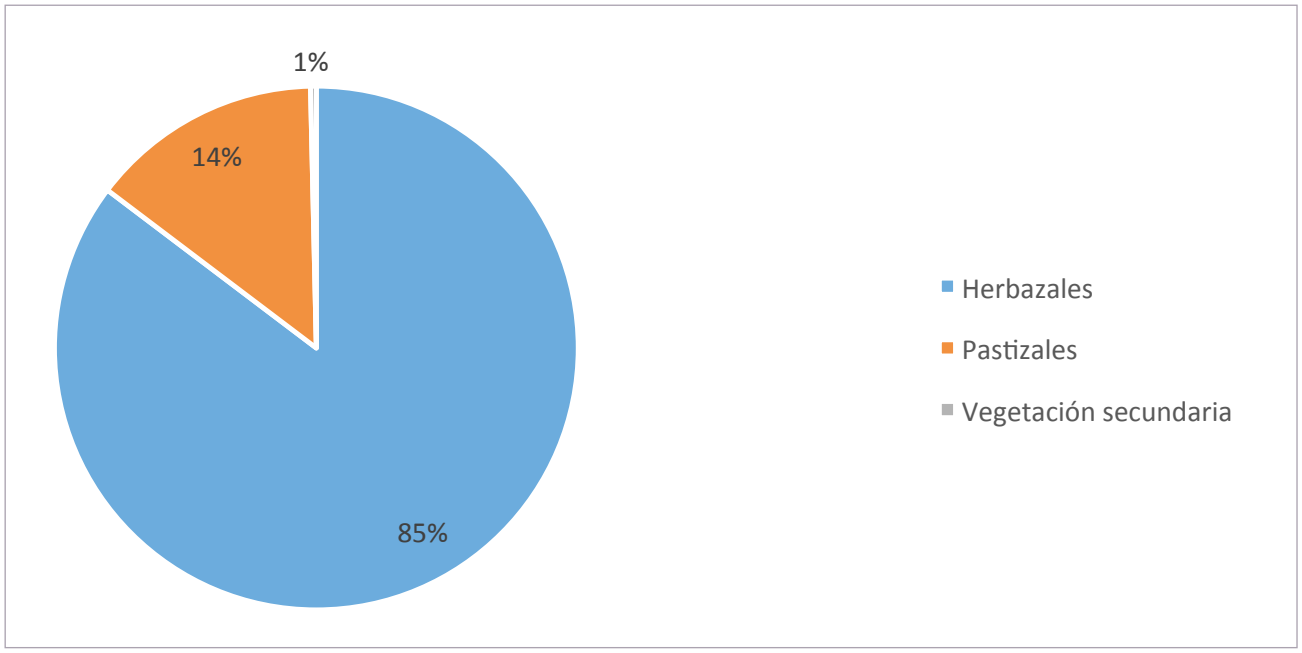


Figura 32. Cambio de Zonas quemadas a otras coberturas.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por paisajes

Al igual que años anteriores, en el 2016 la mayor extensión de estos tipos de coberturas se encuentra en paisaje de Planicie. También en este paisaje, hubo un aumento de 1.620,1 km^2 de Zonas quemadas y de 170,7 km^2 de zonas arenosas naturales (Tabla 83).

Tabla 83. Cambios en las superficies (km^2) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación y sus cambios por paisaje

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin Cambio		Cambio entre Áreas Abiertas sin o con poca vegetación		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Zonas quemadas	0,7	199,6	11,3	1.654,9	-	34,8	-	-	11,3	1.620,1	0,7	164,9
Zonas arenosas naturales	-	206,5	0,6	332,8	-	162,1	-	-	0,6	170,7	-	44,5
Tierras desnudas y degradadas	0,3	1,9	1,0	6,8	0,3	1,9	-	-	0,8	4,9	-	-
Afloramientos rocosos	-	1,2	-	1,2	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Total general	**1,0**	**409,3**	**12,9**	**1.995,7**	**0,3**	**200,0**	**0,0**	**0,0**	**12,6**	**1.795,8**	**0,7**	**209,3**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en jurisdicción de las Corporaciones

El aumento más significativo de esta cobertura se presentó en la jurisdicción de Cormacarena (62,7% del total) luego en Corpoamazonia (21,6%) y en la CDA (4,9%) (Tabla 84).

Tabla 84. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por Corporación

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre Áreas Abiertas, sin o con poca vegetación	Ganancia	Pérdida
Corporinoquia	170,4	153,3	65,1	-	88,2	105,3
CDA	123,6	273,8	78,4	-	195,5	45,2
Corpoamazonia	65,8	425,7	35,6	-	390,1	30,2
Cormacarena	50,2	1.154,7	20,9	-	1.133,8	29,3
Corponariño	-	0,8	-	-	0,8	-
CRC	0,3	0,3	0,3	-	-	-
Total general	**410,2**	**2.008,6**	**200,2**	**-**	**1.808,4**	**210,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por Estado Legal del Territorio

El incremento de estas coberturas fue del 441% respecto a lo reportado en el año 2014, y se debe principalmente a las zonas quemadas, estos incrementos fueron localizados en unidades del estado legal como "otras figuras", la Reserva forestal de la Amazonia, los Distritos de manejo integrado, los Resguardos indígenas y en las Sustracciones (Tabla 85).

Tabla 85. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Otras Figuras	55,1	695,6	43,9	651,7	11,2
Reserva Forestal de la Amazonia	97,6	438,4	48,3	390,1	49,3
Distrito de Manejo Integrado	15,3	364,4	7,3	357,1	8,0
Resguardo Indígena	177,8	337,8	65,6	272,2	112,3
Sustracción	48,0	155,8	32,3	123,5	15,7
Parques Nacionales Naturales	13,1	12,1	0,4	11,7	12,7
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	-	1,0	-	1,0	-
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	1,1	1,2	0,5	0,7	0,6
Ajuste de límites	1,4	1,3	1,1	0,2	0,3
Reserva Forestal Nacional	-	0,1	-	0,1	-
Reserva Nacional Natural	0,8	0,8	0,8	-	-
Total general	**410,2**	**2.008,6**	**200,2**	**1.808,4**	**210,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por departamento

Los departamentos con los mayores incrementos de estas coberturas fueron Meta (62,7% del total incrementado), Caquetá (16,2%), Guaviare (10,6%) y Vaupés (8,3%), los demás departamentos presentan aumentos menores (Tabla 86).

Tabla 86. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación por departamento

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Meta	50,2	1.154,7	20,9	1.133,8	29,3
Caquetá	17,3	303,8	10,2	293,5	7,1
Guaviare	85,3	234,9	43,0	191,9	42,3
Vaupés	2,5	153,3	2,5	150,8	-
Amazonas	31,4	70,8	16,3	54,4	15,0
Putumayo	17,1	51,2	9,0	42,2	8,1
Guainía	35,8	36,4	32,9	3,5	2,9
Nariño	-	0,8	-	0,8	-
Cauca	0,3	0,3	0,3	-	-
Vichada	170,4	2,5	65,1	-62,5	105,3
Total general	**410,2**	**2.008,6**	**200,2**	**1.808,4**	**210,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación por municipio

En relación con los cambios de estas coberturas por municipio, en la Tabla 87 se detallan datos para los quince municipios con mayor ganancia, sobresalen Puerto Gaitán, Mapiripán y La Macarena en el departamento del Meta.

Tabla 87. Cambios de las Áreas abiertas sin o con poca vegetación para los 15 municipios con mayor ganancia (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin cambio	Ganancia	Pérdida
Puerto Gaitán	Meta	936	38.323	443	37.880	493
Mapiripán	Meta	1.426	37.974	1.131	36.842	294
La Macarena	Meta	1.943	34.579	447	34.132	1.496
San Vicente del Caguán	Caquetá	284	17.962	55	17.908	230
San José del Guaviare	Guaviare	8.451	20.930	4.220	16.710	4.231
Cumaribo	Vichada	17.041	15.329	6.507	8.822	10.534
Cartagena del Cairá	Caquetá	349	8.051	319	7.733	30
Puerto Leguízamo	Putumayo	867	4.065	407	3.658	459
Solano	Caquetá	595	3.432	341	3.091	254
Puerto Alegría	Amazonas	-	1.964	-	1.964	-
Miraflores	Guaviare	-	1.612	-	1.612	-
Puerto Rico	Meta	-	1.569	-	1.569	-
La Chorrera	Amazonas	34	1.461	33	1.428	2
Mesetas	Meta	-	927	-	927	-
La Pedrera	Amazonas	981	1.679	754	925	227
Total 15 municipios		32.907	189.857	14.657	175.201	18.250
Otros municipios		8.115	11.006	5.365	5.640	2.750
Total general		**41.022**	**200.863**	**20.022**	**180.841**	**21.000**

Fuente: SINCHI, 2017

Para todos los municipios los datos se presentan en el Anexo 134. El detalle de los cambios para cada cobertura en cada municipio se puede consultar en los Anexos 46-124.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS ÁREAS HÚMEDAS

En este grupo, en la Amazonia, solo está la cobertura Zonas pantanosas, que se define como las tierras bajas, que generalmente permanecen inundadas durante la mayor parte del año, pueden estar constituidas por zonas de divagación de cursos de agua, llanuras de inundación, antiguas vegas de divagación y depresiones naturales donde la capa freática aflora de manera permanente o estacional (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016).

Cambios de las áreas húmedas en toda la región

Estas zonas pantanosas están ubicadas principalmente en paisajes de Planicie, en los departamentos de Guaviare, Caquetá y Vaupés. En la Tabla 88 se presentan las cifras de esta cobertura en el periodo 2014 – 2016.

Tabla 88. Cambios en las superficies (km²) de las Áreas húmedas en los periodos 2014 y 2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Zonas pantanosas	222,3	240,7	216,5	24,2	5,7
Total general	**222,3**	**240,7**	**216,5**	**24,2**	**5,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Las coberturas del 2014 que pasaron a zonas húmedas en el 2016, como ganancia, fueron el Bosque denso alto inundable heterogéneo (5,9 km²), los pastos limpios (4,6 km²), las lagunas, lagos y ciénagas naturales (4,5 km²), la vegetación secundaria (3,7 km²), los pastos enmalezados (2,5 km²), el Bosque denso bajo inundable (1,1 km²), los ríos (0,5 km²), el Mosaico de pastos con espacios naturales (0,5 km²), el Bosque fragmentado con pastos y cultivos (0,4 km²), las zonas arenosas naturales (0,4 km²), y el Bosque denso alto de tierra firme (0,03 km²).

Para analizar la trayectoria de cambio de otras coberturas que pasaron a Zonas pantanosas, en la Figura 33 se presentan los porcentajes de cada una de dichas coberturas.

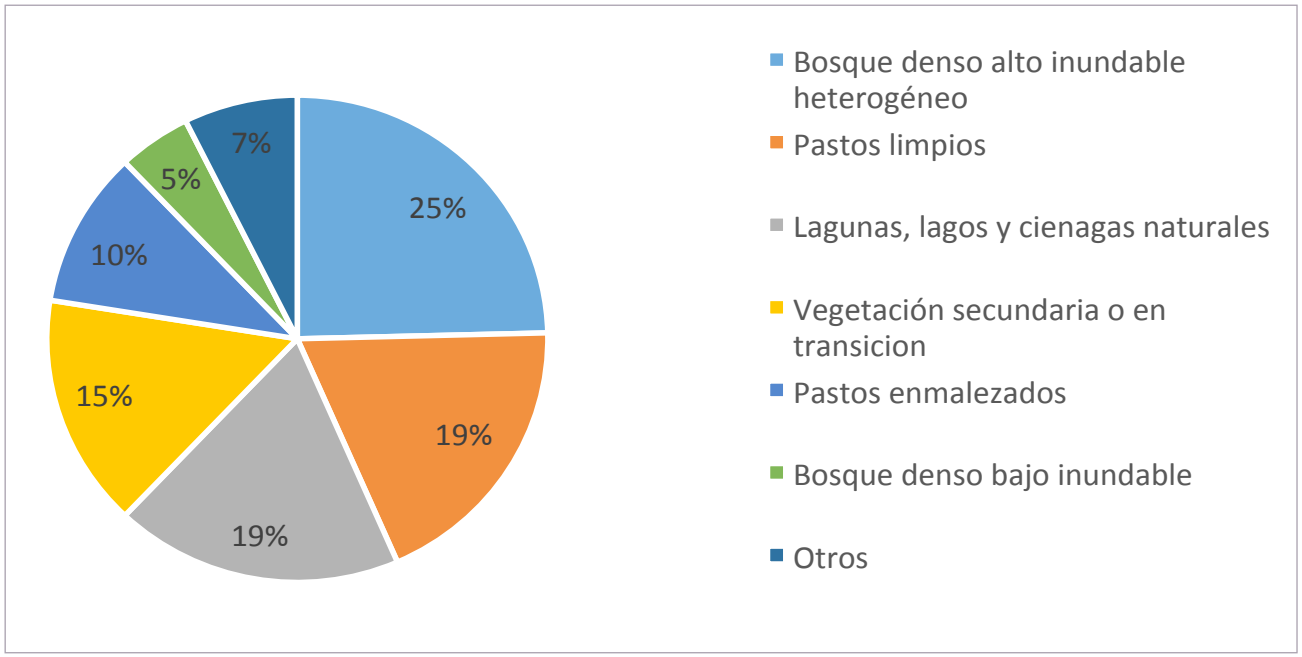


Figura 33. Cambios de otras coberturas a zonas pantanosas del 2014 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas húmedas por paisajes

El total de la superficie de esta cobertura se localiza en las tierras bajas de la Amazonia, o sea, en el paisaje de Planicie, y las cifras de su dinámica de cambio se presentan en la Tabla 89.

Tabla 89. Cambios de superficie (km²) de Áreas húmedas por paisaje

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin cambio		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Zonas pantanosas	-	222,3	-	240,7	-	216,5	-	24,2	-	5,7
Total general	**-**	**222,3**	**-**	**240,7**	**-**	**216,5**	**-**	**24,2**	**-**	**5,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas húmedas en jurisdicción de las Corporaciones

Solo 4 de las 6 Corporaciones con jurisdicción en la Amazonia colombiana, tienen área de esta cobertura; tanto en Corpoamazonia como en la CDA están las mayores extensiones y los mayores cambios en las zonas pantanosas (Figura 34).

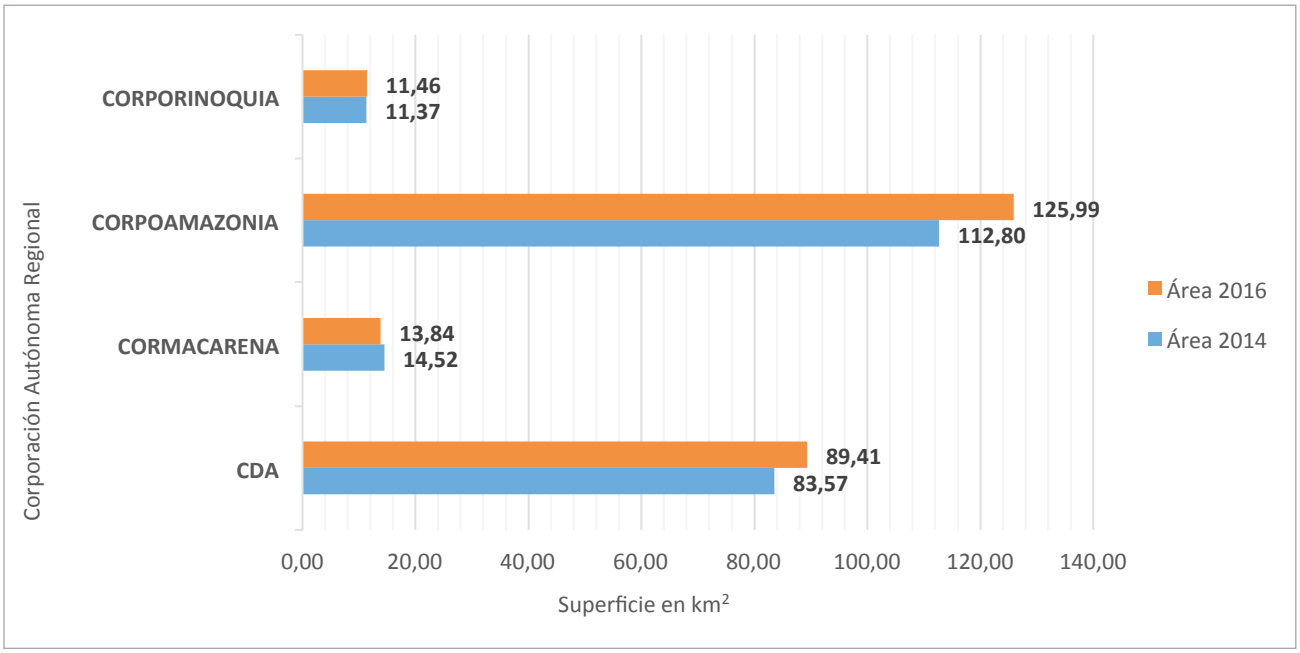


Figura 34. Superficies totales de zonas húmedas por Corporación periodo 2014 al 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

En el periodo 2014 a 2016 los cambios en Cormacarena fueron así, el 0,3% de ganancia y 0,6% de pérdida, mientras que en Corpoamazonia fue el 7,2% de ganancia y 1,7% de pérdida y en la CDA el 2,5% de ganancia y 0,1% de pérdida.

Cambios de las áreas húmedas por Estado Legal del Territorio

Las figuras Reserva Forestal de la Amazonia, Resguardo Indígena y Sustracciones contienen casi el 95% de las zonas pantanosas de la Amazonia colombiana.

En las figuras legales de la Amazonia, la ganancia de esta cobertura se distribuyó así: en el Distrito de Manejo Integrado fue de 0,6 km², Otras figuras, 0,1 km², Resguardo Indígena 1,8 km², Reserva Forestal de la Amazonia 9,5 km², Sustracción 12,2 km². En cuanto a las pérdidas, en Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena fue de 0,1 km², en Reserva Forestal de la Amazonia 0,5 km², en Resguardo Indígena 1,6 km² y Áreas de sustracción 3,6 km² (Tabla 90).

Cambios de las áreas húmedas por departamento

Los departamentos de Caquetá, Guainía y Guaviare poseen el 70,1% de las áreas húmedas de la Amazonia (36,4%, 13% y 20,5% respectivamente).

Las áreas y cambios de las áreas húmedas solo están presentes en ocho de los diez departamentos de la región (Tabla 91). El departamento de Caquetá tuvo mayor ganancia y pérdida de esta cobertura (13,6 km² y 4,1 km² respectivamente).

Tabla 90. Cambios de las áreas (km²) de Áreas húmedas por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Sustracción	75,3	83,9	71,7	12,2	3,6
Resguardo Indígena	72,0	72,3	70,5	1,8	1,6
Reserva Forestal de la Amazonia	45,5	54,5	45,0	9,5	0,5
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	2,0	1,9	1,9	-	0,1
Distrito de Manejo Integrado	11,6	12,2	11,6	0,6	-
Otras Figuras	6,7	6,8	6,7	0,1	-
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	0,2	0,2	0,2	-	-
Parques Nacionales Naturales	7,8	7,8	7,8	-	-
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	1,0	1,0	1,0	-	-
Total	**222,3**	**240,7**	**216,5**	**24,2**	**5,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 91. Cambios de las Áreas húmedas por departamento (en km²)

Departamento	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Ganancia	Pérdida
Caquetá	78,3	87,7	74,2	13,6	4,1
Meta	14,5	13,8	13,2	0,7	1,4
Guaviare	47,7	49,4	47,5	1,9	0,2
Putumayo	21,0	22,1	20,9	1,2	0,1
Amazonas	13,6	16,1	13,5	2,6	< 0,1
Cauca	-	-	-	-	-
Guainía	27,5	31,6	27,5	4,1	-
Nariño	-	-	-	-	-
Vaupés	8,4	8,4	8,4	-	-
Vichada	11,4	11,5	11,4	0,1	-
Total general	**222,3**	**240,7**	**216,5**	**24,2**	**5,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios de las áreas húmedas por municipio

Los municipios con mayor superficie de Zonas pantanosas son Miraflores y San José del Guaviare en el departamento del Guaviare, con aproximadamente el 11% y el 10% del área total, le siguen Solano, Cartagena del Chairá y Milán en el departamento de Caquetá con el 9%, 8% y 7% respectivamente.

Los quince municipios o corregimientos departamentales con mayores pérdidas de esta cobertura en el periodo 2014 – 2016 se presentan en la Tabla 92.

Tabla 92. Cambios de las Áreas húmedas para los 15 municipios con mayor pérdida (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin cambio	Ganancia	Pérdida
Milán	Caquetá	1.635	1.664	1.481	183	155
La Macarena	Meta	179	44	44	-	135
Cartagena del Chairá	Caquetá	1.617	2.016	1.493	523	124
Valparaíso	Caquetá	622	789	559	230	63
Solita	Caquetá	240	193	193	-	47
Solano	Caquetá	2.195	2.243	2.174	69	21
San José del Guaviare	Guaviare	2.259	2.341	2.240	101	19
Puerto Leguízamo	Putumayo	1.133	1.126	1.126	-	7
Leticia	Amazonas	272	271	271	-	1
Florencia	Caquetá	122	172	122	50	-
Albania	Caquetá	26	26	26	-	-
Belén de los Andaquíes	Caquetá	-	-	-	-	-
Curillo	Caquetá	98	98	98	-	-
El Doncello	Caquetá	341	341	341	-	-
Montañita	Caquetá	160	202	160	42	-
Subtotal 15 municipios		10.899	11.526	10.328	1.198	571
Otros municipios		11.327	12.543	11.325	1.218	2
Total general		**22.226**	**24.069**	**21.653**	**2.416**	**573**

Fuente: SINCHI, 2017

Para todos los municipios los datos se presentan en el Anexo 135. El detalle de los cambios para cada cobertura en cada municipio se puede consultar en los Anexos 46-124.

DINÁMICAS DE CAMBIO DE LAS SUPERFICIES DE AGUA

En cuanto a las coberturas, la Amazonia es Agua y Bosques, por eso la importancia de superficies de agua. Se han identificado tres unidades: Ríos, Lagunas, lagos y ciénagas naturales y Estanques para acuicultura continental.

Cambios de las superficies de agua en toda la región

Estas unidades, a la escala 1:100.000, cubren el 1,1% de toda la Amazonia, su importancia radica en que son, en el caso de los ríos, los corredores ecológicos naturales, que interconectan los diferentes ecosistemas de la región. En total entre las tres coberturas, en este periodo tuvieron una pérdida del 3,6% respecto a lo reportado en el 2014, en gran medida debido a los pulsos de aguas altas y bajas de los ríos (Tabla 93).

Cambios de las superficies de agua por paisajes

El 98,5% de los Ríos están en paisajes de Planicie y el 1,5% en paisajes de Montaña, en cuanto a las Lagunas, lagos y ciénagas naturales, el porcentaje en Planicie es del 89,1%, y los estanques están 100% en Planicie (Tabla 94).

Tabla 93. Cambios en las superficies (km²) de agua en los periodos 2014 y 2016

Cobertura	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre superficies de agua	Ganancia	Pérdida
Ríos	5.064,0	4.959,5	4.880,7	-	78,9	183,3
Lagunas, lagos y ciénagas naturales	396,5	387,6	387,1	0,3	0,2	9,1
Estanques para acuicultura continental	1,3	1,4	1,3	-	0,1	-
Total general	**5.461,8**	**5.348,6**	**5.269,1**	**0,3**	**79,1**	**192,4**

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 94. Cambios en las Superficies de agua por paisajes (km²) en los periodos 2014-2016

Cobertura	Área 2014v2		Área 2016v1		Área sin cambio		Cambio entre superficies de agua		Ganancia		Pérdida	
	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie	Montaña	Planicie
Ríos	76,6	4.987,40	76	4.883,50	75,8	4.804,80	-	-	0,2	78,6	0,8	182,5
Lagunas, lagos y ciénagas naturales	42,1	354,4	42,1	345,6	42,1	345,1	-	0,3	0	0,2	-	9,1
Estanques para acuicultura continental	-	1,3	-	1,4	-	1,3	-	-	-	0,1	-	-
Total general	**118,7**	**5.343,10**	**118,1**	**5.230,50**	**117,9**	**5.151,20**	**0**	**0,3**	**0,2**	**78,9**	**0,8**	**191,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Es importante que la cobertura de Estanques pueda reportarse en estos análisis, toda vez que resalta una actividad económica con alto potencial de expansión y que evidencia iniciativas productivas no extensivas y más acordes con las características ambientales de la Amazonia.

Cambios en las superficies de agua por jurisdicción de las Corporaciones

Las corporaciones que presentan mayores superficies de agua son Corporamazonia y la CDA, lo que tiene sentido al ser las dos que mayor extensión de territorio cubren (Tabla 95).

Tabla 95. Cambios en las Superficies de agua por corporaciones (km²)

Corporación	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre superficies de agua	Ganancia	Pérdida
Corpoamazonia	2.946,50	2.845,80	2.798,60	0,2	47	147,7
CDA	1.583,50	1.578,40	1.564,10	0,1	14,2	19,3
Cormacarena	255,8	246,3	237,3	-	9	18,5
Corporinoquia	573,9	574,3	568,9	-	5,4	5
CRC	50,6	52,2	48,8	-	3,4	1,8
Corponariño	51,5	51,6	51,5	-	0,1	-
Total general	**5.461,80**	**5.348,60**	**5.269,10**	**0,3**	**79,1**	**192,4**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios en las superficies de agua por Estado Legal del Territorio

Respecto a las dinámicas de cambio de estas coberturas en las figuras legales del territorio, en la Reserva Forestal de la Amazonia se presentaron las mayores pérdidas, seguida de la Sustracción, los Resguardos indígenas, el Distrito de Manejo Integrado y Otras figuras (Tabla 96). En los Parques Naturales Regionales y Reservas Forestales Nacionales, no hubo cambios (ni pérdida ni ganancia); todas las superficies de Estanques para acuicultura continental se encuentran en un área de sustracción.

Tabla 96. Cambios de las áreas de Superficies de agua por Estado Legal del Territorio (km²)

Estado Legal del Territorio	Área 2014	Área 2016	Área sin cambio	Cambio entre superficies de agua	Ganancia	Pérdida
Reserva Forestal de la Amazonia	1.743,20	1.679,80	1.658,90	-	20,9	84,3
Sustracción	765	744,8	717,4	0,3	27,2	47,3
Resguardo Indígena	1.480,80	1.459,60	1.445,90	-	13,7	34,8
Distrito de Manejo Integrado	165,1	150,4	146,9	-	3,5	18,2
Otras Figuras	498,7	502,7	493,3	-	9,4	5,4
Parques Nacionales Naturales	377,4	379,5	376	-	3,5	1,4
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	215,8	215,7	215,1	-	0,6	0,7
Ajuste de Límites	9,6	9,6	9,4	-	0,2	0,2
Reserva Nacional Natural	25,3	25,3	25,3	-	-	-
Área de Recreación	-	-	-	-	-	-
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	40,1	40,3	40,1	-	0,2	-
Parque Natural Regional	-	-	-	-	0	-
Reserva Forestal Central	0,6	0,6	0,6	-	0	-
Reserva Forestal Nacional	-	-	-	-	0	-
Reserva Forestal Protectora Regional	43,1	43,1	43,1	-	0	-
Santuario de Flora	0,4	0,4	0,4	-	0	-
Santuario de Flora y Fauna	0,2	0,2	0,2	-	0	-
Santuario de Flora y Resguardo Indígena	-	-	-	-	0	-
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	96,7	96,7	96,7	-	0,1	-
Total general	**5.461,80**	**5.348,60**	**5.269,10**	**0,3**	**79,1**	**192,4**

Fuente: SINCHI, 2017

Cambios en las superficies de agua por departamento

En todos los departamentos de la región existen estas coberturas, Amazonas, Caquetá y Guainía tienen las mayores superficies de estas (Figura 35). En general la disminución o aumento de superficies de estas coberturas es bajo, y se puede interpretar que la influencia humana no afecta la extensión de manera fuerte, independientemente de los aspectos de calidad.

Cambios en las superficies de agua por municipio

Los municipios con las mayores disminuciones de área de estas coberturas se presentan en la Tabla 97, Puerto Leguízamo, Solano y Puerto Alegría son los tres con mayores pérdidas. En estos quince municipios se concentra el 86,4% de todas las perdidas.

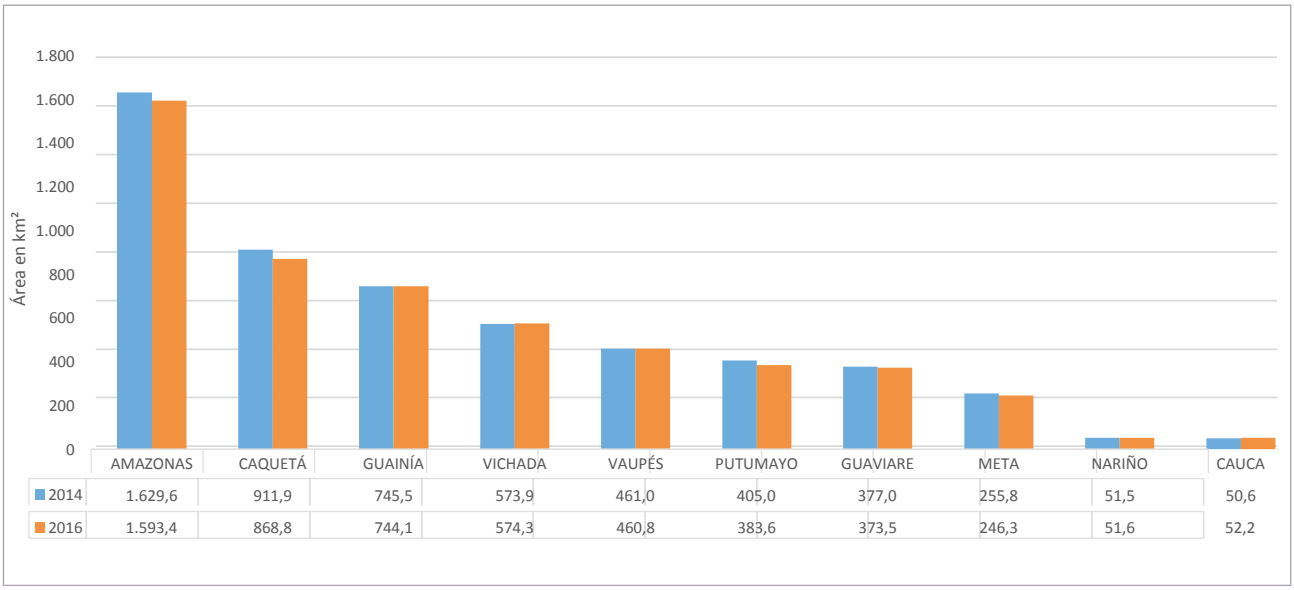


Figura 35. Cambio de Superficies de agua periodo 2014 – 2016 por departamento.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 97. Cambios de las Superficies de agua para los 15 municipios con mayor pérdida (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Superficies de Agua	Ganancia	Pérdida
Puerto Leguízamo	Putumayo	22.682	19.849	19.308	-	540	3.374
Solano	Caquetá	45.888	42.978	42.649	-	329	3.239
Puerto Alegría	Amazonas	10.832	9.077	8.945	-	132	1.886
La Chorrera	Amazonas	8.612	7.147	7.117	-	30	1.495
Cartagena del Chairá	Caquetá	16.651	15.461	15.300	-	160	1.351
San José del Guaviare	Guaviare	18.318	17.989	17.138	-	851	1.180
La Pedrera	Amazonas	36.495	35.833	35.592	-	241	903
Puerto Rico	Meta	2.619	1.932	1.851	-	82	768
Cumaribo	Vichada	57.393	57.429	56.890	-	539	503
Puerto Guzmán	Putumayo	5.269	5.068	4.863	-	204	406
Barranco Mina	Guainía	9.799	9.662	9.385	11	266	404
Puerto Concordia	Meta	1.341	1.066	1.003	-	63	338
Tarapacá	Amazonas	15.726	15.470	15.448	-	21	277
Vistahermosa	Meta	2.526	2.282	2.274	-	8	252
La Uribe	Meta	6.134	6.188	5.892	-	296	243
Subtotal 15 municipios		260.286	247.429	243.657	11	3.762	16.618
Otros municipios		285.893	287.427	283.255	19	4.152	2.619
Total general		**546.179**	**534.856**	**526.912**	**31**	**7.914**	**19.237**

Fuente: SINCHI, 2017

En el Anexo 136 se presentan estas mismas cifras para todos los municipios; y en los Anexos 46-124 se pueden consultar todos los cambios de las coberturas en cada uno de los municipios.

CAPITULO III. COBERTURAS DE LA TIERRA DEL AÑO 2016, AMAZONIA COLOMBIANA, A ESCALA 1:100.000

Estas cifras son resultado del proceso de seguimiento al cambio de las coberturas de la tierra en la Amazonia realizado por el Instituto SINCHI y Parques Nacionales Naturales, a través del **SI**stema de **M**onitoreo de las **Cob**erturas de la tierra de la **A**mazonia -SIMCOBA-, que se realiza desde el año 2002.

Para el año 2016 fueron clasificadas 43 tipos de coberturas diferentes, de las cuales, cuatro se detectaron por primera vez: Zonas de extracción minera (131), Pastos arbolados (232), Mosaico de cultivos (241) y Plantación forestal (315). Dos tipos de coberturas reportadas en el 2014 para el año 2016 no fueron detectadas: Otros cultivos Transitorios (211) y Vegetación acuática sobre cuerpos de agua (413).

Las cifras de las diferentes coberturas se distribuyen por las Unidades Espaciales de Referencia: Región, Paisaje, Corporaciones, Estado Legal del Territorio, Departamentos y Municipios. De igual manera que para el periodo anterior, (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016), las coberturas fueron clasificadas en tres grupos, de acuerdo con el grado de naturalidad: naturales, seminaturales y transformadas.

El mapa de coberturas se obtuvo como resultado de reinterpretar imágenes LandSat 8 (Operational Land Imager –OLI-), aplicando la metodología Corine Land Cover con las adaptaciones a las características de Colombia, especialmente, para este caso, a las de la Amazonia colombiana (Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M., 2016). Todas las 31 imágenes que se emplearon tienen fecha de toma del año 2016, por tanto, la información corresponde a la realidad de ese año.

COBERTURAS DE LA TIERRA DE LA AMAZONIA COLOMBIANA

Esta región en sus 483.164 km² de superficie, mantiene aproximadamente el 88% con coberturas naturales, entre bosques, arbustales, herbazales y cuerpos de agua; sin embargo, sufrió una disminución de esas coberturas cercana al 2% respecto a los resultados del monitoreo del año 2014. En la Figura 36 se presenta la distribución espacial de las diferentes coberturas cartografiadas en el año 2016.

La distribución de superficie para cada cobertura muestra que las más extensas son Bosque denso alto de tierra firme con el 70,5%, seguida de Bosque denso alto inundable heterogéneo (7,1%) y los Pastos Limpios con el 5,3%, también existen coberturas naturales con muy poca superficie, es el caso de algunos herbazales y arbustales, y en el caso de las coberturas transformadas como los tejidos urbanos continuo o discontinuo (Tabla 98).

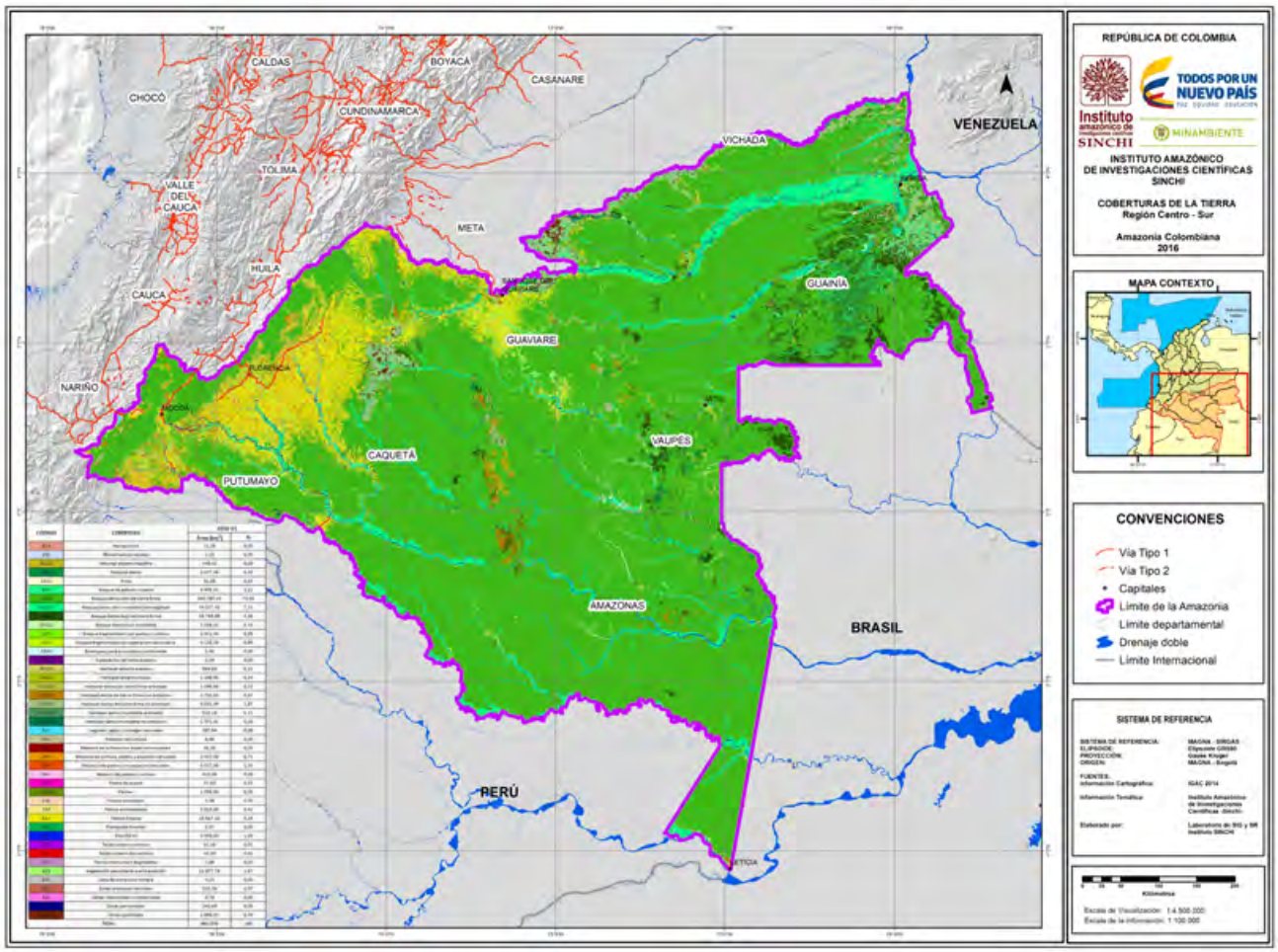


Figura 36. Mapa de coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 98. Distribución de coberturas en la Amazonia colombiana para el año 2016

Código	Coberturas 2016	2016 v1	
		Área (km²)	%
111	Tejido urbano continuo	61,2	< 0,1
112	Tejido urbano discontinuo	43,2	< 0,1
121	Zonas industriales o comerciales	3,8	< 0,1
124	Aeropuertos	11,3	< 0,1
131	Zona de extracción minera	4,2	< 0,1
1312	Explotación de hidrocarburos	2,0	< 0,1
2121	Arroz	31,7	< 0,1
2232	Palma de aceite	57,6	< 0,1
231	Pastos limpios	25.567,3	5,3

Código	Coberturas 2016	2016 v1	
		Área (km²)	%
232	Pastos arbolados	3,1	< 0,1
233	Pastos enmalezados	2.023,9	0,4
241	Mosaico de cultivos	8,5	< 0,1
242	Mosaico de pastos y cultivos	410,1	0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.427,6	0,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	6.517,1	1,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	26,6	0,0
31111	Bosque denso alto de tierra firme	340.787,4	70,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	34.327,4	7,1
311123	Palmar	1.556,8	0,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	15.769,9	3,3
31122	Bosque denso bajo inundable	2.026,4	0,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.411,4	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.128,3	0,9
314	Bosque de galería y ripario	5.405,5	1,1
315	Plantación forestal	5,6	< 0,1
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	9.031,5	1,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.096,7	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.732,5	0,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.371,4	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	510,2	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	564,5	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	1.148,9	0,2
3221	Arbustal denso	2.077,5	0,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	449,4	0,1
323	Vegetación secundaria o en transición	12.877,8	2,7
331	Zonas arenosas naturales	333,4	0,1
332	Afloramientos rocosos	1,2	< 0,1
333	Tierras desnudas y degradadas	7,9	< 0,1
334	Zonas quemadas	1.666,2	0,3
411	Zonas pantanosas	240,7	0,1
511	Ríos (50 m)	4.959,5	1,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	387,6	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	1,4	< 0,1
	Ajuste de límites	88,0	< 0,1
Total general		**483.164,0**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017

Estado de transformación de las coberturas

Con el propósito de brindar información actualizada de este componente del territorio, fundamental para procesos como la ordenación del mismo, la ordenación de cuencas hídricas o los estudios de impacto ambiental, solo por mencionar algunos, el Instituto SINCHI pone a disposición del público este compendio de estadísticas.

Luego de presentar los datos generales para todas las clases de cobertura, se hace una clasificación en tres grupos, de acuerdo con el grado de naturalidad, las Naturales cubren el 87,9%, Seminaturales el 4,0% y las transformadas el 8,0% (Figura 37)

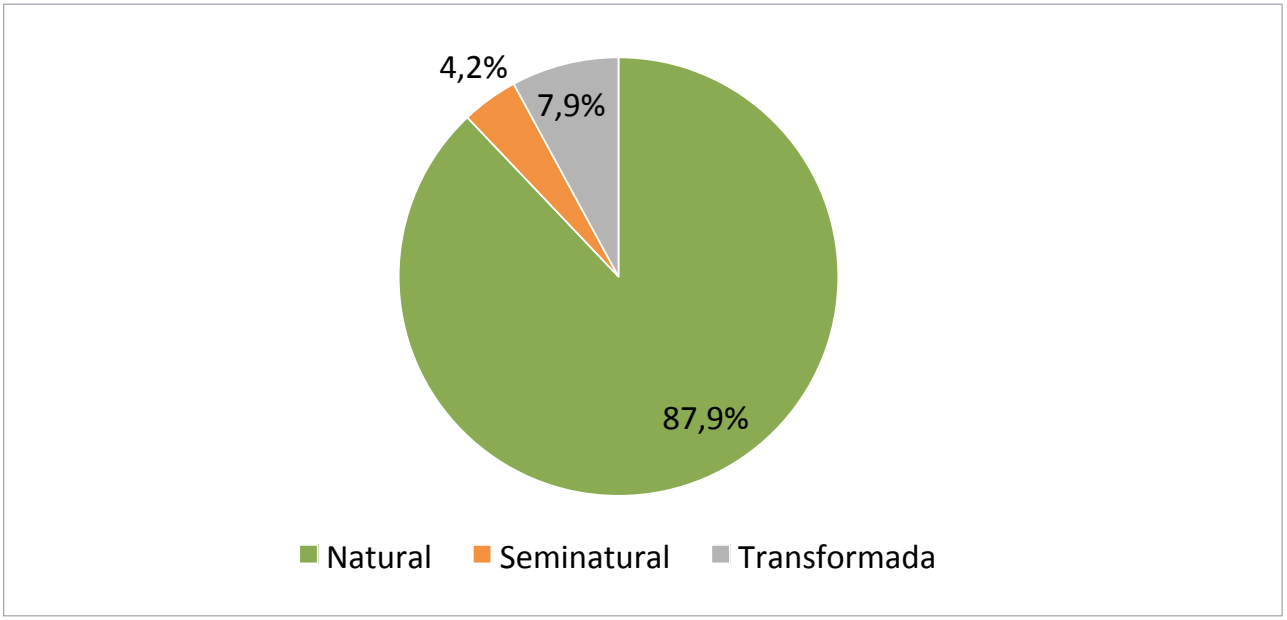


Figura 37. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en la Amazonia colombiana en el año 2016.

Fuente: SINCHI, 2017

Dentro del grupo de las coberturas naturales el Bosque denso alto de tierra firme es la predominante (80,2%), le siguen el Bosque denso alto inundable heterogéneo (8,1%) y el Bosque denso bajo de tierra firme (3,7%) (Tabla 99).

Tabla 99. Distribución de coberturas naturales en la Amazonia colombiana, año 2016

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	Porcentaje (%)
31111	Bosque denso alto de tierra firme	340.787,4	80,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	34.327,4	8,1
311123	Palmar	1.556,8	0,4
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	15.769,9	3,7
31122	Bosque denso bajo inundable	2.026,4	0,5
314	Bosque de galería y ripario	5.405,5	1,3
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	9.031,5	2,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.096,7	0,3
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.732,5	0,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.371,4	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	510,2	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	564,5	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	1.148,9	0,3
3221	Arbustal denso	2.077,5	0,5

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	Porcentaje (%)
32222	Arbustal abierto mesófilo	449,4	0,1
331	Zonas arenosas naturales	333,4	0,1
332	Afloramientos rocosos	1,2	< 0,1
411	Zonas pantanosas	240,7	0,1
511	Ríos	4.959,5	1,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	387,6	0,1
Total general		**424.778,5**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Las coberturas seminaturales, cubren alrededor de 20.000 km², la Vegetación secundaria o en transición predomina con el 64,1% y el Bosque fragmentado con vegetación secundaria (20,6%) (Tabla 100).

Tabla 100. Distribución de coberturas seminaturales en la Amazonia colombiana

Código	Cobertura 2016	Área (Km²)	%
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.411,4	7,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.128,3	20,6
323	Vegetación secundaria o en transición	12.877,8	64,1
333	Tierras desnudas y degradadas	7,9	< 0,1
334	Zonas quemadas	1.666,2	8,3
Total general		**20.091,5**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017

Por otro lado, como áreas transformadas se agrupan 18 coberturas de origen antrópico; en este grupo son los Pastos limpios los que predominan, seguidos de los Mosaicos de pastos con espacios naturales (Tabla 101).

Tabla 101. Distribución de coberturas transformadas en la Amazonia colombiana

Código	Cobertura 2016	Área (km2)	%
111	Tejido urbano continuo	61,2	0,2
112	Tejido urbano discontinuo	43,2	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	3,8	< 0,1
124	Aeropuertos	11,3	< 0,1
131	Zona de extracción minera	4,2	< 0,1
1312	Explotación de hidrocarburos	2,0	< 0,1
2121	Arroz	31,7	< 0,1
2232	Palma de aceite	57,6	0,2
231	Pastos limpios	25.567,3	66,9
232	Pastos arbolados	3,1	< 0,1
233	Pastos enmalezados	2.023,9	5,3
241	Mosaico de cultivos	8,5	< 0,1
242	Mosaico de pastos y cultivos	410,1	1,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.427,6	9,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	6.517,1	17,1

Código	Cobertura 2016	Área (km2)	%
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	26,5	0,1
315	Plantación forestal	5,6	< 0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	1,4	< 0,1
Total general		**38.205,9**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

La distribución espacial de estos tres tipos de coberturas se presenta en la Figura 38, y como en años anteriores, sigue siendo reflejada la mayor transformación de ecosistemas hacia el noroccidente de la región amazónica, que coincide con zonas de colonización.

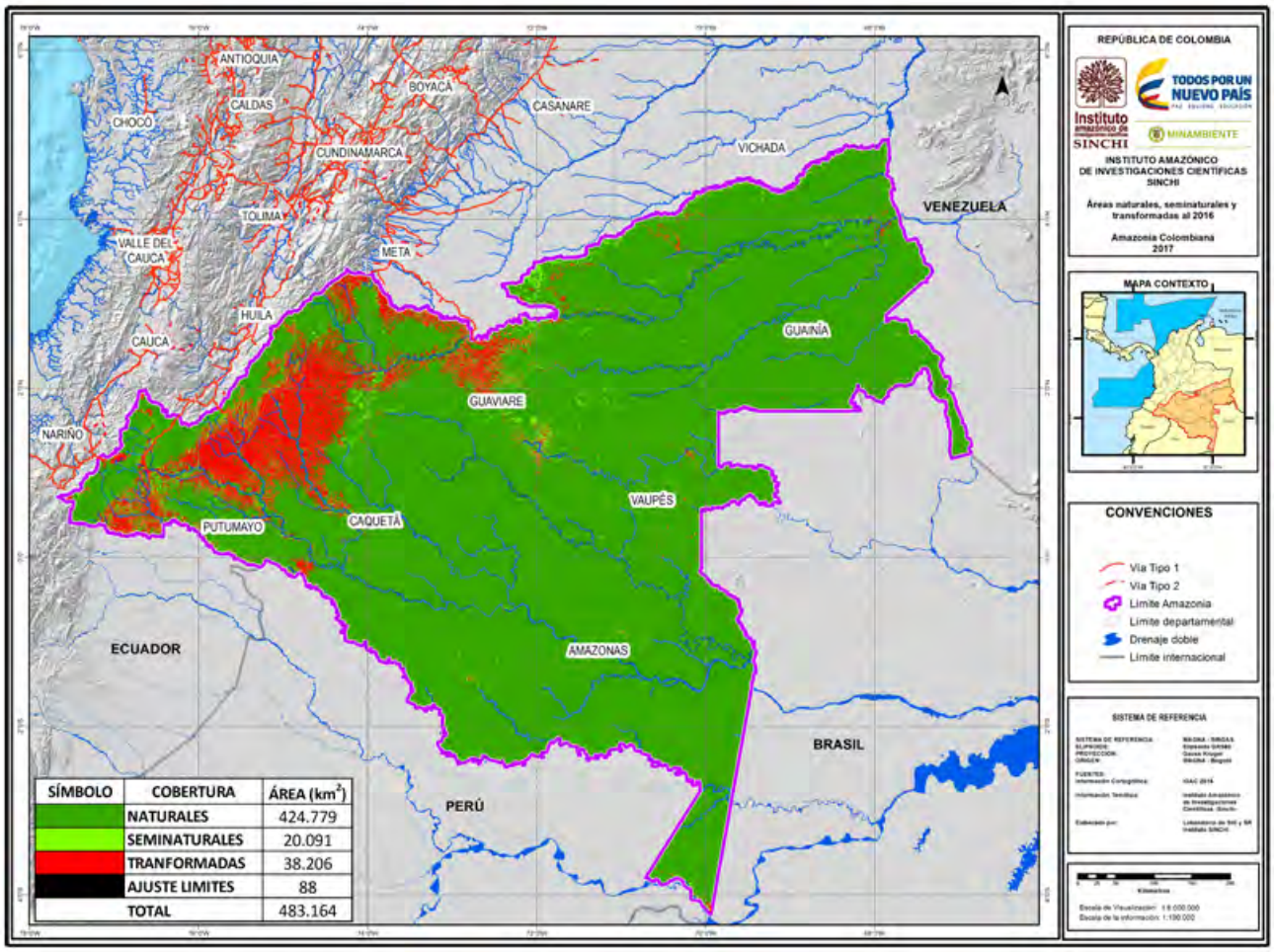


Figura 38. Mapa de Áreas naturales, seminaturales y transformadas en la Amazonia colombiana, año 2016.

Fuente: Sinchi, 2017

Frontera agropecuaria de la Amazonia colombiana

Aprovechando el mapa de coberturas del año 2016, como parte de los análisis que se realizan en el sistema de monitoreo del cambio de coberturas SIMCOBA, se actualiza también el mapa de frontera agropecuaria, según la metodología diseñada por el SINCHI (SIATAC, 2018).

En la metodología se generan tres clases: frontera agropecuaria, enclave agropecuario, y, no agropecuario cubren superficies de de 48.655,8 km², 9.641,6 km² y 424.777,8 km² respectivamente; espacialmente la distribución se aprecia en la Figura 39.

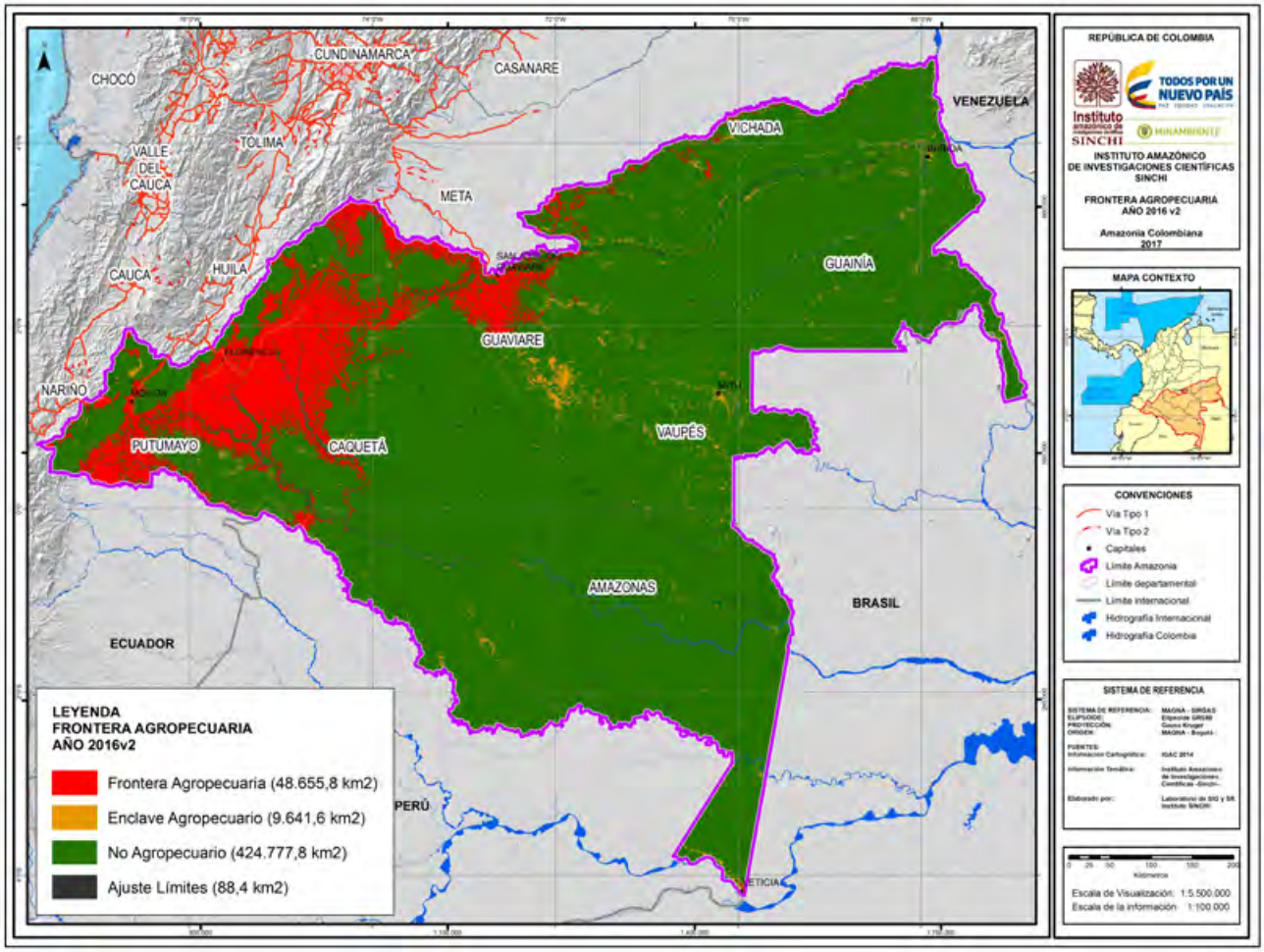


Figura 39. Frontera agropecuaria de la Amazonia colombiana, año 2016.

Fuente: Sinchi, 2017

COBERTURAS POR GRANDES PAISAJES

Acorde a la metodología utilizada para este monitoreo, se toman dos tipos de paisaje en la Amazonia, Planicie con 458.104 km², (95% de la región) y Montaña que ocupa 25.060 km² (5%) (Figura 40).

La cobertura predominante en los paisajes de Montaña es el Bosque denso alto de tierra firme (71,54%) seguido por los Pastos limpios (8,2%), la Vegetación secundaria o en transición (5,9%) y el Mosaico de pastos con espacios naturales (5,5%). De igual modo, en el paisaje de Planicie, la cobertura más representativa es el Bosque denso alto de tierra firme (70,5%) seguido por el Bosque denso alto inundable heterogéneo (7,5%), los Pastos limpios (5,1%), el Bosque denso bajo de tierra firme (3,4%) y la Vegetación secundaria o en transición (2,5%) (Tabla 102).

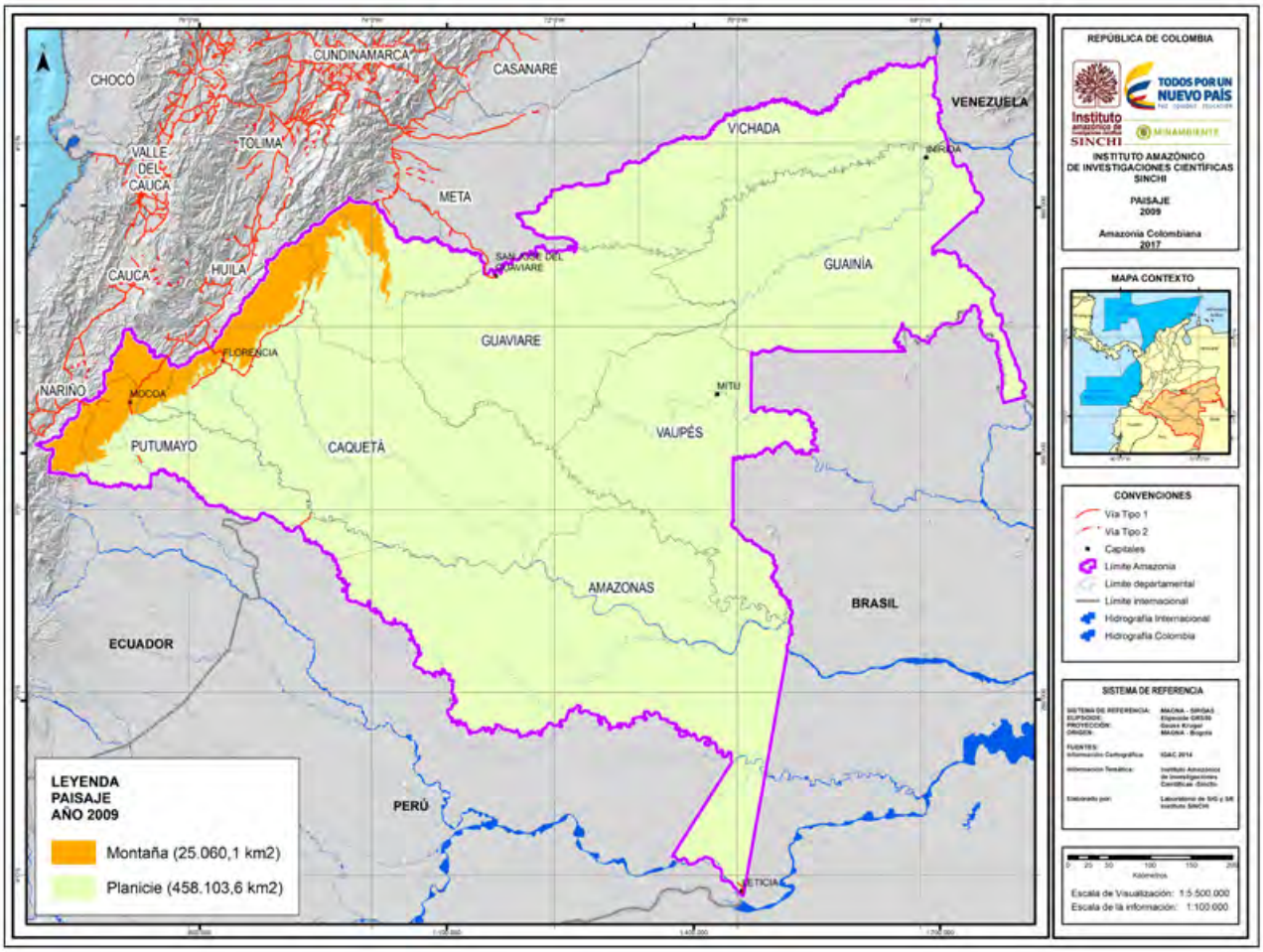


Figura 40. Mapa de paisajes de la Amazonia colombiana, año 2016.

Fuente: Sinchi, 2017

Tabla 102. Distribución de coberturas en las unidades de paisaje de la Amazonia colombiana

Código	Cobertura 2016	Área (km²)					
		Montaña	%	Planicie	%	Total general	%
111	Tejido urbano continuo	6,9	< 0,1	54,3	< 0,1	61,2	< 0,1
112	Tejido urbano discontinuo	2,2	< 0,1	41,0	< 0,1	43,2	< 0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	3,8	< 0,1	3,8	< 0,1
124	Aeropuertos	0,1	< 0,1	11,1	< 0,1	11,3	< 0,1
131	Zona de extracción minera	-	-	4,2	< 0,1	4,2	< 0,1
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	2,0	< 0,1	2,0	< 0,1
2121	Arroz	-	-	31,7	< 0,1	31,7	< 0,1
2232	Palma de aceite	-	-	57,6	< 0,1	57,6	< 0,1

Código	Cobertura 2016	Área (km²)					
		Montaña	%	Planicie	%	Total general	%
231	Pastos limpios	2.054,6	8,2	23.512,7	5,1	25.567,3	5,3
232	Pastos arbolados	-	-	3,1	< 0,1	3,1	< 0,1
233	Pastos enmalezados	152,7	0,6	1.871,2	0,4	2.023,9	0,4
241	Mosaico de cultivos	-	-	8,5	< 0,1	8,5	< 0,1
242	Mosaico de pastos y cultivos	100,2	0,4	309,9	0,1	410,1	0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	345,3	1,4	3.082,3	0,7	3.427,6	0,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.374,8	5,5	5.142,3	1,1	6.517,1	1,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	1,4	< 0,1	25,1	< 0,1	26,5	< 0,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	17.949,3	71,5	322.838,1	70,5	340.787,4	70,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	34.327,4	7,5	34.327,4	7,1
311123	Palmar	-	-	1.556,8	0,3	1.556,8	0,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	7,2	< 0,1	15.762,7	3,4	15.769,9	3,3
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	2.026,4	0,4	2.026,4	0,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	216,4	0,9	1.195,0	0,3	1.411,4	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	698,0	2,8	3.430,2	0,7	4.128,3	0,9
314	Bosque de galería y ripario	4,2	< 0,1	5.401,3	1,2	5.405,5	1,1
315	Plantación forestal	-	-	5,6	< 0,1	5,6	< 0,1
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	96,0	0,4	8.935,4	2,0	9.031,5	1,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	154,5	0,6	942,2	0,2	1.096,7	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	218,0	0,9	2.514,5	0,5	2.732,5	0,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	1.371,4	0,3	1.371,4	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	510,2	0,1	510,2	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	564,5	0,1	564,5	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	35,5	0,1	1.113,4	0,2	1.148,9	0,2
3221	Arbustal denso	37,2	0,1	2.040,3	0,4	2.077,5	0,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	26,5	0,1	422,9	0,1	449,4	0,1
323	Vegetación secundaria o en transición	1.477,4	5,9	11.400,4	2,5	12.877,8	2,7
331	Zonas arenosas naturales	0,6	< 0,1	332,8	0,1	333,4	0,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	1,2	< 0,1	1,2	< 0,1
333	Tierras desnudas y degradadas	1,0	< 0,1	6,8	< 0,1	7,9	< 0,1
334	Zonas quemadas	11,3	< 0,1	1.654,9	0,4	1.666,2	0,3
411	Zonas pantanosas	-	-	240,7	0,1	240,7	< 0,1
511	Ríos	76,0	0,3	4.883,5	1,1	4.959,5	1,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	42,1	0,2	345,6	0,1	387,6	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	1,4	< 0,1	1,4	< 0,1
	Ajuste de límites	-29,6	-	117,4	-	87,8	< 0,1
Total general		**25.060,1**	**100,0**	**458.103,6**	**100,0**	**483.163,7**	**100,0**

Fuente: Sinchi, 2017

Estado de transformación de las coberturas por paisajes

Cuando se miran las cifras agrupando las coberturas en las tres clases (natural, seminatural y transformada), los datos muestran una situación que debe atenderse con prioridad, en la zona montañosa de la Amazonia el proceso de cambio de uso del suelo está cambiando las coberturas naturales en mayor proporción que la situación de la Planicie (Figura 41).

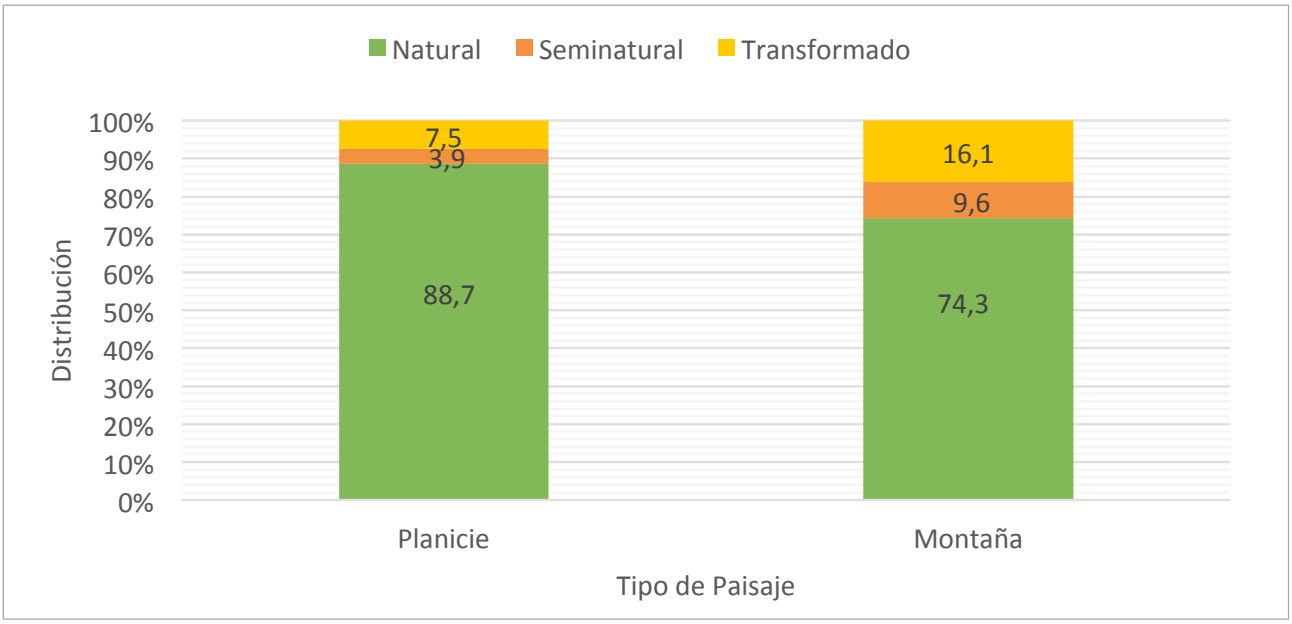


Figura 41. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas por paisaje (%).

Fuente: Sinchi, 2017

Todas las coberturas naturales analizadas por paisaje se presentan en la Tabla 103, una particularidad se hace visible, las coberturas inundables solo están presentes en la Planicie lo mismo que los Afloramientos rocosos.

Tabla 103. Coberturas naturales por paisajes

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			
		Montaña	%	Planicie	%
31111	Bosque denso alto de tierra firme	17.949,3	96,3	322.838,1	79,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	34.327,4	8,5
311123	Palmar	-	-	1.556,8	0,4
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	7,2	< 0,1	15.762,7	3,9
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	2.026,4	0,5
314	Bosque de galería y ripario	4,2	< 0,1	5.401,3	1,3
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	96,0	0,5	8.935,4	2,2
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	154,5	0,8	942,2	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	218,0	1,2	2.514,5	0,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	1.371,4	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	510,2	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	564,5	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	35,5	0,2	1.113,4	0,3
3221	Arbustal denso	37,2	0,2	2.040,3	0,5
32222	Arbustal abierto mesófilo	26,5	0,1	422,9	0,1
331	Zonas arenosas naturales	0,6	< 0,1	332,8	0,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	1,2	< 0,1

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			
		Montaña	%	Planicie	%
411	Zonas pantanosas	-	-	240,7	0,1
511	Ríos	76,0	0,4	4.883,5	1,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	42,1	0,2	345,6	0,1
Total general		**18.647,2**	**100,0**	**406.131,3**	**100,0**

Fuente: Sinchi, 2017

La distribución de las coberturas seminaturales, o sea, aquellas que aún no se han transformado o artificializado completamente, en cada uno de los dos paisajes se presentan en la Tabla 104; en los dos paisajes la cobertura con mayor área es la Vegetación secundaria.

Tabla 104. Coberturas seminaturales por paisajes

Código	Cobertura 2016	Área (km2)			
		Montaña	%	Planicie	%
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	216,4	9,0	1.195,0	6,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	698,0	29,0	3.430,2	19,4
323	Vegetación secundaria o en transición	1.477,4	61,5	11.400,4	64,5
333	Tierras desnudas y degradadas	1,0	< 0,1	6,8	< 0,1
334	Zonas quemadas	11,3	0,5	1.654,9	9,4
Total general		**2.404,2**	**100,0**	**17.687,4**	**100,0**

Fuente: Sinchi, 2017

En cuanto a las coberturas transformadas por acción de las poblaciones humanas locales, la más extensa en los dos paisajes es la de Pastos limpios (Tabla 105).

Tabla 105. Coberturas transformadas por paisajes

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			
		Montaña	%	Planicie	%
111	Tejido urbano continuo	6,9	0,2	54,3	0,2
112	Tejido urbano discontinuo	2,2	0,1	41,0	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	3,8	< 0,1
124	Aeropuertos	0,1	< 0,1	11,1	< 0,1
131	Zona de extracción minera	-	-	4,2	< 0,1
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	2,0	< 0,1
2121	Arroz	-	-	31,7	< 0,1
2232	Palma de aceite	-	-	57,6	0,2
231	Pastos limpios	2.054,6	50,9	23.512,7	68,8
232	Pastos arbolados	-	-	3,1	< 0,1
233	Pastos enmalezados	152,7	3,8	1.871,2	5,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	8,5	< 0,1
242	Mosaico de pastos y cultivos	100,2	2,5	309,9	0,9
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	345,3	8,6	3.082,3	9,0

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			
		Montaña	%	Planicie	%
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.374,8	34,0	5.142,3	15,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	1,4	< 0,1	25,1	0,1
315	Plantación forestal	-	-	5,6	< 0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	1,4	< 0,1
Total general		**4.038,3**	**100,0**	**34.167,6**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

COBERTURAS POR JURISDICCIÓN DE CORPORACIONES

El mapa de la Figura 42 muestra la delimitación y las coberturas presentes en el año 2016 en las seis corporaciones con territorio amazónico; solo entre la CDA y Corpoamazonia cubren más del 80% de toda la región.

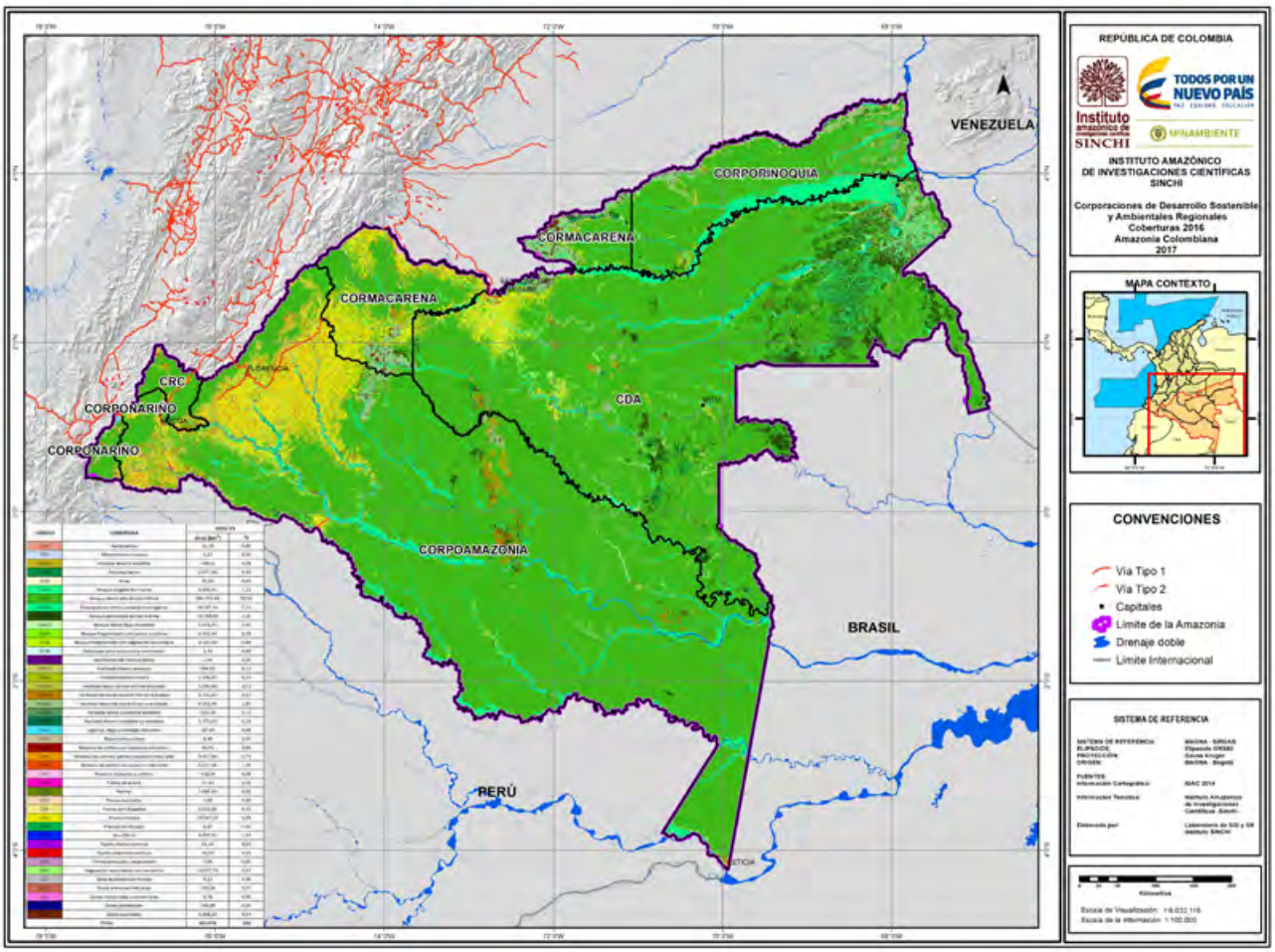


Figura 42. Mapa de coberturas 2016 por Corporaciones de la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas en la jurisdicción de Corpoamazonia

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia tiene jurisdicción en el 46,5% del territorio amazónico de Colombia, e incluye los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo. Esta Corporación es la que en el ámbito nacional atiende mayor territorio.

Las coberturas de Explotación de hidrocarburos y Estanques para acuicultura continental se encuentran únicamente en esta la jurisdicción, mientras que las Plantaciones forestales, el Arroz, Mosaico de cultivos, Afloramientos rocosos y el Herbazal abierto arenoso no se encuentran dentro de la misma (Tabla 106).

Tabla 106. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Corpoamazonia

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de Corpoamazonia *	% de esta cobertura en la Amazonia **
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	38,7	6,3	45,0	< 0,1	73,5
112	Tejido urbano discontinuo	28,4	1,5	29,9	< 0,1	69,3
121	Zonas industriales o comerciales	2,6	0,0	2,6	< 0,1	70,1
124	Aeropuertos	7,6	0,0	7,6	< 0,1	67,4
131	Zona de extracción minera	0,1	0,0	0,1	< 0,1	2,4
1312	Explotación de hidrocarburos	2,0	0,0	2,0	< 0,1	100,0
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	6,0	0,0	6,0	< 0,1	10,4
231	Pastos limpios	15.129,0	1.136,9	16.265,9	7,2	63,6
232	Pastos arbolados	2,6	0,0	2,6	< 0,1	84,8
233	Pastos enmalezados	1.202,5	102,8	1.305,4	0,6	64,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	94,3	33,0	127,3	0,1	31,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.567,4	241,1	1.808,5	0,8	52,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	3.398,7	991,2	4.389,9	2,0	67,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	15,0	0,8	15,8	< 0,1	59,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	157.558,9	9.011,3	166.570,2	74,1	48,9
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	14.454,0	0,0	14.454,0	6,4	42,1
311123	Palmar	1.310,5	0,0	1.310,5	0,6	84,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	946,6	2,2	948,8	0,4	6,0
31122	Bosque denso bajo inundable	659,5	0,0	659,5	0,3	32,5
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	498,3	134,8	633,2	0,3	44,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.453,9	376,3	1.830,3	0,8	44,3
314	Bosque de galería y ripario	213,7	0,0	213,7	0,1	4,0
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	971,8	3,3	975,1	0,4	10,8
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	226,2	73,8	300,0	0,1	27,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.476,7	17,5	1.494,2	0,7	54,7
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	158,5	0,0	158,5	0,1	11,6
321122	Herbazal denso inundable arbolado	62,8	0,0	62,8	< 0,1	12,3
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	536,8	0,0	536,8	0,2	46,7
3221	Arbustal denso	347,7	1,3	349,0	0,2	16,8

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de Corpoamazonia *	% de esta cobertura en la Amazonia **
		Planicie	Montaña	Total		
32222	Arbustal abierto mesófilo	116,3	0,0	116,3	0,1	25,9
323	Vegetación secundaria o en transición	5.444,3	1.117,7	6.562,0	2,9	51,0
331	Zonas arenosas naturales	172,9	0,0	172,9	0,1	51,9
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,3	0,0	0,3	< 0,1	4,1
334	Zonas quemadas	251,4	1,0	252,5	0,1	15,2
411	Zonas pantanosas	126,0	0,0	126,0	0,1	52,3
511	Ríos	2.700,6	38,9	2.739,5	1,2	55,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	104,9	0,0	104,9	< 0,1	27,1
5143	Estanques para acuicultura continental	1,4	0,0	1,4	< 0,1	100,0
	Ajuste de límites	136,2	7,8	144,0	-	-
Total general		**211.425,4**	**13.299,7**	**224.725,1**	**100,0**	**-**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Por otro lado, algunas coberturas como Palmar, Tejido urbano continuo, las Zonas industriales o comerciales, Aeropuertos, los Pastos limpios, Pastos arbolados, Pastos enmalezados y el Mosaico de pastos con espacios naturales tienen más del 60% del área en esta jurisdicción.

Coberturas en la jurisdicción de la CDA

Esta Corporación la conforman los departamentos de Guaviare, Guainía y Vaupés, todo su territorio se encuentra en el paisaje de Planicie; representa el 37,1% de la superficie total de la Amazonia.

Las coberturas naturales más representativas en la jurisdicción de la CDA son el Bosque denso alto de tierra firme (71,3%), el Bosque denso bajo de tierra firme (7,9%), Bosque denso alto inundable heterogéneo (6,6%) y el Bosque de galería y ripario (2,2%) (Tabla 107). Hay coberturas como los Afloramientos rocosos que solo están presentes en esta jurisdicción, de igual manera casi toda la extensión de las Zonas de extracción minera (97,6%).

Tabla 107. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de la CDA

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	% del área de la CDA*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	13,1	< 0,1	21,4
112	Tejido urbano discontinuo	10,4	< 0,1	24,1
121	Zonas industriales o comerciales	1,1	< 0,1	29,9
124	Aeropuertos	3,2	< 0,1	28,6
131	Zona de extracción minera	4,1	< 0,1	97,6
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	0,4	< 0,1	0,6
231	Pastos limpios	3.118,5	1,7	12,2
232	Pastos arbolados	0,5	< 0,1	15,2
233	Pastos enmalezados	329,1	0,2	16,3

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	% del área de la CDA*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie		
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	72,8	< 0,1	17,8
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	970,1	0,5	28,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	672,6	0,4	10,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	5,3	< 0,1	19,9
31111	Bosque denso alto de tierra firme	127.898,1	71,3	37,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	11.856,5	6,6	34,5
311123	Palmar	183,6	0,1	11,8
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	14.135,1	7,9	89,6
31122	Bosque denso bajo inundable	1.288,6	0,7	63,6
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	500,8	0,3	35,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.331,3	0,7	32,2
314	Bosque de galería y ripario	3.879,7	2,2	71,8
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.962,5	1,7	32,8
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	462,4	0,3	42,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	594,3	0,3	21,8
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	634,9	0,4	46,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	298,3	0,2	58,5
32121	Herbazal abierto arenoso	315,8	0,2	55,9
32122	Herbazal abierto rocoso	295,1	0,2	25,7
3221	Arbustal denso	1.591,5	0,9	76,6
32222	Arbustal abierto mesófilo	253,1	0,1	56,3
323	Vegetación secundaria o en transición	3.819,3	2,1	29,7
331	Zonas arenosas naturales	76,1	< 0,1	22,8
332	Afloramientos rocosos	1,2	< 0,1	100,0
333	Tierras desnudas y degradadas	3,3	< 0,1	42,1
334	Zonas quemadas	193,2	0,1	11,6
411	Zonas pantanosas	89,4	< 0,1	37,1
511	Ríos	1.427,5	0,8	28,8
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	150,9	0,1	38,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	54,0	< 0,1	-
Total general		**179.497,8**	**100,0**	**-**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas en la jurisdicción de Corporinoquia

Parte del departamento de Vichada como jurisdicción de Corporinoquia está incluida en la Amazonia, representa únicamente el 7,8% de esta región; en cuanto a paisajes solo tiene Planicie.

En este territorio la cobertura más representativa es el Bosque denso alto de tierra firme (63,8%), seguido del Bosque denso alto inundable heterogéneo (18,0%). El Herbazal denso de tierra firme no arbolado, como un ecosistema de transición entre la Orinoquia y la Amazonia tiene el 5,6% (Tabla 108).

Tabla 108. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Corporinoquia (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	% del área de Corporinoquía*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	0,4	< 0,1	0,6
112	Tejido urbano discontinuo	0,5	< 0,1	1,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-
231	Pastos limpios	130,0	0,3	0,5
232	Pastos arbolados	-	-	-
233	Pastos enmalezados	13,7	< 0,1	0,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	25,1	0,1	6,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	106,1	0,3	3,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	204,3	0,5	3,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,6	< 0,1	2,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	24.131,1	63,8	7,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	6.817,4	18,0	19,9
311123	Palmar	55,6	0,1	3,6
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	481,3	1,3	3,1
31122	Bosque denso bajo inundable	38,9	0,1	1,9
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	79,4	0,2	5,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	118,1	0,3	2,9
314	Bosque de galería y ripario	332,6	0,9	6,2
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.121,0	5,6	23,5
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	212,6	0,6	19,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	379,4	1,0	13,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	412,5	1,1	30,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	124,4	0,3	24,4
32121	Herbazal abierto arenoso	248,8	0,7	44,1
32122	Herbazal abierto rocoso	186,3	0,5	16,2
3221	Arbustal denso	65,0	0,2	3,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	4,9	< 0,1	1,1
323	Vegetación secundaria o en transición	786,0	2,1	6,1
331	Zonas arenosas naturales	56,7	0,1	17,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,3	< 0,1	3,5
334	Zonas quemadas	96,3	0,3	5,8
411	Zonas pantanosas	11,5	< 0,1	4,8
511	Ríos	489,7	1,3	9,9

Código	Cobertura 2016	Área (km²)	% del área de Corporinoquía*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie		
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	84,6	0,2	21,8
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	-5,0	-	-
Total general		**37.810,2**	**100,0**	**-**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas en la jurisdicción de Cormacarena

Las coberturas que tienen mayor superficie en esta jurisdicción son el Bosque denso alto de tierra firme (48,9%), los Pastos limpios (17,3%), el Herbazal denso de tierra firme no arbolado (8,7%) y la Vegetación secundaria o en transición (4,2%) como se observa en la Tabla 109.

Tabla 109. Distribución de las coberturas en la jurisdicción de Cormacarena (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de Cormacarena*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	1,8	0,6	2,4	< 0,1	4,0
112	Tejido urbano discontinuo	1,6	0,0	1,6	< 0,1	3,6
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	0,3	0,1	0,5	< 0,1	4,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	31,7	0,0	31,7	0,1	100,0
2232	Palma de aceite	51,2	0,0	51,2	0,2	88,9
231	Pastos limpios	5.002,4	741,6	5.744,0	17,3	22,5
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	306,8	37,6	344,4	1,0	17,0
241	Mosaico de cultivos	8,5	0,0	8,5	< 0,1	100,0
242	Mosaico de pastos y cultivos	114,9	2,7	117,6	0,4	28,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	400,8	33,4	434,2	1,3	12,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	699,1	194,2	893,3	2,7	13,7
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	3,2	0,6	3,8	< 0,1	14,4
31111	Bosque denso alto de tierra firme	12.993,8	3.274,8	16.268,7	48,9	4,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1.189,3	0,0	1.189,3	3,6	3,5
311123	Palmar	7,1	0,0	7,1	< 0,1	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	199,6	4,0	203,6	0,6	1,3
31122	Bosque denso bajo inundable	39,4	0,0	39,4	0,1	1,9
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	91,6	27,9	119,5	0,4	8,5

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de Cormacarena*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie	Montaña	Total		
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	488,7	147,8	636,5	1,9	15,4
314	Bosque de galería y ripario	975,3	4,2	979,5	2,9	18,1
315	Plantación forestal	5,6	0,0	5,6	< 0,1	100,0
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.880,2	0,0	2.880,2	8,7	31,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	41,0	0,0	41,0	0,1	3,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	64,1	39,2	103,2	0,3	3,8
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	165,5	0,0	165,5	0,5	12,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	24,6	0,0	24,6	0,1	4,8
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	95,3	35,4	130,7	0,4	11,4
3221	Arbustal denso	33,1	7,9	41,0	0,1	2,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	48,7	6,9	55,6	0,2	12,4
323	Vegetación secundaria o en transición	1.218,6	194,6	1.413,1	4,2	11,0
331	Zonas arenosas naturales	27,1	0,6	27,7	0,1	8,3
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	2,9	0,0	2,9	< 0,1	37,1
334	Zonas quemadas	1.113,9	10,2	1.124,1	3,4	67,5
411	Zonas pantanosas	13,8	0,0	13,8	< 0,1	5,8
511	Ríos	225,0	16,1	241,1	0,7	4,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	5,2	0,0	5,2	< 0,1	1,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-66,0	-2,8	-68,9	-	-
Total general		**28.505,4**	**4.777,5**	**33.282,9**	**100,0**	**-**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Bajo esta jurisdicción se encuentra la totalidad de la cobertura Mosaico de cultivos, Plantaciones forestales, Arroz y gran parte de la Palma de aceite (88,9%), respecto al porcentaje de esta cobertura en la Amazonia. Igualmente, las Zonas quemadas comprenden un porcentaje significativo (mayor al 65%) de la superficie total en la Región de la Amazonia.

Coberturas en la jurisdicción de la CRC

La Corporación Autónoma Regional del Cauca –CRC- tiene jurisdicción en el departamento que le da nombre, y en la Amazonia solo está incluido un pequeño sector, la bota caucana, que representa el 1,0% de la región.

En jurisdicción de esta fueron identificadas únicamente 18 coberturas de las 43 clasificadas al año 2016, de las cuales la cobertura predominante es el Bosque denso alto de tierra firme (75,1%), seguido del Mosaico de pastos con espacios naturales (4,9%) y los Pastos limpios (4,6%) (Tabla 110).

Tabla 110. Distribución de las coberturas de la jurisdicción de la CRC (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de la CRC*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	0,3	0,0	0,3	< 0,1	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	< 0,1	0,1	0,1	< 0,1	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-	-
231	Pastos limpios	113,2	116,4	229,6	4,6	0,9
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	13,8	5,7	19,5	0,4	1,0
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	0,0	5,0	5,0	0,1	1,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	25,5	62,7	88,2	1,8	2,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	134,3	107,0	241,2	4,9	3,7
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,4	0,0	0,4	< 0,1	1,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	168,8	3.542,9	3.711,6	75,1	1,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	10,2	0,0	10,2	0,2	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	0,0	1,0	1,0	< 0,1	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	22,1	45,7	67,8	1,4	4,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	30,5	140,0	170,5	3,4	4,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,0	10,0	10,0	0,2	0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	0,0	21,9	21,9	0,4	2,0
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,0	91,7	91,7	1,9	3,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área de la CRC*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Planicie	Montaña	Total		
32122	Herbazal abierto rocoso	0,0	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1
3221	Arbustal denso	2,8	20,5	23,3	0,5	1,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	0,0	11,7	11,7	0,2	2,6
323	Vegetación secundaria o en transición	98,7	86,7	185,4	3,8	1,4
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,0	0,3	0,3	< 0,1	3,4
334	Zonas quemadas	-	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-	-
511	Ríos	32,4	19,7	52,2	1,1	1,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-1,9	4,0	2,1	-	-
Total general		**651,2**	**4.293,1**	**4.944,3**	**100,0**	**1,0**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas en la jurisdicción de Corponariño

La Corporación Autónoma Regional de Nariño, con jurisdicción en el departamento al cual se refiere su nombre, tiene una pequeña parte de su territorio en la Amazonia, el cual representa el 0,6% de la misma. Esta pequeña área amazónica es principalmente Montaña en un 92,6% y solo el 7,3% se localiza en la Planicie amazónica.

Se detectaron 19 coberturas para el año 2016, y la cobertura más representativa es el Bosque denso alto de tierra firme con el 76,0%, y cerca del 11% de todas las Lagunas, lagos y ciénagas naturales de la Amazonia están en este territorio, de las cuales se destaca la Laguna de la Cocha (Tabla 111).

Tabla 111. Distribución de las coberturas de la jurisdicción de Corponariño (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área para Corponariño*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Llanura	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	0,1	0,5	0,6	< 0,1	1,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-	-

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del área para Corponariño*	% de esta cobertura en la Amazonia**
		Llanura	Montaña	Total		
2232	Palma de aceite	-	-	-	-	-
231	Pastos limpios	19,4	59,8	79,2	2,7	0,3
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	5,2	6,6	11,9	0,4	0,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	2,7	59,5	62,2	2,1	15,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	12,4	8,1	20,5	0,7	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	33,2	82,4	115,7	4,0	1,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,7	0,0	0,7	< 0,1	2,6
31111	Bosque denso alto de tierra firme	87,4	2.120,3	2.207,7	76,0	0,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2,8	8,0	10,8	0,4	0,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7,7	33,9	41,6	1,4	1,0
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,0	82,7	82,7	2,8	0,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	0,0	58,8	58,8	2,0	5,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,0	69,7	69,7	2,4	2,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	0,0	7,6	7,6	0,3	0,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	0,0	7,9	7,9	0,3	1,8
323	Vegetación secundaria o en transición	33,5	78,4	112,0	3,9	0,9
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,0	0,8	0,8	< 0,1	9,8
334	Zonas quemadas	-	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-	-
511	Ríos	8,3	1,2	9,5	0,3	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	0,0	42,1	42,1	1,4	10,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	0,3	-38,5	-38,3	-	-
Total general		**213,8**	**2.689,8**	**2.903,6**	**100,0**	**-**

* Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la Corporación; ** Es el porcentaje del área de una cobertura con respecto al área total de la misma en toda la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Estado de transformación de las coberturas por Corporaciones

Las corporaciones Cormacarena y la CRC tienen menor superficie de áreas naturales, (67,2% y 79,6% respectivamente), y mayor porcentaje de áreas transformadas (22,9% y 11,8%). En contraste las dos corporaciones con mayor área del territorio amazónico colombiano, Corpoamazonia y la CDA, se mantienen con porcentajes altos, es decir, superiores al 85% con coberturas naturales (Figura 43).

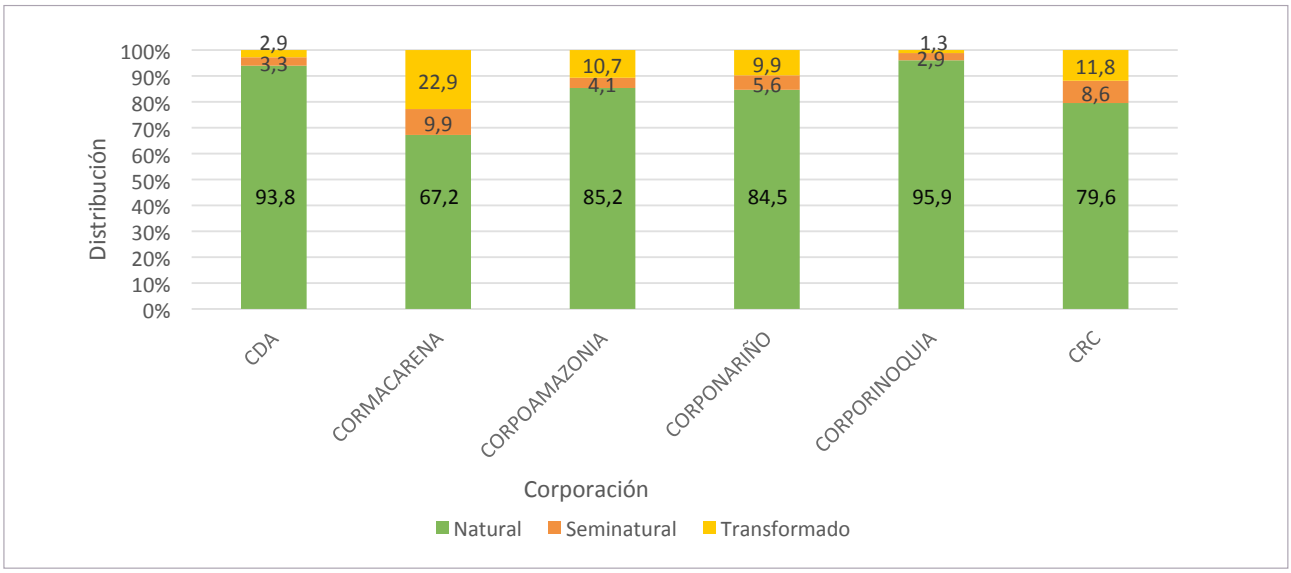


Figura 43. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en cada Corporación.

Fuente: SINCHI, 2017

Cuando se analizan las cifras del estado de las coberturas distribuidas en los territorios de las Corporaciones, se detecta que Cormacarena tiene el 20,0% del total de coberturas transformadas, incluso por encima de lo reportado para la CDA (13,6%); en Corpoamazonia se tienen los valores más altos para los tres estados de las coberturas desde naturales hasta transformadas (Tabla 112).

Tabla 112. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas de la Amazonia entre las distintas Corporaciones

Corporación	Condición						Ajuste de límites	Total Área km²	% total*
	Natural		Seminatural		Transformado				
	Área km²	%	Área km²	%	Área km²	%			
CDA	168.394,7	39,6	5.848,0	29,1	5.201,2	13,6	54,0	179.497,8	37,2
CORMACARENA	22.417,0	5,3	3.296,1	16,4	7.638,7	20,0	-68,9	33.282,9	6,9
CORPOAMAZONIA	191.292,7	45,0	9.278,3	46,2	24.010,1	62,8	144,0	224.725,1	46,5
CORPONARIÑO	2.486,0	0,6	165,1	0,8	290,8	0,8	-38,3	2.903,6	0,6
CORPORINOQUIA	36.254,3	8,5	1.080,1	5,4	480,7	1,3	-5,0	37.810,2	7,8
CRC	3.933,8	0,9	424,0	2,1	584,4	1,5	2,1	4.944,3	1,0
Total general	**424.778,5**	**100,0**	**20.091,5**	**100,0**	**38.205,9**	**100,0**	**88,0**	**483.163,9**	**100,0**

* Es el porcentaje del área de la corporación con respecto al área total de la Amazonia

Fuente: SINCHI, 2017

COBERTURAS POR ESTADO LEGAL DEL TERRITORIO

El mapa de las distintas figuras legales del territorio en la Amazonia colombiana se presenta en la Figura 44, se aprecia que los Resguardos indígenas son la figura que predomina.

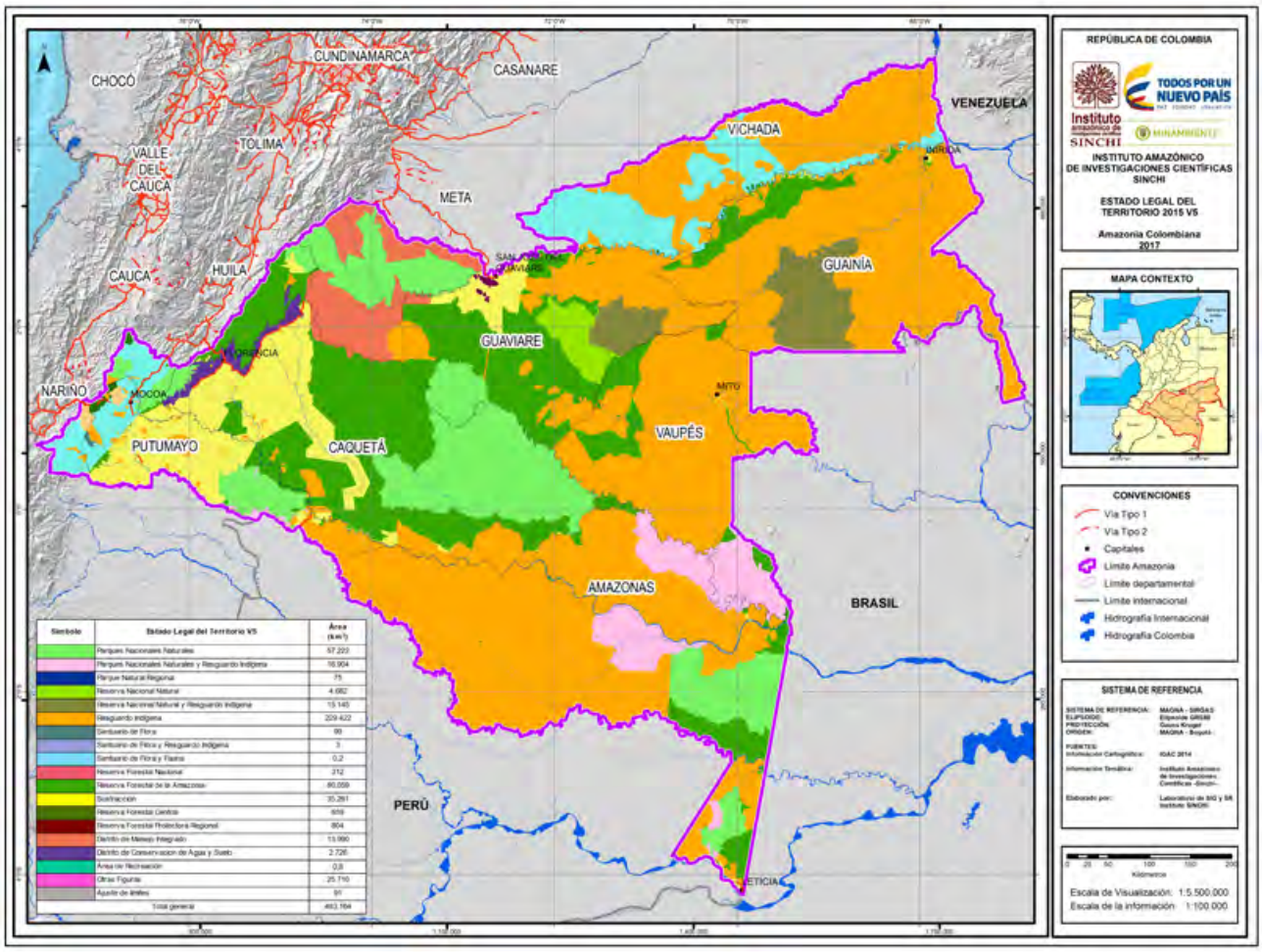


Figura 44. Mapa del Estado Legal del Territorio de la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

La información de nombre, sigla y área que cubre cada una de las figuras legales se presenta en la Tabla 113.

Tabla 113. Categorías del Estado Legal del Territorio en la Amazonia colombiana

Nombre	Abreviatura	Área km²	%
Resguardo Indígena	RI	229.421,7	47,5
Reserva Forestal de la Amazonia	RFA	80.059,5	16,6
Parques Nacionales Naturales	PNN	57.221,7	11,8
Sustracción	SUS	35.261,5	7,3
Otras Figuras	OF	25.709,8	5,3
Distrito de Manejo Integrado	DMI	13.990,4	2,9
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	PNN_RI	16.904,1	3,5
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	RNN_RI	15.144,5	3,1
Reserva Nacional Natural	RNN	4.682,2	1,0
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	DCAS	2.726,0	0,6
Reserva Forestal Protectora Regional	RFPR	803,9	0,2
Reserva Forestal Central	RFC	659,0	0,1
Reserva Forestal Nacional	RFN	311,5	0,1
Santuario de Flora	SF	99,3	< 0,1
Parque Natural Regional	PNR	74,6	< 0,1
Santuario de Flora y Resguardo Indígena	SF_RI	2,8	< 0,1
Área de Recreación	AR	0,8	< 0,1
Santuario de Flora y Fauna	SFF	0,2	< 0,1
Ajuste de límites	ALIM	90,5	< 0,1
Total general		**483.163,8**	**100**

Fuente: SINCHI, 2017

De acuerdo con la distribución de las áreas por coberturas presentes en cada figura legal (Tabla 114), en Resguardo Indígena (RI), territorio con mayor superficie natural, las únicas coberturas que no fueron detectadas fueron los Pastos Arbolados, Mosaico de cultivos, Plantación Forestal, Arroz, Palma de aceite, Explotación de Hidrocarburos y Estanques para Acuicultura continental.

En el caso del Sistema de Áreas Protegidas, las coberturas no detectadas fueron Tejido urbano, Aeropuertos, Mosaico de pastos y espacios naturales, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Mosaico de pastos y cultivos, y Zona de Extracción minera.

En la Reserva Forestal de la Amazonia (RFA), las coberturas que no fueron detectadas en el año 2016 fueron Zona de Extracción minera, Mosaico de cultivos, Plantación forestal, Afloramientos rocosos, Arroz y Estanques para Acuicultura continental.

Tabla 114. Distribución de las áreas en km² de coberturas de la Amazonia según el Estado Legal del Territorio

Código	Cobertura 2016	AR	DCAS	DMI	OTRAS	PNR	PNN	PNN_RI	RFC	RFA	RFN	RFPR	RNN	RNN_RI	RI	SF	SFF	SFF_RI	SUS	ALIM	Total
111	Tejido urbano continuo	0,1	9,6	2,3	7,4	-	-	-	1,8	1,6	-	-	-	-	2,3	-	-	-	36,2	-	61,1
112	Tejido urbano discontinuo	0,0	8,0	1,6	1,6	-	-	0,1	0,6	2,0	-	0,1	-	0,3	10,9	-	-	-	17,9	-	43,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	3,5	-	3,8
124	Aeropuertos	-	0,3	0,5	-	-	1,6	-	-	1,4	-	-	-	-	3,8	-	-	-	3,7	-	11,3
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	1,9	-	-	-	0,1	-	4,2
1312	Explotación de hidrocarburos	-	0,0	-	0,2	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	-	2,0
2121	Arroz	-	-	31,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,7
2232	Palma de aceite	-	-	3,8	47,5	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	-	57,6
231	Pastos limpios	-	864,9	5.314,6	617,4	1,8	646,7	5,6	157,0	4.415,1	60,4	42,0	8,4	1,4	531,0	-	-	-	12.899,6	1,3	25.567,3
232	Pastos arbolados	-	0,0	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	-	3,1
233	Pastos enmalezados	-	102,4	302,2	65,1	-	70,1	2,6	2,2	388,6	9,4	5,3	0,9	0,8	72,6	-	-	-	1.001,6	-	2.023,8
241	Mosaico de cultivos	-	-	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,5
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	7,6	58,2	90,0	-	31,7	1,4	24,9	57,2	0,8	17,8	3,4	1,0	46,8	-	-	-	69,2	-	410,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,3	119,3	194,3	241,0	-	253,9	37,7	6,5	432,0	2,0	5,6	37,3	45,0	893,2	-	-	-	1.157,3	2,2	3.427,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,2	445,3	737,2	608,2	2,7	120,2	3,5	28,1	1.118,1	10,4	33,5	11,6	17,2	513,4	-	-	-	2.866,4	1,2	6.517,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	0,6	2,7	0,6	-	1,6	0,4	-	2,2	0,0	-	-	2,4	4,5	-	-	-	11,6	-	26,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	-	434,5	3.507,4	15.488,1	63,9	49.666,9	14.343,2	330,9	60.723,1	67,2	507,4	4.025,9	10.509,3	172.714,5	95,0	-	2,8	8.247,6	59,9	340.787,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	0,1	-	437,5	3.273,4	-	2.057,1	1.277,8	-	4.694,0	1,0	-	115,3	704,8	19.680,0	-	-	-	2.084,7	1,8	34.327,4
311123	Palmar	-	-	6,5	10,7	-	181,3	43,9	-	197,1	-	-	-	15,2	919,1	-	-	-	182,9	-	1.556,7
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	39,8	94,0	-	526,9	270,4	-	177,2	0,6	-	4,6	2.513,8	12.138,2	-	-	-	3,5	1,0	15.769,9
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	10,7	0,8	-	4,7	186,6	-	178,5	-	-	-	103,5	1.540,7	-	-	-	0,9	-	2.026,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	-	43,8	71,5	143,2	-	52,9	4,0	7,5	259,0	6,5	5,4	31,4	18,1	330,8	1,2	-	-	436,1	0,0	1.411,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	-	134,8	494,9	302,0	0,0	226,0	11,6	5,2	886,8	12,0	29,1	28,2	59,6	1.028,0	1,0	-	-	908,9	0,0	4.128,3
314	Bosque de galería y ripario	-	1,0	236,0	640,8	-	2,1	-	-	242,3	3,9	-	-	417,3	3.750,9	-	-	-	111,2	-	5.405,5
315	Plantación forestal	-	-	-	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	954,4	1.492,0	-	333,1	41,9	1,6	1.062,8	25,5	18,4	48,8	50,8	4.909,5	-	-	-	92,4	-	9.031,3

Código	Cobertura 2016	AR	DCAS	DMI	OTRAS	PNR	PNN	PNN_RI	RFC	RFA	RFN	RFPR	RNN	RNN_RI	RI	SF	SFF	SFF_RI	SUS	ALIM	Total
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	20,7	156,4	0,3	166,3	0,0	34,5	108,2	30,2	47,1	12,8	77,7	440,5	-	-	-	0,9	-	1.095,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	10,4	72,5	3,3	924,1	38,7	32,2	80,4	35,5	19,7	113,9	62,7	1.334,0	-	-	-	4,2	0,9	2.732,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	0,2	-	0,8	125,6	-	39,4	36,0	-	30,4	0,8	-	-	33,3	1.068,4	-	-	-	36,5	-	1.371,4
321122	Herbazal denso inundable arbolado	0,0	-	-	38,5	-	1,8	31,3	-	22,1	-	-	-	2,1	395,8	-	-	-	18,6	-	510,2
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	0,0	-	-	-	-	5,5	-	-	-	54,9	503,8	-	-	-	0,3	-	564,5
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	11,1	104,7	-	559,8	-	-	72,2	-	-	-	21,8	379,4	-	-	-	-	-	1.148,9
3221	Arbustal denso	-	-	6,2	47,6	-	288,8	211,3	3,2	215,2	9,1	1,4	56,6	125,1	1.073,7	-	-	-	39,0	0,3	2.077,5
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	21,9	4,6	-	188,7	-	2,9	38,2	8,7	7,9	77,9	55,8	40,8	-	-	-	2,1	-	449,4
323	Vegetación secundaria o en transición	-	512,2	965,6	858,1	0,8	474,0	109,6	16,0	2.469,9	27,5	20,1	79,0	183,7	3.134,0	1,7	-	-	4.023,7	1,9	12.877,8
331	Zonas arenosas naturales	-	-	19,4	47,0	-	0,7	1,2	-	114,2	-	-	-	-	80,4	-	-	-	69,0	1,3	333,4
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	0,5	-	-	-	-	-	1,2
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	0,6	3,2	-	0,1	-	-	1,5	0,1	-	-	-	0,3	-	-	-	2,0	-	7,9
334	Zonas quemadas	-	1,0	344,4	645,4	-	11,3	0,0	-	322,7	-	-	-	-	256,6	-	-	-	84,8	-	1.666,2
411	Zonas pantanosas	-	0,2	12,2	6,8	-	7,8	1,9	-	54,5	-	-	-	1,0	72,3	-	-	-	83,9	-	240,7
511	Ríos	-	40,3	146,8	448,8	-	370,2	215,4	0,6	1.621,4	-	1,2	25,3	91,0	1.271,4	0,4	-	-	717,4	9,3	4.959,5
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	3,5	53,9	-	9,3	0,3	-	58,4	-	41,9	-	5,7	188,2	-	0,2	-	26,0	0,3	387,6
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	-	1,4
	Ajuste de límites	0,0	0,0	10,2	-32,6	1,6	2,5	27,6	3,3	5,2	0,0	0,2	0,0	-32,8	89,6	0,0	0,0	0,0	5,5	9,1	89,4
Total general		**0,8**	**2.726,0**	**13.990,4**	**25.709,8**	**74,6**	**57.221,7**	**16.904,1**	**659,0**	**80.059,5**	**311,5**	**803,9**	**4.682,2**	**15.144,5**	**229.421,7**	**99,3**	**0,2**	**2,8**	**35.261,5**	**90,5**	**483.163,8**

Fuente: SINCHI, 2017

Estado de transformación de las coberturas en el Estado Legal del Territorio

Para este análisis se integraron las superficies de todas las figuras legales de las unidades del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PNN, PNN_RI, RNN, RNN_RI, SF, SFF y SF_RI,), en una sola categoría denominada con la sigla SPNNC, las áreas superpuestas entre áreas protegidas y resguardos indígenas son incluidas también en esta agrupación.

Las figuras legales que tienen más porcentaje en coberturas naturales son las del sistema de áreas protegidas, los Resguardos indígenas, los Parques Naturales Regionales y en la Reserva Forestal de la Amazonia; la otra situación se presenta en aquellas figuras en las que el mayor porcentaje de su territorio está en coberturas seminaturales y transformadas, estas son, los Distritos de Manejo Integrado, El Distrito de Conservación de Agua y Suelos y las zonas Sustraídas (Figura 45).

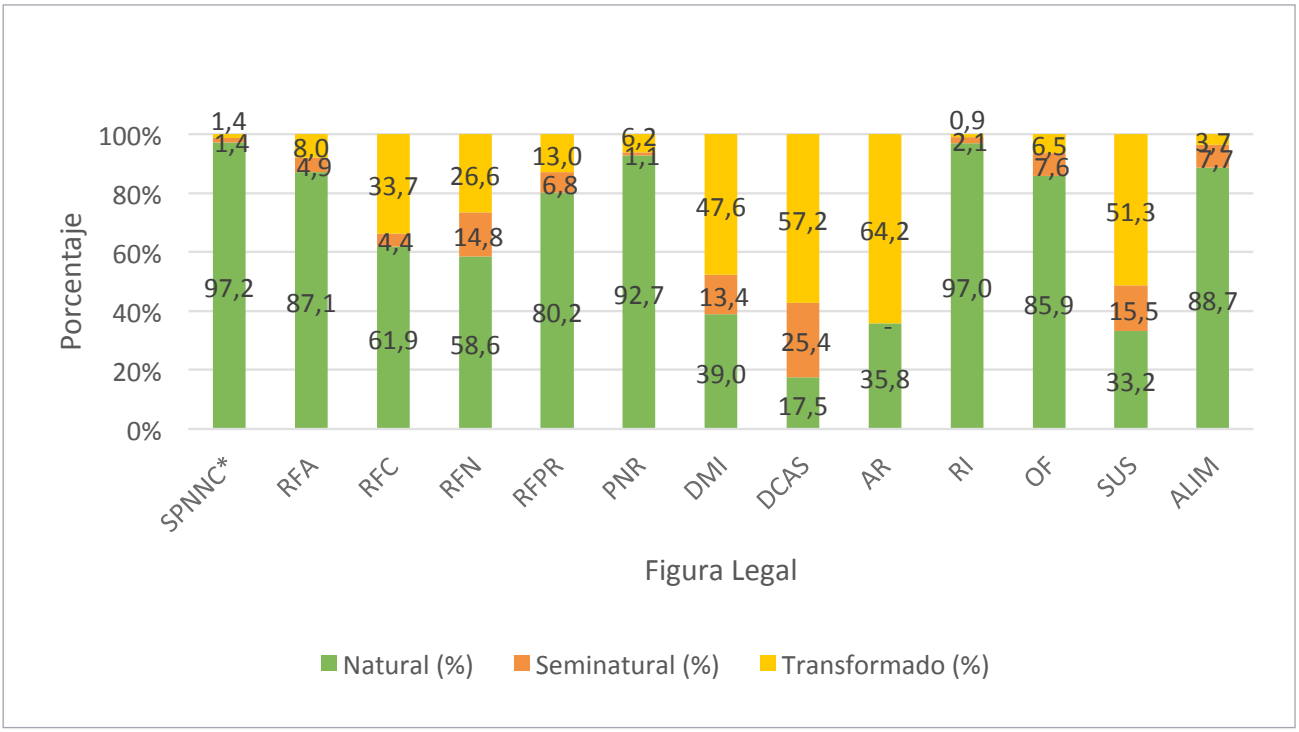


Figura 45. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada figura del Estado Legal del Territorio.

Fuente: SINCHI, 2017

En la Tabla 115 se detalla la superficie de las tres clases o estados de naturalidad de las coberturas distribuidos en cada figura del estado legal.

Tabla 115. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas por Estado Legal del Territorio

Estado Legal del Territorio	Condición						Total Área (km²)
	Natural		Seminatural		Transformado		
	Área (km²)	%	Área (km²)	%	Área (km²)	%	
Resguardo Indígena	222.501,8	97,0	4.749,7	2,1	2.080,5	0,9	229.332,1
Reserva Forestal de la Amazonia	69.695,5	87,1	3.939,9	4,9	6.418,9	8,0	80.054,3
Parques Nacionales Naturales	55.329,0	96,7	764,4	1,3	1.125,8	2,0	57.219,2
Sustracción	11.721,1	33,2	5.455,5	15,5	18.079,4	51,3	35.256,0
Otras Figuras	22.106,0	85,9	1.951,9	7,6	1.684,6	6,5	25.742,4
Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena	16.700,1	99,0	125,2	0,7	51,1	0,3	16.876,4
Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena	14.845,8	97,8	261,4	1,7	70,2	0,5	15.177,4
Distrito de Manejo Integrado	5.445,5	39,0	1.877,1	13,4	6.657,5	47,6	13.980,1
Distrito de Conservación de Agua y Suelo	476,0	17,5	691,8	25,4	1.558,2	57,2	2.726,0
Reserva Forestal Protectora Regional	644,8	80,2	54,6	6,8	104,2	13,0	803,7
Reserva Forestal Central	406,0	61,9	28,7	4,4	221,1	33,7	655,8
Reserva Forestal Nacional	182,4	58,6	46,1	14,8	83,0	26,6	311,5
Reserva Nacional Natural	4.481,9	95,7	138,7	3,0	61,6	1,3	4.682,2
Santuario de Flora	95,4	96,1	3,9	3,9	-		99,3
Parque Natural Regional	67,6	92,7	0,8	1,1	4,6	6,2	72,9
Santuario de Flora y Resguardo Indígena	2,8	100	-	-	-	-	2,8
Área de Recreación	0,3	35,8	-	-	0,5	64,2	0,8
Santuario de Flora y Fauna	0,2	100,0	-	-	-	-	0,2
Ajuste de límites	151,5		13,1	-	6,3	-	170,9
Total	**424.853,7**	**-**	**20.102,6**	**-**	**38.207,4**	**-**	**483.163,8**

Fuente: SINCHI, 2017

COBERTURAS POR DEPARTAMENTOS

La Amazonia colombiana está conformada por 10 departamentos, de los cuales, seis se encuentran incluidos totalmente, estos son Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés, y hay cuatro departamentos que están de manera parcial en la Amazonia: Cauca, Meta, Nariño y Vichada.

En la Figura 46 se observa el mapa con la distribución de los departamentos en la Amazonia colombiana, con su superficie total. Los de mayor extensión son Amazonas (23%) seguido por Caquetá (19%) y Guainía (15%).

Los departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada no tienen paisajes de Montaña, solo tienen Planicie; la distribución de cada departamento, por tipo de paisaje, se presenta en la Tabla 116.

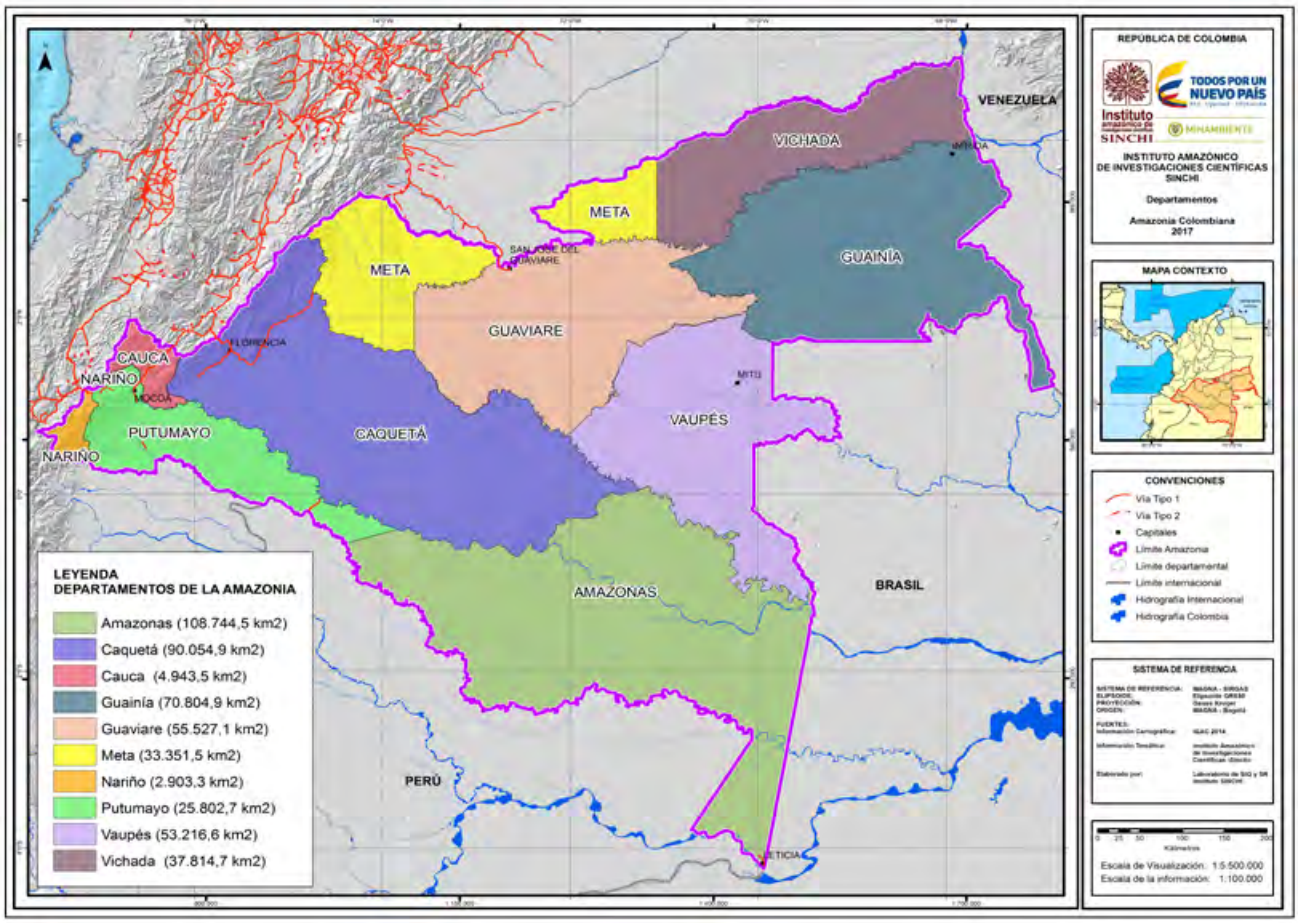


Figura 46. Mapa de Departamentos de la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Tabla 116. Departamentos presentes en la Amazonia colombiana, distribución por paisaje.

Departamento	Área (km²)			%
	Planicie	Montaña	Total	
Amazonas	108.744,5	-	108.744,5	22,5
Caquetá	80.635,3	9.419,7	90.054,9	18,6
Guainía	70.804,9	-	70.804,9	14,7
Guaviare	55.527,1	-	55.527,1	11,5
Vaupés	53.216,6	-	53.216,6	11,0
Vichada*	37.814,7	-	37.814,7	7,8
Meta*	28.571,2	4.780,3	33.351,5	6,9
Putumayo	21.922,8	3.879,9	25.802,7	5,3
Cauca*	653,1	4.290,4	4.943,5	1,0
Nariño*	213,4	2.689,9	2.903,3	0,6
Total general			**483.164**	**100**

* Estos departamentos tienen solo una parte de su territorio dentro de la región Amazónica, y de esa fracción hace referencia este estudio.
Fuente: SINCHI, 2017

Las coberturas en cada uno de los departamentos que conforman la Amazonia colombiana se presentan en el mapa de la Figura 47, se resalta en color amarillo, las coberturas transformadas.

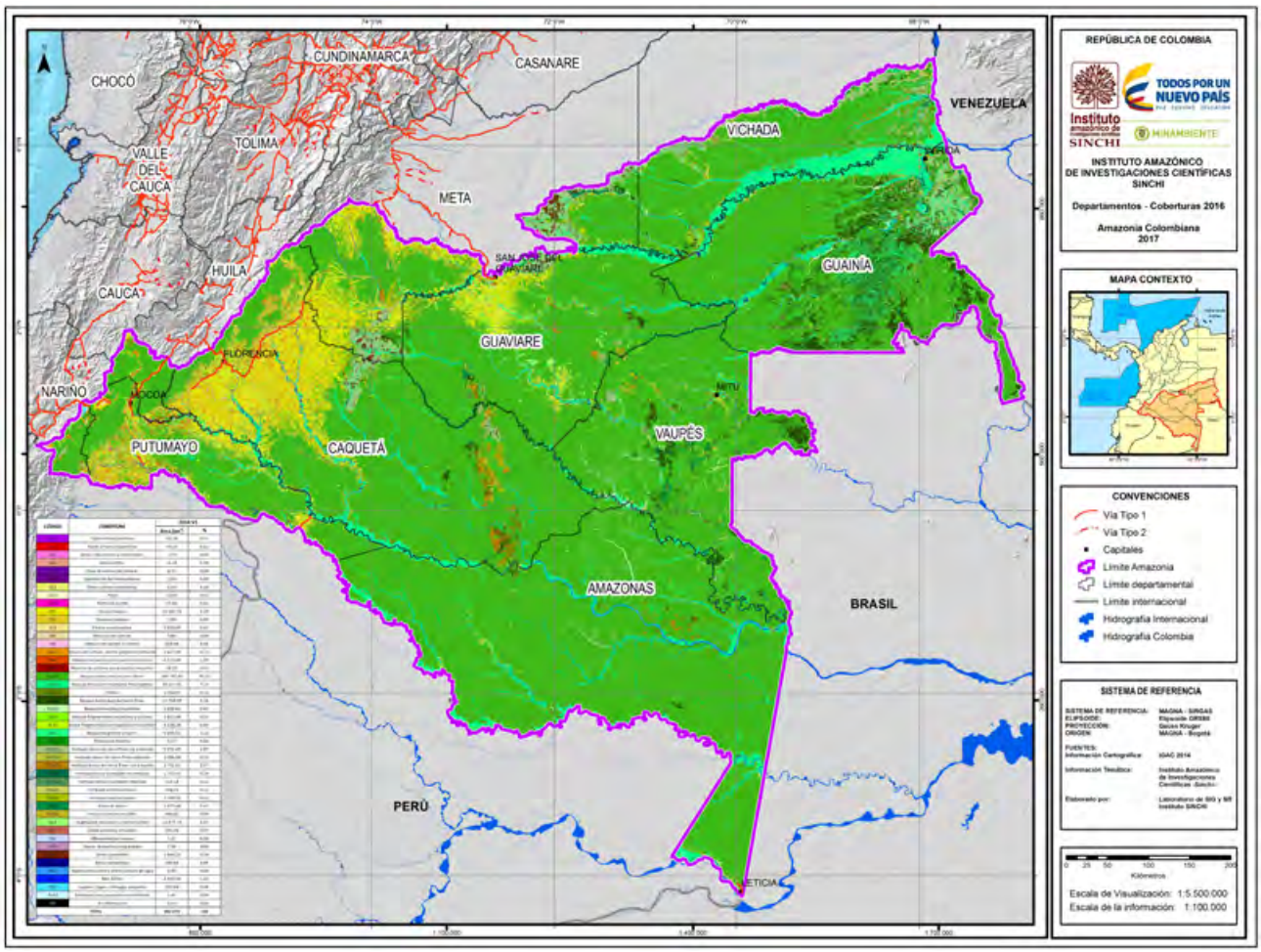


Figura 47. Mapa de coberturas del 2016 con los límites de los departamentos.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Amazonas

Este departamento es el de mayor extensión en la región, y en él predomina el Bosque denso alto de tierra firme (86,7%) y el Bosque denso alto inundable heterogéneo (8,3%). Hay que mencionar, además que, más del 50% de la cobertura de Palmar se encuentra en este departamento (Tabla 117).

Tabla 117. Distribución de las coberturas en el departamento de Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área (km²) total	% del departamento de Amazonas	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	4,5	< 0,1	7,3
112	Tejido urbano discontinuo	7,6	< 0,1	17,5
121	Zonas industriales o comerciales	0,2	< 0,1	4,9
124	Aeropuertos	3,2	< 0,1	28,4

Código	Cobertura 2016	Área (km²) total	% del departamento de Amazonas	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
131	Zona de extracción minera	0,1	< 0,1	2,4
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-
231	Pastos limpios	13,8	< 0,1	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-
233	Pastos enmalezados	5,5	< 0,1	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	8,4	< 0,1	2,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	202,4	0,2	5,9
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	28,5	< 0,1	0,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	2,7	< 0,1	10,0
31111	Bosque denso alto de tierra firme	94.317,5	86,7	27,7
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	9.036,3	8,3	26,3
311123	Palmar	813,1	0,7	52,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	233,5	0,2	1,5
31122	Bosque denso bajo inundable	604,8	0,6	29,8
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	38,0	< 0,1	2,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	335,9	0,3	8,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	22,1	< 0,1	0,2
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	0,3	< 0,1	< 0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	326,5	0,3	11,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	50,3	< 0,1	3,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	34,1	< 0,1	6,7
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	27,9	< 0,1	2,4
3221	Arbustal denso	166,8	0,2	8,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	0,5	< 0,1	0,1
323	Vegetación secundaria o en transición	775,2	0,7	6,0
331	Zonas arenosas naturales	70,1	0,1	21,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,3	< 0,1	4,1
334	Zonas quemadas	0,3	< 0,1	< 0,1
411	Zonas pantanosas	16,1	< 0,1	6,7
511	Ríos	1.539,2	1,4	31,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	54,2	< 0,1	14,0
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	4,6	-	-
Total general		**108.744,5**	**100**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Caquetá

Este departamento se ubica en la zona de transición entre la cordillera Oriental de los Andes y la Amazonia colombiana, por ende, tiene gran parte de su extensión en paisaje de Planicie (80.635,3 km^2), y el resto en paisaje de Montaña (9.419,7 km^2).

El departamento de Caquetá tiene una extensión de 90.054,9 km^2, y representa el 18,6% de la superficie total de la región Amazónica. A continuación (Tabla 118) se detalla la distribución de las coberturas en este territorio.

Tabla 118. Distribución de las coberturas en el departamento de Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área (km^2)			% del departamento de Caquetá	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	19,0	0,0	19,0	< 0,1	31,1
112	Tejido urbano discontinuo	13,3	0,6	13,9	< 0,1	32,1
121	Zonas industriales o comerciales	1,9	0,0	1,9	< 0,1	49,3
124	Aeropuertos	3,3	0,0	3,3	< 0,1	29,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	0,5	0,0	0,5	< 0,1	25,0
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	6,0	0,0	6,0	< 0,1	10,4
231	Pastos limpios	12.901,1	859,7	13.760,7	15,3	53,8
232	Pastos arbolados	2,6	0,0	2,6	< 0,1	84,8
233	Pastos enmalezados	835,6	87,2	922,8	1,0	45,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	40,2	6,9	47,1	0,1	11,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	293,2	182,3	475,5	0,5	13,9
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	2.256,5	766,0	3.022,5	3,4	46,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	1,7	0,8	2,6	< 0,1	9,7
31111	Bosque denso alto de tierra firme	51.048,7	6.231,1	57.279,8	63,6	16,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4.337,1	0,0	4.337,1	4,8	12,6
311123	Palmar	225,8	0,0	225,8	0,3	14,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	707,5	0,0	707,5	0,8	4,5
31122	Bosque denso bajo inundable	54,7	0,0	54,7	0,1	2,7
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	146,0	82,2	228,1	0,3	16,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	594,9	277,5	872,4	1,0	21,1
314	Bosque de galería y ripario	213,7	0,0	213,7	0,2	4,0

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Caquetá	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	949,6	3,3	952,9	1,1	10,6
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	225,9	0,0	225,9	0,3	20,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.150,2	13,9	1.164,1	1,3	42,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	74,4	0,0	74,4	0,1	5,4
321122	Herbazal denso inundable arbolado	13,7	0,0	13,7	< 0,1	2,7
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	508,8	0,0	508,8	0,6	44,3
3221	Arbustal denso	170,0	1,3	171,3	0,2	8,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	115,8	0,0	115,8	0,1	25,8
323	Vegetación secundaria o en transición	2.478,1	883,0	3.361,1	3,7	26,1
331	Zonas arenosas naturales	56,7	0,0	56,7	0,1	17,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	246,0	1,0	247,0	0,3	14,8
411	Zonas pantanosas	87,7	0,0	87,7	0,1	36,4
511	Ríos	800,8	20,3	821,1	0,9	16,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	47,7	0,0	47,7	0,1	12,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	6,3	2,7	8,9	-	-
Total general		**80.635,3**	**9.419,7**	**90.054,9**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

El 63,6% de la superficie total del departamento está en Bosque denso alto de tierra firme, como cobertura predominante. Posee el 53,8% de la cobertura de Pastos limpios y el 45,6% de Pastos enmalezados respecto a toda la Amazonia colombiana, y casi la totalidad (84,8%) de la cobertura de Pastos arbolados. Por otro lado, tiene casi el 50% de las Zonas industriales o comerciales de la región en su totalidad.

Coberturas del departamento del Guainía

Este departamento tiene una extensión de 70.804,9 km², que representan el 14,7% de la superficie total de la amazonia. A continuación, se detalla la distribución de las coberturas en el departamento (Tabla 119). La totalidad de su superficie es paisaje de Planicie, y sus coberturas predominantes son el Bosque denso alto de tierra firme (60,9%), el Bosque denso bajo de tierra firme (15,8%), y el Bosque denso alto inundable heterogéneo (8,7%).

Tabla 119. Distribución de las coberturas en el departamento de Guainía

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total	% del departamento de Guainía	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	2,5	< 0,1	4,1
112	Tejido urbano discontinuo	5,1	< 0,1	11,7
121	Zonas industriales o comerciales	0,6	< 0,1	14,8
124	Aeropuertos	2,2	< 0,1	19,3
131	Zona de extracción minera	2,3	< 0,1	53,5
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-
231	Pastos limpios	67,0	0,1	0,3
232	Pastos arbolados	-	-	-
233	Pastos enmalezados	5,8	< 0,1	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1,9	< 0,1	0,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	200,5	0,3	5,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	127,8	0,2	2,0
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	3,1	< 0,1	11,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	43.105,7	60,9	12,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	6.147,4	8,7	17,9
311123	Palmar	64,7	0,1	4,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	11.186,1	15,8	70,9
31122	Bosque denso bajo inundable	475,2	0,7	23,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	68,6	0,1	4,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	219,2	0,3	5,3
314	Bosque de galería y ripario	3.731,5	5,3	69,0
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.138,7	3,0	23,7
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	305,9	0,4	27,9
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	113,3	0,2	4,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	572,6	0,8	41,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	276,9	0,4	54,3
32121	Herbazal abierto arenoso	310,1	0,4	54,9
32122	Herbazal abierto rocoso	54,0	0,1	4,7
3221	Arbustal denso	172,6	0,2	8,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	1,6	< 0,1	0,4
323	Vegetación secundaria o en transición	679,6	1,0	5,3
331	Zonas arenosas naturales	34,5	< 0,1	10,4

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total Planicie	% del departamento de Guainía	% de esta cobertura en la Amazonia*
332	Afloramientos rocosos	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	1,9	< 0,1	24,0
334	Zonas quemadas	-	-	-
411	Zonas pantanosas	31,6	< 0,1	13,1
511	Ríos	654,4	0,9	13,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	89,7	0,1	23,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	-49,4	-	-
Total general		**70.804,9**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Guaviare

Este departamento tiene una extensión de 55.527,1 km², que representan el 11,5% de la Amazonia. Las coberturas predominantes son el Bosque denso alto de tierra firme que representa el 74,0% y el Bosque denso alto inundable heterogéneo con el 6,9% (Tabla 120).

Tabla 120. Distribución de las coberturas en el departamento de Guaviare

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total Planicie	% del departamento de Guaviare	% de esta cobertura en la Amazonia*
111	Tejido urbano continuo	8,2	< 0,1	13,4
112	Tejido urbano discontinuo	1,0	< 0,1	2,2
121	Zonas industriales o comerciales	0,6	< 0,1	15,2
124	Aeropuertos	0,2	< 0,1	2,0
131	Zona de extracción minera	0,8	< 0,1	18,7
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	0,4	< 0,1	0,6
231	Pastos limpios	3.006,5	5,4	11,8
232	Pastos arbolados	0,5	< 0,1	15,2
233	Pastos enmalezados	321,6	0,6	15,9
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	69,8	0,1	17,0
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	411,0	0,7	12,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	441,6	0,8	6,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	2,0	< 0,1	7,4

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total Planicie	% del departamento de Guaviare	% de esta cobertura en la Amazonia*
31111	Bosque denso alto de tierra firme	41.108,6	74,0	12,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	3.805,0	6,9	11,1
311123	Palmar	8,1	< 0,1	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	357,4	0,6	2,3
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	366,1	0,7	25,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	921,5	1,7	22,3
314	Bosque de galería y ripario	144,1	0,3	2,7
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	649,3	1,2	7,2
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	96,6	0,2	8,8
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	353,4	0,6	12,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	22,2	< 0,1	1,6
321122	Herbazal denso inundable arbolado	11,6	< 0,1	2,3
32121	Herbazal abierto arenoso	0,5	< 0,1	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	5,2	< 0,1	0,5
3221	Arbustal denso	344,2	0,6	16,6
32222	Arbustal abierto mesófilo	193,3	0,3	43,0
323	Vegetación secundaria o en transición	2.194,1	4,0	17,0
331	Zonas arenosas naturales	39,5	0,1	11,8
332	Afloramientos rocosos	0,8	< 0,1	62,3
333	Tierras desnudas y degradadas	1,4	< 0,1	18,1
334	Zonas quemadas	193,2	0,3	11,6
411	Zonas pantanosas	49,4	0,1	20,5
511	Ríos	318,8	0,6	6,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	54,7	0,1	14,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	23,9	-	-
Total general		**55.527,1**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Putumayo

El Departamento de Putumayo tiene una extensión total de 25.802,7 km², de los cuales 21.922,8 km² corresponden a paisajes de Planicie, y en paisaje de Montaña hay 3.879,9 km². Solo en este departamento se detectó la cobertura de Estanques para acuicultura continental. Los Bosques densos altos de tierra firme predominan con el 58,0%. A continuación, en la Tabla 121, se presenta la distribución de las coberturas en el departamento.

Tabla 121. Distribución de las coberturas del departamento de Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Putumayo	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	15,2	6,3	21,5	< 0,1	35,1
112	Tejido urbano discontinuo	7,5	1,0	8,5	< 0,1	19,6
121	Zonas industriales o comerciales	0,6	-	0,6	< 0,1	15,9
124	Aeropuertos	1,1	-	1,1	< 0,1	9,9
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	1,5	-	1,5	< 0,1	75,1
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-	-
231	Pastos limpios	2.214,2	277,2	2.491,4	9,7	9,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	361,4	15,6	377,1	1,5	18,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	45,7	26,1	71,8	0,3	17,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.071,8	58,8	1.130,6	4,4	33,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.113,7	225,2	1.338,9	5,2	20,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	10,6	-	10,6	< 0,1	39,8
31111	Bosque denso alto de tierra firme	12.192,7	2.780,2	14.972,9	58,0	4,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1.080,6	-	1.080,6	4,2	3,1
311123	Palmar	271,6	-	271,6	1,1	17,4
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	5,6	2,2	7,8	< 0,1	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	314,3	52,7	367,0	1,4	26,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	523,1	98,9	621,9	2,4	15,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	0,0	0,0	< 0,1	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	73,8	73,8	0,3	6,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	3,6	3,6	< 0,1	0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	33,9	-	33,9	0,1	2,5
321122	Herbazal denso inundable arbolado	15,0	-	15,0	0,1	2,9
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	10,9	-	10,9	< 0,1	0,5

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Putumayo	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	2.190,9	234,7	2.425,7	9,4	18,8
331	Zonas arenosas naturales	46,1	-	46,1	0,2	13,8
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	5,1	-	5,1	< 0,1	0,3
411	Zonas pantanosas	22,1	-	22,1	0,1	9,2
511	Ríos	360,6	18,6	379,2	1,5	7,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	2,9	-	2,9	< 0,1	0,8
5143	Estanques para acuicultura continental	1,4	-	1,4	< 0,1	100,0
	Ajuste de límites	2,6	4,9	7,5	-	-
Total general		**21.922,8**	**3.879,9**	**25.802,7**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Vaupés

Este departamento tiene una extensión total de 53.216,6 km², solo tiene paisaje de Planicie. La mayor parte del territorio se encuentra bajo la figura legal de Resguardo indígena. En cuanto a las coberturas, las de mayor superficie son: Bosque denso alto de tierra firme (82,1%), Bosque denso bajo de tierra firme (4,9%), el Bosque denso alto inundable heterogéneo (3,6%) y, el Arbustal denso (2,0%). En la Tabla 122 se relaciona la distribución de las diferentes coberturas identificadas en el departamento.

Tabla 122. Distribución de las coberturas del departamento de Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total	% del departamento de Vaupés	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	2,4	< 0,1	3,9
112	Tejido urbano discontinuo	4,4	< 0,1	10,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-
124	Aeropuertos	0,8	< 0,1	7,2
131	Zona de extracción minera	1,1	< 0,1	25,4
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-
231	Pastos limpios	45,1	0,1	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total	% del departamento de Vaupés	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
233	Pastos enmalezados	1,7	< 0,1	0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1,1	< 0,1	0,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	358,6	0,7	10,5
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	103,2	0,2	1,6
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,3	< 0,1	1,0
31111	Bosque denso alto de tierra firme	43.683,8	82,1	12,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1.904,2	3,6	5,5
311123	Palmar	110,8	0,2	7,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	2.591,5	4,9	16,4
31122	Bosque denso bajo inundable	813,4	1,5	40,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	66,1	0,1	4,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	190,7	0,4	4,6
314	Bosque de galería y ripario	4,1	< 0,1	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	174,5	0,3	1,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	59,9	0,1	5,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	127,6	0,2	4,7
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	40,1	0,1	2,9
321122	Herbazal denso inundable arbolado	9,8	< 0,1	1,9
32121	Herbazal abierto arenoso	5,1	< 0,1	0,9
32122	Herbazal abierto rocoso	236,0	0,4	20,5
3221	Arbustal denso	1.074,7	2,0	51,7
32222	Arbustal abierto mesófilo	58,1	0,1	12,9
323	Vegetación secundaria o en transición	945,5	1,8	7,3
331	Zonas arenosas naturales	2,1	< 0,1	0,6
332	Afloramientos rocosos	0,5	< 0,1	37,4
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-
411	Zonas pantanosas	8,4	< 0,1	3,5
511	Ríos	454,3	0,9	9,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	6,5	< 0,1	1,7
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	130,3	-	-
Total general		**53.216,6**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Cauca

El área amazónica del departamento del Cauca también conocida como bota caucana tiene una extensión de 4.943,3 km² de los cuales 653,1 km² pertenecen a paisaje de Montaña, y 4.290,4 km² a Planicie. La cobertura con mayor extensión es el Bosque denso alto de tierra firme (Tabla 123). Los porcentajes que se reportan con respecto a este departamento, corresponden solo a su parte amazónica.

Tabla 123. Distribución de las coberturas en el departamento de Cauca (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Cauca	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	0,3	0,0	0,3	< 0,1	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	< 0,1	0,1	0,1	< 0,1	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-	-
231	Pastos limpios	113,2	116,4	229,6	4,6	0,9
232	Pastos arbolados				-	-
233	Pastos enmalezados	13,8	5,7	19,5	0,4	1,0
241	Mosaico de cultivos				-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	0,0	5,0	5,0	0,1	1,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	25,5	62,7	88,2	1,8	2,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	134,3	107,0	241,2	4,9	3,7
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,4	0,0	0,4	< 0,1	1,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	168,8	3.542,9	3.711,6	75,1	1,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	10,2	0,0	10,2	0,2	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	0,0	1,0	1,0	< 0,1	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable				-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	22,1	45,7	67,8	1,4	4,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	30,5	140,0	170,5	3,4	4,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,0	10,0	10,0	0,2	0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	0,0	21,9	21,9	0,4	2,0
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,0	91,7	91,7	1,9	3,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	0,0	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1
3221	Arbustal denso	2,8	20,5	23,3	0,5	1,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	0,0	11,7	11,7	0,2	2,6

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Cauca	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
323	Vegetación secundaria o en transición	98,7	86,7	185,4	3,8	1,4
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,0	0,3	0,3	< 0,1	3,4
334	Zonas quemadas	-	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-	-
511	Ríos	32,4	19,7	52,2	1,1	1,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	0,0	1,3	1,3	-	
Total general		**653,1**	**4.290,4**	**4.943,5**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Meta

Gran parte del departamento del Meta se localiza en la Orinoquia colombiana; sin embargo, la parte Sur se encuentra inmersa en la región amazónica, específicamente lo que se denomina el Área de Manejo Especial de la Macarena (AMEM), lo mismo que la parte sur oriental en los municipios de Mapiripán y Puerto Gaitán. El área amazónica del departamento tiene una superficie total de 33.351,5 km² los cuales representan el 6,9% esta región. Las coberturas y sus áreas se presentan en la Tabla 124.

Tabla 124. Distribución de las coberturas del departamento de Meta (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Meta	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	1,8	0,6	2,4	< 0,1	4,0
112	Tejido urbano discontinuo	1,6	0,0	1,6	< 0,1	3,6
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	0,3	0,1	0,5	< 0,1	4,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	31,7	0,0	31,7	0,1	100,0
2232	Palma de aceite	51,2	0,0	51,2	0,2	88,9
231	Pastos limpios	5.002,4	741,6	5.744,0	17,2	22,5
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	306,8	37,6	344,4	1,0	17,0
241	Mosaico de cultivos	8,5	0,0	8,5	< 0,1	100,0
242	Mosaico de pastos y cultivos	114,9	2,7	117,6	0,4	28,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	400,8	33,4	434,2	1,3	12,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	699,1	194,2	893,3	2,7	13,7

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Meta	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	3,2	0,6	3,8	< 0,1	14,4
31111	Bosque denso alto de tierra firme	12.993,8	3.274,8	16.268,7	48,8	4,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1.189,3	0,0	1.189,3	3,6	3,5
311123	Palmar	7,1	0,0	7,1	< 0,1	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	199,6	4,0	203,6	0,6	1,3
31122	Bosque denso bajo inundable	39,4	0,0	39,4	0,1	1,9
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	91,6	27,9	119,5	0,4	8,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	488,7	147,8	636,5	1,9	15,4
314	Bosque de galería y ripario	975,3	4,2	979,5	2,9	18,1
315	Plantación forestal	5,6	0,0	5,6	< 0,1	100,0
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.880,2	0,0	2.880,2	8,6	31,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	41,0	0,0	41,0	0,1	3,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	64,1	39,2	103,2	0,3	3,8
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	165,5	0,0	165,5	0,5	12,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	24,6	0,0	24,6	0,1	4,8
32121	Herbazal abierto arenoso				-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	95,3	35,4	130,7	0,4	11,4
3221	Arbustal denso	33,1	7,9	41,0	0,1	2,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	48,7	6,9	55,6	0,2	12,4
323	Vegetación secundaria o en transición	1.218,6	194,6	1.413,1	4,2	11,0
331	Zonas arenosas naturales	27,1	0,6	27,7	0,1	8,3
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	2,9	0,0	2,9	< 0,1	37,1
334	Zonas quemadas	1.113,9	10,2	1.124,1	3,4	67,5
411	Zonas pantanosas	13,8	0,0	13,8	< 0,1	5,8
511	Ríos	225,0	16,1	241,1	0,7	4,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	5,2	0,0	5,2	< 0,1	1,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-0,3	-0,3	-0,3	-	-
Total general		**28.571,2**	**4.780,0**	**33.351,5**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Las coberturas de Plantación forestal, Arroz y Mosaico de cultivos, se encuentran en su totalidad en este departamento. Por otro lado, más de dos terceras partes (67,5%) de las zonas quemadas de la Amazonia están en el Meta.

Las coberturas naturales predominantes son el Bosque denso alto de tierra firme con el 48,8% y el Herbazal denso de tierra firme no arbolado con el 8,6%. De las coberturas transformadas, las predominantes son los Pastos limpios (17,2%) y la Vegetación secundaria o en transición con el 4,2%.

Coberturas del departamento de Nariño

El área amazónica del departamento de Nariño tiene una extensión de 2.903,3 km², representando únicamente el 0,6% de la superficie total de esta región. Tiene en Montaña 213,4 km² y 2.689,9 km² en Planicie. A continuación (Tabla 125) se detalla la distribución de las coberturas en el departamento. Los porcentajes que se reportan con respecto a este departamento, corresponden solo a su parte amazónica.

Tabla 125. Distribución de las coberturas en el departamento de Nariño (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Nariño	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	0,1	0,5	0,6	< 0,1	1,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-	-
231	Pastos limpios	19,4	59,8	79,2	2,7	0,3
232	Pastos arbolados	-	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	5,2	6,6	11,9	0,4	0,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	2,7	59,5	62,2	2,1	15,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	12,4	8,1	20,5	0,7	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	33,2	82,4	115,7	4,0	1,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,7	0,0	0,7	< 0,1	2,6
31111	Bosque denso alto de tierra firme	87,4	2.120,3	2.207,7	76,0	0,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2,8	8,0	10,8	0,4	0,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7,7	33,9	41,6	1,4	1,0
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	0,0	82,7	82,7	2,8	0,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	0,0	58,8	58,8	2,0	5,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0,0	69,7	69,7	2,4	2,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	0,0	7,6	7,6	0,3	0,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	0,0	7,9	7,9	0,3	1,8
323	Vegetación secundaria o en transición	33,5	78,4	112,0	3,9	0,9
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-	-

Código	Cobertura 2016	Área (km²)			% del departamento de Nariño	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie	Montaña	Total		
333	Tierras desnudas y degradadas	0,0	0,8	0,8	< 0,1	9,8
334	Zonas quemadas	-	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-	-
511	Ríos	8,3	1,2	9,5	0,3	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	0,0	42,1	42,1	1,4	10,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-0,2	-38,5	-38,6	-	-
Total general		**213,4**	**2.689,9**	**2.903,3**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Coberturas del departamento de Vichada

Por último, el departamento de Vichada tiene una extensión dentro de la Amazonia de 37.814,7 km² correspondientes al 7,8% de la superficie de la región; este territorio está totalmente en Planicie. A continuación, se relaciona la distribución de las coberturas que fueron clasificadas en el año 2016 (Tabla 126). Los porcentajes que se reportan con respecto a este departamento, corresponden solo a su parte amazónica.

Tabla 126. Distribución de las coberturas en el departamento de Vichada (área amazónica)

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total	% del departamento de Vichada	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
111	Tejido urbano continuo	0,4	< 0,1	0,6
112	Tejido urbano discontinuo	0,5	< 0,1	1,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-
231	Pastos limpios	130,0	0,3	0,5
232	Pastos arbolados	-	-	-
233	Pastos enmalezados	13,7	< 0,1	0,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	25,1	0,1	6,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	106,1	0,3	3,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	204,3	0,5	3,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	0,6	< 0,1	2,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	24.131,1	63,8	7,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	6.817,4	18,0	19,9
311123	Palmar	55,6	0,1	3,6
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	481,3	1,3	3,1
31122	Bosque denso bajo inundable	38,9	0,1	1,9
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	79,4	0,2	5,6

Código	Cobertura 2016	Área (km²) Total	% del departamento de Vichada	% de esta cobertura en la Amazonia*
		Planicie		
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	118,1	0,3	2,9
314	Bosque de galería y ripario	332,6	0,9	6,2
315	Plantación forestal	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.121,0	5,6	23,5
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	212,6	0,6	19,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	379,4	1,0	13,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	412,5	1,1	30,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	124,4	0,3	24,4
32121	Herbazal abierto arenoso	248,8	0,7	44,1
32122	Herbazal abierto rocoso	186,3	0,5	16,2
3221	Arbustal denso	65,0	0,2	3,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	4,9	< 0,1	1,1
323	Vegetación secundaria o en transición	786,0	2,1	6,1
331	Zonas arenosas naturales	56,7	0,1	17,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	0,3	< 0,1	3,5
334	Zonas quemadas	96,3	0,3	5,8
411	Zonas pantanosas	11,5	< 0,1	4,8
511	Ríos	489,7	1,3	9,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	84,6	0,2	21,8
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-
	Ajuste de límites	-0,4	-	-
Total general		**37.814,7**	**100,0**	**-**

* Este valor corresponde al porcentaje de la cobertura que se encuentra en el departamento con respecto al área total de la misma cobertura en la región amazónica colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

Al igual que los otros nueve departamentos presentes en la Amazonia colombiana, en el departamento de Vichada la cobertura predominante es el Bosque denso alto de tierra firme con el 63,8%, le sigue el Bosque denso alto inundable heterogéneo con el 18% y el Herbazal denso de tierra firme no arbolado con el 5,6%, y cabe resaltar que el 44,1% de todo el Herbazal Abierto Arenoso en toda la Amazonia, está en este departamento.

Estado de transformación de las coberturas por departamento

Respecto al estado de transformación de las coberturas por departamento, se hizo un análisis para determinar las áreas naturales y transformadas en cada departamento presente en la región, para conocer el grado de conservación y el estado de intervención.

En la Figura 48 se presentan los porcentajes para cada clase de estado de las coberturas, naturales, seminaturales y transformadas. Los cuatro departamentos con mayor superficie natural son Amazonas (98,7%), Guainía (98,0%) Vaupés (96,8%) y Vichada (95,9%). Por otro lado, los departamentos con mayor área seminatural son Putumayo (13,3%), Meta (9,9%), Cauca (8,6%) y el Guaviare (6,6%). Igualmente, los departamentos con mayor área transformada son Meta (22,9%), Putumayo (21,1%), Caquetá (20,3%) y Cauca (11,8%).

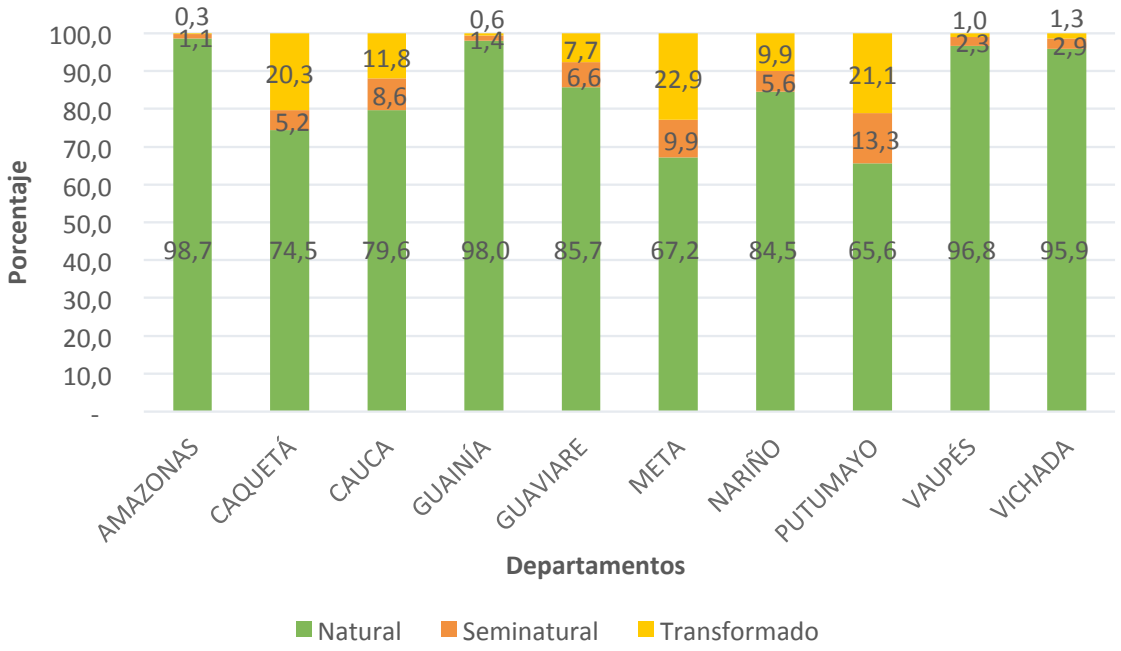


Figura 48. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada departamento.

Fuente: SINCHI, 2017

En la Tabla 127 se muestra la distribución porcentual de las áreas naturales, seminaturales y transformadas en los departamentos.

Tabla 127. Distribución de las áreas naturales, seminaturales y transformadas de la Amazonia entre los distintos departamentos

Departamento	Natural (%)	Seminatural (%)	Transformado (%)
Amazonas	98,7	1,1	0,3
Guainía	98,0	1,4	0,6
Vaupés	96,8	2,3	1,0
Vichada	95,9	2,9	1,3
Guaviare	85,7	6,6	7,7
Nariño	84,5	5,6	9,9
Cauca	79,6	8,6	11,8
Caquetá	74,5	5,2	20,3
Meta	67,2	9,9	22,9
Putumayo	65,6	13,3	21,1

Fuente: SINCHI, 2017

COBERTURAS POR MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DEPARTAMENTALES

La distribución espacial y localización de municipios y corregimientos departamentales se presentan en la Figura 49. En total hay 80 unidades entre municipios y corregimientos departamentales.

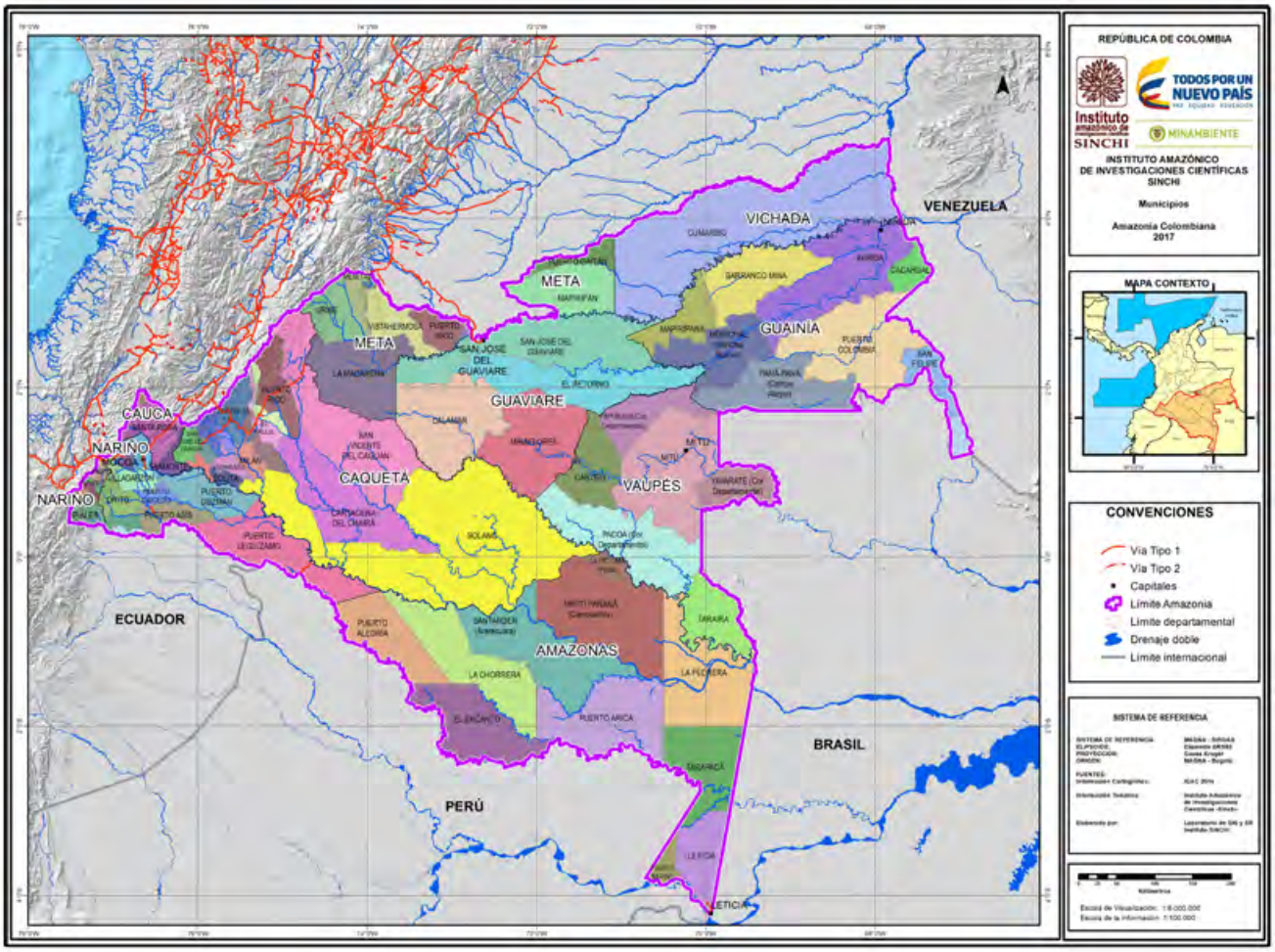


Figura 49. Municipios de la Amazonia colombiana.

Fuente: SINCHI, 2017

En la Tabla 128 se relacionan todos los municipios y corregimientos departamentales incluidos de manera total en la Amazonia.

Tabla 128. Municipios por departamentos incluidos totalmente en la Amazonia

Departamento	Municipio	Área (ha)	% Depto.	% Amazonia
Amazonas	El Encanto*	1.068.170	9,8	2,2
Amazonas	La Chorrera*	1.271.926	11,7	2,6
Amazonas	La Pedrera*	1.359.632	12,5	2,8
Amazonas	La Victoria*	142.891	1,3	0,3
Amazonas	Leticia	614.867	5,7	1,3
Amazonas	Miritì_Paraná*	1.681.872	15,5	3,5
Amazonas	Puerto Alegría*	840.881	7,7	1,7
Amazonas	Puerto Arica*	1.362.026	12,5	2,8
Amazonas	Puerto Nariño	151.778	1,4	0,3
Amazonas	Puerto Santander*	1.471.101	13,5	3,0
Amazonas	Tarapacá*	909.305	8,4	1,9
Total Amazonas		**10.874.448**	**100,0**	**22,5**
Caquetá	Albania	42.932	0,5	0,1
Caquetá	Belén de los Andaquíes	114.268	1,3	0,2
Caquetá	Cartagena del Chairá	1.274.433	14,2	2,6
Caquetá	Curillo	48.258	0,5	0,1
Caquetá	El Doncello	109.667	1,2	0,2
Caquetá	El Paujil	125.108	1,4	0,3
Caquetá	Florencia	258.656	2,9	0,5
Caquetá	Milán	122.786	1,4	0,3
Caquetá	Montañita	170.536	1,9	0,4
Caquetá	Morelia	47.503	0,5	0,1
Caquetá	Puerto Rico	415.294	4,6	0,9
Caquetá	San José del Fragua	122.672	1,4	0,3
Caquetá	San Vicente del Caguán	1.749.622	19,4	3,6
Caquetá	Solano	4.231.429	47,0	8,8
Caquetá	Solita	69.416	0,8	0,1
Caquetá	Valparaíso	102.912	1,1	0,2
Total Caquetá		**9.005.492**	**100,0**	**18,6**
Guainía	Barranco Mina*	940.420	13,3	1,9
Guainía	Cacahual*	230.498	3,3	0,5
Guainía	Inírida	1.581.971	22,3	3,3
Guainía	La Guadalupe*	118.945	1,7	0,2
Guainía	Mapiripana*	490.268	6,9	1,0
Guainía	Morichal*	850.614	12,0	1,8

Departamento	Municipio	Área (ha)	% Depto.	% Amazonia
Guainía	Paná-Paná*	1.011.982	14,3	2,1
Guainía	Puerto Colombia*	1.551.602	21,9	3,2
Guainía	San Felipe*	304.191	4,3	0,6
Total Guainía		**7.080.491**	**100,0**	**14,7**
Guaviare	Calamar	1.355.383	24,4	2,8
Guaviare	El Retorno	1.240.214	22,3	2,6
Guaviare	Miraflores	1.279.233	23,0	2,6
Guaviare	San José del Guaviare	1.677.881	30,2	3,5
Total Guaviare		**5.552.711**	**100,0**	**11,5**
Putumayo	Colón	7.742	0,3	0,0
Putumayo	Mocoa	132.958	5,2	0,3
Putumayo	Orito	194.914	7,6	0,4
Putumayo	Puerto Asís	279.844	10,8	0,6
Putumayo	Puerto Caicedo	93.168	3,6	0,2
Putumayo	Puerto Guzmán	453.980	17,6	0,9
Putumayo	Puerto Leguízamo	1.077.260	41,7	2,2
Putumayo	San Francisco	40.768	1,6	0,1
Putumayo	San Miguel	38.083	1,5	0,1
Putumayo	Santiago	33.883	1,3	0,1
Putumayo	Sibundoy	8.870	0,3	0,0
Putumayo	Valle del Guamuez	79.696	3,1	0,2
Putumayo	Villagarzón	139.105	5,4	0,3
Total Putumayo		**2.580.271**	**100,0**	**5,3**
Vaupés	Carurú	635.368	11,9	1,3
Vaupés	Mitú	1.620.899	30,5	3,4
Vaupés	Pacoa*	1.397.961	26,3	2,9
Vaupés	Papunaua*	553.130	10,4	1,1
Vaupés	Taraira	650.994	12,2	1,3
Vaupés	Yavaraté*	463.312	8,7	1,0
Total Vaupés		**5.321.664**	**100,0**	**11,0**
Total área		**40.415.076**	**-**	**83,6**

* Corregimientos departamentales. Las cifras son tomadas del SIG del laboratorio de SIGySR del Instituto SINCHI, con fuente en la base cartográfica 1:100.00 del IGAC, 2014; en tal sentido estas no son cifras oficiales, sino indicativas. Fuente: SINCHI, 2015

Las unidades municipales de los cuatro departamentos incluidos de manera parcial en la Amazonia colombiana se presentan en la Tabla 129.

Tabla 129. Municipios de departamentos incluidos parcialmente en la Amazonia

Departamento	Municipio	Área (ha)	% Depto.*	% Amazonia
Cauca	Piamonte	110.354	22,3	0,2
Cauca	San Sebastián	22.590	4,6	< 0,1
Cauca	Santa Rosa	361.406	73,1	0,7
	Total Cauca	**494.349**	**100,0**	**1,0**
Meta	La Macarena	1.083.496	32,5	2,2
Meta	Mapiripán	735.613	22,1	1,5
Meta	Mesetas	175.286	5,3	0,4
Meta	Puerto Concordia	23.281	0,7	< 0,1
Meta	Puerto Gaitán	216.568	6,5	0,4
Meta	Puerto Rico	253.726	7,6	0,5
Meta	San Juan de Arama	21.698	0,7	< 0,1
Meta	La Uribe	420.506	12,6	0,9
Meta	Vista Hermosa	404.977	12,1	0,8
	Total Meta	**3.335.149**	**100,0**	**6,9**
Nariño	Córdoba	20.249	7,0	< 0,1
Nariño	El Tablón	831	0,3	< 0,1
Nariño	Funes	19.107	6,6	< 0,1
Nariño	Ipiales	139.173	47,9	0,3
Nariño	Pasto	60.283	20,8	0,1
Nariño	Potosí	24.680	8,5	0,1
Nariño	Puerres	25.677	8,8	0,1
Nariño	Tangua	326	0,1	< 0,1
	Total Nariño	**290.325**	**100,0**	**0,6**
Vichada	Cumaribo	3.781.472	100,0	7,8
	Total Vichada	**3.781.472**	**100,0**	**7,8**
Total área		**7.901.296**		**16,4**

*Es el porcentaje de área del municipio sobre el total del departamento en su área amazónica. Las cifras son tomadas del SIG del laboratorio de SIGySR del Instituto SINCHI, con fuente en la base cartográfica 1:100.00 del IGAC, 2014; en tal sentido estas no son cifras oficiales, sino indicativas.

Fuente: SINCHI, 2017

La distribución de las superficies de cada grupo de coberturas se presenta para los diez municipios (incluidos los corregimientos departamentales) con mayor área.

En el grupo de Bosques, incluyendo las seis clases que se detectaron, los diez municipios con mayor superficie los encabezan Solano y Cumaribo (Tabla 130).

Tabla 130. Primeros 10 municipios con mayor área en Bosques (ha)

Municipio	Departamento	Bosque de galería y ripario	Bosque denso alto de tierra firme	Bosque denso alto inundable heterogéneo	Bosque denso bajo de tierra firme	Bosque denso bajo inundable	Palmar	Total general	% del total de bosques en la Amazonia
Solano	Caquetá	-	3.414.036	267.789	69.573	5.473	19.100	3.775.970	9,4
Cumaribo	Vichada	33.264	2.413.108	681.740	48.135	3.889	5.564	3.185.701	8,0
Mirití-Paraná (Campoamor)	Amazonas	-	1.483.509	98.700	4.858	35.044	8.989	1.631.100	4,1
Puerto Colombia	Guainía	217.099	769.583	23.347	456.265	9.465	-	1.475.760	3,7
Mitú	Vaupés	-	1.285.162	44.239	97.300	23.123	8.261	1.458.085	3,6
Santander(Araracuara)	Amazonas	-	1.323.039	84.266	7.805	12.944	4.814	1.432.868	3,6
Pacoa (Cor. Departamental)	Vaupés	-	1.192.565	55.714	35.288	43.917	781	1.328.265	3,3
Puerto Arica	Amazonas	-	1.214.162	97.355	5.030	-	11.531	1.328.077	3,3
Inírida	Guainía	74.576	577.516	327.694	295.116	21.302	3.377	1.299.581	3,2
La Pedrera	Amazonas	-	1.147.667	122.928	4.121	2.185	15.391	1.292.292	3,2
Total general		**324.940**	**14.820.348**	**1.803.772**	**1.023.490**	**157.342**	**77.807**	**18.207.698**	**45,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Para cada municipio en los Anexos del 137 al 215, se presenta la información completa de las coberturas detectadas en su territorio en el año 2016 con la extensión que cubre.

En cuanto a los herbazales es el municipio de Cumaribo en Vichada el que tiene mayor superficie; en general la clase con más superficie es el Herbazal denso de tierra firme no arbolado; para los diez municipios con más herbazales se presentan los datos en la Tabla 131.

Tabla 131. Primeros 10 municipios con mayor área con Herbazales (ha)

Municipio	Departamento	Herbazal abierto arenoso	Herbazal abierto rocoso	Herbazal denso de tierra firme arbolado	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	Herbazal denso inundable arbolado	Herbazal denso inundable no arbolado	Total general	% del total de herbazales en la Amazonia
Cumaribo	Vichada	24.876	18.631	21.261	37.936	212.099	12.437	41.254	368.495	22,4
Solano	Caquetá	-	50.884	16.373	114.485	28.299	43	5.328	215.413	13,1
Inírida	Guainía	18.621	2.327	4.060	2.787	114.403	13.896	31.881	187.974	11,4
La Macarena	Meta	-	13.067	3.711	8.156	105.970	-	206	131.111	8,0
Mapiripán	Meta	-	-	166	101	115.054	541	1.352	117.213	7,1
Cacahual	Guainía	6.079	-	10.510	1.896	71.541	7.077	10.603	107.705	6,5
Puerto Gaitán	Meta	-	-	32	-	66.994	1.923	14.954	83.903	5,1
San Vicente del Caguán	Caquetá	-	-	6.171	1.333	66.907	393	123	74.927	4,6
San José del Guaviare	Guaviare	-	315	3.959	5.197	48.626	909	1.554	60.560	3,7
Puerto Colombia	Guainía	181	225	6.240	4.831	26.635	4.025	2.634	44.771	2,7
Total general		**49.757**	**85.450**	**72.482**	**176.721**	**856.527**	**41.244**	**109.890**	**1.392.071**	**84,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Los arbustales están presentes con más área en municipios como Mitú, Solano y Taraira; en los diez municipios de la Tabla 132 está el 73,7% de todos los arbustales de la Amazonia.

Tabla 132. Primeros 10 municipios con mayor área con Arbustales (ha)

Municipio	Departamento	Arbustal abierto mesófilo	Arbustal denso	Total general	% del total de arbustales en la Amazonia
Mitú	Vaupés	2.095	40.280	42.374	16,8
Solano	Caquetá	11.584	11.818	23.402	9,3
Taraira	Vaupés	-	23.382	23.382	9,3
Pacoa (Cor. Departamental)	Vaupés	250	23.013	23.263	9,2
Calamar	Guaviare	3.819	12.296	16.115	6,4
El retorno	Guaviare	5.886	9.201	15.087	6,0
Miraflores	Guaviare	8.255	3.996	12.250	4,8
Yavaraté (Cor. Departamental)	Vaupés	513	11.062	11.576	4,6
San José del Guaviare	Guaviare	1.374	8.932	10.307	4,1
La Pedrera	Amazonas	-	8.486	8.486	3,4
Total general		**33.776**	**152.465**	**186.242**	**73,7**

Fuente: SINCHI, 2017

Las superficies de agua están presentes principalmente en diez municipios de los cuales sobresalen Cumaribo, Solano y La Pedrera (Tabla 133). El 52,6% del total de estas tres coberturas se localiza en los diez municipios referidos.

Tabla 133. Primeros diez municipios con mayor área en Superficies de agua (ha)

Municipio	Departamento	Estanques para acuicultura continental	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	Ríos	Total general	% del total de superficies de agua en la Amazonia
Cumaribo	Vichada	-	8.462	48.968	57.429	10,7
Solano	Caquetá	-	3.166	39.811	42.978	8,0
La pedrera	Amazonas	-	75	35.758	35.833	6,7
Inírida	Guainía	-	4.293	26.339	30.632	5,7
Santander (Araracuara)	Amazonas	-	-	21.330	21.330	4,0
Puerto Leguízamo	Putumayo	-	249	19.599	19.849	3,7
El Encanto	Amazonas	-	2.192	17.639	19.830	3,7
Puerto Arica	Amazonas	-	363	18.068	18.430	3,4
San José del Guaviare	Guaviare	-	4.570	13.419	17.989	3,4
Miritíi-Paraná (Campoamor)	Amazonas	-	-	16.821	16.821	3,1
Total general		**0**	**23.369**	**257.753**	**281.121**	**52,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Los primeros diez municipios con mayor superficie de Bosques fragmentados, se relacionan en la Tabla 134, estos municipios concentran el 47,9% del total de los bosques fragmentados de la región.

Tabla 134. Primeros diez municipios con mayor área en Bosques fragmentados (ha)

Municipio	Departamento	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Total general	% del total de bosques fragmentados en la Amazonia
San José del Guaviare	Guaviare	17.599	33.246	50.844	9,2
El Retorno	Guaviare	10.948	23.786	34.733	6,3
Miraflores	Guaviare	5.573	23.589	29.162	5,3
La Macarena	Meta	3.162	25.663	28.825	5,2
Puerto Leguízamo	Putumayo	3.536	21.187	24.723	4,5
San Vicente del Caguán	Caquetá	4.664	19.911	24.575	4,4
Cumaribo	Vichada	7.938	11.813	19.751	3,6
Solano	Caquetá	1.970	16.151	18.121	3,3
Santa Rosa	Cauca	3.995	13.971	17.966	3,2
Cartagena del Chairá	Caquetá	3.202	13.295	16.496	3
Total general		**62.587**	**202.611**	**265.198**	**47,9**

Fuente: SINCHI, 2017

Acerca de los diez municipios con mayor área de Vegetación secundaria ("rastrojos"), en la Tabla 135 se presentan. El área total de esta cobertura, en estos municipios, representa el 45,6% del total reportado en toda la Amazonia.

Tabla 135. Primeros diez municipios con mayor área de Vegetación secundaria (ha)

Municipio	Departamento	Vegetación secundaria o en transición	% del total de Vegetación secundaria o en transición en la Amazonia
Cumaribo	Vichada	78.596	6,1
Miraflores	Guaviare	73.060	5,7
San José del Guaviare	Guaviare	63.298	4,9
Puerto Leguízamo	Putumayo	58.789	4,6
El Retorno	Guaviare	55.482	4,3
San Vicente del Caguán	Caquetá	53.182	4,1
Cartagena del Chairá	Caquetá	51.949	4
Puerto Guzmán	Putumayo	51.738	4
Solano	Caquetá	50.990	4
Mitú	Vaupés	49.997	3,9
Total general		**587.081**	**45,6**

Fuente: SINCHI, 2017

Los pastizales son más abundantes en municipios como San Vicente del Caguán, La Macarena y Cartagena del Chairá, junto con los otros siete que reportan mayor superficie de esta cobertura, concentran el 55,2% del total de los pastizales en la Amazonia (Tabla 136).

Tabla 136. Primeros diez municipios con mayor área en Pastizales (ha)

Municipio	Departamento	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	Mosaico de pastos con espacios naturales	Mosaico de pastos y cultivos	Pastos arbolados	Pastos enmalezados	Pastos limpios	Total general	% del total de Pastizales en la Amazonia
San Vicente del Caguán	Caquetá	5.339	60.004	1.878	261	27.330	357.831	452.643	11,9
La Macarena	Meta	5.727	35.087	1.099	-	19.001	329.613	390.526	10,3
Cartagena del Chairá	Caquetá	4.559	42.509	1.426	-	10.864	233.660	293.017	7,7
Puerto Rico	Caquetá	6.164	50.589	570	-	11.233	132.546	201.102	5,3
San José del Guaviare	Guaviare	16.913	22.533	5.018	-	13.577	137.073	195.113	5,1
Puerto Guzmán	Putumayo	6.168	36.902	274	-	12.054	72.979	128.376	3,4
Montañita	Caquetá	2.292	19.881	-	-	6.160	97.513	125.847	3,3
El Retorno	Guaviare	9.466	8.031	1.092	47	11.361	90.389	120.386	3,2
Solano	Caquetá	9.505	16.501	382	-	6.591	63.575	96.554	2,5
Florencia	Caquetá	3.470	25.713	123	-	4.433	58.963	92.701	2,4
Total general		**69.602**	**317.750**	**11.862**	**308**	**122.604**	**1.574.140**	**2.096.265**	**55,2**

Fuente: SINCHI, 2017

Para las áreas de la clase cultivos, que se integra con las coberturas de: Arroz, Mosaico de cultivos y Mosaico de cultivos con espacios naturales, los diez municipios contenidos en la Tabla 137 tienen el 85,5% del total en la Amazonia.

Tabla 137. Primeros diez municipios con mayor área en Cultivos (ha)

Municipio	Departamento	Arroz	Mosaico de cultivos	Mosaico de cultivos con espacios naturales	Total general	% del total de Cultivos en la Amazonia
Vistahermosa	Meta	3.165	846	110	4.122	61,8
Puerto Caicedo	Putumayo	-	-	367	367	5,5
Uribe	Meta	-	-	196	196	2,9
San José del Guaviare	Guaviare	-	-	163	163	2,4
Puerto Asís	Putumayo	-	-	159	159	2,4
La Chorrera	Amazonas	-	-	153	153	2,3
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	-	-	141	141	2,1
Cartagena del Chairá	Caquetá	-	-	139	139	2,1
Puerto Guzmán	Putumayo	-	-	135	135	2,0
Inírida	Guainía	-	-	125	125	1,9
Total general		**3.165**	**846**	**1.688**	**5.699**	**85,5**

Fuente: SINCHI, 2017

Los cultivos forestales, representados por las coberturas de Palma de aceite y Plantación forestal, se localizan principalmente en tres municipios del departamento del Meta, uno en Caquetá y otro en Guaviare (Tabla 138)

Tabla 138. Municipios con mayor área en cultivos forestales (ha)

Municipio	Departamento	Palma de aceite	Plantación forestal	Total general	% del total de Cultivos forestales en la Amazonia
Mapiripán	Meta	4.749	334	5.083	80,4
Belén de los Andaquíes	Caquetá	601	-	601	9,5
Vistahermosa	Meta	375	-	375	5,9
Puerto Gaitán	Meta	-	223	223	3,5
Calamar	Guaviare	37	-	37	0,6
Total general		**5.763**	**557**	**6.320**	**100,0**

Fuente: SINCHI, 2017

Por último, para territorios artificializados que agrupan las coberturas de Aeropuertos, Explotación de hidrocarburos, Tejido urbano continuo, Tejido urbano discontinuo, Zona de extracción minera y Zonas industriales o comerciales, en la Tabla 139 se presentan los diez municipios con mayor superficie total de este grupo.

Tabla 139. Primeros diez municipios con mayor área en territorios artificializados

Municipio	Departamento	Aeropuertos	Explotación de hidrocarburos	Tejido urbano continuo	Tejido urbano discontinuo	Zona de extracción minera	Zonas industriales o comerciales	Total general	% del total de Territorios artificializados en la Amazonia
Florencia	Caquetá	56	-	965	803	-	186	2.010	16
Leticia	Amazonas	82	-	383	489	10	19	983	7,8
Puerto Asís	Putumayo	24	-	474	226	-	34	758	6
San José del Guaviare	Guaviare	23	-	529	90	-	57	699	5,6
Orito	Putumayo	9	153	422	95	-	17	696	5,5
Inírida	Guainía	62	-	182	296	-	56	596	4,7
Mitú	Vaupés	11	-	241	238	-	-	490	3,9
Mocoa	Putumayo	-	-	371	31	-	-	402	3,2
San Vicente del Caguán	Caquetá	26	-	95	239	-	-	361	2,9
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	-	-	235	107	-	-	341	2,7
Total general		**293**	**153**	**3.897**	**2.613**	**10**	**369**	**7.336**	**58,4**

Fuente: SINCHI, 2017

Estado de transformación de las coberturas por municipios

Se hizo un análisis de las coberturas de los municipios de cada departamento, agrupándolas en tres clases: naturales, seminaturales y transformadas. Para los municipios de cada departamento se organizó una figura que muestra el porcentaje de cada clase, y también se muestra el total del departamento, con relación al total del territorio de cada unidad. Las figuras van desde la Figura 50 hasta la Figura 59. Todas las coberturas, detalladas por municipio, se pueden consultar del Anexo 137 al Anexo 215.

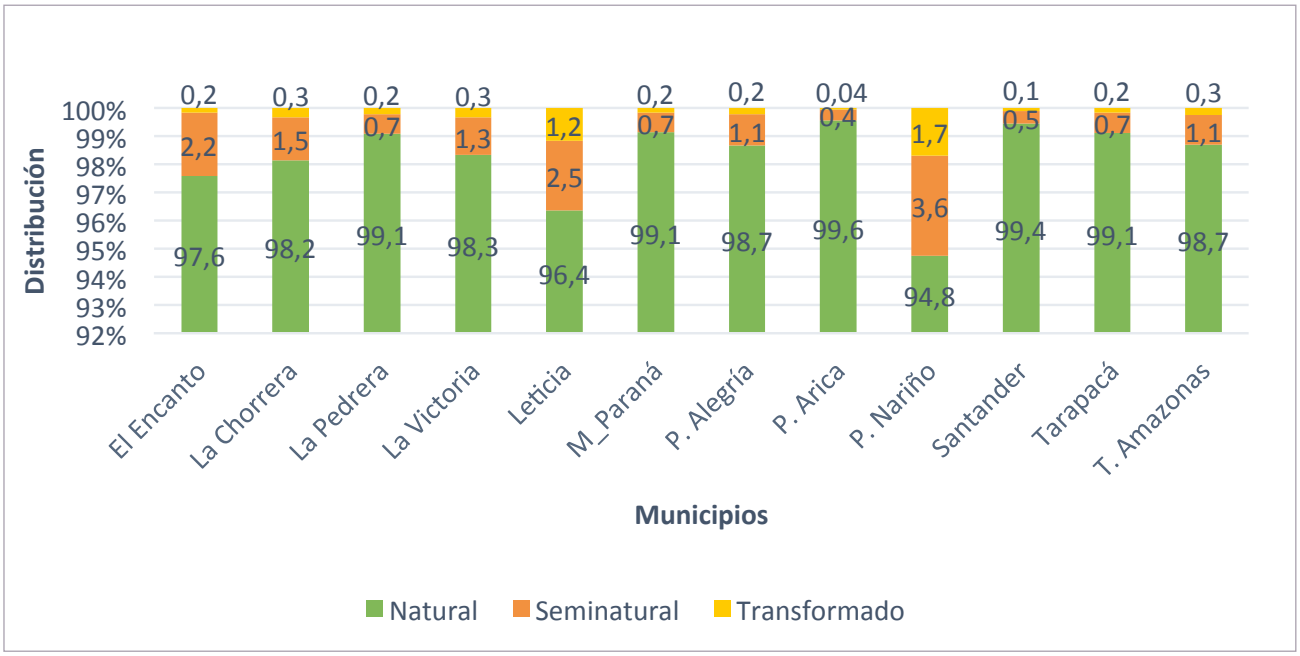


Figura 50. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Amazonas.

Fuente: SINCHI, 2017

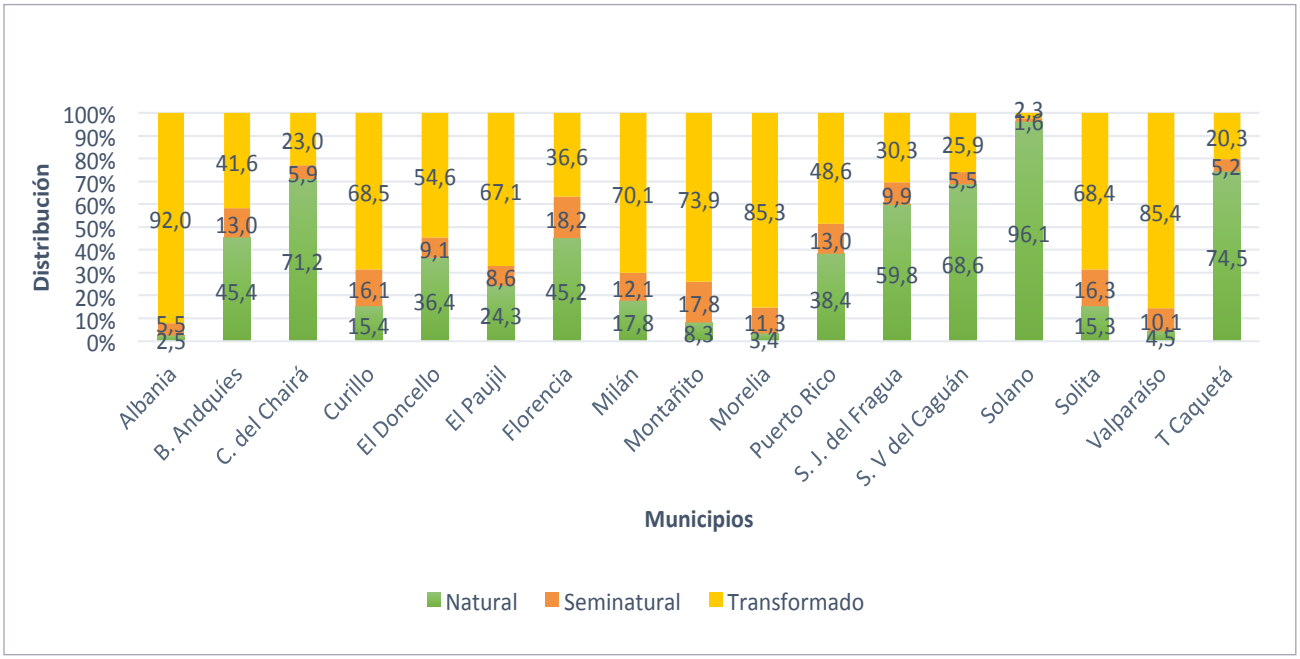


Figura 51. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Caquetá.

Fuente: SINCHI, 2017

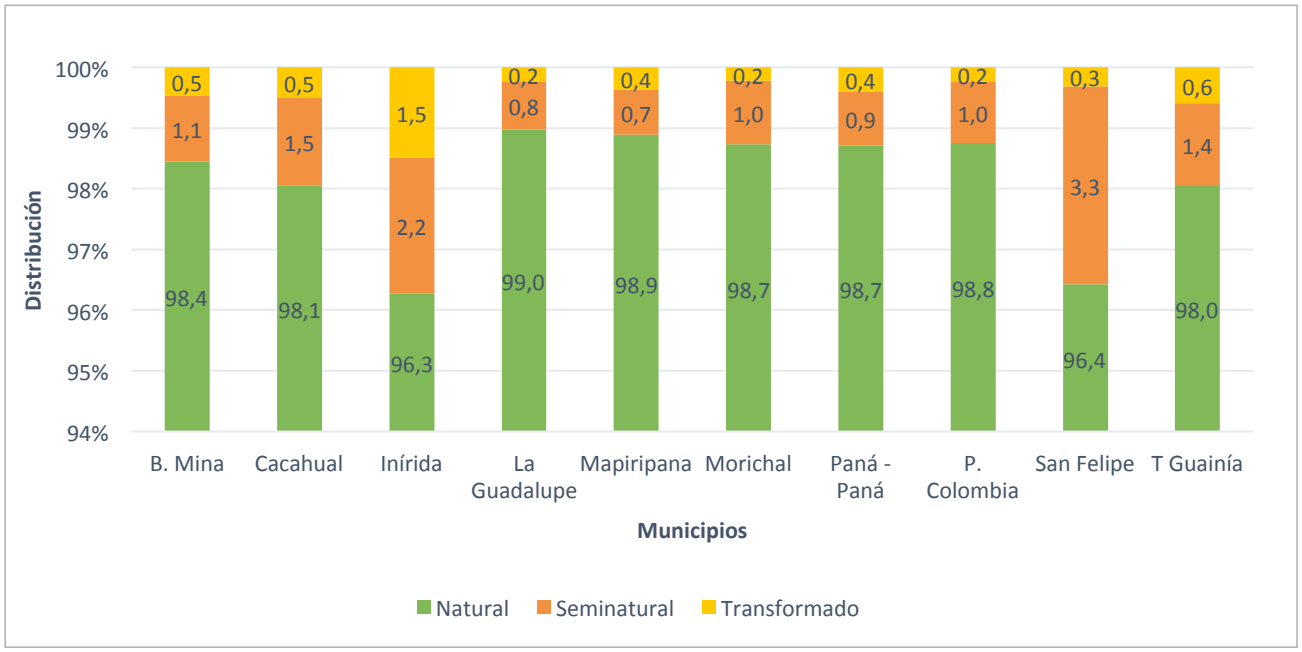


Figura 52. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Guainía

Fuente: SINCHI, 2017

Figura 53. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Guaviare.

Fuente: SINCHI, 2017

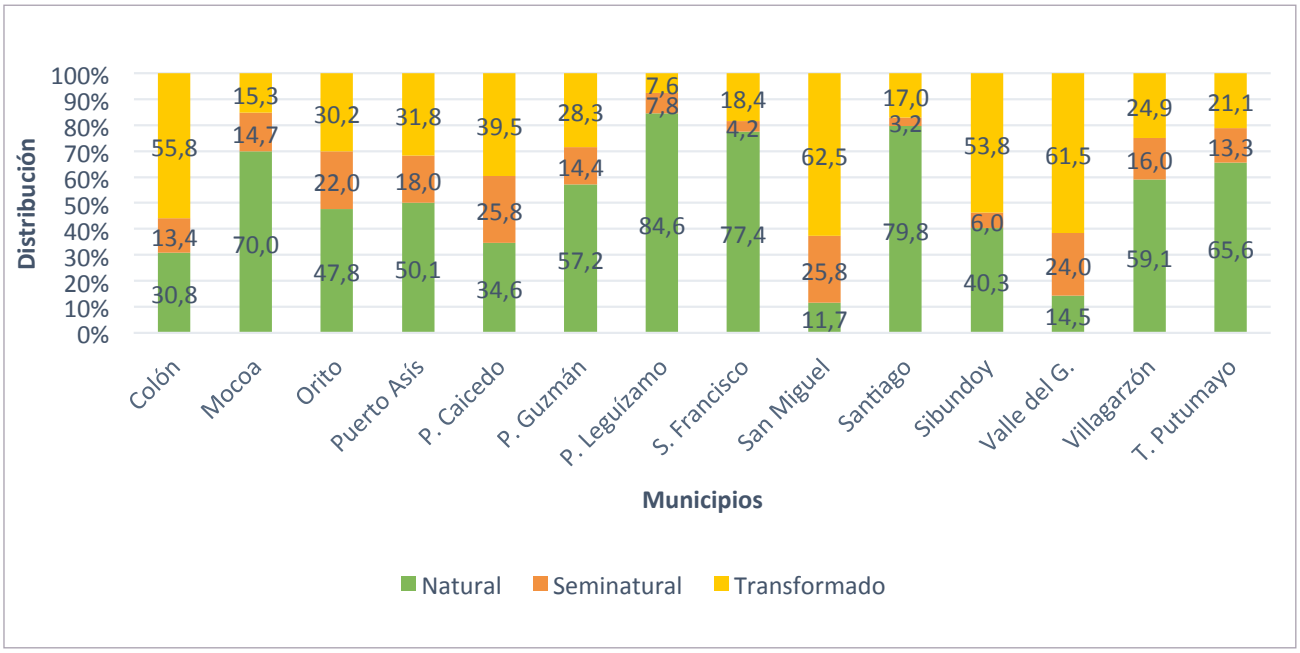


Figura 54. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Putumayo.

Fuente: SINCHI, 2017

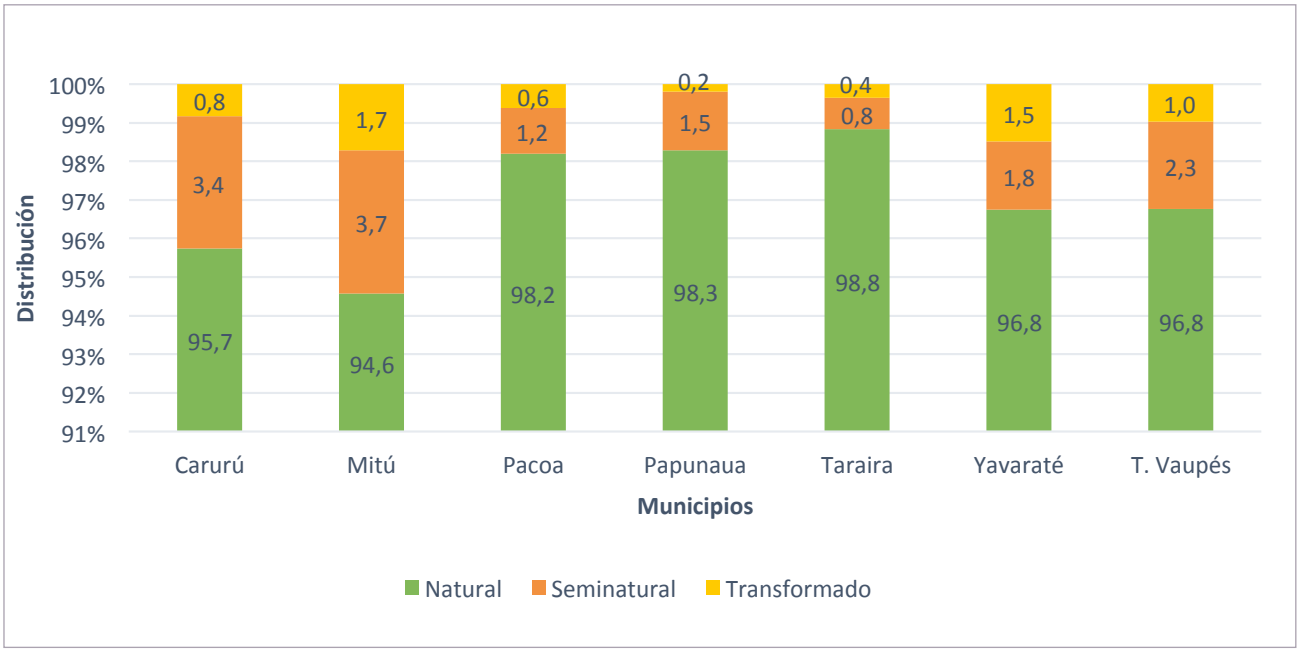


Figura 55. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Vaupés.

Fuente: SINCHI, 2017

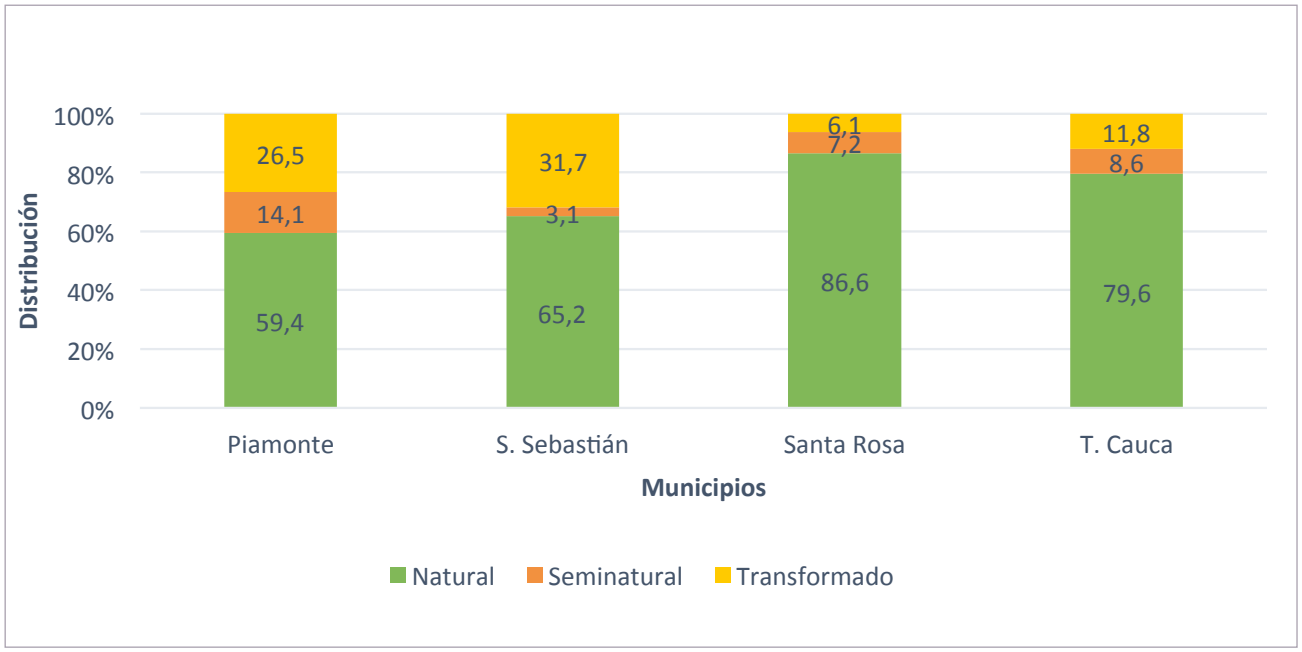


Figura 56. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento del Cauca (zona amazónica).

Fuente: SINCHI, 2017

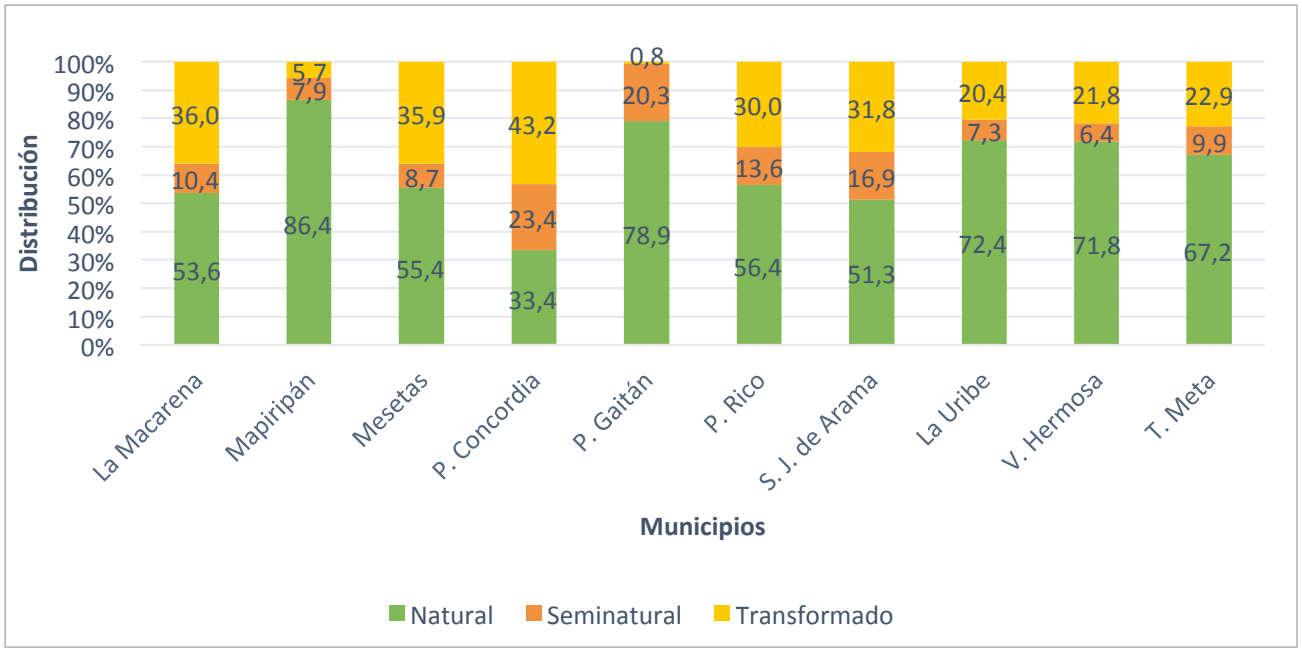


Figura 57. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento del Meta (zona amazónica).

Fuente: SINCHI, 2017

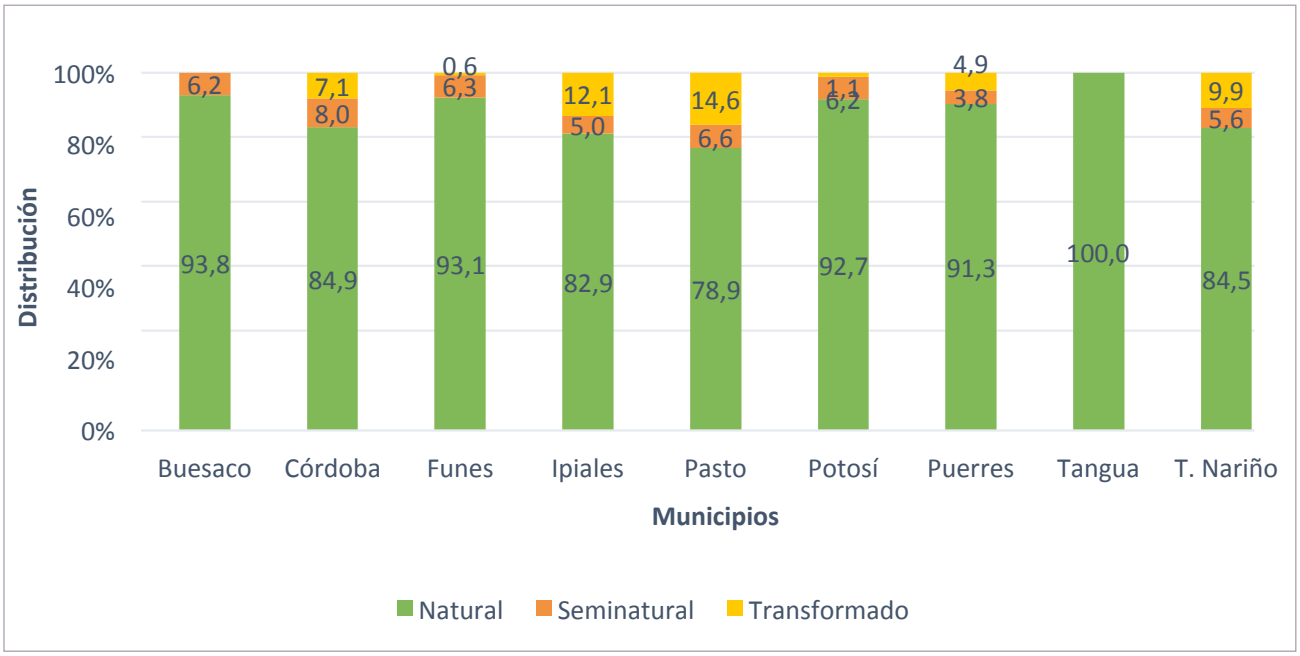


Figura 58. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas dentro de cada municipio del departamento de Nariño (zona amazónica).

Fuente: SINCHI, 2017

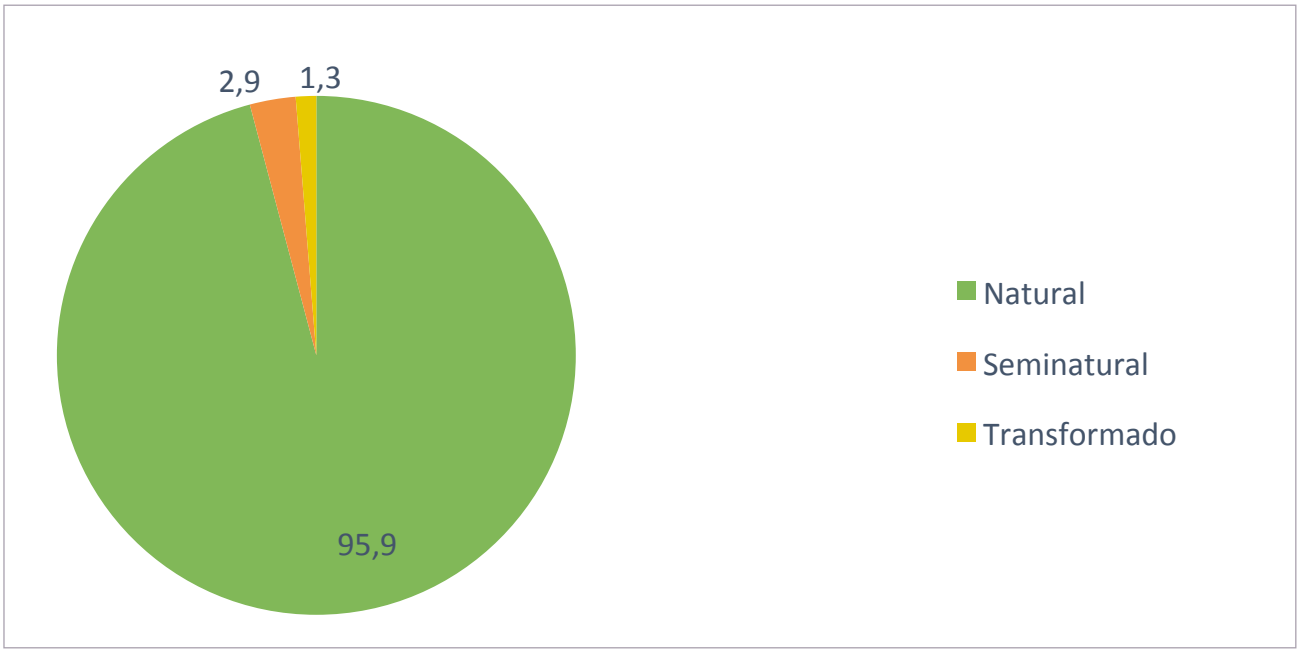


Figura 59. Distribución de áreas naturales, seminaturales y transformadas en el municipio departamento de Vichada (zona amazónica).

Fuente: SINCHI, 2017

CONCLUSIONES

En la Amazonia colombiana sigue predominando la superficie cubierta por coberturas naturales, el 88% son bosques, arbustales, herbazales y cuerpos de agua, principalmente. En bosques, la región mantenía el 83% del total de superficie; los herbazales ocupan el 3,4% y los arbustales son el 0,5%; las zonas húmedas, ríos y lagunas ocupan el 1,1% de la Amazonia.

Los bosques nativos amazónicos que en el año 2016 llegaban a los 400.000 km^2 deben conservarse en pie, para mantener activos los servicios que ofrecen a las comunidades locales, la sociedad colombiana y al planeta. En sintonía con el mandato de la corte Suprema de Justica a través de la Sentencia STC4360 de abril 05 de 2018, deberían ser incluidos como parte de las Determinantes ambientales del país.

Las coberturas seminaturales ocupaban el 4,1% de la región; en esta categoría sobresale la vegetación secundaria (Rastrojos) con 1.287.780 hectáreas. El manejo adecuado de esta cobertura puede servir de apalancamiento para cambiar el enfoque de uso del territorio, pasando de una ganadería extensiva a un modelo agroforestal de producción y transformación de maderas cultivadas bajo el enfoque de restauración productiva. Al igual que los bosques nativos, esta cobertura dederia incluirse como determinante ambiental del territorio.

Las coberturas transformadas ocupaban el 7,9% de la región, si se suman las áreas de estas coberturas con las que están como seminaturales, se llega a que el 12,2% de toda la región presenta algún grado de transformación. Los pastizales son las coberturas transformadas con mayor superficie, ocupaban 3.794.900 hectáreas; este es el principal cambio de uso del suelo, pues se debió tumbar el bosque para plantar los pastos.

En la Amazonia, el área que se ha detectado con agricultura no superaba las 13.000 hectáreas. Son coberturas tipo mosaico que incluyen pastos, cultivos, oberturas naturales y plantaciones. La Palma de aceite en el año 2016 tenía 5.760 ha, y en el periodo 2014-2016 tuvo un incremento de 1.820 hectáreas. Las plantaciones forestales, tenian una superficie de 560 hectáreas, se localizan totalmente en el departamento de Meta.

Durante el periodo de análisis de los cambios de las coberturas, del año 2014 al 2016, entre las coberturas que más cambiaron están los bosques, los pastos y la vegetación secundaria.

La pérdida de bosques fue de 178.580 ha, con una tasa anual de 89.290 ha/año. Estas pérdidas se localizaron en departamentos como Caquetá, Guaviare, Putumayo y Meta.

En cuanto al incremento de las áreas de pastizales, entendido como un proceso de praderización, fueron plantadas con pastos nuevos 329.920 hectáreas, a una tasa anual de 164.960 ha/año. Este incremento tuvo mayores superficies en zonas sustraídas de la Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959), dentro de la misma Reserva Forestal y en los Distritos de manejo integrado. Los departamentos con la mayor praderización fueron Caquetá, Putumayo y Guaviare.

En los dos años (2014-2016) la Frontera agropecuaria, en toda la región, aumentó en 266.900 hectáreas, pasando de 4.598.680 hectáreas a 4.865.580 hectáreas. Los departamentos con mayor incremento fueron Caquetá, Meta, Putumayo y Guaviare.

En síntesis, en esta región continúa el proceso de cambio de coberturas, asociado al cambio de uso del suelo, principalmente reemplazando bosques para sembrar pastos que soportan el sistema de ganadería extensiva.

Bajo las circunstancias actuales, de ocupación y transformación de los ecosistemas amazónicos en Colombia, es urgente alcanzar un acuerdo nacional para que, de manera real, se mantengan los bosques en pie, y se transforme la actual frontera agropecuaria, del modelo de ganadería extensiva, en una frontera agroambiental basada en la producción de maderables, consolidando el enfoque de restauración productiva de los rastrojos, que llegan a casi el millón trescientas mil hectáreas.

Bibliografía

IDEAM. (2010). *LEYENDA NACIONAL DE COBERTURAS DE LA TIERRA. Metodología CORINE Land Cover Adaptada para Colombia. Escala 1:100.000.* Bogotá, D.C.: Instituto IDEAM.

Murcia, U., Huertas, C., Rodríguez, J., & Castellanos, H. (2011). *Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana, a escala 1:100.000. Cambios multitemporales en el periodo 2002 al 2007.* Bogotá D.C.: Instituto Sinchi.

Murcia, U., Medina, R., Rodriguez, J., Hernandez, A., Herrera, E., & Castellanos, H. (2015). *Cambio de uso del suelo: Monitoreo de los bosques y otra coberturas de la Amazonia Colombiana a escala 1:100.000. Cambios multitemporales 2002 a 2012.* Bogota: Instituto Sinchi.

Murcia, U; Gualdron, A; Londoño, M. (2016). *Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia Colombiana a escala 1:100.000. Cambios multitemporales en el periodo 2012 al 2014 y coberturas del año 2014.* Bogotá: Printed in Colombia.

SIATAC. (01 de 02 de 2018). *Frontera agropecuaria de la Amazonia colombiana del año 2016*. Obtenido de www.siatac.co: http://siatac.co/web/guest/productos/frontera-agropecuaria/metodologia

U, M., R, M., J, R., E, H., & H., C. (2015). *Cambio de uso del suelo: Monitoreo de los bosques y otra coberturas de la Amazonia Colombiana a escala 1:100.000. Cambios multitemporales 2002 a 2012.* Bogota.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI

Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana, a escala 1:100.000

Cambios multitemporales en el período 2014-2016 y coberturas del año 2016

Anexos

Editor

Uriel Gonzalo Murcia García

Autores

Uriel Gonzalo Murcia Garcia
Oscar Javier Baron
Aura Maria Leon Soler
Silvana Garcia Villareal
Jorge Eliecer Arias Rincón

Anexos

Anexo 1. Metodología SIG Aplicada al mapa de coberturas Amazonia 2014-2016 179
Tabla 1. Distribución de bandas en OLI y TIRS 180
Anexo 2. Definiciones de las coberturas de la tierra presentes en la Amazonia colombiana 183
Anexo 3. Tasa media anual de pérdida de bosques TMAPB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 185
Anexo 4. Tasa media anual de praderización TMAP (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 187
Anexo 5. Tasa media anual de Degradación de bosques TMADB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental) 189
Anexo 6. Áreas de frontera agropecuaria y enclave agropecuario para municipios año 2016 191
Anexo 7. Tabla de códigos de equivalencia para cada cobertura en los anexos 7 al 124 193
Anexo 8. Matriz de cambio de las coberturas en toda la Amazonia 194
Anexo 9. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Montaña 195
Anexo 10. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Planicie 196
Anexo 11. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de la CDA 197
Anexo 12. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Cormacarena 198
Anexo 13. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corpoamazonia 199
Anexo 14. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corponariño 200
Anexo 15. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corporinoquia 201
Anexo 16. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción CRC 202
Anexo 17. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Áreas de Recreación 203
Anexo 18. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Conservación de Agua y Suelo 204
Anexo 19. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Manejo Integrado 205
Anexo 20. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Otras Figuras 206
Anexo 21. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parque Natural Regional 207
Anexo 22. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales 208
Anexo 23. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena 209
Anexo 24. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Central 210
Anexo 25. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal de la Amazonia 211
Anexo 26. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Nacional 212
Anexo 27. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Protectora Regional 213
Anexo 28. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural 214
Anexo 29. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena 215
Anexo 30. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Resguardo Indígena 216

Anexo 31. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora 217
Anexo 32. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Fauna 218
Anexo 33. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Resguardo Indígena 219
Anexo 34. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Sustracción 220
Anexo 35. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas con Ajuste de Límites 221
Anexo 36. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Amazonas 222
Anexo 37. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Caquetá 223
Anexo 38. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guainía 224
Anexo 39. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guaviare 225
Anexo 40. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Putumayo 226
Anexo 41. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vaupés 227
Anexo 42. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Nariño 228
Anexo 43. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Cauca 229
Anexo 44. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Meta 230
Anexo 45. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vichada 231
Anexo 46. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de El Encanto (Amazonas) 232
Anexo 47. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Chorrera (Amazonas) 233
Anexo 48. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Pedrera (Amazonas) 234
Anexo 49. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Victoria (Amazonas) 235
Anexo 50. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Leticia (Amazonas) 236
Anexo 51. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Miritíi Paraná (Amazonas) 237
Anexo 52. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Alegría (Amazonas) 238
Anexo 53. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Arica (Amazonas) 239
Anexo 54. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Nariño (Amazonas) 240
Anexo 55. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Santander Araraucara (Amazonas) 241
Anexo 56. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Tarapacá (Amazonas) 242
Anexo 57. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Albania (Caquetá) 243
Anexo 58. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Belén de los Andaquíes (Caquetá) 244
Anexo 59. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá) 245
Anexo 60. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Curillo (Caquetá) 246
Anexo 61. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Doncello (Caquetá) 247
Anexo 62. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio del Paujil (Caquetá) 248
Anexo 63. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Florencia (Caquetá) 249
Anexo 64. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Montañita (Caquetá) 250
Anexo 65. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Milán (Caquetá) 251
Anexo 66. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Morelia (Caquetá) 252
Anexo 67. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Caquetá) 253
Anexo 68. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San José del Fragua (Caquetá) 254

Anexo 69. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá) 255
Anexo 70. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solano (Caquetá) 256
Anexo 71. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solita (Caquetá) 257
Anexo 72. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valparaíso (Caquetá) 258
Anexo 73. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Piamonte (Cauca) 259
Anexo 74. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Sebastián (Cauca) 260
Anexo 75. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santa Rosa (Cauca) 261
Anexo 76. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Barranco Minas (Guainía) 262
Anexo 77. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Cacahual (Guainía) 263
Anexo 78. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Inírida (Guainía) 264
Anexo 79. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental La Guadalupe (Guainía) 265
Anexo 80. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental Mapiripana (Guainía) 266
Anexo 81. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Morichal (Guainía) 267
Anexo 82. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Paná Paná (Guainía) 268
Anexo 83. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Puerto Colombia (Guainía) 269
Anexo 84. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de San Felipe (Guainía) 270
Anexo 85. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Calamar (Guaviare) 271
Anexo 86. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Retorno (Guaviare) 272
Anexo 87. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio Miraflores (Guaviare) 273
Anexo 88. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio San José del Guaviare (Guaviare) 274
Anexo 89. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Macarena (Meta) 275
Anexo 90. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mapiripán (Meta) 276
Anexo 91. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mesetas (Meta) 277
Anexo 92. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Concordia (Meta) 278
Anexo 93. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Gaitán (Meta) 279
Anexo 94. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Meta) 280
Anexo 95. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Juan de Arama (Meta) 281
Anexo 96. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Uribe (Meta) 282
Anexo 97. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Vistahermosa (Meta) 283
Anexo 98. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Buesaco (Nariño) 284
Anexo 99. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Córdoba (Nariño) 285
Anexo 100. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Funes (Nariño) 286
Anexo 101. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Ipiales (Nariño) 287
Anexo 102. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Pasto (Nariño) 288
Anexo 103. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Potosí (Nariño) 289
Anexo 104. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerres (Nariño) 290
Anexo 105. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Tangua (Nariño) 291
Anexo 106. Matriz de cambio de las coberturas en el Municipio de Colón (Putumayo) 292

Anexo 107. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Leguízamo (Putumayo) 293
Anexo 108. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mocoa (Putumayo) 294
Anexo 109. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Orito (Putumayo) 295
Anexo 110. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Asís (Putumayo) 296
Anexo 111. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Caicedo (Putumayo) 297
Anexo 112. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Guzmán (Putumayo) 298
Anexo 113. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Francisco (Putumayo) 299
Anexo 114. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Miguel (Putumayo) 300
Anexo 115. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santiago (Putumayo) 301
Anexo 116. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Sibundoy (Putumayo) 302
Anexo 117. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valle del Guamuez (Putumayo) 303
Anexo 118. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Villagarzón (Putumayo) 304
Anexo 119. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Carurú (Vaupés) 305
Anexo 120. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mitú (Vaupés) 306
Anexo 121. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Pacoa (Vaupés) 307
Anexo 122. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Papunaua (Vaupés) 308
Anexo 123. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Taraira (Vaupés) 309
Anexo 124. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Yavaraté (Vaupés) 310
Anexo 125. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cumaribo (Vichada) 311
Anexo 126. Cambios de las áreas (ha) de los bosques en todos los municipios 312
Anexo 127. Cambio de las áreas (ha) de los bosques fragmentados en los municipios que tienen esta cobertura 313
Anexo 128. Cambios de las áreas (ha) de los arbustales en los municipios que tienen esta cobertura 314
Anexo 129. Cambios de las áreas (ha) de los herbazales en los municipios que tienen esta cobertura 315
Anexo 130. Cambios de las áreas (ha) de vegetación secundaria en los municipios que tienen esta cobertura 316
Anexo 131. Cifras de cambio a pastizales de todas las coberturas en el periodo 2014 - 2016 317
Anexo 132. Cambios de las áreas (ha) de pastizales en los municipios que tienen esta cobertura 318
Anexo 133. Cambios de las áreas (ha) de cultivos en los municipios que tienen esta cobertura 319
Anexo 134. Cambios de las áreas (ha) de territorios artificializados en los municipios que tienen esta cobertura 320
Anexo 135. Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 321
Anexo 136. Cambios de las áreas húmedas en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 322
Anexo 137. Cambios de las áreas de cuerpos de aguas en los municipios que tienen esta cobertura (ha) 323
Anexo 138. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental El Encanto. Amazonas (ha) 324
Anexo 139. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Chorrera. Amazonas 324
Anexo 140. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Pedrera. Amazonas 325
Anexo 141. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Victoria. Amazonas 325
Anexo 142. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Leticia. Amazonas 326
Anexo 143. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Miritíi-Paraná. Amazonas 326
Anexo 144. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Alegría. Amazonas 327

Anexo 145. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Arica. Amazonas 327
Anexo 146. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Nariño. Amazonas 328
Anexo 147. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Santander. Amazonas 328
Anexo 148. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Tarapacá. Amazonas 329
Anexo 149. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Albania. Caquetá 329
Anexo 150. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Belén de los Andaquíes. Caquetá 330
Anexo 151. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cartagena del Chairá. Caquetá 330
Anexo 152. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Curillo. Caquetá 331
Anexo 153. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Doncello. Caquetá 331
Anexo 154. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Paujil. Caquetá 332
Anexo 155. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Florencia. Caquetá 332
Anexo 156. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Milán. Caquetá 333
Anexo 157. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Montañita. Caquetá 333
Anexo 158. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Morelia. Caquetá 334
Anexo 159. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Caquetá 334
Anexo 160. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Fragua. Caquetá 335
Anexo 161. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Vicente del Caguán. Caquetá 335
Anexo 162. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solano. Caquetá 336
Anexo 163. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solita. Caquetá 336
Anexo 164. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valparaíso. Caquetá 337
Anexo 165. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Piamonte. Cauca 337
Anexo 166. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Sebastián. Cauca 338
Anexo 167. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santa Rosa. Cauca 338
Anexo 168. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Barranco Minas. Guainía 339
Anexo 169. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Cacahual. Guainía 339
Anexo 170. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Inírida. Guainía 340
Anexo 171. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Guadalupe. Guainía 340
Anexo 172. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Mapiripana. Guainía 341
Anexo 173. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Morichal. Guainía 341
Anexo 174. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pana Pana. Guainía 342
Anexo 175. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Colombia. Guainía 342
Anexo 176. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental San Felipe. Guainía 343
Anexo 177. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Calamar. Guaviare 343
Anexo 178. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Retorno. Guaviare 344
Anexo 179. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Miraflores. Guaviare 344
Anexo 180. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Guaviare. Guaviare 345
Anexo 181. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Macarena. Meta 345
Anexo 182. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mapiripán. Meta 346

Anexo 183. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mesetas. Meta 346
Anexo 184. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Concordia. Meta 347
Anexo 185. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Gaitán. Meta 347
Anexo 186. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Meta 348
Anexo 187. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Juan de Arama. Meta 348
Anexo 188. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Uribe. Meta 349
Anexo 189. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Vista Hermosa. Meta 349
Anexo 190. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Córdoba. Nariño 350
Anexo 191. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Funes. Nariño 350
Anexo 192. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Ipiales. Nariño 351
Anexo 193. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Pasto. Nariño 351
Anexo 194. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Potosí. Nariño 352
Anexo 195. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerres. Nariño 352
Anexo 196. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Tangua. Nariño 353
Anexo 197. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Colón. Putumayo 353
Anexo 198. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mocoa. Putumayo 354
Anexo 199. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Orito. Putumayo 354
Anexo 200. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Asís. Putumayo 355
Anexo 201. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Caicedo. Putumayo 355
Anexo 202. Coberturas de la tierra del municipio Puerto Guzmán. Putumayo 356
Anexo 203. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Leguízamo. Putumayo 356
Anexo 204. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Francisco. Putumayo 357
Anexo 205. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Miguel. Putumayo 357
Anexo 206. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santiago. Putumayo 358
Anexo 207. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Sibundoy. Putumayo 358
Anexo 208. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valle del Guamuez. Putumayo 359
Anexo 209. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Villagarzón. Putumayo 359
Anexo 210. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Carurú. Vaupés 360
Anexo 211. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mitú. Vaupés 360
Anexo 212. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pacoa. Vaupés 361
Anexo 213. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Papunaua. Vaupés 361
Anexo 214. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Taraira. Vaupés 362
Anexo 215. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Yavaraté. Vaupés 362
Anexo 216. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cumaribo. Vichada 363
Anexo 217. Listado de imágenes de satélite empleadas para el mapa de coberturas del año 2016 363
Tabla 2. Listado de imágenes Landsat utilizadas como insumo para producir el mapa de coberturas de la Amazonia colombiana del año 2016. 364
Anexo 218. Síntesis de la leyenda de coberturas de la tierra Corine Land Cover adaptada para Colombia 366
Tabla 3. Leyenda del mapa de coberturas de la Amazonia colombiana 366
Tabla 4. Síntesis de la leyenda Nacional de coberturas de la tierra – Colombia 2016 367

Capitulo I. Análisis multitemporal de los cambios de las coberturas en el periodo 2014-2016

Anexo 1. Metodología SIG Aplicada al mapa de coberturas Amazonia 2014-2016

Para la conformación del mapa de Coberturas de la Amazonia 2016 se utilizó la Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia a escala 1:100.000 utilizando sistemas de información geográfica principalmente con el Software ArcGIS.

A partir de los dos mapas de coberturas 2014 y 2016 se hicieron los correspondientes análisis de cambio multitemporal ocurridos y a su vez, estos resultados fueron comparados con los obtenidos en los periodos 2002 y 2007–2012 y 2014 a fin de determinar una tendencia en el comportamiento de los indicadores principales tales como Pérdida de Bosques, Degradación de Bosques, Praderización y Frontera Agropecuaria, los cuales ya han sido detallados en el documento. Los mapas de insumo fueron generados por el Instituto SINCHI.

Las imágenes insumo utilizadas fueron Landsat 8 OLI (Operational Land Imager), correspondientes a la zona de la Amazonia, cubierta en su totalidad por 31 escenas Landsat, este tipo de imagen presenta mayor resolución comparada con la de las imágenes de periodos anteriores, ofreciendo una mejora considerable en la detección de cambios en la superficie terrestre.

Se generaron en total 43 coberturas resultantes del mapa de coberturas de la Amazonia del año 2016, versión 1.0 las cuales se detallan en la Tabla 1 del documento o en el Anexo 7.

Los resultados estadísticos multitemporales obtenidos se tomaron de los mapas de cobertura de la tierra de los años 2002 versión 4.0, 2007 versión 4.0, 2012 versión 2.0, 2014 versión 2.0 y 2016 versión 1.0. Los análisis multitemporales se hicieron teniendo en cuenta no solo la unidad regional de la Amazonia sino también haciendo un análisis por otras cinco Unidades Espaciales de Referencia (UER), como Paisaje, jurisdicciones de las Corporaciones, Estado Legal del Territorio (ELT), Municipio y Departamento. Estas UER guardan el mismo concepto de la anterior publicación y para más detalle se puede consultar Murcia, U.; *et al*. (2014).

A continuación, se presenta de manera general los procesos que se siguieron para la generación del mapa de coberturas 2016 versión 1.0.

Descarga de imágenes

Las imágenes satelitales LANDSAT 8 OLI utilizadas en este trabajo fueron principalmente del año 2016, a diferencia de los estudios anteriores, donde se habían tomado periodos de cinco años. Para la descarga de las imágenes se recurrió a la plataforma dispuesta por la NASA USGS en el siguiente link http://earthexplorer.usgs.gov/, estas imágenes son de acceso libre y gratuito.

Procesamiento de imágenes

Las imágenes LANDSAT 8 cuentan con 11 bandas de las cuales se utilizaron para el presente proyecto las bandas de la 2 a la 7 con una resolución espacial de 30 metros. Las bandas 2, 3 y 4 corresponden al espectro visible y las bandas (5, 6 y 7) al espectro del infrarrojo (Ver **Tabla 1**).

Luego de descargar las imágenes crudas se procedió a hacer el respectivo procesamiento de éstas, las cuales vienen originalmente en sistema de coordenadas UTM y Datum WGS84. Así que en primer lugar se llevó a cabo la composición de una sola imagen usando las bandas anteriormente mencionadas para luego ser reproyectadas al sistema de coordenadas SIRGAS TRANSVERSAL MERCATOR, este procedimiento se llevó a cabo con el software ARCGIS versiones 10.x

Tabla 1. Distribución de bandas en OLI y TIRS

	Bandas	longitud de onda (micrómetros)	Resolución (metros)
Landsat 8 Operational Land Imager (OLI) and Thermal Infrared Sensor (TIRS) February 11, 2013	Banda 1 - Aerosol costero	0.43 - 0.45	30
	Banda 2 - Azul	0.45 - 0.51	30
	Banda 3 - Verde	0.53 - 0.59	30
	Banda 4 - Rojo	0.64 - 0.67	30
	Banda5 – Infrarrojo cercano (NIR)	0.85 - 0.88	30
	Banda 6 - SWIR 1	1.57 - 1.65	30
	Banda 7 - SWIR 2	2.11 - 2.29	30
	Banda 8 - Pancromático	0.50 - 0.68	15
	Banda 9 - Cirrus	1.36 - 1.38	30
	*Banda 10 – Infrarrojo térmico (TIRS) 1	10.60 - 11.19	100
	*Banda 11 - Infrarrojo térmico (TIRS) 2	11.50 - 12.51	100

(USGS. 2013)

Georreferenciación de Imágenes

Luego de tener la imagen reproyectada en SIRGAS TM se procedió a su georreferenciación, procurando no sobrepasar un error medio cuadrático (RMS) de 25m, utilizando para esto las imágenes georreferenciadas del año 2002 por ser la línea base de referencia de los datos del SIMCOBA.

Reinterpretación y Control de Calidad

La reinterpretación de las imágenes así como el control de calidad se llevó a cabo de acuerdo al protocolo establecido por el Instituto SINCHI en el documento llamado "Protocolos de procedimientos metodológicos mapa de coberturas de la tierra Amazonia colombiana, versión 6.0" específicamente el Protocolo Nº 5 de Reinterpretación y el Protocolo Nº 3 de Control de Calidad. Como se mencionó anteriormente bajo la Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia a escala 1:100.000.

Las unidades de trabajo asignadas a cada intérprete fueron definidas como Bloques los cuales variaban en su tamaño dependiendo del nivel de complejidad e intervención de la zona a reinterpretar. Todo el proceso se realizó de manera visual sobre las imágenes y con un barrido del 100% de toda la superficie de la Amazonia, que comprende un total de 483.164 km^2.

Empalme de Productos por Bloques

Desde un comienzo se definió que los bloques de un mismo intérprete se deberían mantener empalmados. Sin embargo, al final del proceso a medida que se fueron definiendo los bloques finales aprobados, se fueron empalmando los grandes bloques de cada intérprete con los bloques vecinos hasta conformar la capa total de la Amazonia. Así como se hizo por cada bloque, a la capa final se le aplicaron las reglas topológicas, de adyacencia, llenado de base de datos, coherencia de codificación, áreas mínimas de 25 hectáreas principalmente para garantizar la consistencia y lógica de toda la capa de Amazonia 2016.

Control de calidad final

Se hizo un control de calidad posterior para los bloques que no habían tenido aún verificación por parte del interventor, para lo cual también se aplicó el protocolo dispuesto para este fin, denominado "Protocolo de control de calidad del mapa completo" Versión 2.0 dispuesto por el Instituto SINCHI.

Proceso SIG para Multitemporal

Para la elaboración del análisis multitemporal se siguieron los procedimientos mencionados en el Protocolo Nº 7. Análisis multitemporal establecido por el Instituto SINCHI en el cual se menciona: Cruce preliminar, Corrección de Inconsistencias y Cruce definitivo. Los aspectos más relevantes de este procedimiento se detallan a continuación.

Cruce de mapas de coberturas de la tierra 2014 – 2016

Para llevar a cabo el análisis multitemporal se utilizaron los mapas de coberturas de la tierra de Amazonia 2014 versión 2.0 y 2016 versión 1.0. Mediante el software ArcGIS se utilizó la herramienta de Unión en análisis espacial obteniendo así un primer cruce de mapas y las prime-

ras estadísticas del estado de cambio de las coberturas entre el periodo 2014 – 2016.

Sobre estos resultados se hizo un primer análisis de las estadísticas para la determinación de la coherencia y conformidad de los datos obtenidos, como punto de partida para dar continuidad al análisis multitemporal de datos o al ajuste de información que se pudiere mejorar para lograr un grado de calidad más alto.

Luego de realizar los ajustes pertinentes y obtener una capa aprobada, se procedió a los cruces definitivos que serían base del análisis multitemporal. Estos cruces fueron los siguientes:

1. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0. Región
2. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0 con Paisaje
3. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0 con Corporaciones.
4. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0 con Estado Legal del Territorio.
5. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0 con Departamentos.
6. Mapa de coberturas 2014 versión 2.0 con Mapa de coberturas 2016 versión 1.0 con Municipios.

Estos cruces generaron un total de 6 *shapefiles* como base para los análisis de cambio. La base de datos resultante de cada *shapefile* se tomó como insumo para realizar las tablas de análisis multitemporal generadas en el programa Excel y descritas a lo largo del documento.

Para realizar los cálculos de área, el Instituto SINCHI ha realizado desde las versiones anteriores del mapa de coberturas, un sistema de proyección equiárea con los siguientes parámetros (Murcia*et al*, 2014):

Proyección Lambert Azimuthal Equal Area

Falso Este 1000000,000000

Falso Norte 1000000,000000

Meridiano Central: -74,077508

Latitud de origen: 4,596200

Unidades lineales: Meter

Datum: Sirgas

Análisis de cambios multitemporales

Para los análisis de cambio se hicieron análisis por cada una de las agrupaciones mencionadas anteriormente, donde se calcularon principalmente las áreas sin cambio y las áreas de cambio entre coberturas de la misma agrupación. Para este análisis los parámetros fueron los siguientes:

Área 2014: Es el área neta de una cobertura en el año 2014.

Área 2016: Es el área neta de una cobertura en el año 2016.

Áreas sin cambio: Son aquellas áreas de coberturas de la misma agrupación que tanto en 2014 como en 2016 se mantuvieron en la misma cobertura.

Áreas con cambio entre ellos: Se presenta cuando se agrupan varias coberturas en una sola categoría, por ejemplo, Bosques en la cual se incluyen las 6 clases de bosques cartografiadas en el mapa, y se evidencia cuando una superficie de un tipo de Bosque detectado en el 2014, pasa a otro tipo de Bosque en el año 2016.

Pérdida o ganancia: Muestra el grado de cambio de una cobertura medida en términos de área que pierde o gana durante el periodo 2014 a 2016. En el caso de ganancia explica el aumento en área de una cobertura por el aporte de otras. Y en el caso de pérdida significa la reducción en área de cierta cobertura que cambió y pasó a ser otro tipo de cobertura.

El cálculo de la columna de Ganancia se obtiene tomando el área 2016 de la cobertura de interés, a la cual se le resta el área sin cambio y el cambio entre ellos.

Para el cálculo de pérdida, se toma el área obtenida en 2014 de la cobertura de interés y se le resta el área sin cambio y el cambio entre ellos.

Anexos de datos

Los datos incluidos en este libro, se han analizado por grupos de coberturas mediante indicadores y por las distintas Unidades Espaciales de Referencia – UER, mostrando los cambios ocurridos en el periodo de análisis, pero por la organización temática del libro, muchas veces estos datos no son incluidos completos, tal como se generan durante el análisis multitemporal, pero se hace mención de los más significativos. Por lo anterior, en los anexos se han incluido estos datos en cada uno de los grupos de análisis presentados, de manera organizada y completa.

El primer grupo de datos (Anexos 3 al 5), se refiere a los indicadores o tasas medias anuales realizadas para expresar la transformación del bosque, la pérdida de bosques, la praderización y la degradación de los bosques, por municipio o corregimiento, organizando los datos de mayor a menor tasa media anual. En el Anexo 6 se presenta el listado de las coberturas reportadas para el 2014 y 2016 y el identificador establecido para cada una de ellas para ser identificado en las matrices.

El segundo grupo (Anexos 7 al 124), incluye todos los datos generados por las diferentes UER, en forma de matriz de doble entrada, presentando en las filas las áreas de cada cobertura del año 2014 y en las columnas las áreas correspondientes al año 2016, permitiendo hacer un seguimiento del área total por cobertura para los dos años, por ejemplo terminar cuánta superficie cambió a otras coberturas y cuánta superficie no sufrió cambios, así como las coberturas que aportaron en área para el 2016.

El tercer grupo de anexos (Anexo 125 al 135), presenta los datos completos de área por año, cambios, ganancias y pérdidas, para cada uno de los grupos generales de coberturas por municipios o corregimientos departamentales., es decir, los cambios de las áreas por hectáreas de los bosques, bosques fragmentados arbustales, herbazales, vegetación secundaria, pastizales, cultivos, territorios artificializados, áreas abiertas sin o con poca vegetación, áreas húmedas, y cuerpos de agua en los municipios que tienen esta cobertura

El cuarto grupo (Anexos 136 al 217), presentan las Coberturas de la tierra del año 2016 para cada municipio o corregimiento departamental de la Amazonia, así como el listado de imágenes de satélite empleadas para el mapa de coberturas del año 2016y la síntesis de la leyenda de Coberturas de la tierra CORINE Land Cover adaptada para Colombia.

Gestión de la Información

En el portal web del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana – SIATAC, se divulgan los datos y mapas del monitoreo de las coberturas reportadas para la Amazonia colombiana para los años: 2002, 2007, 2012 y 2014. Igualmente, se divulgan los resultados de los análisis multitemporales de los periodos: 2002-2007, 2007-2012 y 2012-2014. Actualmente, el mapa de coberturas 2016 se encuentra en el portal y el multitemporal 2014 – 2016 se encuentra en proceso de actualización. Esta información se puede consultar en el enlace: http://siatac.co/web/guest/productos/coberturasdelatierra, en donde además, se puede acceder a todos los mapas de coberturas, fichas de patrones, publicaciones y a las estadísticas e indicadores de cada periodo.

Por otra parte, el laboratorio SIG del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, desarrolla y consolida permanentemente una base de información que integra los mapas, estadísticas, verificaciones de campo, resultados de controles de calidad y demás datos del proceso de monitoreo de las coberturas de los diferentes periodos, compuesta de una base de datos geográficos, tablas de Excel y documentación (protocolos y publicaciones).

Anexo 2. Definiciones de las coberturas de la tierra presentes en la Amazonia colombiana

Debido a que el 82% de la cobertura reportada para la Amazonia colombiana pertenece a la agrupación de bosques (no incluye bosques intervenidos), a continuación, se describen los seis tipos de bosques presentes en la región Amazónica colombiana; estas definiciones se han tomado de la Leyenda Nacional de Coberturas de la tierra para la escala 1:100.000 adaptada para Colombia (IDEAM, 2010) de la propuesta CORINE Land Cover.

La descripción completa de las coberturas existentes en la Amazonia colombiana, pueden consultarse en diferentes publicaciones entre las cuales se encuentran: la Leyenda Nacional de coberturas de la tierra: Metodología CORINE Land Cover. Adaptada para Colombia. Escala 1:100.000 (IDEAM, 2010), Coberturas de la tierra de la Amazonia 2012 (Murcia, Medina, Rodríguez, Castellanos, Hernández & Herrera, 2013), Fichas técnicas de los patrones de las coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana (Murcia, Huertas, Rodríguez & Castellanos, 2010), por citar algunos.

Bosque

Para efectos de clasificación de unidades en la leyenda CORINE Land Cover, "los bosques son determinados por la presencia de árboles que deben alcanzar una altura del dosel superior a los cinco metros. Para su diferenciación los bosques fueron clasificados de acuerdo con tres criterios fisonómicos estructurales fácilmente observables en imágenes de sensores remotos como son la densidad y la altura, y un elemento interpretable del terreno que se puede inferir del sensor como es la condición de drenaje" (IDEAM, 2010).

3.1.1.1.1 Bosque denso alto de tierra firme

"Corresponde a las áreas con vegetación de tipo arbóreo caracterizada por un estrato más o menos continuo cuya área de cobertura arbórea representa más de 70% del área total de la unidad, con altura del dosel superior a 15 metros y que se encuentra localizada en zonas que no presentan procesos de inundación periódicos" (IDEAM, 2010).

3.1.1.1.2.1 Bosque denso alto inundable heterogéneo

"Corresponde a las áreas con vegetación de tipo arbóreo caracterizada por un estrato más o menos continuo cuya área de cobertura arbórea representa más de 70% del área total de la unidad, con altura del dosel superior a 15 metros y que se encuentra localizada en las franjas adyacentes a los cuerpos de agua (lóticos), las cuales corresponden principalmente a las vegas de divagación y llanuras de desborde con procesos de inundación periódicos con una duración mayor a dos meses" (IDEAM, 2010).

3.1.1.1.2.3 Palmares

"Los morichales son comunidades caracterizadas por la dominancia de palma moriche (*Mauritia flexuosa* L.f.), con alturas hasta de 18 m, que ocupan las depresiones y áreas inundadas principalmente en la Orinoquía colombiana. Los naidizales son comunidades dominadas por la especie *Euterpe oleracea* Mart., comúnmente conocida como palma naidí, localizados principalmente en áreas pantanosas de la costa pacífica colombiana" (IDEAM, 2010).

3.1.1.2.1 Bosque denso bajo de tierra firme

"Corresponde a las áreas con vegetación de tipo arbóreo caracterizada por un estrato más o menos continuo cuya área de cobertura arbórea representa más de 70% del área total de la unidad, y con altura del dosel entre 5 y 15 metros, y que se encuentra localizada en zonas que no presentan procesos de inundación periódicos" (IDEAM, 2010).

3.1.1.2.2 Bosque denso bajo inundable

"Corresponde a las áreas con vegetación de tipo arbóreo caracterizada por un estrato más o menos continuo cuya área de cobertura arbórea representa más de 70% del área total de la unidad, y con altura del dosel entre 5 y 15 metros y que se encuentra localizada en las franjas adyacentes a los cuerpos de agua (lóticos), las cuales corresponden principalmente a las vegas de divagación y llanuras de desborde con procesos de inundación periódicos con una duración superior a dos meses" (IDEAM, 2010).

3.1.2.1.1 Bosque de galería y ripario

"Se refiere a las coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales. Cuando la presencia de estas franjas de bosques ocurre en regiones de sabanas se conoce como bosque de galería o cañadas, las otras franjas de bosque en cursos de agua de zonas andinas son conocidas como bosque ripario" (IDEAM, 2010).

Por otra parte y no menos importantes, se describen los bosques fragmentados reportados para la Amazonia colombiana, los cuales ocupan el 1,3% de la región, pero de gran importancia ya que pueden llegar a recuperarse hacia los bosques de los que eran parte inicialmente.

3.1.3 Bosque fragmentado

"Comprende los territorios cubiertos por bosques naturales densos o abiertos cuya continuidad horizontal está afectada por la inclusión de otros tipos de coberturas como pasto, cultivos o vegetación en transición, las cuales deben representar entre 5% y 30% del área total de la unidad de bosque natural. La distancia entre fragmentos de intervención no debe ser mayor a 250 metros" (IDEAM, 2010).

3.1.3.1 Bosque fragmentado con pastos y cultivos

"Comprende los territorios cubiertos por bosques naturales donde se ha presentado intervención humana de tal manera que el bosque mantiene su estructura original. Las áreas de intervención están representadas en zonas de pastos y cultivos, las cuales se observan como parches de variadas formas y distribución irregular dentro de la matriz del bosque. Las áreas de pastos y cultivos deben representar entre 5% y 30% del área total de la unidad de bosque natural. La distancia entre fragmentos de intervención no debe ser mayor a 250 metros" (IDEAM, 2010).

3.1.3.2 Bosque fragmentado con vegetación secundaria

"Comprende los territorios cubiertos por bosques naturales donde se presentó intervención humana y recuperación del bosque, de tal manera que el bosque mantiene su estructura original. Las áreas de intervención están representadas en zonas de vegetación secundaria, las cuales se observan como parches de variadas formas que se distribuyen de forma irregular en la matriz de bosque. Su origen es debido al abandono de áreas de pastos y cultivos, donde ocurre un proceso de regeneración natural del bosque en los primeros estados de sucesión vegetal. Los parches de intervención deben representar entre 5% y 50% del área total de la unidad. La distancia entre fragmentos de intervención no debe ser mayor a 250 metros" (IDEAM, 2010).

Anexo 3. Tasa media anual de pérdida de bosques TMAPB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental)

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PÉRDIDA EN BOSQUES (2014–2016) ha	TMAPB (ha/año)
Cartagena del Chairá	Caquetá	26.156	13.078
San Vicente del Caguán	Caquetá	20.400	10.200
Miraflores	Guaviare	13.501	6.751
San José del Guaviare	Guaviare	12.502	6.251
Puerto Leguízamo	Putumayo	9.466	4.733
Solano	Caquetá	9.342	4.671
Puerto Guzmán	Putumayo	9.066	4.533
Uribe	Meta	8.008	4.004
La Macarena	Meta	7.104	3.552
El Retorno	Guaviare	6.908	3.454
Cumaribo	Vichada	5.862	2.931
Calamar	Guaviare	4.524	2.262
Vistahermosa	Meta	3.452	1.726
Mapiripán	Meta	3.143	1.571
Mesetas	Meta	2.519	1.260
Puerto Rico	Caquetá	2.320	1.160
Orito	Putumayo	2.246	1.123
Puerto Rico	Meta	2.206	1.103
Puerto Asís	Putumayo	1.820	910
Mitú	Vaupés	1.746	873
Carurú	Vaupés	1.639	819
Florencia	Caquetá	1.495	748
Leticia	Amazonas	1.486	743
Belén de los Andaquíes	Caquetá	1.337	669
Villagarzón	Putumayo	1.314	657
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	1.265	633
Montañita	Caquetá	1.001	501
San José del Fragua	Caquetá	912	456
Santa Rosa	Cauca	881	441

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PÉRDIDA EN BOSQUES (2014–2016) ha	TMAPB (ha/año)
Inírida	Guainía	855	428
Puerto Gaitán	Meta	819	409
Puerto Caicedo	Putumayo	804	402
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	783	391
Piamonte	Cauca	775	388
Barranco Minas	Guainía	706	353
Puerto Colombia	Guainía	705	353
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	653	326
Taraira	Vaupés	643	321
Mapiripana	Guainía	589	294
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	545	272
Puerto Arica	Amazonas	486	243
Milán	Caquetá	450	225
La Chorrera	Amazonas	448	224
Tarapacá	Amazonas	444	222
La Pedrera	Amazonas	429	215
El Paujil	Caquetá	395	198
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	387	194
Curillo	Caquetá	339	170
Valparaíso	Caquetá	334	167
Mirití-Paraná (Campoamor)	Amazonas	304	152
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	286	143
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	262	131
Solita	Caquetá	255	127
Puerto Alegría	Amazonas	245	123
Ipiales	Nariño	245	123
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	217	108
Pasto	Nariño	182	91

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PÉRDIDA EN BOSQUES (2014–2016) ha	TMAPB (ha/año)
Puerto Nariño	Amazonas	173	87
Santander (Araracuara)	Amazonas	157	79
Mocoa	Putumayo	151	75
Cacahual	Guainía	141	71
El Encanto	Amazonas	132	66
El Doncello	Caquetá	131	65
Puerto concordia	Meta	118	59
San Juan de Arama	Meta	113	57
Santiago	Putumayo	79	40
Albania	Caquetá	61	31
San Felipe	Guainía	31	16
San francisco	Putumayo	31	16

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PÉRDIDA EN BOSQUES (2014–2016) ha	TMAPB (ha/año)
Morelia	Caquetá	26	13
Potosí	Nariño	13	6
Córdoba	Nariño	7	3
La Guadalupe	Guainía	4	2
San Sebastián	Cauca	–	–
Buesaco	Nariño	–	–
Funes	Nariño	–	–
Puerres	Nariño	–	–
Tangua	Nariño	–	–
Colón	Putumayo	–	–
Sibundoy	Putumayo	–	–
Total		**178.579**	**89.290**

Anexo 4. Tasa media anual de praderización TMAP (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental)

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GANANCIA DE ÁREA EN PASTOS 2014-2016 (ha)	TMAP (ha/año)
Cartagena del Chairá	Caquetá	42.338	21.169
San Vicente del Caguán	Caquetá	28.526	14.263
Puerto Guzmán	Putumayo	21.021	10.510
Solano	Caquetá	20.919	10.460
Puerto Leguízamo	Putumayo	19.009	9.505
San José del Guaviare	Guaviare	18.291	9.146
El Retorno	Guaviare	14.439	7.219
La Macarena	Meta	14.412	7.206
Miraflores	Guaviare	11.963	5.981
Uribe	Meta	11.031	5.516
Puerto Asís	Putumayo	8.569	4.284
Puerto Rico	Caquetá	8.290	4.145
Calamar	Guaviare	7.274	3.637
Montañita	Caquetá	6.821	3.411
Orito	Putumayo	6.548	3.274
Mesetas	Meta	6.448	3.224
Villagarzón	Putumayo	5.998	2.999
Puerto rico	Meta	5.258	2.629
Vistahermosa	Meta	5.055	2.527
Florencia	Caquetá	4.901	2.450
Cumaribo	Vichada	4.641	2.321
Puerto Caicedo	Putumayo	4.252	2.126
Milán	Caquetá	4.064	2.032
Piamonte	Cauca	3.896	1.948
Mapiripán	Meta	3.835	1.918
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	3.253	1.627
Valparaíso	Caquetá	2.940	1.470
Mitú	Vaupés	2.871	1.436
Solita	Caquetá	2.857	1.429

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GANANCIA DE ÁREA EN PASTOS 2014-2016 (ha)	TMAP (ha/año)
Belén de los Andaquíes	Caquetá	2.553	1.276
San José del Fragua	Caquetá	2.546	1.273
Santa Rosa	Cauca	2.207	1.103
Curillo	Caquetá	1.971	985
El Paujil	Caquetá	1.771	886
Mocoa	Putumayo	1.489	745
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	1.318	659
Inírida	Guainía	1.263	632
Carurú	Vaupés	1.260	630
El Doncello	Caquetá	1.247	623
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	1.233	617
Puerto Gaitán	Meta	922	461
Leticia	Amazonas	896	448
Albania	Caquetá	842	421
Barranco Minas	Guainía	754	377
Morelia	Caquetá	722	361
La Chorrera	Amazonas	642	321
La Pedrera	Amazonas	630	315
Ipiales	Nariño	523	261
Puerto Alegría	Amazonas	499	249
Puerto Concordia	Meta	493	247
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	463	231
Miritíi-Paraná (Campoamor)	Amazonas	455	227
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	405	203
Taraira	Vaupés	329	164
San Juan de Arama	Meta	322	161
Pasto	Nariño	315	157
Puerto Arica	Amazonas	263	131
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	231	115

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GANANCIA DE ÁREA EN PASTOS 2014-2016 (ha)	TMAP (ha/año)
Puerto Colombia	Guainía	217	108
Mapiripana	Guainía	199	99
Tarapacá	Amazonas	183	92
Papunaua(Cor. departamental)	Vaupés	171	86
Santander (Araracuara)	Amazonas	147	73
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	127	63
San Sebastián	Cauca	124	62
Puerto Nariño	Amazonas	107	53
San francisco	Putumayo	101	51
Cacahual	Guainía	72	36
El Encanto	Amazonas	61	30
San Felipe	Guainía	52	26
Santiago	Putumayo	48	24
Sibundoy	Putumayo	20	10
Córdoba	Nariño	7	3
La Guadalupe	Guainía	6	3
Colón	Putumayo	0	0
Potosí	Nariño	0	0
Puerres	Nariño	–	–
Buesaco	Nariño	–	–
Funes	Nariño	–	–
Tangua	Nariño	–	–
Total		**329.924**	**164.962**

Anexo 5. Tasa media anual de Degradación de bosques TMADB (ha/año) por municipio (o corregimiento departamental)

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	INCREMENTO DE LAS ÁREAS (ha) EN BOSQUES FRAGMENTADOS (2014-2016)	TMADB (ha/año)
Cumaribo	Vichada	3.034	1.517
San José del Guaviare	Guaviare	2.636	1.318
San Vicente del Caguán	Caquetá	1.946	973
Cartagena del Chairá	Caquetá	1.944	972
El Retorno	Guaviare	1.911	955
Calamar	Guaviare	1.679	840
Uribe	Meta	1.300	650
Solano	Caquetá	1.274	637
Carurú	Vaupés	1.049	524
Miraflores	Guaviare	811	405
Puerto Leguízamo	Putumayo	794	397
Orito	Putumayo	638	319
Vistahermosa	Meta	636	318
Puerto Gaitán	Meta	629	315
La Macarena	Meta	497	249
Puerto Guzmán	Putumayo	470	235
Puerto Asís	Putumayo	452	226
Santa Rosa	Cauca	364	182
Mapiripana	Guainía	358	179
Puerto Arica	Amazonas	339	169
Mapiripán	Meta	333	167
Puerto Caicedo	Putumayo	326	163
Puerto Rico	Meta	269	134
Puerto Rico	Caquetá	268	134
Villagarzón	Putumayo	265	133
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	250	125
Piamonte	Cauca	232	116

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	INCREMENTO DE LAS ÁREAS (ha) EN BOSQUES FRAGMENTADOS (2014-2016)	TMADB (ha/año)
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	226	113
La Chorrera	Amazonas	211	105
Puerto Colombia	Guainía	191	95
Tarapacá	Amazonas	178	89
Belén de los Andaquíes	Caquetá	168	84
Florencia	Caquetá	165	83
Mitú	Vaupés	161	81
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	154	77
Taraira	Vaupés	118	59
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	103	52
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	103	52
Cacahual	Guainía	102	51
San José del Fragua	Caquetá	99	50
Barranco Minas	Guainía	99	50
Montañita	Caquetá	99	49
Mesetas	Meta	94	47
Miritíi-Paraná (Campoamor)	Amazonas	72	36
Valparaíso	Caquetá	69	35
Leticia	Amazonas	68	34
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	64	32
Ipiales	Nariño	52	26
El Paujil	Caquetá	47	23
El Encanto	Amazonas	41	20

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	INCREMENTO DE LAS ÁREAS (ha) EN BOSQUES FRAGMENTADOS (2014-2016)	TMADB (ha/año)
Inírida	Guainía	38	19
La Pedrera	Amazonas	37	19
Solita	Caquetá	33	16
Santiago	Putumayo	32	16
San Felipe	Guainía	31	16
Puerto Alegría	Amazonas	30	15
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	29	15
Mocoa	Putumayo	27	13

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	INCREMENTO DE LAS ÁREAS (ha) EN BOSQUES FRAGMENTADOS (2014-2016)	TMADB (ha/año)
Milán	Caquetá	24	12
Potosí	Nariño	13	6
Pasto	Nariño	10	5
Curillo	Caquetá	8	4
Santander (Araracuara)	Amazonas	7	4
La Guadalupe	Guainía	4	2
Total general		**27.709**	**13.854**

Anexo 6. Áreas de frontera agropecuaria y enclave agropecuario para municipios año 2016

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ENCLAVE AGROPECUARIO (ha)	FRONTERA AGROPECUARIA (ha)	TOTAL GENERAL
San Vicente del Caguán	Caquetá	13.796	534.847	548.643
La Macarena	Meta	16.762	486.373	503.135
Cartagena del Chairá	Caquetá	10.712	357.584	368.296
San José del Guaviare	Guaviare	30.443	296.659	327.103
Puerto Rico	Caquetá	942	254.169	255.112
El Retorno	Guaviare	38.348	172.602	210.951
Puerto Guzmán	Putumayo	15.146	179.080	194.226
Solano	Caquetá	30.762	135.405	166.167
Puerto Leguízamo	Putumayo	35.127	130.630	165.756
Montañita	Caquetá	-	156.193	156.193
Cumaribo	Vichada	88.357	67.727	156.084
Miraflores	Guaviare	145.383	2.288	147.672
Florencia	Caquetá	254	141.468	141.722
Puerto Asís	Putumayo	5.993	133.712	139.705
Uribe	Meta	5.183	110.989	116.172
Vistahermosa	Meta	5.152	108.903	114.056
Puerto Rico	Meta	2.698	107.925	110.623
Calamar	Guaviare	17.251	91.073	108.324
Milán	Caquetá	-	101.112	101.112
Orito	Putumayo	1.550	99.305	100.855
Mapiripán	Meta	22.730	77.207	99.937
Valparaíso	Caquetá	-	98.348	98.348
El Paujil	Caquetá	26	94.607	94.633
Mitú	Vaupés	87.691	-	87.691
Mesetas	Meta	332	77.866	78.197
El Doncello	Caquetá	34	70.289	70.323
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	-	69.696	69.696
Belén de los Andaquíes	Caquetá	303	61.963	62.265
Puerto Caicedo	Putumayo	575	59.876	60.451
Inírida	Guainía	58.895	-	58.895
Solita	Caquetá	-	58.780	58.780
Villagarzón	Putumayo	757	56.384	57.141
San José del Fragua	Caquetá	698	49.037	49.736
Santa Rosa	Cauca	12.902	35.367	48.269
Morelia	Caquetá	-	45.844	45.844
Puerto Gaitán	Meta	1.411	44.278	45.689
Piamonte	Cauca	105	44.637	44.742
Curillo	Caquetá	-	41.300	41.300
Albania	Caquetá	-	40.231	40.231
Mocoa	Putumayo	1.254	38.703	39.958
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	-	33.352	33.352
Carurú	Vaupés	27.083	-	27.083
El Encanto	Amazonas	25.845	-	25.845
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	25.212	-	25.212
Ipiales	Nariño	2.001	22.342	24.343
La Chorrera	Amazonas	23.525	-	23.525
Leticia	Amazonas	22.370	-	22.370
Puerto Colombia	Guainía	19.347	-	19.347
Puerto Concordia	Meta	-	15.102	15.102
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	15.014	-	15.014
Barranco Minas	Guainía	14.582	-	14.582
Mirití-Paraná (Campoamor)	Amazonas	14.498	-	14.498
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	13.087	-	13.087
Pasto	Nariño	2.269	10.476	12.745
La Pedrera	Amazonas	12.520	-	12.520
Puerto Alegría	Amazonas	11.298	-	11.298

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ENCLAVE AGROPECUARIO (ha)	FRONTERA AGROPECUARIA (ha)	TOTAL GENERAL
San Felipe	Guainía	10.905	-	10.905
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	10.792	-	10.792
San Juan de Arama	Meta	38	10.530	10.569
Papunaua(Cor. departamental)	Vaupés	9.489	-	9.489
San Francisco	Putumayo	300	8.900	9.201
Santander (Araracuara)	Amazonas	8.374	-	8.374
Tarapacá	Amazonas	7.965	-	7.965
Puerto Nariño	Amazonas	7.892	-	7.892
San Sebastián	Cauca	54	7.780	7.834
Taraira	Vaupés	7.587	-	7.587
Santiago	Putumayo	182	6.670	6.852

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ENCLAVE AGROPECUARIO (ha)	FRONTERA AGROPECUARIA (ha)	TOTAL GENERAL
Puerto Arica	Amazonas	5.983	-	5.983
Sibundoy	Putumayo	-	5.822	5.822
Mapiripana	Guainía	5.454	-	5.454
Cacahual	Guainía	4.492	-	4.492
Colón	Putumayo	40	4.413	4.453
Córdoba	Nariño	681	2.383	3.064
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	2.390	-	2.390
Puerres	Nariño	1	2.243	2.244
Potosí	Nariño	83	1.713	1.796
Funes	Nariño	3	1.319	1.322
La Guadalupe	Guainía	1.230	-	1.230
Buesaco	Nariño	-	77	77
Total general		**964.158**	**4.865.583**	**5.829.742**

Anexo 7. Tabla de códigos de equivalencia para cada cobertura en los anexos 7 al 124

CÓDIGO	ID	COBERTURA	CLASIFICACIÓN
111	1	Tejido urbano continuo	Territorios artificializados
112	2	Tejido urbano discontinuo	Territorios artificializados
121	3	Zonas industriales o comerciales	Territorios artificializados
124	4	Aeropuertos	Territorios artificializados
131	5	Zona de extracción minera	Territorios artificializados
1312	6	Explotación de hidrocarburos	Territorios artificializados
211	7	Otros cultivos transitorios	Cultivos
2121	8	Arroz	Cultivos
2232	9	Palma de aceite	Cultivos
231	10	Pastos limpios	Pastizales
232	11	Pastos arbolados	Pastizales
233	12	Pastos enmalezados	Pastizales
241	13	Mosaico de cultivos	Cultivos
242	14	Mosaico de pastos y cultivos	Pastizales
243	15	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	Pastizales
244	16	Mosaico de pastos con espacios naturales	Pastizales
245	17	Mosaico de cultivos con espacios naturales	Cultivos
31111	18	Bosque denso alto de tierra firme	Bosques
311121	19	Bosque denso alto inundable heterogéneo	Bosques
311123	20	Palmar	Bosques
31121	21	Bosque denso bajo de tierra firme	Bosques
31122	22	Bosque denso bajo inundable	Bosques
3131	23	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Bosques

CÓDIGO	ID	COBERTURA	CLASIFICACIÓN
3132	24	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Bosques
314	25	Bosque de galería y ripario	Bosques
315	26	Plantación forestal	Cultivos
321111	27	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	Herbazales
321112	28	Herbazal denso de tierra firme arbolado	Herbazales
321113	29	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	Herbazales
321121	30	Herbazal denso inundable no arbolado	Herbazales
321122	31	Herbazal denso inundable arbolado	Herbazales
32121	32	Herbazal abierto arenoso	Herbazales
32122	33	Herbazal abierto rocoso	Herbazales
3221	34	Arbustal denso	Arbustales
32222	35	Arbustal abierto mesófilo	Arbustales
323	36	Vegetación secundaria o en transición	Vegetación secundaria
331	37	Zonas arenosas naturales	Áreas abiertas con poca vegetación
332	38	Afloramientos rocosos	Áreas abiertas con poca vegetación
333	39	Tierras desnudas y degradadas	Tierras degradadas
334	40	Zonas quemadas	Tierras degradadas
411	41	Zonas pantanosas	Áreas húmedas
413	42	Vegetación acuática sobre cuerpos de agua	Áreas húmedas
511	43	Ríos (50 m)	Superficies de agua
512	44	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	Superficies de agua
5143	45	Estanques para acuicultura continental	Superficies de agua

Anexo 8. Matriz de cambio de las coberturas en toda la Amazonia

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	43	44	45	T
1	5.675																																												5.675
2	210	3.898																																											4.107
3			373																																										373
4				1.110																																									1.110
5					10																																								10
6						162																																							162
7																																													
8								2.325		245			615	183	60																														3.427
9									3.827																	111																			3.939
10	156	186		4		28		418		2.044.795	124	75.261	27	11.819	10.962	47.914	48	772	128				409	1.339	194		30	11								20.706				13.118	455	179			2.229.084
11																																													
12								154		175.997	168	80.751		3.033	5.899	21.656	13	185	59				78	344	54		13									10.071				5.489	251	133			304.349
13																																													
14	3	5						106		5.289		278	80	16.004	4.618	563		9																		3.807				224					30.987
15		84						46		10.413		1.281	96	949	94.710	2.999		1.077	116	7	32	25	215	130						4				9		41.775	1			56		208			154.238
16	53	94		12		14		9		176.882	4	23.872	15	4.126	151.436	493.168	874	4.068	383				2.018	2.463	75		135			17						174.287	52			2.335	48	985		9	1.037.432
17										281				52	1.317	273	586	22					6	310												1.341				34		5			4.226
18		5			387				367	57.762		5.907		2.645	14.563	16.092	102	34.022.857	45				12.333	13.732	39		232	31	5							34.006	13		131	5.414	3	315			34.186.986
19		13						39		2.721		406		63	1.116	1.279		26	3.426.322				242	343			46			39				37		1.601	82			88	595	1.289	5		3.436.352
20										38		7			37	7			7	155.676										8						78									155.858
21										25					57	23		28			1.576.117			154			19	9								488				17					1.576.937
22															51	45	40					202561														22					114	22			202.856
23										7.288		795		574	9.732	5.506	57	7.947	874		194	48	108.969	55.674	605		66								13	10.031			25	50	42	2			208.495
24		6						19		11.272		951	13	305	4.538	4.883	81	20.965	974		35		15.692	335.287	2.075		56		8	7						9.182				368		35			406.753
25					24			8		418		102		3	11	157		38	7				355	549	537.328		1.113	22								130				376					540.640
26																																													
27	7	7							1.334	1.334		160		23	279	192		93			8		25	16	141	334	888.170			897	7					407			173	128.353					1.021.959
28										72		15				193									21		55	109.544		9	500					1.563				182					112.153
29										109						49							21						273.209							184				290		15			273.876
30		22														32							4		4	112	189			134.345						186			171	4.673			37		139.776
31																															50.108									142		7			50.257
32																																56.453													56.453
33										35																							114.892							34					114.962
34										265		272		102	189	371		40	59															207.281		15.503	2		6			295			224.384
35										25					69	75											28								44.928	339				69					45.534
36	12		5					43	234	59.396	12	11.940		1.030	42.939	55.549	852	20.616	3.052		603	6	767	2.479	8		159	51	28	324	320					961.022	199			1.828	374	968			1.164.818
37												57			9	15			226											33	85			310		272	16.206				36	3.394	8		20.651
38																																						122							122
39																																							215						215
40										1.773		267		95	17	222											12.837			1.284						59				3.479					20.034
41										255						124														135						56					21.653	3			22.226
43										42		67			145	306			401				10	7	8					39				75		602	16.515		64		49	488.065			506.396
44																10			87															35		58	266				450	30	38.713		39.650
45																																												133	133
T	6.116	4.320	378	1.125	421	204		3.165	5.763	2.556.732	308	202.389	846	41.006	342.758	651.706	2.655	34.078.743	3.432.741	155.683	1.576.989	202.641	141.144	412.828	540.551	557	903.149	109.668	273.251	137.142	51.018	56.453	114.892	207.746	44.942	1.287.776	33.336	122	786	166.620	24.069	495.950	38.764	142	48.307.594

Anexo 9. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Montaña

COBERTURA 2016 (km²)

COBERTURA 2014 (km²)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	6,9																																													6,9
2		1,9																																												1,9
3																																														
4				0,1																																										0,1
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		0,1								1.533,6		48,4		6,9	5,2	66,1		0,4					0,3	1,2	0,1											15,3				3,8						1.681,4
11																																														
12										96,1		62,6			3,0	9,9		0,2						0,1												4,6				0,9						177,5
13																																														
14										3,9		0,1		84,0	1,1	1,5																				0,6										91,4
15										19,1		1,9		0,2	157,4	3,7		0,2																		34,6										217,2
16		0,2								293,1		24,6		6,0	116,5	1.126,7	0,6	0,8					0,4	4,2												293,0				1,7			0,0			1.868,0
17										0,1							0,6																			0,0										0,7
18										42,9		4,1		0,6	17,0	48,1	0,2	17.928,8					18,2	15,9					0,1							26,6			0,8	3,8			0,1			18.107,1
19																																														
20																																														
21																					7,2																									7,2
22																																														
23										4,0		0,5		0,4	4,8	8,5		3,6					174,8	47,1												2,2										245,9
24										12,7		0,4		0,1	8,3	15,5	0,1	13,8					22,6	629,2	2,9											4,1				0,9						710,7
25																									1,1																						1,1
26																																														
27																		0,1									96,0																			96,2
28																												154,5																			154,5
29										0,9																			218,0																		218,9
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	35,5													35,5
34														1,0	0,2																			37,2		1,0										39,4
35										0,2																									26,5											26,7
36										47,3		9,9		1,0	31,7	94,7		1,3					0,1	0,3												1.094,9	0,1			0,2			0,1			1.281,7
37																																														
38																																														
39																																							0,3							0,3
40										0,6																										0,1										0,7
41																																														
42																																														
43																									0,1											0,3	0,5						75,8			76,6
44																																												42,1		42,1
45																																														
T	6,9	2,2		0,1						2.054,6		152,7		100,2	345,3	1.374,8	1,4	17.949,3			7,2		216,4	698,0	4,2		96,0	154,5	218,0				35,5	37,2	26,5	1.477,4	0,6		1,0	11,3			76,0	42,1		25.089,7

Anexo 10. Matriz de cambio de las coberturas en el paisaje de Planicie

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	49,9																																													49,9
2	2,1	37,1																																												39,2
3			3,7																																											3,7
4				11,0																																										11,0
5					0,1																																									0,1
6						1,6																																								1,6
7																																														
8								23,2		2,4			6,1	1,8	0,6																															34,3
9									38,3																	1,1																				39,4
10	1,6	1,8		0,0		0,3		4,2		18.914,3	1,2	704,3	0,3	111,2	104,4	413,0	0,5	7,3	1,3				3,8	12,2	1,9		0,3	0,1								191,7				127,4	4,6		1,8			20.609,4
11																																														
12								1,5		1.663,8	1,7	744,9		30,3	56,0	206,6	0,1	1,6	0,6				0,8	3,3	0,5		0,1									96,1				54,0	2,5		1,3			2.866,0
13																																														
14	0,0	0,1						1,1		48,9		2,6	0,8	76,0	45,0	4,1		0,1																		37,4				2,2						218,5
15		0,8						0,5		85,1		10,9	1,0	9,3	789,7	26,3		10,5	1,2	0,1	0,3	0,3	2,2	1,3						0,0				0,1		383,1	0,0			0,6			2,1			1.325,2
16	0,5	0,7		0,1		0,1		0,1		1.475,7	0,0	214,1	0,1	35,3	1.397,9	3.804,9	8,2	39,9	3,8				19,8	20,4	0,7		1,4			0,2						1.449,8	0,5			21,6	0,5		9,8		0,1	8.506,3
17										2,7				0,5	13,2	2,7	5,3	0,2					0,1	3,1												13,4				0,3			0,0			41,6
18		0,1			3,9				3,7	534,7		54,9		25,9	128,7	112,8	0,9	322.299,7	0,4				105,1	121,4	0,4		2,3	0,3								313,5	0,1		0,5	50,3	0,0		3,1			323.762,8
19		0,1						0,4		27,2		4,1		0,6	11,2	12,8		0,3	34.263,2				2,4	3,4			0,5			0,4				0,4		16,0	0,8			0,9	5,9		12,9	0,1		34.363,5
20										0,4		0,1			0,4	0,1			0,1	1.556,8										0,1						0,8										1.558,6
21										0,3					0,6	0,2		0,3			15.754,0			1,5			0,2	0,1								4,9				0,2						15.762,2
22															0,5	0,5	0,4					2.025,6														0,2					1,1		0,2			2.028,6
23										68,8		7,4		5,4	92,5	46,6	0,6	75,9	8,7		1,9	0,5	914,9	509,6	6,0		0,7								0,1	98,1			0,3	0,5	0,4		0,0			1.839,0
24		0,1						0,2		100,0		9,1	0,1	3,0	37,1	33,4	0,7	195,8	9,7		0,3		134,3	2.723,7	17,8		0,6		0,1	0,1						87,7				2,8			0,3			3.356,8
25					0,2			0,1		4,2		1,0		0,0	0,1	1,6		0,4	0,1				3,5	5,5	5.372,1		11,1	0,2								1,3				3,8						5.405,3
27	0,1	0,1							13,3	13,3		1,6		0,2	2,8	1,9		0,8			0,1		0,2	0,2	1,4	3,3	8.785,7			9,0	0,1					4,1			1,7	1.283,5						10.123,4
28										0,7		0,1				1,9									0,2		0,5	940,9		0,1	5,0					15,6				1,8						967,0
29										0,2						0,5							0,2						2.514,1							1,8				2,9			0,1			2.519,9
30		0,2														0,3							0,0		0,0	1,1	1,9			1.343,4						1,9			1,7	46,7				0,4		1.397,8
31																															501,1									1,4			0,1			502,6
32																																564,5														564,5
33										0,4																							1.113,4							0,3						1.114,1
34										2,6		2,7			1,7	3,7		0,4	0,6															2.035,6		154,0	0,0		0,1				3,0			2.204,4
35										0,0					0,7	0,7											0,3								422,8	3,4				0,7						428,6
36	0,1		0,0					0,4	2,3	546,7	0,1	109,5		9,3	397,6	460,8	8,5	204,9	30,5		6,0	0,1	7,6	24,5	0,1		1,6	0,5	0,3	3,2	3,2					8.515,3	1,9			18,0	3,7		9,6			10.366,5
37												0,6			0,1	0,2			2,3											0,3	0,8			3,1		2,7	162,1				0,4		33,9	0,1		206,5
38																																					1,2									1,2
39																																						1,9								1,9
40										17,1		2,7		0,9	0,2	2,2											128,4			12,8						0,5				34,8						199,6
41										2,6						1,2														1,4						0,6					216,5		0,0			222,3
42																																														
43										0,4		0,7			1,5	3,1			4,0				0,1	0,1						0,4				0,7		5,8	164,7		0,6		0,5		4.804,8			4.987,4
44																0,1			0,9															0,4		0,6	2,7				4,5		0,3	345,1		354,4
45																																													1,3	1,3
T	54,3	41,0	3,8	11,1	4,2	2,0		31,7	57,6	23.512,7	3,1	1.871,2	8,5	309,9	3.082,3	5.142,3	25,1	322.838,1	34.327,4	1.556,8	15.762,7	2.026,4	1.195,0	3.430,2	5.401,3	5,6	8.935,4	942,2	2.514,5	1.371,4	510,2	564,5	1.113,4	2.040,3	422,9	11.400,4	332,8	1,2	6,8	1.654,9	240,7		4.883,5	345,6	1,4	457.986,2

Anexo 11. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de la CDA

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	12,4																																													12,4
2		7,9																																												7,9
3			1,1																																											1,1
4				3,2																																										3,2
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9									0,4																																					0,4
10	0,7	1,1								2.316,3		111,6		33,2	31,4	34,2	0,1	5,8	1,3				3,0	10,5	1,5		0,3									69,2				38,5	0,1					2.658,9
11																																														
12										381,0	0,4	123,0		6,0	8,6	16,6	0,0	0,8	0,4				0,8	2,6	0,4											31,2				19,2						591,0
13																																														
14		0,1								3,8		1,4		7,6	30,0			0,1																		25,8										68,8
15		0,8								11,2		1,7		1,6	394,4	10,0		9,5	1,1	0,1	0,3	0,3	2,0	0,3										0,1		214,6	0,0			0,1			0,2			648,1
16		0,4								170,5		36,2		9,9	296,7	511,4	1,6	25,5	2,5				10,5	11,8	0,2		0,4									404,1				6,0			0,3			1.488,0
17										0,8				0,5	10,0	2,7	1,2	0,2					0,0	0,1												12,1										27,7
18		0,1			3,9					59,8		13,1		6,6	40,3	13,7	0,3	127.567,4	0,4				41,5	50,7	0,2		0,3									197,8				5,7			0,5			128.002,2
19		0,1								5,8		1,2		0,2	2,5	3,7		0,3	11.830,5				0,8	2,0			0,1			0,1				0,4		5,8	0,2			0,1	1,1		5,1	0,1		11.860,0
20																				183,6																										183,6
21										0,3					0,1			0,1			14.127,5															2,6										14.130,6
22															0,5		0,4					1.288,3														0,2							0,2			1.289,5
23										24,0		2,1		2,9	29,5	9,8		39,1	5,5		1,6		383,4	224,2	5,0		0,1									37,6			0,3	0,2			0,0			765,3
24										24,1		2,5		1,3	12,3	6,9	0,3	111,0	4,1				51,7	1.016,2	10,8		0,3			0,1						23,9				0,4			0,0			1.265,9
25					0,2					1,4		0,1				0,7			0,1				2,6	0,3	3.861,2		2,3									0,6				0,4						3.869,8
26																																														
27										4,2				0,2		0,9		0,3			0,1		0,2	0,2	0,2		2.926,6			0,7						0,4			1,2	106,7						3.041,9
28										0,5		0,1				0,9											0,2	462,4		0,1						1,1										465,3
29										0,2						0,3							0,2						594,3																	595,0
30																0,3							0,0							632,1										0,5				0,1		633,0
31																															296,4															296,4
32																																315,8														315,8
33																																	295,1													295,1
34										1,0					0,2	0,5		0,3	0,5															1.588,8		21,1							1,4			1.613,8
35										0,0					0,3	0,7																			253,1	1,4										255,6
36										112,9	0,0	34,5		2,8	113,1	58,8	1,4	137,8	7,3		5,6	0,1	3,9	12,4			0,1	0,0			2,0					2.767,6	0,2			2,8	2,6		1,3			3.267,1
37												0,6				0,1			1,2															1,7		1,1	62,5						5,2			72,3
38																																						1,2								1,2
39																																							1,9							1,9
40										0,7		1,0															31,9			1,8										12,8						48,2
41																																				0,2					83,4		0,0			83,6
42																																														
43										0,1					0,1	0,4			1,6				0,1											0,2		0,4	13,2						1.413,3			1.429,4
44																																		0,4		0,6					2,3		0,1	150,8		154,1
45																																														
T	13,1	10,4	1,1	3,2	4,1				0,4	3.118,5	0,5	329,1		72,8	970,1	672,6	5,3	127.898,1	11.856,5	183,6	14.135,1	1.288,6	500,8	1.331,3	3.879,7		2.962,5	462,4	594,3	634,9	298,3	315,8	295,1	1.591,5	253,1	3.819,3	76,1	1,2	3,3	193,2	89,4		1.427,5	150,9		179.443,8

Anexo 12. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Cormacarena

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	2,0																																													2,0
2	0,3	1,4																																												1,8
3																																														
4				0,5																																										0,5
5																																														
6																																														
7																																														
8								23,2		2,4			6,1	1,8	0,6																														34,3
9									37,9																	1,1																				39,0
10		0,1						4,2		4.843,9		171,6	0,3	60,1	25,8	90,4	0,4	0,8					0,4	1,2	0,2											25,2				44,4			0,4			5.269,4
11																																														
12								1,5		416,9		115,8		12,1	9,3	34,6		0,4	0,1					0,3	0,1											11,8				12,7						615,6
13																																														
14								1,1		22,4		1,2	0,8	22,0	4,9	1,3																				0,3				1,2						55,2
15								0,5		34,7		4,2	1,0	4,4	161,2	8,0		0,6	0,1				0,1													27,4				0,5			0,8			243,4
16		0,0						0,1		181,7		25,6	0,1	8,2	157,9	637,4	1,0	6,4	0,4				3,0	4,0	0,5		0,7			0,1						148,2	0,5			5,1			0,8			1.181,8
17										1,9					2,8		1,6																			0,8							0,0			7,2
18										117,9		10,5		5,1	19,8	25,4	0,4	16.182,4					17,6	14,9	0,1		1,1	0,3								13,5				14,7			2,0			16.425,7
19								0,4		3,6		0,1		0,4	3,8	0,8			1.182,3				0,5	0,2			0,1									2,0				0,1	0,1		1,4			1.195,8
20										0,2		0,1								7,1																0,1										7,5
21															0,4	0,1		0,2			203,6						0,1	0,1																		204,4
22															0,0	0,5						39,0																								39,5
23										5,7		0,4		0,0	2,5	4,0		12,6	1,0		0,0	0,5	84,8	33,0	0,7		0,2								0,1	9,7				0,2						155,5
24								0,2		25,2		1,5	0,1	0,6	4,2	8,1		44,9	3,8				11,6	578,2	9,6		0,1		0,1							16,3				1,9			0,2			706,5
25								0,1		1,5		0,6		0,0	0,1	0,5		0,4					0,6	3,7	966,7		6,6	0,1												2,6						983,6
26																																														
27	0,1								13,3	7,8		0,9			2,8	0,7		0,5							1,2	3,3	2.861,4			8,3	0,1					1,0			0,6	982,1						3.884,0
28																											0,2	40,5								2,3				0,1						43,1
29																0,2													102,9							1,8				0,8						105,6
30																									0,0	1,1	0,3			155,4						0,3			1,7	43,6						202,4
31																															23,9									1,4						25,4
32																																														
33										0,4																							130,7													131,0
34															0,3	0,4																		40,0		3,9	0,0						0,5			45,2
35															0,4												0,3								55,4	0,8				0,7						57,6
36								0,4		64,1		10,6		2,7	36,2	79,0	0,4	19,6	0,8				0,7	1,0	0,0		0,6		0,3		0,6					1.146,2	0,5			3,2	0,1		1,1			1.368,2
37															0,1				0,7															0,8			12,0							1,7			15,4
38																																														
39																																														
40										13,8		1,2				1,7											8,6									0,6				8,9						34,8
41																														1,4											13,2					14,5
42																																														
43															1,0	0,0			0,1						0,1					0,4				0,2		1,1	14,6		0,6		0,5		232,1			250,6
44																																												5,2		5,2
45																																														
T	2,4	1,6		0,5				31,7	51,2	5.744,0		344,4	8,5	117,6	434,2	893,3	3,8	16.268,7	1.189,3	7,1	203,6	39,4	119,5	636,5	979,5	5,6	2.880,2	41,0	103,2	165,5	24,6		130,7	41,0	55,6	1.413,1	27,7		2,9	1.124,1	13,8		241,1	5,2		33.351,8

Anexo 13. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corpoamazonia

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	41,7																																													41,7
2	1,8	28,7																																												30,4
3			2,6																																											2,6
4				7,4																																										7,4
5					0,1																																									0,1
6						1,6																																								1,6
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,8	0,6		0,0		0,3				12.952,9	1,2	458,4		10,3	45,8	337,3		1,1					0,6	1,6	0,2			0,1								108,9				45,1	4,5		1,3			13.971,0
11																																														
12										949,0	1,3	551,1		5,4	38,2	163,0	0,1	0,6	0,1				0,0	0,5			0,1									56,3				23,0	2,5		1,3			1.792,6
13																																														
14	0,0									22,9		0,1		69,2	11,2	3,4																				11,7				1,1						119,8
15		0,1								49,3		6,2		3,4	300,9	10,8		0,6						1,0												156,3							1,1			529,6
16	0,5	0,5		0,1		0,1				1.359,7	0,0	166,0		17,1	980,0	3.296,0	6,2	3,9	0,7				1,9	6,1												1.049,8				12,3	0,5		7,2		0,1	6.908,7
17										0,1					0,4		3,0						0,0	3,0												0,5				0,3						7,4
18									3,7	396,4		34,4		14,7	79,8	115,1	0,3	166.470,2					45,8	56,9			0,6	0,1								114,1	0,1		0,3	33,7	0,0		0,7			167.366,9
19										16,7		2,6		0,0	3,4	7,3			14.425,6				0,7	1,2			0,2									7,9	0,7			0,8	4,7		4,8			14.476,6
20										0,2					0,4	0,1			0,1	1.310,5										0,1						0,6										1.311,9
21															0,0						948,8																			0,2						949,0
22																						659,5														0,0					1,1					660,7
23										40,7		5,3		2,1	62,0	33,1	0,6	16,7	1,3				499,5	248,3	0,3											34,0				0,2	0,4					944,5
24		0,1								62,1		5,6		1,1	25,3	29,3	0,2	42,1	1,9				82,1	1.503,3	0,3											39,4				1,4						1.794,1
25										1,3		0,3				0,4									212,7		2,0	0,1												0,8						217,6
26																																														
27										1,4		0,7				0,3											970,3									1,7				119,3						1.093,6
28										0,2						1,0									0,2		0,2	299,2								12,3				1,7						314,8
29																													1.494,2														0,1			1.494,3
30																														155,0						1,5								0,3		156,8
31																															61,4												0,1			61,5
32																																														
33																																	536,8													536,8
34										1,7		2,7			1,2	2,6		0,1																349,0		129,6			0,1				0,1			487,1
35																																			116,3	1,1										117,4
36	0,1		0,0						2,3	407,8	0,1	71,2		3,9	259,8	386,5	5,5	34,8	21,5				2,5	8,4	0,0		0,1	0,5		3,1	0,6					4.829,8	1,2			12,3	1,1		6,4			6.059,5
37																0,1			0,2											0,3	0,8					1,6	35,1				0,4		23,3	0,1		62,0
38																																														
39																																														
40										0,8		0,4				0,5											1,5													0,5						3,8
41										2,6						1,2																				0,4					108,6		0,0			112,8
42																																														
43										0,3		0,4			0,2	1,7			2,3																	4,3	133,2						2.692,8			2.835,1
44																			0,5																		2,7				2,2		0,2	104,5		110,0
45																																													1,3	1,3
T	45,0	29,9	2,6	7,6	0,1	2,0			6,0	16.265,9	2,6	1.305,4		127,3	1.808,5	4.389,9	15,8	166.570,2	14.454,0	1.310,5	948,8	659,5	633,2	1.830,3	213,7		975,1	300,0	1.494,2	158,5	62,8		536,8	349,0	116,3	6.562,0	172,9		0,3	252,5	126,0		2.739,5	104,9	1,4	224.581,1

Anexo 14. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corponariño

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		0,6																																												0,6
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		0,1								57,9		1,7		3,8	0,6	8,4																				0,4										72,8
11																																														
12										1,2		8,4			0,6	0,6																				0,8										11,7
13																																														
14										3,7				58,0																																61,7
15										2,9				0,2	4,4	0,1																				0,8										8,4
16										12,3		0,9			12,5	102,9								0,1												15,7								0,1			144,5
17																																														
18										0,4		0,1			0,8	0,3	0,0	2.207,1					0,1	0,6												1,2			0,8							2.211,5
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23												0,1		0,3		1,8		0,5					10,7	2,9																						16,3
24										0,1					0,4	0,2								38,0												1,3										39,8
25																																														
26																																														
27																		0,1									82,7																			82,8
28																												58,8																			58,8
29																													69,7																		69,7
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		7,6												7,6
35										0,2																									7,9											8,1
36										0,6		0,6			1,2	1,4	0,7																			91,7										96,2
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											9,4			9,4
44																																												42,1		42,1
45																																														
T		0,6								79,2		11,9		62,2	20,5	115,7	0,7	2.207,7					10,8	41,6			82,7	58,8	69,7					7,6	7,9	112,0			0,8				9,5	42,1		2.941,9

Anexo 15. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción de Corporinoquia

COBERTURAS 2016 (km²) / COBERTURAS 2014 (km²)

ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	0,3																																													0,3
2		0,2																																												0,2
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,0									99,7		3,2		10,4	3,4	3,4		0,0					0,1	0,1												2,2				3,1						125,8
11																																														
12										7,3		5,6		6,8	1,4	0,1																				0,6										21,8
13																																														
14																																														
15										0,4					30,5	0,3			0,0											0,0						14,4										45,6
16										15,7		4,5		6,0	50,7	183,4		5,0	0,2				4,7	2,7			0,3			0,1						83,9							0,0			357,1
17																																														
18										0,7		0,0		0,0	2,6	2,4		24.090,1					15,7	10,9			0,2									12,5			0,3						24.135,5
19										1,1		0,1		0,0	1,5	0,9			6.814,6				0,4							0,3						0,3	0,0				0,1		1,6		6.821,0
20																				55,6																										55,6
21															0,1	0,1					480,2			1,5			0,1									2,3										484,3
22																						38,9																								38,9
23										0,0				0,3	1,9	4,4		10,4	1,0		0,3		55,0	30,2			0,4									18,2										122,1
24										0,0					0,2	0,5		11,6			0,3		2,8	68,4			0,2									10,9										95,0
25																							0,3	1,5	332,6		0,2									0,7										335,4
26																																														
27		0,1																									2.030,8									1,0				75,4						2.107,3
28																												212,6			5,0															217,6
29																													379,4											2,1						381,5
30		0,2																									1,6			401,0										2,7						405,5
31																															119,4															119,4
32																																248,8														248,8
33																																	186,3							0,3						186,6
34																			0,0															64,4		0,5							0,1		65,0
35																																			4,9											4,9
36										2,7		0,3		0,5	13,6	8,7	0,6	13,9	1,0		0,5		0,4	3,0			0,9			0,1						638,0									684,1
37																			0,1															0,6			52,5						3,7			56,9
38																																														
39																																														
40										2,5				0,9	0,2												86,3			11,0										12,6						113,5
41																																									11,4					11,4
42																																														
43																			0,1															0,1		0,2	4,2						484,3			488,8
44																0,1			0,4																									84,6		85,1
45																																														
T	0,4	0,5								130,0		13,7		25,1	106,1	204,3	0,6	24.131,1	6.817,4	55,6	481,3	38,9	79,4	118,1	332,6		2.121,0	212,6	379,4	412,5	124,4	248,8	186,3	65,0	4,9	786,0	56,7		0,3	96,3	11,5		489,7	84,6		37.815,2

Anexo 16. Matriz de cambio de las coberturas en el área de jurisdicción CRC

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	0,3																																													0,3
2		0,1																																												0,1
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										177,3		6,2		0,3	2,6	5,4																				1,0							0,1			193,0
11																																														
12										4,6		3,7			0,8	1,7																														10,8
13																																														
14										0,1				3,2		0,9																				0,2										4,4
15										5,7		0,8			55,7	0,8																				4,3										67,3
16										29,0		5,5			16,6	200,5																				41,2							1,4			294,2
17																																														
18										2,4		0,9		0,0	2,3	4,0		3.711,5					2,6	3,4					0,1							0,9										3.728,0
19																			10,2																											10,2
20																																														
21																					1,0																									1,0
22																																														
23										2,4					1,4	1,9		0,1					56,4	18,2												0,9										81,4
24										1,2		0,0			3,0	3,9	0,4	0,0					8,7	148,9																			0,1			166,2
25																																														
26																																														
27																											10,0																			10,0
28																												21,9																		21,9
29										0,9																			91,7																	92,6
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	0,1													0,1
34														1,0	0,2	0,1																		23,0									0,8			25,1
35																																			11,7											11,7
36										6,0		2,3		0,4	5,6	21,0							0,1													136,9							0,9			173,1
37																																														
38																																														
39																																							0,3							0,3
40																																														
41																																														
42																																														
43										0,1		0,3			0,2	1,0								0,1										0,3									48,8			50,6
44																																														
45																																														
T	0,3	0,1								229,6		19,5		5,0	88,2	241,2	0,4	3.711,6	10,2		1,0		67,8	170,5			10,0	21,9	91,7				0,1	23,3	11,7	185,4			0,3				52,2			4.942,2

Anexo 17. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Áreas de Recreación

COBERTURAS 2014 (km²) \ COBERTURAS 2016 (km²)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	0,1																																													0,1
2		0,0																																												0,0
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															0,3																															0,3
16																0,2																														0,2
17																																														
18																																														
19																			0,1																											0,1
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														0,2																0,2
31																															0,0															0,0
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																														
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T	0,1	0,0													0,3	0,2			0,1											0,2	0,0															0,8

Anexo 18. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Conservación de Agua y Suelo

COBERTURAS 2014 (km²) \ COBERTURAS 2016 (km²)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	9,4																																													9,4
2		7,6																																												7,6
3			0,1																																											0,1
4				0,3																																										0,3
5																																														
6						0,0																																								0,0
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,1	0,1								654,7		37,7		1,1	2,4	35,2		0,3					0,0	0,1												7,8									739,5
11																																														
12										65,7		45,8			1,4	7,9																				3,2									123,9
13																																														
14										0,5				6,1	0,3	0,8																				0,4									8,2
15										8,2		1,0			63,9	1,6																				19,7									94,4
16	0,2	0,3								107,8	0,0	15,2		0,3	32,8	360,5		0,2					0,1	0,4												112,6				0,8			0,2		631,4
17																	0,6																													0,6
18										3,3		0,7			3,6	8,5		433,5					1,6	1,4												4,7				0,2					457,5
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										1,4		0,6			4,8	2,0		0,1					39,7	10,2												1,1									59,8
24										3,1		0,3			2,2	3,5		0,0					2,4	122,6												0,3									134,6
25																									1,0																					1,0
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										20,2		1,0		0,1	7,9	25,3		0,5						0,1												362,4									417,6
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									0,2					0,2
42																																														
43																																											40,1			40,1
44																																														
45																																														
T	9,6	8,0	0,1	0,3		0,0				864,9	0,0	102,4		7,6	119,3	445,3	0,6	434,5					43,8	134,8	1,0											512,2				1,0	0,2		40,3			2.726,0

Anexo 19. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Distrito de Manejo Integrado

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	1,9																																													1,9
2	0,3	1,5																																												1,8
3																																														
4				0,5																																										0,5
5																																														
6																																														
7																																														
8								23,2		2,4			6,1	1,8	0,6																															34,3
9									3,8																																					3,8
10		0,1						4,2		4.533,9		149,1	0,3	28,9	11,8	72,9	0,4	0,1	0,1				0,1	1,2	0,2										16,2				42,8			0,1			4.862,2
11																																														
12								1,5		389,5		104,4		1,6	6,2	30,7		0,2	0,1					0,3	0,1										7,9				14,8						557,2
13																																														
14								1,1		12,5		1,2	0,8	18,3	1,5	0,1																			0,2				1,1						36,8
15								0,5		25,2		2,9	1,0	0,1	54,6	3,4		0,3	0,0																14,0	0,0						0,4			102,2
16		0,0						0,1		158,1		22,6	0,1	4,3	80,1	527,2	0,6	0,8	0,0				1,1	2,8	0,0										97,0	0,5			3,9			0,6			899,8
17										0,5					0,8		1,6																		0,8							0,0			3,8
18										95,3		9,1		1,9	8,1	20,3	0,1	3.469,6					4,5	3,8	0,1		0,7	0,1							6,3				12,1			0,6			3.632,6
19								0,4		3,1		0,2		0,1	2,9	0,8			435,2				0,5	0,2			0,1								0,8							0,7			444,8
20										0,2		0,1								6,5															0,1										6,9
21															0,4	0,1		0,2			39,8						0,1	0,1																		40,6
22															0,0							10,7																								10,8
23										4,5		0,3			0,3	1,2		4,1	0,1		0,0		55,1	22,3										0,1	5,8				0,2						93,9
24								0,2		24,0		1,3	0,1	0,1	2,3	7,1		30,1	1,7				9,8	464,0	9,0		0,1								2,8				1,3			0,1			554,0
25								0,1		0,8		0,3			0,1	0,3		0,2							226,1		2,7												0,9						231,3
26																																														
27										0,3		0,6				0,7									0,4		947,8			0,7					1,0				258,3						1.209,8
28																											0,1	20,5							2,2				0,5						23,3
29																0,2													10,2						0,6				0,8						11,7
30																																														
31																																														
32																																														
33										0,4																							11,1												11,5
34															0,3	0,4																		6,2		3,7	0,0						0,2			11,0
35															0,4	0,0											0,3								21,8	0,9				0,7						24,0
36								0,4		60,4		9,0		1,1	23,0	71,1		2,1	0,4				0,5	0,4			0,2		0,3						804,7	0,6			3,0	0,1		0,5			977,7
37												0,5			0,1	0,1																			0,1	3,0							0,4			4,0
38																																														
39																																														
40										3,5		0,7				0,4											2,3									0,1				4,4						11,3
41																																									11,6					11,6
42																																														
43															0,9	0,2			0,0						0,1					0,1						0,6	15,3		0,6		0,5		143,4			161,6
44																																												3,5		3,5
45																																														
T	2,3	1,6		0,5				31,7	3,8	5.314,6		302,2	8,5	58,2	194,3	737,2	2,7	3.507,4	437,5	6,5	39,8	10,7	71,5	494,9	236,0		954,4	20,7	10,4	0,8			11,1	6,2	21,9	965,6	19,4		0,6	344,4	12,2		146,8	3,5		13.980,1

Anexo 20. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Otras Figuras

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	7,3																																													7,3
2		1,5																																												1,5
3																																														
4																																														
5																																														
6						0,2																																								0,2
7																																														
8																																														
9									34,1																	1,1																				35,3
10	0,1	0,1								490,8		16,0		22,7	10,3	19,2		0,5					0,3	0,1												5,3				3,6			0,1			569,2
11																																														
12										12,3		21,9		8,3	3,1	3,2		0,2							0,1											3,9							0,0			53,1
13																																														
14										0,4				49,8		1,8																				1,1										53,1
15										2,3		0,7		0,3	60,9	0,1		0,3																		4,1										68,6
16										72,8		16,1		4,8	125,0	538,2		9,6	0,6				4,8	3,3	0,5		0,9			0,1						160,2				0,9			0,8			938,6
17																																														
18										15,2		2,8		1,3	6,2	10,5	0,0	15.431,1					13,8	4,8			0,2									7,8			0,8	0,1					15.494,6
19										0,4		0,1		0,0	0,8	0,3			3.267,4				0,1													0,1	0,0				0,1		2,0			3.271,4
20																				10,7																										10,7
21																					94,0																									94,0
22																0,0						0,8																								0,8
23										2,9		0,2			4,6	5,7		11,2	0,7				114,0	34,0	0,7		0,2									9,2									183,4
24										2,2		0,2		0,2	5,9	3,9		17,4	2,3				9,9	254,3	0,6											19,3									316,3
25										0,7		0,4		0,0		0,2		0,2						2,1	638,0		3,7													1,3						646,5
26																																														
27									13,3	6,6		0,3			2,8			0,1							0,8	3,3	1.484,9			6,9	0,1					0,9			0,6	605,7						2.126,4
28																												156,4																		156,4
29																													72,5																	72,5
30																									0,0	1,1	0,1			117,9						0,3			1,7	31,4						152,6
31																															38,4									1,1						39,5
32																																0,0														0,0
33																																	104,7													104,7
34														1,0	0,2				0,0															46,5		0,5							0,2			48,4
35																																			4,6											4,6
36										9,6		6,1		1,5	21,2	25,1	0,6	17,3	1,3				0,2	3,4	0,0		0,3									645,1							0,7			732,4
37																			0,7															0,8			42,5						5,6			49,7
38																																														
39																																							0,1							0,1
40										1,2		0,4															1,7			0,7										1,3						5,3
41																																									6,7					6,7
42																																														
43																0,0			0,1															0,2		0,2	4,5						439,4			444,5
44																0,1			0,2																									53,9		54,2
45																																														
T	7,4	1,6				0,2			47,5	617,4		65,1		90,0	241,0	608,2	0,6	15.488,1	3.273,4	10,7	94,0	0,8	143,2	302,0	640,8	5,6	1.492,0	156,4	72,5	125,6	38,5	0,0	104,7	47,6	4,6	858,1	47,0		3,2	645,4	6,8		448,8	53,9		25.742,4

Anexo 21. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parque Natural Regional

COBERTURAS 2014 (km²) \ COBERTURAS 2016 (km²)	ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
	1																																														
	2																																														
	3																																														
	4																																														
	5																																														
	6																																														
	7																																														
	8																																														
	9																																														
	10										1,7						0,5																														2,2
	11																																														
	12																																														
	13																																														
	14																																														
	15																																														
	16										0,1						2,2																				0,3										2,6
	17																																														
	18																		63,9																													63,9
	19																																														
	20																																														
	21																																														
	22																																														
	23																																														
	24																								0,0																							0,0
	25																																														
	26																																														
	27																																														
	28																												0,3																			0,3
	29																													3,3																		3,3
	30																																														
	31																																														
	32																																														
	33																																														
	34																																														
	35																																														
	36																																				0,5											0,5
	37																																														
	38																																														
	39																																														
	40																																														
	41																																														
	42																																														
	43																																														
	44																																														
	45																																														
	T										1,8						2,7		63,9						0,0				0,3	3,3							0,8										72,9

Anexo 22. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4				1,6																																										1,6
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										507,8		43,6		13,4	11,2	20,5		0,0					0,2													9,4				5,8			0,3			612,1
11																																														
12										44,2		13,4		3,3	4,3	4,1																				5,0				1,7						76,0
13																																														
14										9,9				3,9	4,0	1,1																				0,1				0,1						19,1
15										13,5		2,8		5,5	133,6	7,0			0,1				0,1	0,7												24,4				0,5			0,5			188,6
16										22,1		3,7		1,4	60,5	65,0	0,4						0,1	0,4												29,4				0,5			0,3			183,8
17										1,4					2,1																															3,5
18										25,9		3,1		2,5	15,3	7,2	0,3	49.654,0					13,7	28,0					0,1							11,4				1,5			1,6			49.764,5
19										1,1		0,1		0,3	1,5	1,2			2.055,8					0,1												1,5							0,1			2.061,5
20																				181,3																										181,3
21															0,0						521,3																										521,3
22																						4,7																									4,7
23										0,6		0,1		0,1	1,3	1,8		1,5	0,2				26,8	4,7																							37,1
24										2,2		0,1		0,2	2,5	0,9		7,0					11,7	191,6					0,1							1,0				0,6			0,1			218,2
25										0,0															2,1																						2,2
26																																														
27																					0,1						333,1																			333,2
28																												166,3																		166,3
29																													924,0																	924,0
30																														39,1																39,1
31																															1,8															1,8
32																																														
33																																	559,8													559,8
34																		0,1																288,8		10,5							0,0			299,4
35																																			188,7											188,7
36										7,7		2,8		1,0	17,5	10,1	0,8	4,3	0,9		5,5		0,3	0,5												380,5				0,5			0,7			433,1
37																																					0,2									0,2
38																																														
39																																							0,1							0,1
40										10,3		0,5				1,3																				0,5				0,1						12,8
41																																									7,8					7,8
42																																														
43															0,1				0,1											0,3						0,4	0,5						366,7			368,1
44																																												9,3		9,3
45																																														
T				1,6						646,7		70,1		31,7	253,9	120,2	1,6	49.666,9	2.057,1	181,3	526,9	4,7	52,9	226,0	2,1		333,1	166,3	924,1	39,4	1,8		559,8	288,8	188,7	474,0	0,7		0,1	11,3	7,8		370,2	9,3		57.219,2

Anexo 23. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Parques Nacionales Naturales y Resguardo Indígena

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		0,1																																												0,1
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										4,7		1,6			0,2																				0,8										7,2
11																																														
12										0,2																																				0,2
13																																														
14														0,5	3,1																					1,5				0,0						5,1
15												0,7		0,6	18,7	1,9																				10,1										32,0
16										0,0					6,5	0,9																				4,4										11,8
17																																														
18										0,1		0,1		0,1	4,2	0,4	0,1	14.335,7					0,7	0,4												3,4										14.345,2
19												0,2			0,2				1.277,5																	0,1										1.278,1
20																				43,9																										43,9
21																					270,4																									270,4
22																						186,6																								186,6
23															0,7								3,2	1,3												1,3										6,6
24																		2,5					0,1	9,9																						12,5
25																																														
26																																														
27																											41,9																			41,9
28																												0,0																			0,0
29																													38,7																		38,7
30																														36,0																	36,0
31																															31,3																31,3
32																																															
33																																															
34																																		211,3													211,3
35																																															
36										0,6				0,1	4,1	0,2	0,3	5,1	0,3																	88,0							0,0			98,7
37																																					0,5						0,6			1,1
38																																															
39																																															
40																																															
41																0,1																									1,9						2,0
42																																															
43																			0,0																		0,7							214,8			215,5
44																																												0,3		0,3
45																																															
T		0,1								5,6		2,6		1,4	37,7	3,5	0,4	14.343,2	1.277,8	43,9	270,4	186,6	4,0	11,6			41,9	0,0	38,7	36,0	31,3			211,3		109,6	1,2			0,0	1,9		215,4	0,3		16.876,4

Anexo 24. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Central

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	T
1	1,8																																												1,8
2		0,6																																											0,6
3																																													
4																																													
5																																													
6																																													
7																																													
8																																													
9																																													
10										154,5		1,3		1,1	0,6	0,4																				0,3								158,2
11																																													
12												0,6																																	0,6
13																																													
14														23,8																															23,8
15															5,9																														5,9
16										1,4						27,3		0,2																		3,0									31,9
17																																													
18												0,2				0,2		330,6					0,3																						331,4
19																																													
20																																													
21																																													
22																																													
23																							6,5	3,0																					9,6
24																							0,6	2,1																					2,8
25																																													
26																																													
27																											1,6																		1,6
28																												34,5																	34,5
29										0,9																			32,2																33,1
30																																													
31																																													
32																																													
33																																													
34																																		3,2											3,2
35																																			2,9										2,9
36										0,2						0,2																				12,8									13,1
37																																													
38																																													
39																																													
40																																													
41																																													
42																																													
43																																											0,6		0,6
44																																													
T	1,8	0,6								157,0		2,2		24,9	6,5	28,1		330,9					7,5	5,2			1,6	34,5	32,2					3,2	2,9	16,0								0,6		655,8

Anexo 25. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal de la Amazonia

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	T
1	1,3																																												1,3
2		1,9																																											1,9
3			0,1																																										0,1
4				1,4																																									1,4
5																																													
6						0,1																																							0,1
7																																													
8																																													
9									0,4																																				0,4
10	0,3	0,1								3.212,2	0,1	149,1		15,6	19,5	86,3		4,2	0,6				1,6	3,6			0,3	0,1								51,2				36,6	1,4		0,2		3.583,0
11																																													
12										343,5		128,9		4,9	14,3	33,0		0,9	0,2				0,3	1,2			0,1									22,6				24,3	1,7		0,0		575,9
13																																													
14										2,8		0,1		6,2	1,5	0,1																				1,3									12,0
15										8,5				0,6	70,2	2,4		0,6	0,0																	41,4							0,1		123,9
16										391,5	0,0	47,7		10,2	172,3	786,9	1,6	8,2	0,6				3,2	6,9			0,1									322,3				7,6			0,5		1.759,7
17																																													
18										247,5		21,5		13,4	29,4	54,5	0,2	60.584,1	0,1				26,2	39,4			0,9									156,7	0,0		0,3	22,5	0,0		0,3		61.196,9
19										4,3		1,6			0,9	1,9		0,2	4.683,7				0,2	1,5			0,3			0,0						3,4	0,4			0,4	1,1		1,7	0,1	4.701,7
20																				197,1																									197,1
21																					177,2																			0,2					177,3
22															0,3							178,5														0,0					1,1		0,1		180,0
23										16,9		2,5		2,0	19,7	10,7		19,5	1,8				175,9	118,7	0,5											22,4				0,0					390,5
24										29,3		2,4		0,9	10,2	14,1	0,2	52,5	1,2				48,2	706,0												20,9				0,0					885,9
25										0,1		0,3				0,2							1,5	0,3	241,4		3,1	0,1												0,9					247,9
26																																													
27										5,3		0,7				0,9							0,2		0,2		1.027,4									1,7			1,2	210,6					1.248,3
28										0,2						1,6									0,2		0,2	107,9								12,4				1,3					123,8
29																													80,4																80,4
30																0,0														30,4						1,0				0,5					31,8
31																															20,9														20,9
32																																5,5													5,5
33																																	72,2												72,2
34										1,3		2,0			1,0	1,1		0,1	0,2															214,4		69,0			0,1				0,9		290,0
35																																			38,2	1,0									39,3
36										151,0		31,4		3,4	92,8	123,6	0,3	52,8	3,5				1,6	9,1			0,1				1,1					1.739,5	0,6			4,8	2,1		1,1		2.218,8
37																			0,6															0,6		0,9	35,3						15,9		53,2
38																																													
39																																													
40										0,8		0,3															30,3													13,0					44,4
41																0,5																									45,0				45,5
42																																													
43										0,1		0,2			0,0	0,2			1,4															0,1		1,6	78,0							1.600,5		1.681,9
44																			0,2															0,1		0,6					2,1		0,0	58,3	61,2
T	1,6	2,0	0,1	1,4		0,1			0,4	4.415,1	0,1	388,6		57,2	432,0	1.118,1	2,2	60.723,1	4.694,0	197,1	177,2	178,5	259,0	886,8	242,3		1.062,8	108,2	80,4	30,4	22,1	5,5	72,2	215,2	38,2	2.469,9	114,2		1,5	322,7	54,5		1.621,4	58,4	80.054,3

Anexo 26. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Nacional

COBERTURA 2016 (km²)

COBERTURA 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										45,2		4,0		0,3	0,0	0,5		0,1						0,4	0,0											0,7									51,3
11																																														
12										9,8		2,7				0,0							0,1													0,4									13,0
13																																														
14										0,1				0,5																																0,6
15																																														
16										2,4		2,5			0,9	8,3																				3,2									17,4
17																																														
18										0,5				0,0		0,0		66,8					0,6	0,4												1,3									69,7
19																			1,0																											1,0
20																																														
21																																														
22																																														
23										0,1											0,6		5,1	0,0															0,1							5,9
24										0,4		0,1						0,3					0,8	11,1	1,0											0,1									13,8
25										0,0															2,8											0,0									2,9
26																																														
27																0,3											25,5			0,7																26,5
28										0,5		0,0				0,1												30,1		0,1						0,8										31,7
29																0,3													35,5																	35,8
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		9,1												9,1
35										0,0					0,2	0,6																			8,7	1,0									10,5
36										1,2		0,1			0,8	0,1	0,0											0,0								20,0									22,3
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T										60,4		9,4		0,8	2,0	10,4	0,0	67,2	1,0		0,6		6,5	12,0	3,9		25,5	30,2	35,5	0,8				9,1	8,7	27,5			0,1							311,5

Anexo 27. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Forestal Protectora Regional

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		0,1																																												0,1
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										28,6		0,0		3,8	0,6	3,4																				0,2									36,6
11																																														
12										0,9		5,2																								0,4										6,5
13																																														
14										3,7				13,6																																17,3
15										2,2				0,2	2,3																					0,8										5,5
16										6,2					2,0	28,3																				2,0										38,4
17																																														
18										0,2					0,7			507,2					0,1													0,5										508,7
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23														0,3		1,5							5,3	2,9																						10,1
24																								26,2																						26,2
25																																														
26																																														
27																		0,1									18,4																			18,5
28																												47,1																		47,1
29																													19,7																	19,7
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		1,4												1,4
35										0,2																									7,9											8,1
36																0,3																				16,1											16,4
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											1,2			1,2
44																																												41,9		41,9
45																																														
T		0,1								42,0		5,3		17,8	5,6	33,5		507,4					5,4	29,1			18,4	47,1	19,7					1,4	7,9	20,1								1,2	41,9		803,7

Anexo 28. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural

COBERTURAS 2014 (km²) \ COBERTURAS 2016 (km²)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										5,7		0,3		2,4	2,2	0,5																				0,8									11,9
11																																														
12										0,6		0,6			0,3																					0,6									2,1
13																																														
14																																														
15										0,4				0,2	11,2	2,5		0,3					0,9													3,7									19,2
16										0,6				0,3	11,1	5,0		0,1					0,3													3,6									21,1
17										0,8				0,5	6,3	1,4		0,2					0,0	0,1												2,4									11,6
18															0,3			3.999,9					0,6	0,1												0,5									4.001,4
19										0,2					0,2	0,1			114,2				0,1													0,1									114,9
20																																														
21																					4,6																									4,6
22																																														
23															1,0	0,6		1,4	1,1				27,4	11,9												6,0									49,3
24										0,1					1,4	0,1		0,6					1,3	16,2												1,4									21,1
25																																														
26																																														
27																											48,8																			48,8
28																												12,8																		12,8
29																							0,2						113,9																	114,1
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34															0,1																			56,6												56,7
35																																			77,9											77,9
36															3,3	1,4		23,5	0,1				0,5													59,9										88,6
37																																														
38																																						0,8								0,8
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																			0,0																								25,3			25,3
44																																														
45																																														
T										8,4		0,9		3,4	37,3	11,6		4.025,9	115,3		4,6		31,4	28,2			48,8	12,8	113,9					56,6	77,9	79,0		0,8					25,3			4.682,2

Anexo 29. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Reserva Nacional Natural y Resguardo Indígena

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		0,3																																												0,3
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										1,0				0,7	0,3			0,0																												1,9
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															31,4	1,3		0,2	0,1				0,9	0,3												7,2									41,4
16										0,4		0,3			7,4	13,8	0,3	0,2					0,3													2,8									25,5
17															1,2		1,0																													2,1
18					2,0										2,5	0,8	0,3	10.492,0	0,2				1,2	6,9												21,2									10.527,0
19															0,0	0,1			703,9				0,3											0,1		0,0							0,1			704,4
20																				15,2																										15,2
21															0,0						2.513,4															0,0										2.513,5
22																						103,5																								103,5
23														0,4	0,5			1,1	0,3		0,3		15,0	2,6												0,1							0,0			20,2
24																0,3		8,8					0,4	49,5																						58,8
25					0,2																				417,3																					417,5
26																																														
27																											50,8																			50,8
28																												77,7																		77,7
29																													62,7																	62,7
30																														33,3																33,3
31																															2,1															2,1
32																																54,9														54,9
33																																	21,8													21,8
34																		0,1																125,0		0,8										125,9
35																																			55,8											55,8
36												0,5			1,6	1,0	0,8	7,0	0,3					0,3												151,5										163,2
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									1,0					1,0
42																																														
43																																											91,0			91,0
44																																												5,7		5,7
45																																														
T		0,3			2,3					1,4		0,8		1,0	45,0	17,2	2,4	10.509,3	704,8	15,2	2.513,8	103,5	18,1	59,6	417,3		50,8	77,7	62,7	33,3	2,1	54,9	21,8	125,1	55,8	183,7					1,0		91,0	5,7		15.177,4

Anexo 30. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Resguardo Indígena

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	1,5																																													1,5
2		8,5																																												8,5
3			0,1																																											0,1
4				3,7																																										3,7
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,3	0,8		0,0						406,8		31,8		17,6	13,3	14,6		0,3	0,2				0,3	0,5												14,8				10,9						512,1
11																																														
12										23,0		18,1		7,1	2,3	5,3																				7,4				3,3						66,5
13																																														
14		0,1								1,5				8,2	30,4																					29,4				0,9						70,4
15		0,7								5,1		0,5		0,8	375,4	4,3		8,8	1,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2						0,0						258,4							0,4			656,5
16	0,4	0,4		0,1						56,2		10,2		7,6	303,7	425,5	0,2	18,1	1,8				7,0	3,9						0,1						327,9				0,1			0,5			1.163,7
17															2,8	1,3	1,8	0,1					0,0	3,0												10,2				0,3						19,6
18		0,1			1,9					11,3		3,8		1,9	40,0	11,5		172.485,2	0,1				36,5	31,8			0,4	0,2								64,7	0,1		0,3	4,3			0,6			172.694,6
19		0,0								1,9		0,2			2,4	3,0			19.644,4				1,1	0,9			0,1			0,3				0,1		3,3	0,3			0,1	0,1		5,3			19.663,5
20										0,0					0,2				0,1	919,0										0,1						0,3										919,7
21										0,3					0,1	0,1		0,1			12.136,6			1,5			0,1									4,8										12.143,7
22															0,2	0,4	0,4					1.539,9														0,2							0,2			1.541,2
23										4,9		0,3		1,6	22,8	7,8		34,0	4,6		0,4	0,5	262,0	151,8			0,4									30,4				0,0						521,6
24		0,1								1,7		0,1		0,1	8,8	2,2		81,2	4,0		0,3		20,6	825,2			0,2									19,6				0,1			0,0			964,2
25															0,1								1,6	3,1	3.750,9		0,6	0,1								1,3				0,7						3.758,3
26																																														
27	0,1	0,1								0,9								0,6									4.813,2			0,7						0,1				201,6						5.017,3
28																											0,0	440,2			5,0					0,2										445,4
29																													1.334,0							1,2				2,1						1.337,3
30		0,2														0,3							0,0				1,8			1.052,6										14,9				0,1		1.069,9
31																															388,8									0,3						389,1
32																																503,8														503,8
33																																	379,4							0,3						379,7
34										0,0						0,1		0,1	0,1															1.072,0		34,3							0,4			1.107,2
35																																			40,8											40,8
36	0,1									15,9		7,5		0,9	90,6	36,8	2,1	85,9	21,3		0,5	0,1	1,2	5,9			1,0			2,5	2,1					2.324,7	0,3			0,5	0,3		1,2			2.601,4
37																			0,7															1,5		0,3	49,1							5,1			56,6
38																																						0,5									0,5
39																																														
40										1,2				0,9	0,2												91,6			10,8										16,0						120,8
41										0,2																				1,4											70,5		0,0			72,0
42																																														
43															0,1	0,1			1,5				0,1											0,1		0,5	28,1		0,1				1.257,8			1.288,4
44																			0,2																		2,5				1,4			188,1		192,4
45																																														
T	2,3	10,9	0,1	3,8	1,9					531,0		72,6		46,8	893,2	513,4	4,5	172.714,5	19.680,0	919,1	12.138,2	1.540,7	330,8	1.028,0	3.750,9		4.909,5	440,5	1.334,0	1.068,4	395,8	503,8	379,4	1.073,7	40,8	3.134,0	80,4	0,5	0,3	256,6	72,3		1.271,4	188,2		229.332,1

Anexo 31. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora

COBERTURA 2014 (km²) \ COBERTURA 2016 (km²)																																														
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																																														
17																																														
18																		95,0					0,0													0,1											95,1
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							1,1	0,3																							1,5
24																								0,7																							0,7
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				1,6											1,6
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											0,4			0,4
44																																														
45																																														
T																		95,0					1,2	1,0												1,7								0,4			99,3

Anexo 32. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Fauna

COBERTURAS 2014 (ha)	COBERTURAS 2016 (ha)																																													
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																																														
17																																														
18																																														
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																														
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																												16		16
45																																														
T																																												16		16

Anexo 33. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Santuario de Flora y Resguardo Indígena

COBERTURAS 2016 (km²)

OBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																																														
17																																														
18																		2,8																												2,8
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																											0																			
28																												0																		0,0
29																													0																	0,0
30																														0																0,0
31																															0															0,0
32																																0														0,0
33																																	0													0,0
34																																		0												0,0
35																																			0											0,0
36																																				0										0,0
37																																					0									0,0
38																																						0								0,0
39																																							0							0,0
40																																								0						0,0
41																																									0					0,0
42																																										0				0,0
43																																											0			0,0
44																																												0		0,0
45																																													0,0	0,0
T																		2,8										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	2,8

Anexo 34. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas de Sustracción

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	33,5																																													33,5
2	1,8	16,8																																												18,6
3			3,5																																											3,5
4				3,7																																										3,7
5					0,1																																									0,1
6						1,4																																								1,4
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,9	0,7				0,3				10.399,4	1,1	318,2		10,7	37,3	225,1	0,1	2,2	0,4				1,6	7,4	1,7										99,6				31,4	3,2		1,1			11.142,5
11																																														
12										870,2	1,7	465,8		5,1	27,1	132,4	0,1	0,6	0,4				0,5	1,9	0,4										49,3				10,8	0,8		1,3			1.568,3
13																																														
14	0,0									21,5		1,4		29,0	5,4	1,6		0,1																		4,1				0,2						63,4
15		0,1								38,7		4,2		1,3	118,6	5,6		0,3																0,1		34,0				0,1			0,8			203,8
16		0,2				0,1				948,9		120,4		12,3	710,4	2.141,1	5,7	3,3	0,9				3,3	6,9	0,2		0,3								674,2				9,6	0,5		7,0		0,1	4.645,3
17										0,1					0,1		0,9																												1,1
18									3,7	178,3		17,9		5,3	35,4	46,9	0,1	8.217,3	0,1				23,4	20,2	0,2		0,1								61,5				13,5			0,1			8.624,0
19		0,1								16,4		1,6		0,2	2,2	5,5		0,0	2.078,3				0,1	0,8						0,1				0,2		6,7	0,1			0,4	4,7		3,1			2.120,4
20										0,1					0,1	0,1				182,9																0,4										183,6
21																					2,8																									2,8
22																						0,9																								0,9
23										41,5		3,9		1,4	41,7	23,8	0,6	6,6			0,7		352,5	192,8	4,9		0,1								24,1			0,1	0,2	0,4					695,3
24										49,6		5,0		1,5	12,0	16,8	0,7	9,4	0,5				51,0	673,4	10,1		0,3			0,1					26,4				1,6			0,1			858,4
25										2,5		0,1				0,9			0,1				0,4	0,1	93,7		1,1																		98,9
26																																														
27										0,3				0,2										0,2			87,9								0,4				7,3						96,2
28												0,1				0,2											0,2	0,4							0,1										1,0
29										0,2																			4,2														0,1			4,5
30																														33,9						0,6								0,3		34,8
31																															17,7													0,1			17,8
32																																0,3														0,3
33																																														
34										1,3		0,8			0,4	2,0			0,3															37,8		36,2							1,2			80,0
35															0,1	0,1																			2,1	0,5										2,9
36			0,0						2,3	327,1	0,1	60,9		2,2	166,2	260,4	3,6	7,8	2,6				3,4	5,2	0,0		0,1	0,5		0,7						3.001,0	0,5			9,5	1,2		5,5			3.860,8
37												0,1				0,1			0,2											0,3	0,8			0,2		1,4	30,4				0,4		6,3	0,1		40,3
38																																														
39																																							1,9							1,9
40										0,7		0,7				0,5											2,5			1,4																5,8
41										2,3						0,6																				0,6					71,7		0,0			75,3
42																																														
43										0,4		0,5			0,3	2,6			0,9					0,1										0,3		2,7	37,9						690,5			736,1
44																			0,3															0,3			0,1				1,0		0,3	25,6		27,5
45																																													1,3	1,3
T	36,2	17,9	3,5	3,7	0,1	1,8			6,0	12.899,6	2,9	1.001,6		69,2	1.157,3	2.866,4	11,6	8.247,6	2.084,7	182,9	3,5	0,9	436,1	908,9	111,2		92,4	0,9	4,2	36,5	18,6	0,3		39,0	2,1	4.023,7	69,0		2,0	84,8	83,9		717,4	26,0	1,4	35.256,0

Anexo 35. Matriz de cambio de las coberturas en las áreas con Ajuste de Límites

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										0,6																																				0,6
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															0,0																															0,0
16										0,1					1,8	0,8																											0,0			2,7
17																																														
18															0,0			4,4																												4,4
19																			1,1																											1,1
20																																														
21																					0,2																									0,2
22																																														
23																			0,0				0,0																							0,0
24																								0,0																						0,0
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																													0,0																	0,0
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		0,0		0,0										0,0
35																																														
36										0,1					0,3																					1,6							0,0			2,0
37																			0,0															0,0		0,1	1,0						0,2			1,3
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																			0,0															0,0			0,2						6,1			6,3
44																																											0,0	0,3		0,3
45																																														
T										0,7					2,1	0,8		4,4	1,2		0,2		0,0	0,0					0,0					0,1		1,7	1,2						6,2	0,3		18,8

Anexo 36. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Amazonas

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	2,2																																													2,2
2	1,8	7,3																																												9,1
3			0,2																																											0,2
4				3,0																																										3,0
5					0,1																																									0,1
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10				0,0						10,6		2,0																								0,1										12,8
11																																														
12										0,0		2,5			0,5																					2,3				0,3			0,1			5,7
13																																														
14										0,3				6,7	5,9																					9,6										22,5
15		0,1								0,9		0,6		1,2	88,7	0,6		0,6						0,2												100,2							0,6			193,8
16	0,4	0,1		0,1						1,0		0,2			71,8	24,8	0,2		0,3					0,6												85,8							0,3			185,6
17															0,2		1,6						0,0	3,0												0,5										5,4
18										0,5				0,3	13,2	0,7		94.275,4					1,9	7,0												13,9			0,3				0,2			94.313,3
19															1,3	0,1			9.026,6				0,1	0,9												0,7	0,6						3,1			9.033,4
20																				813,1																										813,1
21																					233,5																									233,5
22																						604,8														0,0					1,1					606,0
23										0,1		0,1			3,3			6,0	1,3				34,1	53,4												3,1										101,2
24		0,1								0,1					2,1	0,1		21,2	1,9				1,8	270,0												5,7				0,1						302,9
25																																														
26																																														
27																											22,1																			22,1
28																												0,3																		0,3
29																													326,5														0,1			326,7
30																														49,2						0,6								0,3		50,1
31																															32,7												0,1			32,8
32																																														
33																																	27,9													27,9
34																																		166,8		14,8			0,1							181,7
35																																			0,5											0,5
36	0,1									0,3				0,3	15,1	2,2	0,9	14,3	5,2				0,2	0,9						0,7	0,6					536,8	0,4			0,0			1,7			579,7
37																			0,1											0,3	0,8					0,3	16,3							13,4	0,1		31,4
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									13,5		0,0			13,6
42																																														
43															0,2				1,1																	0,8	51,7						1.519,3			1.573,1
44																																					1,0				1,5		0,2	53,8		56,5
45																																														
T	4,5	7,6	0,2	3,2	0,1					13,8		5,5		8,4	202,4	28,5	2,7	94.317,5	9.036,3	813,1	233,5	604,8	38,0	335,9			22,1	0,3	326,5	50,3	34,1		27,9	166,8	0,5	775,2	70,1		0,3	0,3	16,1		1.539,2	54,2		108.739,9

Anexo 37. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Caquetá

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	18,4																																													18,4
2		13,3																																												13,3
3			1,8																																											1,8
4				3,3																																										3,3
5																																														
6						0,1																																								0,1
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,5	0,3				0,3				11.119,9	1,2	290,3		7,2	20,5	278,9		1,0					0,4	1,3	0,2			0,1								61,7				44,0	4,1		0,9			11.832,9
11																																														
12										895,0	1,3	473,8		5,4	17,8	142,8		0,6	0,1				0,0	0,5			0,1									34,3				22,5	2,5		1,1			1.597,8
13																																														
14										5,3		0,1		8,2	1,1	2,0																				0,5				0,2						17,5
15										16,3		1,0			114,7	3,8																				36,1										171,9
16	0,2	0,3				0,1				1.018,5	0,0	90,5		10,1	173,9	2.198,3	1,1	2,4	0,3				0,7	3,4												470,2				11,8			0,7			3.982,5
17																	0,6																													0,6
18									3,7	305,2		20,3		12,3	28,3	80,9	0,2	57.249,5					22,4	38,9			0,6	0,1								64,6				32,7	0,0		0,5			57.860,1
19										14,1		1,3		0,0	0,5	5,2			4.328,6					0,1			0,2									5,7	0,1			0,8	4,7		1,3			4.362,5
20										0,0										225,8																										225,9
21																					707,5																			0,2						707,7
22																						54,7																								54,7
23										24,4		2,5		1,3	17,9	17,1		5,2					160,7	62,5	0,3											6,8				0,2	0,4					299,2
24										46,1		3,1		0,7	10,6	19,9	0,2	14,8					42,7	759,5	0,3											17,4				1,3						916,7
25										1,3		0,3				0,4									212,7		2,0	0,1												0,8						217,6
26																										1																					
27										1,4		0,7				0,3											948,1									1,7				119,3						1.071,4
28										0,2						1,0									0,2		0,2	225,2												1,7						240,7
29																													1.164,1																		1.164,1
30																														74,4						0,9										75,3
31																															13,7															13,7
32																																1														
33																																	508,8													508,8
34										1,6		2,0				2,4		0,1																171,3		66,5										243,9
35																																			115,8	0,5										116,3
36			0,0						2,3	307,9	0,1	36,7		1,9	90,1	267,5	0,6	6,1	6,5				1,2	6,1	0,0		0,1	0,5								2.578,7	0,4			11,3	1,1		0,7			3.319,9
37																0,1			0,2																	0,9	9,7							3,1			13,9
38																																						1								
39																																							1							
40										0,8						0,5											1,5													0,5						3,4
41										2,6						1,2																				0,4					74,2					78,3
42																																										1				
43										0,3		0,2				0,2			0,9																	2,0	45,0						812,7			861,3
44																			0,5																		1,6				0,8			47,7		50,6
45																																													1	
T	19,0	13,9	1,9	3,3		0,5			6,0	13.760,7	2,6	922,8		47,1	475,5	3.022,5	2,6	57.279,8	4.337,1	225,8	707,5	54,7	228,1	872,4	213,7		952,9	225,9	1.164,1	74,4	13,7		508,8	171,3	115,8	3.361,1	56,7			247,0	87,7		821,1	47,7		90.046,0

Anexo 38. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guainía

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	2,4																																													2,4
2		4,7																																												4,7
3			0,6																																											0,6
4				2,2																																										2,2
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,1									51,4		1,4			2,4	2,8		0,0	0,2				0,0													0,8										59,2
11																																														
12										0,6		0,4				0,3																														1,3
13																																														
14															1,0																															1,0
15		0,2								1,8				0,6	131,5	0,9		0,6	0,7		0,2			0,3												32,2							0,0			169,1
16		0,1								8,7		1,8		0,9	48,1	116,2	0,3	1,7	0,4				0,5	0,2												43,5							0,2			222,8
17																	1,0																													1,0
18					2,0					0,6					4,3	1,5	0,3	43.074,7	0,1				7,0	3,8												11,3							0,4			43.105,9
19		0,0								1,2		0,5			0,2	0,6			6.142,6				0,3											0,3		0,9	0,1						2,5			6.149,2
20																				64,7																										64,7
21										0,0					0,0			0,1			11.185,6															2,4										11.188,1
22																	0,4					475,2																						0,2			475,8
23										0,0				0,4	3,3	0,3		2,7	1,0		0,3		58,8	18,2												2,1							0,0			87,2
24										0,0					0,9	0,6		15,0	0,3				1,0	196,6												0,9										215,4
25					0,2																		0,7		3.731,5											0,5										3.733,0
26																																														
27																		0,1									2.138,7																			2.138,7
28																												305,9																		305,9
29																													113,3																	113,3
30																0,3							0,0							572,2														0,1		572,6
31																															276,9															276,9
32																																310,1														310,1
33																																	54,0													54,0
34																			0,2															171,2										0,6			172,1
35																																			1,6											1,6
36										2,6		1,7			8,7	4,2	1,1	10,9	0,5				0,1													585,1					1,8		0,3			616,8
37																			0,6															0,6			31,0							1,3			33,5
38																																														
39																																							1,9							1,9
40																														0,4																0,4
41																																									27,5					27,5
42																																														
43																			0,8				0,1											0,1			3,4							648,7			653,1
44																																		0,4								2,3		0,1	89,7		92,4
45																																														
T	2,5	5,1	0,6	2,2	2,3					67,0		5,8		1,9	200,5	127,8	3,1	43.105,7	6.147,4	64,7	11.186,1	475,2	68,6	219,2	3.731,5		2.138,7	305,9	113,3	572,6	276,9	310,1	54,0	172,6	1,6	679,6	34,5		1,9		31,6		654,4	89,7		70.854,3

Anexo 39. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Guaviare

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	7,6																																												7,6
2		0,5																																											0,5
3			0,6																																										0,6
4				0,2																																									0,2
5																																													
6																																													
7																																													
8																																													
9									0,4																																				0,4
10	0,6	0,3								2.227,8		109,3		32,9	26,5	28,9	0,1	5,7	1,0				2,9	10,4	1,5	0,3									65,9				38,5	0,1					2.552,7
11																																													
12										380,4	0,4	122,5		6,0	8,6	15,8	0,0	0,8	0,4				0,8	2,6	0,4										29,7				19,2						587,8
13																																													
14										3,7		1,4		7,3	0,5			0,1																	0,3										13,3
15		0,1								7,6		0,9		0,8	48,3	4,9		0,6					2,0										0,1		15,7	0,0			0,1			0,1			81,2
16										157,9		34,4		8,9	182,5	313,1	1,3	8,2	0,9				9,9	11,1	0,2	0,4									241,3				6,0			0,1			976,3
17										0,8				0,5	7,4	1,4		0,2					0,0	0,1											2,4										12,8
18					0,8					58,8		13,1		6,4	17,9	10,0		40.937,3	0,4				24,1	41,7	0,2	0,3									167,1				5,7			0,1			41.283,8
19		0,1								4,6		0,7		0,2	1,7	3,0		0,3	3.789,3				0,3	2,0		0,1			0,1				0,1		4,4	0,1			0,1	1,1		2,6	0,1		3.810,8
20																				8,1																									8,1
21										0,2											350,6																								350,8
22																																													
23										23,9		2,1		2,6	22,0	8,3		21,4	3,5		1,3		270,4	189,7	5,0	0,1									34,4			0,3	0,2						585,1
24										23,7		2,5		1,3	10,1	5,3	0,3	50,9	2,8				49,6	651,3	10,8	0,3			0,1						20,1				0,4			0,0			829,3
25										1,4		0,1				0,7			0,1				1,9	0,3	125,6	2,3									0,0				0,4						132,7
27										4,2				0,2		0,9		0,2			0,1		0,2	0,2	0,2	613,4			0,7						0,4			1,2	106,7						728,6
28										0,5		0,1				0,9										0,2	96,6		0,1						0,9										99,3
29										0,2						0,3							0,2					353,4																	354,1
30																													19,8										0,5						20,3
31																														9,7															9,7
32																															0,5														0,5
33																																5,2													5,2
34										0,9					0,2	0,5		0,1	0,3														342,9		14,9							0,8			360,6
35										0,0					0,3	0,7																		193,3	1,4											195,9
36										109,1	0,0	32,8		2,8	84,9	46,6	0,3	82,8	4,7		5,5		3,8	11,9		0,1	0,0			2,0					1.593,1	0,2			2,8	0,8		1,0			1.985,2
37												0,6				0,1			0,6														1,1		1,1	29,4						3,9			36,7
38																																					0,8								0,8
39																																													
40										0,7		1,0														31,9			1,4										12,8						47,8
41																																			0,2					47,5		0,0			47,7
42																																													
43										0,1					0,1	0,3			0,8														0,1		0,4	9,7						310,3			321,8
44																																			0,6								54,6		55,2
45																																													
T	8,2	1,0	0,6	0,2	0,8				0,4	3.006,5	0,5	321,6		69,8	411,0	441,6	2,0	41.108,6	3.805,0	8,1	357,4		366,1	921,5	144,1	649,3	96,6	353,4	22,2	11,6	0,5	5,2	344,2	193,3	2.194,1	39,5	0,8	1,4	193,2	49,4		318,8	54,7		55.503,2

Anexo 40. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Putumayo

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	21,2																																													21,2
2		8,1																																												8,1
3			0,6																																											0,6
4				1,1																																										1,1
5																																														
6						1,5																																								1,5
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,3	0,3								1.822,4		166,0		3,1	25,3	58,4		0,1					0,2	0,3												47,1				1,1	0,4		0,3			2.125,3
11																																														
12										54,0		74,8		0,1	19,8	20,2	0,1																			19,7				0,2			0,2			189,1
13																																														
14	0,0									17,3				54,3	4,1	1,4																				1,6				0,9						79,8
15										32,1		4,5		2,2	97,4	6,4								0,7												20,0							0,5			163,8
16		0,1								340,2		75,2		7,0	734,3	1.073,0	4,9	1,5	0,2				1,2	2,1												493,8				0,5	0,5		6,2		0,1	2.740,5
17										0,1					0,1		0,9																							0,3						1,4
18										90,7		14,1		2,2	38,3	33,5	0,1	14.945,3					21,5	11,0												35,7	0,1			1,0						15.193,5
19										2,6		1,3			1,6	2,0			1.070,4				0,6	0,2												1,5							0,3			1.080,6
20										0,1					0,4	0,1			0,1	271,6										0,1						0,6										273,0
21															0,0						7,8																									7,8
22																																														
23										16,2		2,8		0,8	40,8	16,0	0,6	5,6					304,8	132,4												24,1										544,1
24										15,9		2,5		0,4	12,6	9,2		6,0					37,7	473,7												16,3				0,1						574,5
25																																														
26																																														
27																											0,0																			0,0
28																												73,8																			73,8
29																													3,6																		3,6
30																														31,4						0,1											31,5
31																															15,0																15,0
32																																															
33																																															
34										0,1		0,7			1,2	0,2																		10,9		48,3							0,1			61,6
35																																				0,6										0,6
36										99,6		34,5		1,8	154,6	116,9	4,0	14,3	9,7				1,0	1,5						2,4						1.714,2	0,5			1,0			4,0			2.159,9
37																0,0																				0,4	9,0				0,4		6,8			16,7
38																																															
39																																															
40												0,4																																			0,4
41																0,1																										20,9					21,0
42																																															
43												0,3				1,4			0,3																	1,5	36,5							360,8			400,7
44																																													2,9		2,9
45																																														1,3	1,3
T	21,5	8,5	0,6	1,1		1,5				2.491,4		377,1		71,8	1.130,6	1.338,9	10,6	14.972,9	1.080,6	271,6	7,8		367,0	621,9			0,0	73,8	3,6	33,9	15,0			10,9		2.425,7	46,1			5,1	22,1		379,2	2,9	1,4	25.795,2

Anexo 41. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vaupés

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	2,4																																													2,4
2		2,8																																												2,8
3																																														
4				0,8																																										0,8
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		0,7								37,1		0,9		0,3	2,6	2,6		0,0					0,1	0,1												2,6									47,0
11																																														
12																0,4																				1,5										1,9
13																																														
14		0,1								0,0				0,3	28,5																					25,6									54,5
15		0,5								1,8		0,7		0,2	214,6	4,1		8,3	0,3	0,1	0,1	0,3														166,7							0,0		397,8
16		0,3								3,9				0,0	66,1	82,1		15,6	1,1				0,1	0,5												119,2									288,9
17															2,5	1,3	0,3	0,1																		9,7									13,9
18		0,1			1,1					0,4				0,2	18,2	2,2		43.555,5					10,4	5,2												19,4									43.612,5
19										0,0					0,5	0,2			1.898,6				0,2													0,5									1.900,0
20																				110,7																									110,7
21										0,0					0,1						2.591,3															0,2									2.591,7
22															0,5							813,1														0,2									813,7
23										0,0					4,2	1,2		14,9	1,1				54,1	16,2												1,1									92,9
24										0,4					1,3	0,9		45,1	1,0				1,2	168,3												3,0									221,2
25																									4,1																					4,1
26																																														
27																											174,5																			174,5
28																												59,9								0,2										60,1
29																													127,6																	127,6
30																														40,1																40,1
31																															9,8															9,8
32																																5,1														5,1
33																																	236,0													236,0
34										0,1								0,1																1.074,7		6,2									1.081,1
35																																			58,1										58,1
36										1,2					19,5	8,0		44,1	2,1		0,1	0,1	0,0	0,4												589,5									665,0
37																																					2,1									2,1
38																																						0,5								0,5
39																																														
40																																														
41																																									8,4					8,4
42																																														
43															0,0	0,1																											454,3			454,5
44																																												6,5		6,5
45																																														
T	2,4	4,4		0,8	1,1					45,1		1,7		1,1	358,6	103,2	0,3	43.683,8	1.904,2	110,8	2.591,5	813,4	66,1	190,7	4,1		174,5	59,9	127,6	40,1	9,8	5,1	236,0	1.074,7	58,1	945,5	2,1	0,5			8,4		454,3	6,5		53.086,3

Anexo 42. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Nariño

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		0,6																																												0,6
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		0,1								57,9		1,7		3,8	0,6	8,4																				0,4										72,8
11																																														
12										1,2		8,4			0,6	0,6																				0,8										11,7
13																																														
14										3,7				58,0																																61,7
15										2,9				0,2	4,4	0,1																				0,8										8,4
16										12,3		0,9			12,5	102,9								0,1												15,7							0,1			144,5
17																																														
18										0,4		0,1			0,8	0,3	0,0	2.207,1					0,1	0,6												1,2			0,8							2.211,5
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23												0,1		0,3		1,8		0,5					10,7	2,9																						16,3
24										0,1					0,4	0,2								38,0												1,3										39,8
25																																														
26																																														
27																		0,1									82,7																			82,8
28																												58,8																			58,8
29																													69,7																		69,7
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		7,6												7,6
35										0,2																									7,9											8,1
36										0,6		0,6			1,2	1,4	0,7																			91,7										96,2
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											9,4			9,4
44																																												42,1		42,1
45																																														
T		0,6								79,2		11,9		62,2	20,5	115,7	0,7	2.207,7					10,8	41,6			82,7	58,8	69,7					7,6	7,9	112,0			0,8				9,5	42,1		2.941,9

Anexo 43. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Cauca

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	0,3																																													0,3
2		0,1																																												0,1
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										177,3		6,2		0,3	2,6	5,4																				1,0							0,1			193,0
11																																														
12										4,6		3,7			0,8	1,7																														10,8
13																																														
14										0,1				3,2		0,9																				0,2										4,4
15										5,7		0,8			55,7	0,8																				4,3										67,3
16										29,0		5,5			16,6	200,5																				41,2							1,4			294,2
17																																														
18										2,4		0,9		0,0	2,3	4,0		3.711,5					2,6	3,4					0,1							0,9									3.728,0
19																			10,2																											10,2
20																																														
21																					1,0																									1,0
22																																														
23										2,4					1,4	1,9		0,1					56,4	18,2												0,9										81,4
24										1,2		0,0			3,0	3,9	0,4	0,0					8,7	148,9																			0,1			166,2
25																																														
26																																														
27																											10,0																			10,0
28																												21,9																		21,9
29										0,9																			91,7																	92,6
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	0,1													0,1
34														1,0	0,2	0,1																		23,0									0,8			25,1
35																																			11,7											11,7
36										6,0		2,3		0,4	5,6	21,0							0,1													136,9							0,9			173,1
37																																														
38																																														
39																																							0,3							0,3
40																																														
41																																														
42																																														
43										0,1		0,3			0,2	1,0								0,1										0,3									48,8			50,6
44																																														
45																																														
T	0,3	0,1								229,6		19,5		5,0	88,2	241,2	0,4	3.711,6	10,2		1,0		67,8	170,5			10,0	21,9	91,7				0,1	23,3	11,7	185,4			0,3				52,2			4.942,2

Anexo 44. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Meta

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	2,0																																													2,0
2	0,3	1,4																																												1,8
3																																														
4				0,5																																										0,5
5																																														
6																																														
7																																														
8								23,2		2,4			6,1	1,8	0,6																															34,3
9									37,9																	1,1																				39,0
10		0,1						4,2		4.843,9		171,6	0,3	60,1	25,8	90,4	0,4	0,8					0,4	1,2	0,2											25,2				44,4			0,4			5.269,4
11																																														
12								1,5		416,9		115,8		12,1	9,3	34,6		0,4	0,1					0,3	0,1											11,8				12,7						615,6
13																																														
14								1,1		22,4		1,2	0,8	22,0	4,9	1,3																				0,3				1,2						55,2
15								0,5		34,7		4,2	1,0	4,4	161,2	8,0		0,6	0,1				0,1													27,4				0,5			0,8			243,4
16		0,0						0,1		181,7		25,6	0,1	8,2	157,9	637,4	1,0	6,4	0,4				3,0	4,0	0,5		0,7			0,1						148,2	0,5			5,1			0,8			1.181,8
17										1,9					2,8		1,6																			0,8							0,0			7,2
18										117,9		10,5		5,1	19,8	25,4	0,4	16.182,4					17,6	14,9	0,1		1,1	0,3								13,5				14,7			2,0			16.425,7
19								0,4		3,6		0,1		0,4	3,8	0,8			1.182,3				0,5	0,2			0,1									2,0				0,1	0,1		1,4			1.195,8
20										0,2		0,1								7,1																0,1										7,5
21															0,4	0,1		0,2			203,6						0,1	0,1																		204,4
22															0,0	0,5						39,0																								39,5
23										5,7		0,4		0,0	2,5	4,0		12,6	1,0		0,0	0,5	84,8	33,0	0,7		0,2								0,1	9,7				0,2						155,5
24								0,2		25,2		1,5	0,1	0,6	4,2	8,1		44,9	3,8				11,6	578,2	9,6		0,1		0,1							16,3				1,9			0,2			706,5
25								0,1		1,5		0,6		0,0	0,1	0,5		0,4					0,6	3,7	966,7		6,6	0,1												2,6						983,6
26																																														
27	0,1								13,3	7,8		0,9			2,8	0,7		0,5							1,2	3,3	2.861,4			8,3	0,1					1,0			0,6	982,1						3.884,0
28																											0,2	40,5								2,3				0,1						43,1
29																0,2													102,9							1,8				0,8						105,6
30																									0,0	1,1	0,3			155,4						0,3			1,7	43,6						202,4
31																															23,9									1,4						25,4
32																																														
33										0,4																							130,7													131,0
34															0,3	0,4																		40,0		3,9	0,0						0,5			45,2
35															0,4												0,3								55,4	0,8				0,7						57,6
36								0,4		64,1		10,6		2,7	36,2	79,0	0,4	19,6	0,8				0,7	1,0	0,0		0,6		0,3		0,6					1.146,2	0,5			3,2	0,1		1,1			1.368,2
37															0,1				0,7															0,8			12,0							1,7			15,4
38																																														
39																																														
40										13,8		1,2				1,7											8,6									0,6				8,9						34,8
41																														1,4											13,2					14,5
42																																														
43															1,0	0,0			0,1						0,1					0,4				0,2		1,1	14,6		0,6		0,5		232,1			250,6
44																																												5,2		5,2
45																																														
T	2,4	1,6		0,5				31,7	51,2	5.744,0		344,4	8,5	117,6	434,2	893,3	3,8	16.268,7	1.189,3	7,1	203,6	39,4	119,5	636,5	979,5	5,6	2.880,2	41,0	103,2	165,5	24,6		130,7	41,0	55,6	1.413,1	27,7		2,9	1.124,1	13,8		241,1	5,2		33.351,8

Anexo 45. Matriz de cambio de las coberturas en el departamento de Vichada

COBERTURAS 2016 (km²)

COBERTURAS 2014 (km²) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	0,3																																													0,3
2		0,2																																												0,2
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	0,0									99,7		3,2		10,4	3,4	3,4		0,0					0,1	0,1												2,2				3,1						125,8
11																																														
12										7,3		5,6		6,8	1,4	0,1																				0,6										21,8
13																																														
14																																														
15										0,4					30,5	0,3			0,0											0,0						14,4										45,6
16										15,7		4,5		6,0	50,7	183,4		5,0	0,2				4,7	2,7			0,3			0,1						83,9							0,0			357,1
17																																														
18										0,7		0,0		0,0	2,6	2,4		24.090,1					15,7	10,9			0,2									12,5			0,3						24.135,5
19										1,1		0,1		0,0	1,5	0,9			6.814,6				0,4							0,3						0,3	0,0				0,1		1,6			6.821,0
20																				55,6																										55,6
21															0,1	0,1					480,2			1,5			0,1									2,3										484,3
22																						38,9																								38,9
23										0,0				0,3	1,9	4,4		10,4	1,0		0,3		55,0	30,2			0,4									18,2										122,1
24										0,0					0,2	0,5		11,6			0,3		2,8	68,4			0,2									10,9										95,0
25																							0,3	1,5	332,6		0,2									0,7										335,4
26																																														
27		0,1																									2.030,8									1,0				75,4						2.107,3
28																												212,6			5,0															217,6
29																													379,4											2,1						381,5
30		0,2																									1,6			401,0										2,7						405,5
31																															119,4															119,4
32																																248,8														248,8
33																																	186,3							0,3						186,6
34																			0,0															64,4		0,5							0,1			65,0
35																																			4,9											4,9
36										2,7		0,3		0,5	13,6	8,7	0,6	13,9	1,0		0,5		0,4	3,0			0,9			0,1						638,0										684,1
37																			0,1															0,6			52,5						3,7			56,9
38																																														
39																																														
40										2,5				0,9	0,2												86,3			11,0										12,6						113,5
41																																									11,4					11,4
42																																														
43																			0,1															0,1		0,2	4,2						484,3			488,8
44																0,1			0,4																									84,6		85,1
45																																														
T	0,4	0,5								130,0		13,7		25,1	106,1	204,3	0,6	24.131,1	6.817,4	55,6	481,3	38,9	79,4	118,1	332,6		2.121,0	212,6	379,4	412,5	124,4	248,8	186,3	65,0	4,9	786,0	56,7		0,3	96,3	11,5		489,7	84,6		37.815,2

Anexo 46. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de El Encanto (Amazonas)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		33																																													33
3																																														
4				25																																											25
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										167																																				167
11																																														
12																																														
13																																														
14															28																					13										41
15															80																					324										404
16										4					1.176	232								8												1.748										3.169
17																	113						2	37																						152
18															8			834.740					27	14												48										834.836
19																			164.610																								36			164.646
20																				19.516																										19.516
21																					590																									590
22																						1.129																								1.129
23																			38				645	2.015																						2.698
24		6													9				156				8	11.209																						11.387
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														940																940
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36															44				79				4													7.789										7.916
37																			7																	30	87						622			745
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									471					471
42																																														
43																			19																		108						16.981			17.109
44																																												2.192		2.192
45																																														
T		39		25						171					1.345	232	113	834.740	164.908	19.516	590	1.129	686	13.281						940						9.952	195				471		17.639	2.192		1.068.165

Anexo 47. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Chorrera (Amazonas)

COBERTURA 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		26																																													26
3																																														
4				30																																											30
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										232		26																																		258
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															345									24												409										777
16										5					2.331	275	20							22												3.079										5.731
17															25		46							261												54										385
18															143			1.165.515					43	76												50							4			1.165.832
19																			72.979				3	88												9	15						17			73.110
20																				404																										404
21																					139																									139
22																						64																								64
23															97			33	6				443	1.199												42										1.820
24															52			298					156	6.536												18										7.060
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														121																121
31																																														
32																																														
33																																														
34																																				332										332
35																																														
36															326		87	17	113				18	86												6.489	9						7			7.151
37																																					33						2			34
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									25					25
42																																														
43																			65																	25	1.301						7.008			8.400
44																																					103							109		212
45																																														
T		26		30						237		26			3.317	275	153	1.165.864	73.162	404	139	64	664	8.291						121						10.507	1.461				25		7.038	109		1.271.912

Anexo 48. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Pedrera (Amazonas)

COBERTURA 2016 (ha)

COBERTURA 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		38																																													38
3																																														
4				34																																											34
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14															184																					85									269
15															1.248																					621									1.869
16															465	569																				479									1.514
17																																														
18															156	30		1.147.127					8	30												155									1.147.506
19															8	10			122.928																	3	19						11			122.978
20																				15.391																										15.391
21																					4.121																									4.121
22																						2.185																								2.185
23																							140	86												44										270
24															16			202						365												169										753
25																																														
26																																														
27																											2.213																			2.213
28																																														
29																													6.488																	6.488
30																														322																322
31																															88															88
32																																														
33																																														
34																																		8.486												8.486
35																																														
36															205	204		338																		7.165	4						3			7.920
37																																					754						227			981
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																					903						35.518			36.420
44																																												75		75
45																																														
T		38		34											2.283	814		1.147.667	122.928	15.391	4.121	2.185	148	481			2.213		6.488	322	88			8.486		8.723	1.679						35.758	75		1.359.921

Anexo 49. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de La Victoria (Amazonas)

COBERTURA 2016 (ha)

COBERTURA 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		37																																													37
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14															18																					153										170
15															130																					253										383
16															129	26																				214										369
17																																														
18															115			120.426																		26										120.566
19															12				8.692																	15										8.719
20																																														
21																					518																									518
22																						8.292														5					114					8.411
23																							445																							445
24																								51																						51
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														85																85
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				762										762
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											2.109			2.109
44																																									70			195		265
45																																														
T		37													403	26		120.426	8.692		518	8.292	445	51						85						1.427					184		2.109	195		142.891

Anexo 50. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Leticia (Amazonas)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	206																																													206
2	177	477																																												654
3			19																																											19
4				82																																										82
5					10																																									10
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										512		52																								10										574
11																																														
12										3		197			49																					203							7			459
13																																														
14										27				584	112																					200										923
15		6								92		63		60	3.124	64		34																		3.108							20			6.572
16		6								38		23			114	248																				820							6			1.255
17																																														
18										15				16	382	24		564.166						63												777			26							565.470
19																			14.952					4																			178			15.134
20																				1.810																										1.810
21																					84																									84
22																																														
23												7			121			102					242	152												135										760
24										8					4			226						389												373										999
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																													312														15			327
30																														600						56								32		689
31																															514												7			521
32																																														
33																																														
34																																		269					6							274
35																																														
36										15				26	271	8		256												70						8.520							18			9.184
37																														33	85						373						50	8		549
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									271		2			272
42																																														
43																																				44	147						7.958			8.149
44																																												142		142
45																																														
T	383	489	19	82	10					710		341		687	4.176	344		564.785	14.952	1.810	84		242	609					312	703	598			269		14.247	520		32		271		8.261	182		615.118

Anexo 51. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Mirití Paraná (Amazonas)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10				4						38																																				42
11																																														
12																																														
13																																														
14															32																					8										40
15														58	1.188																					872										2.118
16				12											1.000	99			30																	701										1.840
17																																														
18										5				14	173			1.483.326						72												16										1.483.605
19															23				98.518																	3										98.544
20																				8.989																										8.989
21																					4.858																									4.858
22																						35.044																								35.044
23																		48					41	28																						117
24															12			107						1.734																						1.853
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																													17.798																	17.798
30																														182																182
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		1.618		201										1.820
35																																														
36															229			28	134																	7.938										8.329
37																																					115						102			217
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																			18																		208						16.719			16.945
44																																														
45																																														
T				15						43				72	2.656	99		1.483.509	98.700	8.989	4.858	35.044	41	1.833					17.798	182				1.618		9.739	323						16.821			1.682.339

Anexo 52. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Alegría (Amazonas)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10												36																																		36
11																																														
12																																				4				25						29
13																																														
14																																														
15															157																					263										420
16										52					856	175								32												490							15			1.620
17																																														
18															106	8		695.789					23	7												6							21			695.959
19															8				113.641																		28						38			113.715
20																				8.178																										8.178
21																					209																										209
22																																														
23															37								565	513																							1.116
24															113			35					15	3.605												12				6						3.786
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		590		949										1.540
35																																														
36										14					209	3			60																	3.006	17			2			58			3.370
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									56					56
42																																														
43																																					1.886						8.048			9.935
44																																												897		897
45																																														
T										67		36			1.487	186		695.824	113.701	8.178	209		602	4.157										590		4.730	1.931			33	56		8.181	897		840.866

Anexo 53. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Puerto Arica (Amazonas)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4				31																																											31
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															49			10																												59
16	37														208																					416										661
17																																														
18															87			1.213.591						339												60										1.214.077
19																			97.355																											97.355
20																				11.531																										11.531
21																					5.030																									5.030
22																																														
23																		214					108	554																						876
24																		283						544																						827
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																													4.566																	4.566
30																														845																845
31																															1.147															1.147
32																																														
33																																														
34																																		2.643												2.643
35																																														
36	12														176			64																		3.362							23			3.637
37																																					14									14
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									2					2
42																																														
43																																					205						18.044			18.249
44																																												363		363
45																																														
T	49			31											520			1.214.162	97.355	11.531	5.030		108	1.437					4.566	845	1.147			2.643		3.838	219				2		18.068	363		1.361.912

Anexo 54. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Nariño (Amazonas)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		118																																												118
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										52																																				52
11																																														
12																																														
13																																														
14														86	186																					497										769
15															1.704																					1.393							29			3.126
16															162	113																														275
17																																														
18															62			97.697																		102										97.861
19																			35.987																	9										35.996
20																				1.050																										1.050
21																																														
22																						747																								747
23															32								105													0										138
24																		64						647																						711
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														1.388																1.388
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		77												77
35																																			46											46
36																																				2.607	10						60			2.677
37																																				3	89						253			345
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									530					530
42																																														
43															12																						16						3.814			3.842
44																																									75		19	476		571
45																																														
T		118								52				86	2.158	113		97.761	35.987	1.050		747	105	647						1.388				77	46	4.612	115				605		4.175	476		150.320

Anexo 55. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Santander Araraucara (Amazonas)

COBERTURAS 2014 (ha)	COBERTURAS 2016 (ha)																																											
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										62																																				62
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16		6													656	738																				385										1.785
17																																														
18															36	7		1.322.820						4												9										1.322.877
19															36				84.144				4													27							34			84.245
20																				4.814																										4.814
21																					7.805																									7.805
22																						12.944																								12.944
23																		61					402	560																						1.023
24																13		158	29					1.385																						1.585
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																													2.656																	2.656
30																														54																54
31																															1.520															1.520
32																																														
33																																	2.791													2.791
34																																		982												982
35																																														
36															54				92												60					3.990										4.197
37																																					170						81			251
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																					144						21.216			21.360
44																																														
45																																														
T		6								62					782	759		1.323.039	84.266	4.814	7.805	12.944	405	1.948					2.656	54	1.580		2.791	982		4.412	314						21.330			1.470.949

Anexo 56. Matriz de cambio de las coberturas en Corregimiento departamental de Tarapacá (Amazonas)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	16																																													16
2		5																																													5
3																																														
4				103																																											103
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10												91																																		91
11																																														
12												52																								26										78
13																																														
14															36																															36
15															846			19																		2.775							11			3.651
16															85																					248							10			343
17																																														
18										27					58			782.342					86	92												138										782.743
19															43				88.857																											88.900
20																				9.623																										9.623
21																																														
22																						73																								73
23										6					39			136	83				271	233												86										854
24																		747						532																						1.280
25																																														
26																																														
27																																														
28																												26																		26
29																													832																	832
30																														384																384
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		2.011												2.011
35																																														
36																		731	39																	2.055										2.825
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43															9				5																	9	254						14.516			14.793
44																																												932		932
45																																														
T	16	5		103						34		142			1.116			783.975	88.983	9.623		73	357	857				26	832	384				2.011		5.337	254						14.538	932		909.599

Anexo 57. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Albania (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	28																																													28
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										27.789		322				481																				27							11			28.630
11																																														
12										1.263		610				323																											21			2.217
13																																														
14																																														
15																																														
16										2.242		46				4.012																				211										6.510
17																																														
18										30								469																		17										516
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										21						8							185																							214
24										4														114																						118
25										15															61																						76
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										366		27			44	328																				1.719										2.484
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									26					26
42																																														
43																																											438			438
44																																														
45																																														
T	28									31.729		1.005			44	5.152		469					185	114	61											1.973					26		469			41.257

Anexo 58. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Belén de los Andaquíes (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)																																														
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	71																																													71
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										22.770		265			7	316								9											126										23.493
11																																														
12										2.062		1.794				171																				13							4			4.043
13																																														
14																																														
15										242		65			2.242	80																				755										3.383
16										4.504		307			656	8.709																				1.960							8			16.143
17																	55																													55
18									367	53		24			152	363		49.546					72	96												194										50.868
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										24		7			107	131							874	329												50										1.521
24										53					66	63		48					91	3.732												7										4.059
25										16															352																						367
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36									234	821		25			313	336									5											6.489										8.223
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									0					0
42																																														
43																																											1.844			1.844
44																																														
45																																														
T	71								601	30.545		2.486			3.541	10.169	55	49.595					1.037	4.165	357											9.595					0		1.855			114.072

Anexo 59. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha)	COBERTURAS 2016 (ha)																																														
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	148																																													148
2		23																																												23
3																																														
4				24																																										24
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	22									171.029		2.755		22	195	2.728		44						28												882				2.263	1		2			179.971
11																																														
12										13.960		5.033		99	67	2.970		26	13					9												585				640	1		27			23.431
13																																														
14										24																														18						42
15															37																															37
16										21.056		1.372		312	1.755	27.262	108	117	28					45												4.168				700			5			56.929
17																																														
18										14.014		595		787	565	1.989	3	810.104					525	1.412												2.511				1.839			17			834.360
19										825		86		3	13	248			71.661					7												161				38	469		48			73.561
20																				2.955																										2.955
21																					249																									249
22																																														
23										778		90		122	74	376		166					1.745	714												135				16						4.216
24										1.491		87		8	161	350		317					916	10.748												369				128						14.577
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														964																964
31																															136															136
32																																														
33																																														
34										9		34				72																		2.339		65										2.519
35																																														
36										10.428		810		72	1.690	6.438	28	320	82				16	332												42.998	25			835	43		38			64.155
37																7																					319						23			349
38																																														
39																																														
40																																														
41										35						63																				26					1.493					1.617
42																																														
43										11						4			37																	49	1.218						14.157			15.476
44																			12																		12				8			1.144		1.175
45																																														
T	170	23		24						233.660		10.864		1.426	4.559	42.509	139	811.093	71.833	2.955	249		3.202	13.295						964	136			2.339		51.949	1.574			6.477	2.016		14.317	1.144		1.276.915

Anexo 60. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Curillo (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	69																																													69
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10						28				20.488		248			254	795								4												248									22.066
11																																														
12										675		558																								198										1.432
13																																														
14																0																														0
15										123					180	55																				48										407
16						14				2.365		249			1.038	4.351																				1.531							9			9.557
17																																														
18										197					19	53		2.176					8													8										2.461
19										29					7	18			3.412																											3.467
20																																														
21																																														
22																																														
23										152					94	113							850	721												30										1.960
24										83					42	11							116	380																						632
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34										14																								71											85
35																																														
36										329		113			68	616																				3.636										4.762
37																																				55	86									141
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									98					98
42																																														
43																10																				5	114						1.553			1.682
44																																														
45																																														
T	69					42				24.456		1.169			1.703	6.024		2.176	3.412				974	1.105										71		5.758	199				98		1.562			48.819

Anexo 61. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Doncello (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	120																																													120
2		34																																													34
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	5	2								39.318		382		17	254	2.113																				194							6			42.290
11																																														
12										2.014		1.546			25	281																				76							2			3.944
13																																														
14										17				77																																94
15										10					17																															27
16										2.126		65		30	1.166	9.450							11	10												1.658										14.517
17																																														
18										23					25	31		35.733																		15										35.828
19										26									2.192																								5			2.223
20																																														
21																																														
22																																														
23										59					21	45							372	171																						669
24										7						21								877																						905
25										5															298																					302
26																																														
27																																														
28																																														
29																													49																	49
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										228		10			155	589																				6.623							3			7.609
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									341					341
42																																														
43																																											1.593			1.593
44																																														
45																																														
T	125	36								43.833		2.003		124	1.664	12.531		35.733	2.192				383	1.058	298				49							8.567					341		1.609			110.544

Anexo 62. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio del Paujil (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	77																																													77
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	3									63.710		236				1.719								7												213							9			65.896
11																																														
12										2.206		1.493				879																				129										4.706
13																																														
14																																														
15																																														
16										2.727		83			422	8.551		0																		1.732										13.516
17																																														
18										63					48	152		28.978					28	19												77										29.364
19										9									151																												160
20																																														
21																																														
22																																														
23										36													647																							683
24										29					8	20								1.198																						1.255
25																									528																						528
26																																														
27																																														
28																																														
29																													412																	412
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										578					29	800																				6.707										8.113
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											316			316
44																																												41		41
45																																														
T	80									69.358		1.812			507	12.119		28.978	151				675	1.224	528				412							8.858							324	41		125.069

Anexo 63. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Florencia (Caquetá)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	939																																													939
2		772																																													772
3			182																																												182
4				56																																											56
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	10									44.986		252		4	7	831								10												437					50					46.588
11																																														
12										6.221		3.699		118		350																				205							4			10.596
13																																														
14																																														
15										556					2.583	102																				786										4.027
16	16	30								5.524		280			277	22.009							7	18												5.682										33.843
17																																														
18										222		27			41	596		112.886					100	65												419										114.357
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										12						92							1.643																							1.747
24										112		8			34	257							14	8.825	35											5										9.290
25										25															1.265																						1.290
26																																														
27																																														
28																																														
29																													130																	130
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36			5							1.299		168			527	1.475							6													28.789										32.270
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									122					122
42																																														
43										5																																	2.250			2.256
44																																												98		98
45																																														
T	965	803	186	56						58.963		4.433		123	3.470	25.713		112.886					1.772	8.918	1.300				130							36.322					172		2.254	98		258.562

Anexo 64. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Montañita (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	54																																													54
2		11																																													11
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										77.318		628			66	1.303							5	4												378					21					79.724
11																																														
12										8.472		5.124			194	1.379		7																		189					21					15.385
13																																														
14																																														
15										8					69																					36										114
16										8.184		154			1.055	15.072		20					9	41												4.496										29.030
17																																														
18										460		21			92	203		11.856					99													108										12.840
19										8									346																											354
20																																														
21																																														
22																																														
23										304					208	227		89					1.599	365												80										2.873
24										373		20			98	94		99					153	5.557												189										6.585
25										10															640																					650
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										2.377		212			508	1.604		10					13	32												16.928										21.685
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									160					160
42																																														
43																																											835			835
44																																												5		5
45																																														
T	54	11								97.513		6.160			2.292	19.881		12.081	346				1.879	5.999	640											22.404					202		835	5		170.303

Anexo 65. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Milán (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)																																														
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	23																																													23
2		27																																												27
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										57.154		1.253			9	951																				211					108		2			59.688
11																																														
12										5.903		4.049			44	927								20												326					75		5			11.348
13																																														
14																																														
15																																														
16										3.692		404			1.027	6.694																				2.009										13.825
17																																														
18										62		42			9	3		1.723						24												33										1.896
19										212		8			4	8			12.409																	45										12.686
20																																														
21																																														
22																																														
23										38					38								168	186												4										433
24										8		4			8								15	311																						345
25										0															79																					79
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																														1.023																1.023
31																															798															798
32																																														
33																																														
34										124		163				30																		311		575										1.202
35																																														
36										1.401		261			825	662							8	15												10.944										14.116
37																																					26						4			30
38																																														
39																																														
40																																														
41										155																															1.481					1.635
42																																														
43																																					57						3.801			3.858
44																																														
45																																														
T	23	27								68.748		6.184			1.964	9.274		1.723	12.409				192	554	79					1.023	798			311		14.146	83				1.664		3.812			123.012

Anexo 66. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Morelia (Caquetá)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	19																																													19
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										29.732		113				209									18											85										30.157
11																																														
12										2.931		1.647				88																				76										4.742
13																																														
14																																														
15										57					181																					2										241
16										1.796		3			35	2.931																				347										5.113
17																																														
18										3					9			517																												529
19																			78																											78
20																																														
21																																														
22																																														
23										61					9	63							279	45																						458
24										17					2	9								698																						725
25										14															450																					464
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										424		35			12	65																				3.846							4			4.385
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											552			552
44																																														
45																																														
T	19									35.035		1.799			248	3.365		517	78				279	743	469											4.356							556			47.464

Anexo 67. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)																																																
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	79																																															79
2		38																																														38
3																																																
4																																																
5																																																
6																																																
7																																																
8																																																
9																																																
10		22								111.530		3.549			187	5.536								25												867				58	80		6			121.860
11																																																
12										10.186		6.678		42	295	1.451																				159				25			24			18.861
13																																																
14										425		15		528	30	21																															1.018
15										354					3.547	87																				822											4.810
16										7.700		764			1.079	38.809								96												6.202							25			54.675
17																																																
18										283		38			189	912	17	149.696					129	140												521											151.923
19										74		11				4			3.752																												3.841
20										4										305																												309
21																																																
22																																																
23										24		9			20	115							1.706	883	27											11											2.797
24										80		9			44	252	11						158	6.775												112											7.441
25																									222																						222
26																																																
27																											86																				86
28																																																
29																																																
30																																																
31																																																
32																																																
33																																																
34										12																										268											280
35																																																
36										1.866		159			773	3.345			67					27				47								34.821				39	28		3			41.174
37																																																
38																																																
39																																																
40										5						50																																55
41																																										437						437
42																																																
43										3						9																					77						4.408			4.497
44																																												31			31
45																																																
T	79	61								132.546		11.233		570	6.164	50.589	28	149.696	3.819	305			1.993	7.945	249		86	47								43.782	77			122	545		4.466	31		414.432

Anexo 68. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San José del Fragua (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	58																																													58
2		14																																													14
3																																														
4																																														
5																																														
6						9																																								9
7																																														
8																																														
9																																														
10	3	4								16.930		698		40	164	862							6													127							36			18.870
11																																														
12										598		801			93	73																				14										1.579
13																																														
14										64				140	85	115																				54										458
15										277		39			2.585	19																				1.032										3.952
16										2.575		588		24	2.065	6.024																				2.424				31						13.732
17																																														
18										88		27		3	258	249		71.384					82	17												112										72.220
19										47						5			630																	13										695
20																																														
21																																														
22																																														
23										49		10			374	165							1.767	643												16										3.024
24										216		18			171	146							131	2.971												6										3.658
25										11															106																						117
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										195		118			134	261		48																		2.797										3.553
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											1.859			1.859
44																																														
45																																														
T	61	18				9				21.050		2.299		207	5.929	7.919		71.432	630				1.986	3.631	106											6.596				31			1.895			123.798

Anexo 69. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	90																																													90
2		235																																													235
3																																														
4				26																																											26
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	5	4								297.021	124	12.683		634	540	5.866		57						37				11								1.099				2.014	28		24			320.148
11																																														
12										22.810	125	10.021		222	938	3.199		31						19			13									646				1.511	112		12			39.658
13																																														
14										5				73		64																														142
15															32																															32
16										20.739	4	2.745		528	2.527	43.218		46					20	64												7.865				396			5			78.156
17																																														
18										11.162		898		343	453	2.424		1.033.927					814	1.132			64	6								1.195				1.430	3		9			1.053.861
19										43		12				19			63.912								22												34			4			64.045
20																				224																										224
21																					931																			17						948
22																																														
23										208		47		4	40	60		107					1.739	659												30										2.894
24										1.331		106		9	41	347		102					2.091	17.984												147										22.158
25												29													16.246		200	11												76						16.563
26																																														
27										136		68				29											66.426									171				11.927						78.756
28										17						105									21		19	6.143								1.225				168						7.698
29																													1.333																	1.333
30																														123																123
31																															393															393
32																																														
33																																														
34																																		2.239												2.239
35																																														
36										4.277	8	721		65	768	4.675		3						16			9									40.799				253	6		22			51.624
37																																														
38																																														
39																																														
40										76																	154													55						284
41																																									331					331
42																																														
43										7									4																	4	80						6.165			6.260
44																																												288		288
45																																														
T	95	239		26						357.831	261	27.330		1.878	5.339	60.004		1.034.274	63.916	224	931		4.664	19.911	16.267		66.907	6.171	1.333	123	393			2.239		53.182	80			17.882	480		6.240	288		1.748.509

Anexo 70. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solano (Caquetá)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	11																																													11
2		108																																													108
3																																														
4				205																																											205
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	3									40.917		2.713		5	296	1.522							9	4												660				64						46.193
11																																														
12										4.363		1.336		55	126	509							3	6												614				74	1					7.087
13																																														
14																																														
15															0	41																				124										164
16										8.952		1.316		120	4.077	9.288		57					21	44												4.513							15			28.402
17																																														
18										3.649		334		93	967	1.033		3.412.711					283	991												1.196							20			3.421.278
19										110		13			25	197			267.186																	350	6						76			267.961
20																				19.100																										19.100
21																					69.573																									69.573
22																						5.473																								5.473
23										458		50		7	774	214		107					1.129	645												278										3.662
24										678		45		55	383	350	5	918					445	14.356												855										18.089
25																																														
26																																														
27																											28.299																			28.299
28																												16.373																			16.373
29																													114.485																		114.485
30																														5.328						89											5.418
31																															43																43
32																																															
33																																	50.884														50.884
34																61		13																11.818		5.317											17.208
35																																			11.584	50											11.634
36										4.427		768		48	2.856	3.287	31	230	505				80	106												36.784	13						3			49.137
37																			16																	24	341						214			595
38																																														
39																																														
40																																														
41										21																															2.174					2.195
42																																														
43												17							49																	137	2.783						39.483			42.467
44																			35																		152				68			3.166		3.421
45																																														
T	14	108		205						63.575		6.591		382	9.505	16.501	36	3.414.036	267.789	19.100	69.573	5.473	1.970	16.151			28.299	16.373	114.485	5.328	43		50.884	11.818	11.584	50.990	3.294			138	2.243		39.811	3.166		4.229.466

Anexo 71. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Solita (Caquetá)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		63																																													63
3																																														
4				15																																											15
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										30.214		1.867			9	832																				459										33.382
11																																														
12										862		985				351																				111										2.309
13																																														
14																																														
15																																														
16										3.059		423			142	5.802								9												1.281				50			2			10.769
17																																														
18										93		10				37		1.347					33													33										1.552
19										24						22			6.924																					3						6.973
20																																														
21																																														
22																																														
23										77		32				41		21					669	369																						1.208
24										63		12				31							40	851												46										1.042
25																									40																					40
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																79																		352		424										855
35																																														
36										861		51			111	1.277								83												6.820										9.203
37																																				8	196						72			276
38																																														
39																																														
40																																														
41										35																										11					193					240
42																																														
43																																					170						1.324			1.494
44																																												44		
45																																													45	
T		63		15						35.289		3.381			262	8.472		1.367	6.924				742	1.312	40									352		9.192	366			53	193		1.399			69.421

Anexo 72. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valparaíso (Caquetá)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	50																																													50
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										61.080		1.069			61	1.828							17													157					119					64.330
11																																														
12										4.969		2.008				1.327																				90					41		11			8.446
13																																														
14																																														
15																																														
16										4.615		252			66	7.650								14												940										13.536
17																																														
18										112		13			4	40		1.898					69													20										2.157
19																			208																											208
20																																														
21																																														
22																																														
23										143					30	59		26					695	523												45					42					1.562
24										67						41							100	579												0										786
25										33						43									983																					1.058
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										911		193			194	992								1												7.175					28					9.493
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41										9						53																									559					622
42																																														
43										3																										11							692			706
44																																														
45																																														
T	50									71.943		3.535			354	12.032		1.925	208				881	1.116	983											8.438					789		703			102.956

Anexo 73. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Piamonte (Cauca)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	29																																													29
2		0																																													0
3																																															
4																																															
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10										7.162		455			257	453																				52							15			8.394
11																																															
12										457		367			81	172																															1.077
13																																															
14																																															
15										466		35			466	82																				290										1.339
16										2.399		339			1.149	10.921																				2.965							139			17.912
17																																															
18										198		85			80	155		60.909					222	10												25										61.684
19																			1.017																												1.017
20																																															
21																																															
22																																															
23										198					136	144		15					1.734	1.159												86										3.471
24										24		4			27	95	40						449	1.904																			10			2.553
25																																															
26																																															
27																																															
28																																															
29																																															
30																																															
31																																															
32																																															
33																																															
34																9																		253									81			343
35																																															
36										478		72			501	1.544							12													6.602							93			9.302
37																																															
38																																															
39																																															
40																																															
41																																															
42																																															
43										6		25			19	95								7										32									3.022			3.206
44																																															
45																																															
T	29	0								11.389		1.381			2.716	13.670	40	60.924	1.017				2.417	3.079										285		10.021							3.361			110.328

Anexo 74. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Sebastián (Cauca)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										5.511																										28										5.539
11																																														
12																																														
13																																														
14														213																																213
15															98																															98
16										35						1.154																														1.189
17																																														
18																		8.448																												8.448
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							371																							371
24																																														
25																																														
26																																														
27																											499																			499
28																												565																		565
29										89																			4.049																	4.138
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		619												619
35																																			467											467
36										17						18																				299										334
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T										5.653				213	98	1.172		8.448					371				499	565	4.049					619	467	327									22.480

Anexo 75. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santa Rosa (Cauca)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		13																																													13
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										5.055		161		33		91																				24										5.364
11																																														
12																																														
13																																														
14										5				110		90																				19										224
15										104		40			5.009																					142										5.295
16										468		210			511	7.973																				1.155								4		10.321
17																																														
18										46		4		3	147	248		301.789					39	326					5							63										302.671
19																																														
20																																														
21																					101																										101
22																																														
23										45						48							3.537	664																						4.294
24										97					272	296		4					420	12.982																						14.070
25																																														
26																																														
27																											506																			506
28																												1.628																		1.628
29																													5.120																	5.120
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	8													8
34														102	15																			1.431												1.547
35																																			699											699
36										100		154		39	55	537																				6.792										7.676
37																																														
38																																														
39																																							26							26
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											1.853			1.853
44																																														
45																																														
T		13								5.919		569		286	6.009	9.283		301.793			101		3.995	13.971			506	1.628	5.125				8	1.431	699	8.195			26				1.857			361.416

Anexo 76. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Barranco Minas (Guainía)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	55																																													55
2																																														
3																																														
4				27																																										27
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	14									866		97			86	157			8																	39										1.267
11																																														
12												44																																		44
13																																														
14																																														
15															169																															169
16										64		92			714	1.182		26						6											713										2.796
17																																														
18										9					152	10		792.636					81	18												64							10			792.981
19										21		42			5	6			87.671															24		37	10							176			87.992
20																				401																										401
21																					19.061																									19.061
22																	40					2.476																								2.516
23										4					52	31		114					812	106												102										1.221
24										1						30		283						1.958												9										2.282
25																																														
26																																														
27																											629																			629
28																												3.600																			3.600
29																													861																		861
30																														276																	276
31																															330																330
32																																556															556
33																																	409														409
34																			20															4.453										64			4.537
35																																															
36										56		14			144	178		20	10				4												6.273					181					6.878
37																			57															34			1.463							16			1.571
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									162					162
42																																														
43																			7																		134						7.540			7.680
44																																		35							228		11	1.845		2.119
45																																														
T	69			27						1.019		288			1.322	1.594	40	793.080	87.773	401	19.061	2.476	896	2.089			629	3.600	861	276	330	556	409	4.547		7.237	1.607				571		7.817	1.845		940.420

Anexo 77. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Cacahual (Guainía)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		13																																													13
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															434																					42										476
16															29	598																				92										720
17																																														
18															5	35		44.759					33																							44.832
19																			7.907																											7.907
20																																														
21																					19.076																									19.076
22																						1.573																								1.573
23																							397	27																						424
24																								28																						28
25																							68		43.388																					43.456
26																																														
27																											71.541																			71.541
28																												10.510																		10.510
29																													1.896																	1.896
30																32							4							10.603																10.639
31																															7.077															7.077
32																																6.079														6.079
33																																														
34																																		331												331
35																																														
36																																				2.653										2.653
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											1.273			1.273
44																																														
45																																														
T		13													469	665		44.759	7.907		19.076	1.573	503	55	43.388		71.541	10.510	1.896	10.603	7.077	6.079		331		2.787							1.273			230.504

Anexo 78. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Inírida (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	182																																													182
2		292																																													292
3			56																																												56
4				62																																											62
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10										3.462					80	45																														3.587
11																																															
12										57						34																														91
13																																															
14															99																															99
15										184				60	7.732			20	22		24															1.393									9.435
16										663		25		93	2.745	6.264			21																	1.608							18			11.437
17																	97																													97
18										6					82	19		577.382					38													220									577.746
19		4								96		7			9	34			327.582															7		33							63			327.835
20																				3.377																										3.377
21										3								11			295.090															161										295.265
22																						21.302																					22			21.324
23														2	168			29			3		1.360	64												83										1.709
24															82			67	33				26	4.581												78										4.868
25																									74.576											52										74.629
26																																															
27																		7									114.403																			114.410
28																												4.060																		4.060
29																													2.787																	2.787
30																														31.839														5		31.844
31																															13.896															13.896
32																																18.621														18.621
33																																	2.327													2.327
34																																		3.763												3.763
35																																			162											162
36										140		106			387	122	28		12																	25.481							29			26.306
37																																					931							105			1.036
38																																															
39																																							189								189
40																														41																41
41																																															
42																																															
43																			23															6			53							26.103			26.185
44																																												4.288		4.288
45																																															
T	182	296	56	62						4.610		138		156	11.384	6.518	125	577.516	327.694	3.377	295.116	21.302	1.423	4.645	74.576		114.403	4.060	2.787	31.881	13.896	18.621	2.327	3.776	162	29.111	984		189				26.339	4.293		1.582.005

Anexo 79. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental La Guadalupe (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4				13																																										13
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										41																																				41
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																228																				71										298
17																																														
18																		98.070						4																						98.074
19																			2.631																											2.631
20																																														
21																					9.675																									9.675
22																						4.693																								4.693
23																							58	235																						293
24																6								523																						529
25																																														
26																																														
27																																														
28																												60																		60
29																													51																	51
30																														424																424
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		27												27
35																																														
36																																				51										51
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																					47						2.899			2.947
44																																														
45																																														
T				13						41						233		98.070	2.631		9.675	4.693	58	762				60	51	424				27		122	47						2.899			119.808

Anexo 80. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental Mapiripana (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										591		40																								36										667
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16										72		35			134	732		24																		352										1.350
17																																														
18										43						20		425.937					224	134												139										426.496
19																8			47.346																	8							13			47.376
20																				757																										757
21																					795																									795
22																																														
23																							10																							10
24																		10						329																						339
25																																														
26																																														
27																																														
28																												472																		472
29																																														
30																														50																50
31																															796															796
32																																														
33																																	472													472
34																																		1.184												1.184
35																																														
36										56					36	37																				2.418										2.547
37																																		29			706						6			740
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									1.637					1.637
42																																														
43																																					2						2.890			2.892
44																																												1.620		1.620
45																																														
T										762		75			170	796		425.971	47.346	757	795		234	463				472		50	796		472	1.213		2.954	707				1.637		2.909	1.620		490.199

Anexo 81. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Morichal (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		51																																												51
3																																														
4				33																																										33
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										83					7	25		4	16				3																							140
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															386																					56										442
16										76		26			574	413		66					14													235										1.404
17																																														
18															16			680.840					113	112												272							5			681.359
19																			88.720				25																				1			88.746
20																				1.139																										1.139
21																					37.703																									37.703
22																						699																								699
23															5			14	69				432													23							2			546
24																		716						3.039																						3.755
25																									531																					531
26																																														
27																											371																			371
28																												933																		933
29																													108																	108
30																														8.953																8.953
31																															305															305
32																																3.754														3.754
33																																	354													354
34																																		1.553												1.553
35																																														
36										4		51			79	76		751	13																	4.563										5.536
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									893					893
42																																														
43																																											10.150			10.150
44																																												1.216		1.216
45																																														
T		51		33						163		76			1.068	514		682.392	88.818	1.139	37.703	699	588	3.150	531		371	933	108	8.953	305	3.754	354	1.553		5.149					893		10.158	1.216		850.673

Anexo 82. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Paná Paná (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		29																																													29
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										25																																				25
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															2.200			17	49					33												579										2.877
16															196	879	31	45	23				4	19												147										1.344
17																																														
18					201										108	68	28	703.660					72	28												78							6			704.249
19															10	7			22.849				3													12										22.881
20																				793																										793
21															3						221.053															3										221.059
22																						2.296																								2.296
23														35	55			71	27		31		1.027	157																						1.403
24																25		417					38	2.442																						2.923
25					24																				37.558																						37.582
26																																														
27																											288																			288
28																												4.427																		4.427
29																													800																	800
30																														64																64
31																																														
32																																1.822														1.822
33																																	1.295													1.295
34																																		1.559												1.559
35																																														
36															93		81	315	11																	4.343										4.844
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									57					57
42																																														
43																																											2.636			2.636
44																																														
45																																														
T		29			225					25				35	2.666	979	141	704.524	22.957	793	221.083	2.296	1.145	2.679	37.558		288	4.427	800	64		1.822	1.295	1.559		5.163					57		2.642			1.015.251

Anexo 83. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de Puerto Colombia (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		8																																												8
3																																														
4				42																																										42
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										40					65																															105
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15		20													2.225	43		21																		926							4			3.239
16		9													379	713		4					36													652										1.793
17																																														
18															68			769.506	6				111	80												355							18			770.145
19																			23.341																											23.341
20																																														
21																					456.265															73										456.338
22																						9.465																								9.465
23															4			43					1.175	551																						1.773
24															12			9					33	3.668																						3.722
25																									217.099																					217.099
26																																														
27																											26.635																			26.635
28																												6.240																		6.240
29																													4.831																	4.831
30																														2.634																2.634
31																															4.025															4.025
32																																181														181
33																																	225													225
34																																		4.251												4.251
35																																														
36															123	9							5													7.911										8.048
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																							10																				7.829			7.839
44																																														
45																																														
T		37		42						40					2.877	765		769.583	23.347		456.265	9.465	1.369	4.299	217.099		26.635	6.240	4.831	2.634	4.025	181	225	4.251		9.917							7.851			1.551.980

Anexo 84. Matriz de cambio de las coberturas en el Corregimiento departamental de San Felipe (Guainía)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		79																																													79
3																																														
4				40																																											40
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										34						53																														87
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																50																				224										273
16															44	611																				484										1.139
17																																														
18																		214.677					31																							214.708
19																			6.216																											6.216
20																																														
21																					59.839																									59.839
22																						5.013																								5.013
23															48								612	682																						1.342
24																								3.094																						3.094
25																																														
26																																														
27																																														
28																												286																		286
29																																														
30																														2.371																2.371
31																															1.263															1.263
32																																														
33																																	314													314
34																																														
35																																														
36															4																					4.817										4.820
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																			50																		108						3.550			3.708
44																																														
45																																														
T		79		40						34					95	713		214.677	6.265		59.839	5.013	644	3.776				286		2.371	1.263		314			5.524	108						3.550			304.591

Anexo 85. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Calamar (Guaviare)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)																																													
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	92																																													92
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9									37																																					37
10										40.342		1.638		307	401	283		260	20				83	321	20											2.084				546						46.306
11																																														
12										6.675		2.296		73	83	242		22	0				11	55												716				27						10.202
13																																														
14										63																																				63
15															14																															14
16										2.336		365		109	1.510	1.870		49					93	122												3.669				27						10.149
17																																														
18										996		69		27	217	124		1.121.051					218	1.354												1.085				87			8			1.125.235
19										76		6			30	27		22	65.835					108			9									61				2						66.174
20																				632																										632
21										17											13.251																									13.269
22																																														
23										115		12			96			35					1.495	539	45											14				4						2.356
24										627		19		4	63	22		179	28				569	8.543	112											96										10.262
25																									96		5																			101
26																																														
27																		25			8						6.428													4						6.465
28																												2.837																			2.837
29																													14.217																		14.217
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		12.296												12.296
35																																			3.819											3.819
36										2.532		583		137	751	724		278	15		550		21	485												19.848				25						25.949
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									26					26
42																																														
43																																											4.906			4.906
44																																												81		81
45																																														
T	92								37	53.780		4.989		657	3.165	3.292		1.121.921	65.899	632	13.809		2.490	11.527	272		6.442	2.837	14.217					12.296	3.819	27.573				722	26		4.914	81		1.355.490

Anexo 86. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de El Retorno (Guaviare)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	78																																													78
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	4	5								65.352		3.268		550	586	593		126	54				44	428	121											1.873				86						73.090
11																																														
12										13.939	42	4.579		99	108	215	4	21	27				24	131	40											801				29						20.060
13																																														
14										138		68		151				9																		25										391
15										143		92		19	1.317	316		64					87													641										2.680
16										3.784		1.267		167	3.699	5.455		99	10				156	257												5.519				31						20.442
17										75				0	742	138		11					4	12												241										1.223
18					79					1.188		200		36	267	127		901.228	30				470	1.358	24											2.665										907.671
19										103		39			26	17			67.659				17	60										6		128				2						68.057
20																				182																										182
21																					12.875																									12.875
22																																														
23										686		93		8	401	123		341	174				7.755	4.167	234											747										14.730
24										840		119		24	396	33		1.473	40				2.136	17.197	739											302										23.297
25										109		6							7					6	1.701																					1.829
26																																														
27																											4.674																			4.674
28																												2.429																		2.429
29																							21						9.609																	9.630
30																														368																368
31																															254															254
32																																														
33																																	203													203
34															6			13																9.195		189										9.403
35																																			5.886											5.886
36										4.034	4	1.630		38	1.918	1.015	30	1.365	157				233	170												42.350				1						52.945
37																																														
38																																						76								76
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																			2																								6.927			6.929
44																																												816		816
45																																														
T	82	5			79					90.389	47	11.361		1.092	9.466	8.031	34	904.749	68.159	182	12.875		10.948	23.786	2.860		4.674	2.429	9.609	368	254		203	9.201	5.886	55.482		76		147			6.927	816		1.240.216

Anexo 87. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio Miraflores (Guaviare)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	71																																													71
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	44									12.634		472			300	650		35	13				61	78												899				671						15.857
11																																														
12										2.846		813		31	152	171		7	9					41												390				610						5.069
13																																														
14																																														
15															54	66																				25										145
16										1.788		329		81	4.683	6.691		312	12				30	87												5.191				223						19.426
17														52				5																												57
18										140		37			349	230		1.021.883	9				166	628												11.697				25						1.035.164
19										44		9			24	5			64.449				18													62					68					64.679
20																																														
21																					463																									463
22																																														
23										344		25			1.189	402		1.252	158				4.141	6.129												2.062										15.703
24										63				17	300	71		2.835	48				1.118	16.429												673										21.553
25																																														
26																																														
27																											5.191																			5.191
28																												439																			439
29																													6.312																		6.312
30																														294																	294
31																																															
32																																50															50
33																																															
34																																		3.996													3.996
35																																			8.255												8.255
36										1.542		552		36	4.506	2.007		6.054	125				40	198												52.049				84	25					67.218
37																																															
38																																															
39																																															
40																																															
41																																									2.484						2.484
42																																															
43										6						12																				11							6.621			6.650
44																																															
45																																															
T	115									19.408		2.238		216	11.556	10.305		1.032.384	64.823		463		5.573	23.589			5.191	439	6.312	294		50		3.996	8.255	73.060				1.612	2.577		6.621			1.279.075

Anexo 88. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio San José del Guaviare (Guaviare)

COBERTURAS 2014 (ha)	COBERTURAS 2016 (ha)																																													
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	516																																													516
2		46																																												46
3			57																																											57
4				23																																										23
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	12	28								104.450		5.547		2.437	1.361	1.361	8	148	16				105	212	12		30									1.735				2.548	8					120.017
11																																														
12										14.583		4.565		396	521	950		31	5				40	38												1.061				1.256						23.446
13																																														
14										174		71		575	54																															874
15		8								615				60	3.445	107							114											9		899	1			11			11			5.281
16										7.883		1.483		534	8.355	17.296	129	361	73				710	642	20		44									9.756				316			10			47.613
17																																														
18										3.552		1.004		572	952	518		1.049.563					1.554	832			35									1.266				462						1.060.310
19		9								239		20		18	93	249		4	180.991					35			5			11						187	5			2	40		257	5		182.170
20																																														
21																					8.471																									8.471
22																																														
23										1.246		84		249	515	306		512	18		126		13.647	8.139	224		5									617			25	12					25.727
24										837		107		87	253	407	26	604	160				1.131	22.966	231		26			7						933				36			4			27.814
25										31		6				65							190	25	10.765		223									3				36						11.345
26																																														
27										419				23		90							25	16	23		45.047			69						38			117	10.667						56.532
28										55		15				89											17	3.955		9						86										4.224
29										20						31													5.197																	5.248
30																														1.318										46						1.365
31																															713															713
32																																														
33																																	315													315
34										91					10	53			35															8.803		1.297							76			10.367
35										5					32	75																			1.374	141										1.627
36										2.803		514		66	1.318	918		585	177				82	341			5	4			196					45.058	22			173	53		97			52.411
37												57				5			62															106		110	2.945						389			3.673
38																																														
39																																														
40										69		104															3.189			140										1.275						4.778
41																																				18					2.240		1			2.259
42																																														
43															5	15			81															14		34	974						12.573			13.696
44																																				58								4.565		4.623
45																																														
T	529	90	57	23						137.073		13.577		5.018	16.913	22.533	163	1.051.809	181.616		8.598		17.599	33.246	11.275		48.626	3.959	5.197	1.554	909		315	8.932	1.374	63.298	3.947		142	16.841	2.341		13.419	4.570		1.675.540

Anexo 89. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Macarena (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	77																																													77
2	33	108																																												141
3																																														
4				31																																										31
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										293.652		11.950		472	688	5.562	40						8	9	9											1.267				2.638			12			316.308
11																																														
12										25.104		4.873		216	380	2.331			6					17												592				1.032						34.551
13																																														
14										642		125		29	239	115																							116						1.267
15										402		114		51	2.185	147																				344				14			14			3.270
16										2.868		718		142	1.089	22.021		19						38												4.586				245			13			31.738
17										139					97																															236
18										2.817		526		106	447	867	6	373.843					296	201	14		81	25								153				859			38			380.279
19										73		6			12				25.123								10												7			17			25.247
20																				76																										76
21															37	11		16			10.645						5	9																		10.724
22																																														
23										234		13				128		129					2.536	1.323											13	448				18						4.843
24										535		76		9	69	95		315	74				323	24.074	352		8									18				87						26.036
25										37		22				32		16							25.492		286	11												106						26.003
26																																														
27										121		63				74									37		105.141			71						96				28.617						134.219
28																											19	3.667								227				14						3.927
29																													8.127							120				75						8.322
30																																														
31																																														
32																																														
33										35																							13.067													13.103
34																45																		1.970												2.014
35															38												28								5.543	84				69						5.763
36										2.143		396		73	446	3.516		120									21		28							40.916				234			35			47.929
37																																														
38																																														
39																																														
40										810		120				144											371									51				447						1.943
41																														135											44					179
42																																														
43																																				6							5.803			5.808
44																																												85		85
45																																														
T	110	108		31						329.613		19.001		1.099	5.727	35.087	46	374.459	25.203	76	10.645		3.162	25.663	25.904		105.970	3.711	8.156	206			13.067	1.970	5.557	48.909				34.579	44		5.933	85		1.084.119

Anexo 90. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mapiripán (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	18																																													18
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9									3.415																																					3.415
10										14.411		415		1.891	483	501		75					15	8												142				49						17.990
11																																														
12										385		672		663	69	245		24							8											177										2.244
13																																														
14																																														
15										12				26	104			29																												172
16										1.234		268		288	2.981	8.226		575	43				193	75	51		65			12						3.200				87						17.298
17																																														
18										1.272		237		168	162	156		415.012					244	41			15									136				9						417.452
19																6			40.104																						9		80			40.201
20																				51																										51
21																					1																									1
22																																														
23										78		9			160	170		715	68				1.308	771	74		25									392										3.769
24										47		3		27	7	17		1.291	237				109	2.375	63											1.297										5.472
25										69		36		3		16		23						48	50.822		351													83						51.451
26																																														
27									1.334	165		29						47							82	334	114.565			658										36.469						153.682
28																												166																		166
29																													101																	101
30																									4		7			682						33				49						775
31																															477									0						477
32																																														
33																																														
34																																		944									27			971
35																																														
36										281		200		70	231	216		1.573	48				24	88	4		26				64					10.701										13.525
37																			73															81			1.131						141			1.426
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									157					157
42																																														
43																			6															15		3	97						4.500			4.621
44																																												171		171
45																																														
T	18								4.749	17.955		1.868		3.137	4.196	9.553		419.363	40.579	51	1		1.893	3.406	51.107	334	115.054	166	101	1.352	541			1.040		16.082	1.228			36.745	166		4.749	171		735.607

Anexo 91. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mesetas (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	30																																													30
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										44.768		21			35	69		5																		22				290						45.211
11																																														
12										1.401		376				25																								9						1.811
13																																														
14														34																																34
15										748					924	97		1																		166							4			1.940
16										2.191		98			318	5.396																				162	2			99						8.266
17																	2																													2
18										1.528		12			126	255		90.863					31	12												76				392						93.295
19																			4.229				50																				37			4.317
20																																														
21																																														
22																																														
23										53						60		95					640													16										863
24										522					82	317		156					204	5.126												99				50			8			6.565
25																									41																					41
26																																														
27																																														
28																																														
29																													216																	216
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										971		3		7	489	2.008		67																		7.742	5			17			20			11.331
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43															15																						52		11		40		1.247			1.366
44																																														
45																																														
T	30									52.182		510		41	1.989	8.228	2	91.187	4.229				925	5.138	41				216							8.283	59		11	857	40		1.316			175.286

Anexo 92. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Concordia (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										4.692		352			128	21																			57				225						5.475
11																																														
12										473		95																								35										604
13																																														
14															148																															148
15										170		48			1.356																					207							5			1.786
16										117		4			844	843																				385										2.193
17																																														
18										20					8			1.526																												1.553
19										30					39	6			4.120																	10										4.205
20																				1																										1
21																																														
22																																														
23																					0		32	54																						86
24										44					25								41	1.145	25				8							14										1.303
25															5										277																					283
26																																														
27																																														
28																												157																		157
29																													9																	9
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34															35																					68	2						26			131
35																																														
36										54		27			186			19																		3.043										3.328
37															9																						31						32			72
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43															5				0																		332						954			1.292
44																																												49		49
45																																														
T										5.599		527			2.788	870		1.545	4.120	1	0		73	1.199	303			157	17							3.818	365			225			1.017	49		22.674

Anexo 93. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Gaitán (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																										111																				111
10										155		49		1																																205
11																																														
12												0													0																					0
13																																														
14																																														
15														0																																0
16															0	294																				103										398
17																																														
18																		49.930					244				16									14										50.204
19																5			4.737																												4.741
20																																														
21																3					9.318																									9.322
22																45						2.822																								2.867
23																						48	294	156												0										498
24																		1					43	182												0										226
25															6								64	322	19.485		26													74					19.976
26																																														
27	7									492					279												66.431			100	7								57	33.124						100.496
28																												32																		32
29																																														
30																										112	19			14.854									171	4.311						19.468
31																															1.916									142						2.058
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36															58	34		0									9									4.294										4.394
37																																														
38																																														
39																																														
40																											493													443						936
41																																														
42																																														
43																																				1							688			688
44																																														
45																																														
T	7									647		49		1	342	382		49.931	4.737		9.318	2.870	644	659	19.485	223	66.994	32		14.954	1.923					4.413			228	38.095			688			216.622

Anexo 94. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Rico (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	20																																													20
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										35.559		1.822		848	728	385								7												106				811						40.266
11																																														
12										4.129		1.984		110	273	318																				57				8						6.878
13																																														
14										214				47	33																					6										300
15										215		3		240	6.868	236							14													725							25			8.327
16										2.145		162		51	6.051	8.436							8													1.436	13			16			44			18.362
17															109																															109
18										651		74		38	371	210		117.417					86	164												60										119.071
19										108		5		3	290	16			21.390					18												95							4			21.930
20																				201																											201
21																																														
22															4							235																									239
23										105		8		5	17	18		26	31				1.914	296																						2.420
24										312		37		3	114	148		180	69				202	9.037	49											34				5						10.190
25										3		3													133																						139
26																																														
27																																														
28																												30																		30
29																													18																	18
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																				75										75
35																																														
36										627		128		77	1.173	528		34	31					10												19.247	26			20	9		9			21.920
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									569					569
42																																														
43															65	4																				28	671						1.677			2.445
44																																												174		174
45																																														
T	20									44.068		4.228		1.422	16.099	10.299		117.656	21.521	201		235	2.225	9.532	182			30	18							21.870	710			859	578		1.758	174		253.684

Anexo 95. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Juan de Arama (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										1.608						288																														1.895
11																																														
12										169						32																														201
13																																														
14										113				535		14																														661
15										155				8	79																					91										332
16										457					607	2.492	28							183											322											4.090
17																																														
18										12					69	33		10.672																												10.785
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																17		59					285	138																						498
24										9						16		181						1.105												0										1.311
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										8					91	68																				1.539										1.706
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											218			218
44																																														
45																																														
T										2.531				542	846	2.959	28	10.912					285	1.426												1.952							218			21.698

Anexo 96. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de La Uribe (Meta)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	32																																													32
2		27																																													27
3																																														
4				14																																											14
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		5								50.451		1.742		47	146	623								96	6											450				171			23			53.759
11																																														
12										2.946		1.454			120	41		16						10												126				176						4.891
13																																														
14										889				40																																929
15										651		204			1.919	108		21																		328							31			3.262
16										5.472		688		76	1.100	5.573		5					18	82												1.977	37			14			26			15.068
17										31					78		163																			36							5			313
18										4.399		163		48	425	565	33	294.710					229	1.071												705				211			159			302.716
19																			858																									2			859
20																																														
21																																														
22																																														
23										29					4								890	139																						1.061
24										625					85	96		815					202	7.917	294											127				48			13			10.222
25																									132																						132
26																																														
27																																														
28																																														
29																													786																	786
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		182												182
35																																														
36										1.756		203		4	786	1.130		93					10	7												15.404	21			27			37			19.477
37																																					38									38
38																																														
39																																														
40										567						28																				8										604
41																																														
42																																														
43															10										8					39						47	77		52		9		5.892			6.134
44																																														
45																																														
T	32	32		14						67.815		4.454		214	4.673	8.163	196	295.660	858				1.348	9.321	439				786	39				182		19.209	173		52	647	9		6.188			420.506

Anexo 97. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Vistahermosa (Meta)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	26																																													26
2		9																																													9
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8								2.325		245			615	183	60																															3.427
9									375																																					375
10		4						418		39.092		806	27	2.756	369	1.591		3					18	4	9											476				261						45.832
11																																														
12								154		7.080		2.127		221	92	469									6											189				40						10.377
13																																														
14								106		386			80	1.515	73																					24										2.184
15								46		1.116		55	96	110	2.685	213		9	8																	881				31						5.252
16		4						9		3.682		624	15	267	2.797	10.460	70	37					82	19	4											2.644				53						20.767
17										23																										39										62
18										1.096		41		148	373	452		264.263					631	5												204				3						267.216
19								39		147				35	41	52			17.671																	97										18.082
20										20		7								377																13										417
21																					396																									396
22																						839																								839
23										71		10			68	12		234					584	419												112										1.511
24								19		428		29	13	25	39	123		1.549					36	6.853	176											37										9.327
25								8		41															291																						339
26																																														
27																																														
28																																														
29																18													1.029							64										1.111
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		907		242										1.149
35																																														
36								43		567		99		40	160	402	40	57	1				40													11.733				19			8			13.210
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									548					548
42																																														
43																																				21	231						2.235			2.487
44																																												39		39
45																																														
T	26	17						3.165	375	53.993		3.799	846	5.300	6.757	13.792	110	266.154	17.680	377	396	839	1.391	7.300	486				1.029					907		16.776	231			407	548		2.244	39		404.983

Anexo 98. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Buesaco (Nariño)

COBERTURAS 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																																														
17																																														
18																		1.169																												1.169
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				77										77
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T																		1.169																		77										1.247

Anexo 99. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Córdoba (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURA 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										484		34				1																														519
11																																														
12												31																																		31
13																																														
14																																														
15																																														
16										27						862								10												79										977
17																																														
18																7		16.707																												16.714
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							65																							65
24																								373																						373
25																																														
26																																														
27																											60																			60
28																																														
29																													455																	455
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				1.092										1.092
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T										511		65				869		16.707					65	383			60		455							1.171										20.286

Anexo 100. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Funes (Nariño)

coberturas 2014 (ha) \ COBERTURAS 2016 (ha)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																118																														118
17																																														
18																		16.423																												16.423
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																								3																						3
25																																														
26																																														
27																																														
28																												931																		931
29																													430																	430
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				1.201										1.201
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T																118		16.423						3				931	430							1.201										19.107

Anexo 101. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Ipiales (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		38																																													38
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										2.854		51			6	6																				19										2.936
11																																														
12										34		338				63																				38										473
13																																														
14														4.442																																4.442
15										69					206	8																														282
16										575		93			1.056	6.762																				844							9			9.338
17																																														
18										26		4			14	24	4	109.935					3	49												45			77							110.180
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23												10				24		53					854																							940
24										6					36	15								1.736												126										1.920
25																																														
26																																														
27																											4.016																			4.016
28																												641																		641
29																													2.061																	2.061
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		546												546
35																																														
36										58		58			120	127	66																			3.360										3.789
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											942			942
44																																														
45																																														
T		38								3.622		554		4.442	1.437	7.028	70	109.987					856	1.785			4.016	641	2.061					546		4.432			77				951			142.545

Anexo 102. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Pasto (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		12																																													12
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										2.411		86		376	57	337																				21									3.289
11																																														
12										87		473			60																					44										663
13																																														
14										371				1.355																																1.727
15										219				17	235																					82										553
16										625					195	1.551																				210										2.582
17																																														
18										17		8			69			33.959					10													78										34.141
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23														31		154							98	291																						573
24																								757																						757
25																																														
26																																														
27																		14									1.842																			1.856
28																												3.858																		3.858
29																													2.754																	2.754
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		136												136
35										20																									793											813
36																17																				2.370											2.387
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																												4.208		4.208
45																																														
T		12								3.749		567		1.780	616	2.059		33.973					108	1.048			1.842	3.858	2.754					136	793	2.805								4.208		60.308

Anexo 103. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Potosí (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										39																																				39
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16										0						232																				83										316
17																																														
18																		19.431						13																						19.444
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							0																							0
24																								845																						845
25																																														
26																																														
27																											2.351																			2.351
28																																														
29																													1.035																	1.035
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																		79												79
35																																														
36																																				583										583
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T										39						232		19.431					0	858			2.351		1.035					79		666										24.692

Anexo 104. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerres (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		5																																												5
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		7														493																														500
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																765																				354										1.119
17																																														
18																		22.946																												22.946
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							50																							50
24																								83																						83
25																																														
26																																														
27																																														
28																												256																		256
29																													230																	230
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				488										488
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T		12														1.258		22.946					50	83				256	230							841										25.677

Anexo 105. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Tangua (Nariño)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15																																														
16																																														
17																																														
18																		136																												136
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																																														
28																												190																		190
29																													0																	0
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																														
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T																		136										190	0																	326

Anexo 106. Matriz de cambio de las coberturas en el Municipio de Colón (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	61																																													61
2		13																																													13
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										2.943				1	58																															3.002
11																																														
12																																														
13																																														
14														47																																47
15															52																															52
16																414																														414
17																																														
18																		1.982																												1.982
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																							40																							40
24																							64	134																						198
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				627										627
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T	61	13								2.943				48	110	414		1.982					104	134												627										6.435

Anexo 107. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Leguízamo (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	175																																													175
2		9																																													9
3																																															
4				31																																											31
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10										30.966		7.380		83	348	438		6																		1.823				110						41.153
11																																															
12										1.376		1.382			165	108																				687				25						3.743
13																																															
14																																								90						90
15										399		215		198	2.235	361								73												1.020										4.499
16										3.329		1.909		112	6.885	4.691		35	15					104												7.700				10						24.790
17																																								34						34
18										4.200		788		147	1.249	525	8	779.236					231	555												1.021	13			59						788.031
19										84		130			68	112			76.703					8												106							32			77.244
20										11					37	7			7	21.823										8						64										21.959
21															2						556																										558
22																																															
23										320		156		28	1.022	205		81					2.561	1.798												943										7.112
24										305		106			364	113		246					711	18.610												487				8						20.950
25																																															
26																																															
27																																															
28																																															
29																																															
30																														3.139						8										3.146
31																															1.500															1.500
32																																															
33																																															
34												33			122																			518		4.224										4.897
35																																				64										64
36										2.821		1.334		48	3.436	1.229	70	1.335	974				34	38						240						40.535	45			29			49			52.218
37																																					407						459			867
38																																															
39																																															
40																																															
41																7																									1.126						1.133
42																																															
43																			29																	109	3.236						19.059			22.433
44																																												249		249
45																																															
T	175	9		31						43.809		13.433		614	15.935	7.796	78	780.938	77.729	21.823	556		3.536	21.187						3.387	1.500			518		58.789	3.702			364	1.126		19.599	249		1.076.881

Anexo 108. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mocoa (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	371																																													371
2		31																																													31
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										3.784		178				265																				24										4.250
11																																														
12												87			108																															194
13																																														
14																																														
15																																														
16										1.343		82			1.160	11.414																				2.294							139			16.432
17																																														
18										12					17	49		89.044					27													45										89.195
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										17						133		66					1.066	642																						1.925
24																20							16	4.635																						4.671
25																																														
26																																														
27																																														
28																												2.254																		2.254
29																													20																	20
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																23																		155									9			187
35																																														
36										94		47			413	633	66																			10.832							42			12.126
37																																											111			111
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																31																											1.369			1.400
44																																														
45																																														
T	371	31								5.250		393			1.698	12.567	66	89.111					1.110	5.277				2.254	20					155		13.195							1.671			133.169

Anexo 109. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Orito (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	401																																													401
2		81																																													81
3			17																																												17
4				9																																											9
5																																															
6						153																																									153
7																																															
8																																															
9																																															
10	21	14								15.802		1.052			411	985							7													592										18.884
11																																															
12										367		1.219			381	221																				257							4			2.448
13																																															
14										170				543	58																					63										834
15										109		90			577	33																				244										1.054
16										3.157		827		110	12.559	12.404		19					21													5.784							17			34.898
17																																															
18										140		6			611	411		89.156					534	103												441										91.402
19																																															
20																																															
21																																															
22																																															
23										122		14		4	434	173		165					5.693	898												72										7.575
24										54		25			337	95							553	5.685												27										6.776
25																																															
26																																															
27																																															
28																												716																			716
29																																															
30																																															
31																																															
32																																															
33																																															
34																																															
35																																															
36										577		356		53	1.998	1.095	1						5													21.556							5			25.646
37																																															
38																																															
39																																															
40												43																																			43
41																																															
42																																															
43																																											2.212			2.212
44																																															
45																																															
T	422	95	17	9		153				20.498		3.631		709	17.367	15.416	1	89.340					6.813	6.686				716								29.037							2.238			193.149

Anexo 110. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Asís (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	470																																													470
2		218																																													218
3			34																																												34
4				24																																											24
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10	5	8								25.667		736		88	701	1.274																				29							13			28.520
11																																															
12										964		954			738	459																				210										3.325
13																																															
14														138	26																																164
15										134		126			371	67																											2			701
16										5.242		756		39	25.226	15.895	26	6																		6.161							70			53.421
17																																															
18										154		4			560	283	3	129.298					440	10												265										131.018
19										0					90	5			3.336				2																							3.434
20										2										3.508																											3.510
21																																															
22																																															
23										105		4			926	110	57	29					7.193	2.169												215										10.807
24										73					268	54		14					698	5.671												174										6.951
25																																															
26																																															
27																																															
28																																															
29																																															
30																																															
31																																															
32																																															
33																																															
34																																															
35																																															
36										834		258			3.371	1.467	72																			27.257							23			33.284
37																																				20	247				36		34			338
38																																															
39																																															
40																																															
41																																									321						321
42																																															
43																																				7	67						3.503			3.578
44																																															
45																																													98	98
T	474	226	34	24						33.174		2.839		265	32.277	19.614	159	129.347	3.336	3.508			8.334	7.850												34.339	314				357		3.646		98	280.215

Anexo 111. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Caicedo (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		98																																													98
3			9																																												9
4																																															
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10										8.827		727			272	517								3											138										10.485
11																																															
12										636		522			200	182																				44							8			1.592
13																																															
14																																															
15										34					78																					3							20			135
16		3								2.149		805		150	6.241	10.495	327	12					87	54												6.117							83			26.523
17																																															
18										82		7			211	157		30.407					227	99												22										31.211
19																																															
20																				87																											87
21																																															
22																																															
23										173		5			554	17		6					4.696	2.143												52										7.646
24										12		3			25	65							99	1.670												66										1.941
25																																															
26																																															
27																																															
28																																															
29																																															
30																																															
31																																															
32																																															
33																																															
34																																															
35																																															
36										370		113			1.405	1.042	41							21												8.334							116			11.440
37																																															
38																																															
39																																															
40																																															
41																																															
42																																															
43												5				7																				11							1.269			1.292
44																																															
45																																															
T		101	9							12.283		2.187		150	8.986	12.482	367	30.425		87			5.109	3.989												14.787							1.495			92.459

Anexo 112. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Puerto Guzmán (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	T
1	5																																												5
2		79																																											79
3																																													
4				49																																									49
5																																													
6																																													
7																																													
8																																													
9																																													
10										51.639		5.677			151	1.643								31											1.980					39				61.160
11																																													
12										1.174		1.714			146	652																				399							4		4.088
13																																													
14																																													
15																																													
16		4								9.585		2.661		125	3.750	28.438	135	23					17	40												12.848				39	48		106		57.820
17																																													
18										4.290		559		66	582	1.343		223.710					249	150												1.404				39					232.390
19										179		3				85			26.998				56	15												47									27.384
20																				1.740																									1.740
21																																													
22																																													
23										728		99		45	242	609		175					3.493	2.694												508									8.593
24										1.036		114		37	91	489		242					581	6.253												606									9.449
25																																													
26																																													
27																																													
28																																													
29																																													
30																																													
31																																													
32																																													
33																																													
34										8		41																						416		603							6		1.073
35																																													
36										4.340		1.166			1.206	3.609		80					27	87												33.313				71			11		43.910
37																																				21	232						78		330
38																																													
39																																													
40																																													
41																																									644				644
42																																													
43												20				34																				9	344						4.819		5.225
44																																												44	44
T	5	83		49						72.979		12.054		274	6.168	36.902	135	224.229	26.998	1.740			4.423	9.269										416		51.738	575			148	731		5.024	44	453.984

Anexo 113. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Francisco (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	76																																													76
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										4.666						42																														4.708
11																																														
12												52																																		52
13																																														
14														313																																313
15																																														
16										46						2.190																				38										2.274
17																																														
18																31		30.467																												30.499
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										30								26					476	174																						706
24																								432																						432
25																																														
26																																														
27																																														
28																												882																		882
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																40																				594										635
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											123			123
44																																														
45																																														
T	76									4.742		52		313		2.304		30.493					476	606				882								632							123			40.699

Anexo 114. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de San Miguel (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	68																																													68
2		84																																													84
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10	1									5.298		175			90	226																				41										5.831
11																																														
12										353		675		9	133	160																				195										1.524
13																																														
14	3									661				835	53	42																				14										1.608
15										1.245		13			2.406	88																				322										4.075
16										1.971		96		7	3.270	4.290								5												1.017							7			10.663
17															11		33																													44
18										18					36	27		3.447					103													32										3.663
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										35					32	105							496	210																						877
24										26					23	11							206	375												23										663
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										219		5		35	345	388																				6.711										7.702
37																3																					16									19
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											951			951
44																																														
45																																														
T	73	84								9.826		965		886	6.398	5.339	33	3.447					806	589												8.354	16						958			37.773

Anexo 115. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Santiago (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		45																																												45
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										4.103		134				40																														4.278
11																																														
12												65																																		65
13																																														
14														169																																169
15															219																															219
16										72						858		23																		294										1.247
17																																														
18												23				25		24.395					32																							24.474
19																																														
20																																														
21																					222																									222
22																																														
23																							241	302																						543
24																								125																						125
25																																														
26																																														
27																											3																			3
28																												2.057																		2.057
29																													332																	332
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36																																				103										103
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																														
44																																														
45																																														
T		45								4.176		222		169	219	924		24.418			222		272	427			3	2.057	332							397									33.884

Anexo 116. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Sibundoy (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	119																																													119
2		4																																												4
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										1.919				105	4																															2.028
11																																														
12																																														
13																																														
14														1.968																																1.968
15															279																															279
16																823																				45										867
17																																														
18																		3.330																												3.330
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23																																														
24																																														
25																																														
26																																														
27																																														
28																												570																		570
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										20																										537										557
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											27			27
44																																														
45																																														
T	119	4								1.939				2.072	284	823		3.330										570								582								27			9.748

Anexo 117. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Valle del Guamuez (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	235																																													235
2		103																																													103
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										15.267		375		35	288	272							12													75							3			16.327
11																																														
12										406		583			70	208	9																			175										1.451
13																																														
14										885				1.422	147	16																				19										2.489
15										1.210		4		22	3.038	5																				320										4.600
16		3								3.888		103		70	9.065	9.032								3												2.409										24.574
17										13					0		52																													65
18										96		7		6	208	179		10.819					152	74												61										11.602
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										34					50	80							2.095	446												21										2.726
24										10					24	45							95	1.835												22										2.031
25																																														
26																																														
27																																														
28																																														
29																																														
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										422		66		16	1.133	863	39						24													11.752										14.315
37																																					2									2
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											948			948
44																																														
45																																														
T	235	107								22.232		1.139		1.572	14.023	10.700	100	10.819					2.378	2.357												14.853	2						951			81.469

Anexo 118. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Villagarzón (Putumayo)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	136																																													136
2		42																																													42
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		8								11.358		165			210	136																				13							18			11.908
11																																														
12										126		226			44	33																														428
13																																														
14										11					129	86																				67										294
15										79					485	82																				93							28			769
16										3.232		286		83	5.271	6.352		27																		4.673							196		9	20.130
17																																														
18										81		15			354	323		79.243					160	105												276										80.557
19																																														
20																																														
21																																														
22																																														
23										59					825	171		14					2.425	1.767												604										5.864
24										79					129	31		103					742	1.950												229										3.263
25																																														
26																																														
27																																														
28																												905																		905
29																													8																	8
30																																														
31																																														
32																																														
33																																														
34																																														
35																																														
36										262		101		26	2.149	1.323	116	20					13													9.269							152			13.430
37																																											2			2
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																71																				16							1.796			1.883
44																																														
45																																													35	35
T	136	50								15.289		793		108	9.596	8.608	116	79.407					3.341	3.821				905	8							15.239							2.192		44	139.654

Anexo 119. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Carurú (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		36																																													36
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		5								864		94			8	45																				27										1.043
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15												41			461	72		31																		1.102										1.707
16										72					1.080	1.150		235	26				4	13												1.723										4.304
17																																														
18					80					7					86	86		534.728					680	365												298										536.329
19										3									21.359				4													31										21.396
20																				1.638																										1.638
21																					5.205																									5.205
22																						5.515																								5.515
23															47	100		357	62				614	470												44										1.694
24										41					51	77		1.524	15				57	6.217												173										8.156
25																																														
26																																														
27																											11.985																			11.985
28																												3.684																		3.684
29																													2.958																	2.958
30																														356																356
31																															397															397
32																																														
33																																	7.113													7.113
34																																		4.070		208										4.278
35																																			1.662											1.662
36										96					337	320		583	49																	9.784										11.168
37																																														
38																																						40								40
39																																														
40																																														
41																																									600					600
42																																														
43																10																											4.053			4.062
44																																												41		41
45																																														
T		41			80					1.083		136			2.069	1.859		537.457	21.510	1.638	5.205	5.515	1.359	7.065			11.985	3.684	2.958	356	397		7.113	4.070	1.662	13.391		40			600		4.053	41		635.368

Anexo 120. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Mitú (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	241																																													241
2		153																																													153
3																																														
4				11																																											11
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		60								2.388					203	207		4						6												192									3.060
11																																														
12																42																				148									190
13																																														
14		5								4					1.341																					1.241									2.591
15										141		31			10.370	211		698	35	7	9	25													10.383							4		21.915
16		16								208				5	4.019	5.205		1.094	50				6	31												7.828									18.464
17															254	135		6																		971									1.366
18		3								36					701	94		1.279.218					89	72												665									1.280.879
19																18			43.985																	3									44.006
20																				8.254																										8.254
21										5					4						97.283															22									97.313
22															17							23.092														17									23.125
23										4					24	21		593	14				2.635	960																					4.250
24															8			1.325	46				31	6.079												16									7.504
25																																														
26																																														
27																											620																			620
28																												229								25										254
29																													5.207																	5.207
30																														1.036																1.036
31																															40															40
32																																399														399
33																																	5.618													5.618
34																		7																40.280		70										40.357
35																																			2.095											2.095
36										26					1.168	352		2.216	110		8	6	5	43												28.417										32.353
37																																					65									65
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																4																											13.518			13.522
44																																														
45																																														
T	241	238		11						2.813		31		5	18.109	6.289		1.285.162	44.239	8.261	97.300	23.123	2.766	7.192			620	229	5.207	1.036	40	399	5.618	40.280	2.095	49.997	65						13.522			1.614.888

Anexo 121. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Pacoa (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		55																																													55
3																																														
4				20																																										20
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										37				28	45																															109
11																																														
12																																														
13																																														
14														34	1.384																					1.282										2.700
15		51								33				20	4.558			12																		3.095										7.768
16															635	375																				780										1.790
17																	26																													26
18														19	695	4		1.191.935					56	8												422										1.193.139
19															44				55.714																	10										55.768
20																				781																										781
21															5						35.288																									35.293
22															2							43.917																								43.920
23															319			407					1.205	49												62										2.042
24															69	13		90						1.190												112										1.474
25																																														
26																																														
27																											135																			135
28																																														
29																													1.045																	1.045
30																														995																995
31																															542															542
32																																116														116
33																																	3.397													3.397
34																																		23.013		147										23.160
35																																			250											250
36															62			121																		8.262										8.445
37																																					143									143
38																																														
39																																														
40																																														
41																																									239					239
42																																														
43																																											10.941			10.941
44																																												608		608
45																																														
T		106		20						70				101	7.819	392	26	1.192.565	55.714	781	35.288	43.917	1.261	1.248			135		1.045	995	542	116	3.397	23.013	250	14.171	143				239		10.941	608		1.394.901

Anexo 122. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Papunaua (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10										81						5																				13										99
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15															114			74																		386										574
16										1					295	449		201	35																	1.214										2.195
17																																														
18															17	4		494.285					96	42												213										494.656
19																			23.761				16																							23.777
20																				121																										121
21																					3.421																									3.421
22																																														
23																		101	32				66	62																						260
24																4		1.381	39					1.872																						3.297
25																																														
26																																														
27																											328																			328
28																												1.663																		1.663
29																													1.766																	1.766
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	7.261													7.261
34																		8																5.664		195										5.867
35																																			1.289											1.289
36										3					97	46		874	50																	4.198										5.268
37																																														
38																																						6								6
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											1.315			1.315
44																																														
45																																														
T										85					523	508		496.923	23.917	121	3.421		179	1.975			328	1.663	1.766				7.261	5.664	1.289	6.219		6					1.315			553.163

Anexo 123. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Taraira (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		9																																												9
3																																														
4				51																																										51
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10																																														
11																																														
12																																														
13																																														
14															126																					36									162
15															1.077	132																				443									1.652
16										23					212	383																														619
17																																														
18															194	27		522.766					106	12												270									523.375
19															1				40.688																	4									40.694
20																				281																									281
21																					26.933																								26.933
22															28							8.782																							8.810
23															25			18					177	81												5									306
24																		81						518																					599
25																																														
26																																														
27																											4.231																			4.231
28																																														
29																													1.066																	1.066
30																														1.627																1.627
31																																														
32																																														
33																																														
34										7																								23.382												23.389
35																																														
36															43	4		553																		3.594										4.193
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43																																											9.227			9.227
44																																														
45																																														
T		9		51						30					1.706	546		523.419	40.688	281	26.933	8.782	283	611			4.231		1.066	1.627				23.382		4.353							9.227			647.224

Anexo 124. Matriz de cambio de las coberturas en el corregimiento departamental de Yavaraté (Vaupés)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1																																														
2		23																																													23
3																																														
4																																														
5																																														
6																																														
7																																														
8																																														
9																																														
10		10								343													10													25									387
11																																														
12																																														
13																																														
14																																														
15										5					4.882			17																		1.262									6.167
16		12								80					367	645		31						3												374									1.513
17																																														
18		2			27										125	7		332.613					8	22												68									332.871
19															4				4.350																											4.354
20																																														
21																					91.004																									91.004
22																						3																								3
23															5			19					715																							739
24																		107					31	952																						1.089
25																									406																					406
26																																														
27																											153																			153
28																												414																		414
29																													722																	722
30																																														
31																																														
32																																														
33																																	208													208
34																																		11.062												11.062
35																																			513											513
36															241	76		66																		4.692										5.075
37																																														
38																																														
39																																														
40																																														
41																																														
42																																														
43															5																												6.377			6.382
44																																														
45																																														
T		47			27					428					5.629	728		332.853	4.350		91.004	3	763	977	406		153	414	722				208	11.062	513	6.422							6.377			463.087

Anexo 125. Matriz de cambio de las coberturas en el municipio de Cumaribo (Vichada)

COBERTURAS 2016 (ha)

COBERTURAS 2014 (ha) ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	T
1	34																																													34
2		24																																													24
3																																															
4																																															
5																																															
6																																															
7																																															
8																																															
9																																															
10	4									9.970		323		1.041	342	342		4					6	6												224				315						12.577
11																																															
12										733		556		679	144	6																				65										2.184
13																																															
14																																															
15										36					3.050	29			3											4						1.438										4.561
16										1.567		448		604	5.071	18.345		497	18				469	269			26			5						8.394							2			35.714
17																																															
18										67		5		4	256	243		2.409.009					1.570	1.087			22									1.255			28						2.413.545
19										113		9		3	150	91			681.460				43							28						33	0				8		160			682.099
20																				5.564																										5.564
21															6	9					48.021			154			14									228										48.431
22																						3.889																								3.889
23										3				34	193	438		1.044	96		34		5.496	3.016			36									1.816										12.207
24										3					22	50		1.162			35		277	6.837			22									1.095										9.503
25																							33	148	33.264		21									74										33.540
26																																															
27		7																									203.075									102				7.544						210.728
28																												21.261			500															21.761
29																													37.936											215						38.150
30		22																									163			40.100										267						40.552
31																															11.937															11.937
32																																24.876														24.876
33																																	18.631							34						18.665
34																			4															6.437		53								6			6.500
35																																			491											491
36										265		31		53	1.357	869	56	1.392	99		45		44	296			89			14						63.801										68.412
37																			12															60			5.247						371			5.690
38																																															
39																																															
40										246				95	17												8.631			1.103										1.259						11.350
41																																									1.137					1.137
42																																															
43																			6															8		18	420						48.429			48.881
44																10			41																										8.462		8.512
45																																															
T	38	52								13.004		1.371		2.513	10.608	20.431	56	2.413.108	681.740	5.564	48.135	3.889	7.938	11.813	33.264		212.099	21.261	37.936	41.254	12.437	24.876	18.631	6.504	491	78.596	5.667		28	9.634	1.146		48.968	8.462		3.781.515

Anexo 126. Cambios de las áreas (ha) de los bosques en todos los municipios

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ÁREA 2014	ÁREA 2016	SIN CAMBIO	CAMBIO ENTRE BOSQUES	GANANCIA	PÉRDIDA
FLORENCIA	CAQUETÁ	1.156,46	1.141,86	1.141,51	0,00	0,35	14,95
ALBANIA	CAQUETÁ	5,92	5,31	5,31	0,00	0,00	0,61
BELÉN DE LOS ANDAQUÍES	CAQUETÁ	512,35	499,51	498,98	0,00	0,53	13,37
CARTAGENA DEL CHAIRÁ	CAQUETÁ	9.111,25	8.861,30	8.849,69	0,00	11,61	261,56
CURILLO	CAQUETÁ	59,28	55,88	55,88	0,00	0,00	3,39
EL DONCELLO	CAQUETÁ	383,53	382,23	382,23	0,00	0,00	1,31
EL PAUJIL	CAQUETÁ	300,52	296,58	296,57	0,00	0,00	3,95
MONTAÑITA	CAQUETÁ	138,44	130,68	128,43	0,00	2,25	10,01
MILÁN	CAQUETÁ	146,60	142,10	142,10	0,00	0,00	4,50
MORELIA	CAQUETÁ	10,71	10,63	10,45	0,00	0,18	0,26
PUERTO RICO	CAQUETÁ	1.562,95	1.540,69	1.539,74	0,00	0,94	23,20
SAN JOSÉ DEL FRAGUA	CAQUETÁ	730,32	721,68	721,20	0,00	0,48	9,12
SAN VICENTE DEL CAGUÁN	CAQUETÁ	11.356,41	11.156,12	11.152,41	0,00	3,71	204,00
SOLANO	CAQUETÁ	37.833,84	37.759,70	37.740,42	0,00	19,28	93,42
SOLITA	CAQUETÁ	85,65	83,31	83,10	0,00	0,21	2,55
VALPARAÍSO	CAQUETÁ	34,24	31,15	30,89	0,00	0,26	3,34
PIAMONTE	CAUCA	627,01	619,41	619,26	0,00	0,15	7,75
SAN SEBASTIÁN	CAUCA	84,48	84,48	84,48	0,00	0,00	0,00
SANTA ROSA	CAUCA	3.027,72	3.018,94	3.018,90	0,00	0,04	8,81
MAPIRIPÁN	META	5.091,56	5.111,02	5.059,91	0,23	50,88	31,43
MESETAS	META	976,53	954,57	951,33	0,00	3,23	25,19
LA MACARENA	META	4.423,28	4.362,86	4.351,78	0,46	10,62	71,04
URIBE	META	3.037,08	2.969,57	2.956,99	0,00	12,57	80,08
PUERTO CONCORDIA	META	60,41	59,68	59,23	0,00	0,44	1,18
PUERTO GAITÁN	META	871,11	863,41	862,92	0,00	0,49	8,19
PUERTO RICO	META	1.415,81	1.397,94	1.393,75	0,00	4,19	22,06
SAN JUAN DE ARAMA	META	107,85	109,12	106,72	0,00	2,40	1,13
VISTAHERMOSA	META	2.872,90	2.859,32	2.838,38	0,00	20,94	34,52
PASTO	NARIÑO	341,41	339,73	339,59	0,00	0,14	1,82
BUESACO	NARIÑO	11,69	11,69	11,69	0,00	0,00	0,00
CÓRDOBA	NARIÑO	167,14	167,07	167,07	0,00	0,00	0,07
FUNES	NARIÑO	164,23	164,23	164,23	0,00	0,00	0,00
IPIALES	NARIÑO	1.101,80	1.099,87	1.099,35	0,00	0,53	2,45
POTOSÍ	NARIÑO	194,44	194,31	194,31	0,00	0,00	0,13
PUERRES	NARIÑO	229,46	229,46	229,46	0,00	0,00	0,00
TANGUA	NARIÑO	1,36	1,36	1,36	0,00	0,00	0,00
MOCOA	PUTUMAYO	891,95	891,11	890,44	0,00	0,66	1,51
COLÓN	PUTUMAYO	19,82	19,82	19,82	0,00	0,00	0,00
ORITO	PUTUMAYO	914,02	893,40	891,56	0,00	1,84	22,46
PUERTO ASÍS	PUTUMAYO	1.379,62	1.361,91	1.361,42	0,00	0,50	18,20
PUERTO CAICEDO	PUTUMAYO	312,98	305,12	304,94	0,00	0,18	8,04
PUERTO GUZMÁN	PUTUMAYO	2.615,14	2.529,67	2.524,47	0,00	5,20	90,66
PUERTO LEGUÍZAMO	PUTUMAYO	8.877,90	8.810,46	8.783,17	0,07	27,21	94,66
SIBUNDOY	PUTUMAYO	33,30	33,30	33,30	0,00	0,00	0,00
SAN FRANCISCO	PUTUMAYO	304,99	304,93	304,67	0,00	0,26	0,31
SAN MIGUEL (La Dorada)	PUTUMAYO	36,63	34,47	34,47	0,00	0,00	2,17
SANTIAGO	PUTUMAYO	246,96	246,39	246,16	0,00	0,23	0,79
VALLE DEL GUAMUEZ (La Hormiga)	PUTUMAYO	116,02	108,19	108,19	0,00	0,00	7,83
VILLAGARZÓN	PUTUMAYO	805,57	794,07	792,43	0,00	1,64	13,14
LETICIA	AMAZONAS	5.824,98	5.816,31	5.810,13	0,00	6,19	14,86
EL ENCANTO	AMAZONAS	10.207,17	10.208,84	10.205,85	0,00	2,99	1,32
LA CHORRERA	AMAZONAS	12.395,49	12.396,33	12.391,01	0,00	5,32	4,48
LA PEDRERA	AMAZONAS	12.921,81	12.922,92	12.917,51	0,00	5,40	4,29
LA VICTORIA (Pacoa)	AMAZONAS	1.382,13	1.379,27	1.379,27	0,00	0,00	2,86
MIRITÍ-PARANÁ (Campoamor)	AMAZONAS	16.310,39	16.311,00	16.307,35	0,00	3,65	3,04
PUERTO ALEGRÍA	AMAZONAS	8.180,62	8.179,12	8.178,17	0,00	0,96	2,45
PUERTO ARICA	AMAZONAS	13.279,92	13.280,77	13.275,06	0,00	5,71	4,86
PUERTO NARIÑO	AMAZONAS	1.356,54	1.355,45	1.354,81	0,00	0,64	1,73
SANTANDER (Araracuara)	AMAZONAS	14.326,84	14.328,68	14.325,27	0,00	3,41	1,57
TARAPACÁ	AMAZONAS	8.813,39	8.826,54	8.808,95	0,00	17,60	4,44
INÍRIDA	GUAINÍA	13.001,75	12.995,81	12.993,09	0,11	2,61	8,55
BARRANCO MINAS	GUAINÍA	9.029,52	9.027,91	9.022,45	0,00	5,45	7,06
MAPIRIPANA	GUAINÍA	4.754,24	4.748,69	4.748,35	0,00	0,34	5,89
SAN FELIPE	GUAINÍA	2.857,75	2.857,94	2.857,44	0,00	0,50	0,31
PUERTO COLOMBIA	GUAINÍA	14.763,88	14.757,60	14.756,77	0,06	0,77	7,05
LA GUADALUPE	GUAINÍA	1.150,74	1.150,69	1.150,69	0,00	0,00	0,04
CACAHUAL	GUAINÍA	1.168,44	1.167,03	1.167,03	0,00	0,00	1,41
PANÁ-PANÁ (Campo Alegre)	GUAINÍA	9.888,61	9.892,12	9.882,08	0,00	10,04	6,53
MORICHAL (Morichal Nuevo)	GUAINÍA	8.101,78	8.112,83	8.096,33	0,00	16,50	5,45
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	GUAVIARE	12.622,97	12.532,97	12.497,90	0,04	35,02	125,02
CALAMAR	GUAVIARE	12.054,11	12.025,33	12.008,65	0,22	16,46	45,24
EL RETORNO	GUAVIARE	9.906,14	9.888,25	9.836,45	0,61	51,19	69,08
MIRAFLORES	GUAVIARE	11.003,05	10.976,69	10.867,95	0,09	108,65	135,01
MITÚ	VAUPÉS	14.535,77	14.580,85	14518,31504	0,00	62,53	17,46
CARURÚ	VAUPÉS	5.700,83	5.713,26	5684,448518	0,00	28,82	16,39
PACOA (Cor. departamental)	VAUPÉS	13.289,00	13.282,65	13276,34677	0,00	6,30	12,65
TARAIRA	VAUPÉS	6.000,94	6.001,03	5994,507003	0,00	6,52	6,43
PAPUNAUA (Cor. departamental)	VAUPÉS	5.219,75	5.243,82	5215,880202	0,00	27,94	3,87
YAVARATÉ (Cor. departamental)	VAUPÉS	4.286,38	4.286,16	4283,759155	0,00	2,40	2,62
CUMARIBO	VICHADA	31.870,69	31.857,01	31.812,07	0,00	44,93	58,62
Total		400.996,29	399.873,48	399.208,61	1,89	662,98	1.785,79

Fuente: Sinchi, 2017

Anexo 127. Cambio de las áreas (ha) de los bosques fragmentados en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Área 2014v2	Área 2016v1	Área Sin Cambio	Cambio Entre Bosques Fragmentados	Recuperación De Bosques Fragmentados	Incremento De Bosques Fragmentados	Bosques Fragmentados Nuevos	Pérdida Bosques Fragmentados
Cumaribo	21.710	19.751	12.333	3.293	2.371	3.034	1.090	3.712
San José Del Guaviare	53.541	50.844	36.613	9.271	1.875	2.636	2.325	5.782
San Vicente Del Caguán	25.052	24.575	19.723	2.750	209	1.946	156	2.370
Cartagena Del Chairá	18.793	16.496	12.493	1.630	483	1.944	429	4.187
El Retorno	38.027	34.733	24.952	6.303	3.001	1.911	1.567	3.771
Calamar	12.618	14.017	10.038	1.109	399	1.679	1.191	1.072
Uribe	11.283	10.670	8.807	341	1.109	1.300	222	1.026
Solano	21.752	18.121	15.485	1.090	1.024	1.274	272	4.152
Carurú	9.849	8.424	6.831	527	1.958	1.049	18	533
Miraflores	37.256	29.162	20.570	7.247	4.293	811	534	5.146
Puerto Leguízamo	28.062	24.723	21.171	2.509	327	794	249	4.056
Orito	14.351	13.499	11.378	1.451	165	638	32	1.358
Vistahermosa	10.838	8.691	7.437	455	1.959	636	163	987
Puerto Gaitán	724	1.304	476	199	49	629	-	1
La Macarena	30.879	28.825	26.610	1.646	871	497	71	1.751
Puerto Guzmán	18.042	13.692	9.746	3.274	416	470	202	4.605
Puerto Asís	17.758	16.184	12.865	2.867	43	452	-	1.984
Santa Rosa	18.364	17.966	16.518	1.084	4	364	-	758
Mapiripana	349	697	339	-	10	358	-	-
Puerto Arica	1.703	1.545	652	554	497	339	-	-
Mapiripán	9.241	5.299	3.683	880	2.447	333	403	2.231
Puerto Caicedo	9.586	9.098	6.366	2.242	6	326	164	972
Puerto Rico (Meta)	12.610	11.757	10.951	498	-	269	40	806
Puerto Rico (Caquetá)	10.237	9.938	8.481	1.041	27	268	148	688
Villagarzón	9.127	7.162	4.375	2.509	117	265	13	2.126
Morichal (Morichal Nuevo)	4.301	3.738	3.471	-	799	250	17	31
Piamonte	6.024	5.496	3.638	1.608	15	232	18	764
Valle Del Guamuez (La Hormiga)	4.757	4.736	3.930	541	-	226	39	286
La Chorrera	8.880	8.955	6.979	1.355	337	211	410	209
Puerto Colombia	5.495	5.669	4.843	584	52	191	51	16
Tarapacá	2.134	1.214	803	233	966	178	-	131
Belén De Los Andaquíes	5.580	5.202	4.606	419	48	168	9	507
Florencia	11.037	10.690	10.468	14	35	165	42	520
Mitú	11.754	9.958	8.714	990	1.978	161	92	73
Papunaua (Cor. departamental)	3.557	2.154	1.938	62	1.552	154	-	4
Taraira	905	894	695	81	99	118	-	30
Paná-Paná (Campo Alegre)	4.326	3.824	3.469	195	546	103	56	116
San Miguel (La Dorada)	1.540	1.395	871	416	-	103	5	253
Cacahual	452	557	425	27	-	102	4	-
Montañita	9.457	7.878	7.156	518	188	99	105	1.595
San José Del Fragua	6.682	5.617	4.738	773	-	99	6	1.171
Barranco Minas	3.503	2.985	2.770	106	398	99	10	229
Mesetas	7.428	6.064	5.766	204	251	94	-	1.207
Miriti-Paraná (Campoamor)	1.970	1.874	1.775	28	155	72	-	12
Valparaíso	2.348	1.997	1.273	622	26	69	32	427
Leticia	1.759	851	631	152	328	68	-	648
Pacoa (Cor. departamental)	3.517	2.508	2.395	49	497	64	-	575
Ipiales	2.860	2.641	2.589	-	53	52	-	218
El Paujil	1.939	1.899	1.845	-	-	47	7	94
El Encanto	14.084	13.968	11.854	2.022	193	41	51	15
Inírida	6.577	6.068	5.941	90	133	38	-	413
La Pedrera	1.023	628	505	86	202	37	-	229
Solita	2.251	2.054	1.520	408	21	33	92	301
Santiago	668	699	366	302	-	32	-	-
San Felipe	4.436	4.419	3.706	682	-	31	-	48
Puerto Alegría	4.901	4.759	4.169	528	35	30	32	169
Yavaraté (Cor. departamental)	1.828	1.740	1.667	31	125	29	13	5
Mocoa	6.596	6.387	5.701	659	66	27	-	170
Milán	779	746	479	201	-	24	42	98
Potosí	845	858	845	-	-	13	-	-
Pasto	1.330	1.156	855	291	-	10	-	184
Curillo	2.592	2.079	1.230	837	-	8	4	525
Santander (Araracuara)	2.608	2.353	1.786	560	249	7	-	13
La Guadalupe	822	821	582	235	-	4	-	6
San Juan de Arama	1.809	1.710	1.390	138	240	-	183	41
El Doncello	1.574	1.441	1.249	171	-	-	22	154
Puerto Concordia	1.389	1.273	1.177	96	25	-	-	91
San Francisco	1.138	1.082	909	174	26	-	-	30
Morelia	1.183	1.022	977	45	-	-	-	161
Puerto Nariño	849	752	752	-	64	-	-	33
La Victoria (Pacoa)	497	497	497	-	-	-	-	-
Córdoba	438	448	438	-	-	-	10	-
San Sebastián	371	371	371	-	-	-	-	-
Albania	332	299	299	-	-	-	-	32
Colón	238	238	174	64	-	-	-	-
Puerres	132	132	132	-	-	-	-	-
Funes	3	3	3	-	-	-	-	-
Buesaco	-	-	-	-	-	-	-	-
Sibundoy	-	-	-	-	-	-	-	-
Tangua	-	-	-	-	-	-	-	-
Total General	615.247	553.972	444.256	71.366	33.363	27.709	10.641	65.908

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 128. Cambios de las áreas (ha) de los arbustales en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Arbustales	Ganancia	Pérdida
Solano	Caquetá	28.842	23.402	23.402	0	0	5.440
Puerto Leguízamo	Caquetá	4.961	518	518	0	0	4.443
San José del Guaviare	Caquetá	11.994	10.307	10.178	0	129	1.816
Puerto Alegría	Caquetá	1.540	590	590	0	0	949
Milán	Caquetá	1.202	311	311	0	0	892
Puerto Guzmán	Caquetá	1.073	416	416	0	0	657
Solita	Caquetá	855	352	352	0	0	503
La Chorrera	Caquetá	332	0	0	0	0	332
Puerto Rico	Caquetá	280	0	0	0	0	280
La Macarena	Caquetá	7.777	7.526	7.513	0	13	264
Vistahermosa	Caquetá	1.149	907	907	0	0	242
Carurú	Caquetá	5.940	5.732	5.732	0	0	208
El Retorno	Caquetá	15.289	15.087	15.081	0	6	208
Papunaua (Cor. departamental)	Caquetá	7.156	6.953	6.953	0	0	203
Mirití-Paraná (Campoamor)	Caquetá	1.820	1.618	1.618	0	0	201
Cartagena del Chairá	Caquetá	2.519	2.339	2.339	0	0	180
Pacoa (Cor. departamental)	Caquetá	23.410	23.263	23.263	0	0	147
Puerto Concordia	Caquetá	131	0	0	0	0	131
Santa Rosa	Caquetá	2.247	2.130	2.130	0	0	117
Piamonte	Caquetá	343	285	253	0	32	90
Barranco Minas	Caquetá	4.537	4.547	4.453	0	94	84
Mitú	Caquetá	42.451	42.374	42.374	0	0	77
Puerto Rico	Caquetá	75	0	0	0	0	75
Cumaribo	Caquetá	6.991	6.995	6.928	0	67	63
Mocoa	Caquetá	187	155	155	0	0	32
Mapiripán	Caquetá	971	1.040	944	0	96	27
Pasto	Caquetá	949	928	928	0	0	20
Curillo	Caquetá	85	71	71	0	0	14
Taraira	Caquetá	23.389	23.382	23.382	0	0	7
Leticia	Caquetá	274	269	269	0	0	6
Yavaraté (Cor. departamental)	Caquetá	11.576	11.576	11.576	0	0	0
Florencia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Albania	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Doncello	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Paujil	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Montañita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Morelia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San José del Fragua	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Vicente del Caguán	Caquetá	2.239	2.239	2.239	0	0	0
Valparaíso	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Sebastián	Caquetá	1.086	1.086	1.086	0	0	0
Mesetas	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Uribe	Caquetá	182	182	182	0	0	0
Puerto Gaitán	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Juan de Arama	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Buesaco	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Córdoba	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Funes	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Ipiales	Caquetá	546	546	546	0	0	0
Potosí	Caquetá	79	79	79	0	0	0
Puerres	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Tangua	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Colón	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Orito	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Puerto Asís	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Puerto Caicedo	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Sibundoy	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Francisco	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Santiago	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Villagarzón	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Encanto	Caquetá	0	0	0	0	0	0
La Pedrera	Caquetá	8.486	8.486	8.486	0	0	0
La Victoria (Pacoa)	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Puerto Arica	Caquetá	2.643	2.643	2.643	0	0	0
Puerto Nariño	Caquetá	123	123	123	0	0	0
Santander (Araracuara)	Caquetá	982	982	982	0	0	0
Tarapacá	Caquetá	2.011	2.011	2.011	0	0	0
Inírida	Caquetá	3.925	3.938	3.925	0	13	0
Mapiripana	Caquetá	1.184	1.213	1.184	0	29	0
San Felipe	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Puerto Colombia	Caquetá	4.251	4.251	4.251	0	0	0
La Guadalupe	Caquetá	27	27	27	0	0	0
Cacahual	Caquetá	331	331	331	0	0	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Caquetá	1.559	1.559	1.559	0	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Caquetá	1.553	1.553	1.553	0	0	0
Miraflores	Caquetá	12.250	12.250	12.250	0	0	0
Calamar	Caquetá	16.115	16.115	16.115	0	0	0
Total General		269.918	252.688	252.209	0	479	17.709

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 129. Cambios de las áreas (ha) de los herbazales en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Herbazales	Ganancia	Pérdida
Puerto Gaitán	Meta	122.055	83.903	83.233	126	543	38.696
Mapiripán	Meta	155.202	117.213	115.991	665	557	38.546
La Macarena	Meta	159.571	131.111	130.002	90	1.019	29.479
San Vicente del Caguán	Caquetá	88.303	74.927	74.417	19	490	13.866
San José del Guaviare	Guaviare	68.397	60.560	56.545	94	3.920	11.758
Cumaribo	Vichada	366.670	368.495	357.817	663	10.015	8.190
Leticia	Amazonas	1.537	1.614	1.426	0	188	111
Solano	Caquetá	215.502	215.413	215.413	0	0	89
San Sebastián	Cauca	5.202	5.113	5.113	0	0	89
Vistahermosa	Meta	1.111	1.029	1.029	0	0	82
Calamar	Guaviare	23.520	23.497	23.483	0	14	37
Cacahual	Guainía	107.741	107.705	107.705	0	0	36
Mitú	Vaupés	13.174	13.150	13.150	0	0	25
El Retorno	Guaviare	17.557	17.536	17.536	0	0	21
Pasto	Nariño	8.468	8.454	8.454	0	0	14
Inírida	Guainía	187.945	187.974	187.932	0	41	12
Puerto Leguízamo	Putumayo	4.647	4.887	4.639	0	248	8
Puerto Colombia	Guainía	44.771	44.771	44.771	0	0	0
Papunaua(Cor. departamental)	Vaupés	11.018	11.018	11.018	0	0	0
Santander (Araracuara)	Amazonas	7.021	7.081	7.021	0	60	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	6.230	6.230	6.230	0	0	0
Mapiripana	Guainía	1.790	1.790	1.790	0	0	0
Florencia	Caquetá	130	130	130	0	0	0
Albania	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Cartagena del Chairá	Caquetá	1.100	1.100	1.100	0	0	0
Curillo	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Doncello	Caquetá	49	49	49	0	0	0
El Paujil	Caquetá	412	412	412	0	0	0
Montañita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Milán	Caquetá	1.821	1.821	1.821	0	0	0
Morelia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Puerto Rico	Caquetá	86	133	86	0	47	0
San José del Fragua	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Solita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Valparaíso	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Piamonte	Cauca	0	0	0	0	0	0
Santa Rosa	Cauca	7.261	7.267	7.261	0	5	0
Mesetas	Meta	216	216	216	0	0	0
Uribe	Meta	786	825	786	0	39	0
Puerto Rico	Meta	48	48	48	0	0	0
San Juan de Arama	Meta	0	0	0	0	0	0
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0	0
Córdoba	Nariño	515	515	515	0	0	0
Funes	Nariño	1.361	1.361	1.361	0	0	0
Ipiales	Nariño	6.718	6.718	6.718	0	0	0
Potosí	Nariño	3.386	3.386	3.386	0	0	0
Puerres	Nariño	486	486	486	0	0	0
Tangua	Nariño	190	190	190	0	0	0
Mocoa	Putumayo	2.275	2.275	2.275	0	0	0
Colón	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Orito	Putumayo	716	716	716	0	0	0
Puerto Asís	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Puerto Caicedo	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Puerto Guzmán	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Sibundoy	Putumayo	570	570	570	0	0	0
San Francisco	Putumayo	882	882	882	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Santiago	Putumayo	2.393	2.393	2.393	0	0	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Villagarzón	Putumayo	913	913	913	0	0	0
El Encanto	Amazonas	940	940	940	0	0	0
La Chorrera	Amazonas	121	121	121	0	0	0
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	85	85	85	0	0	0
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	17.980	17.980	17.980	0	0	0
Puerto Alegría	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Nariño	Amazonas	1.388	1.388	1.388	0	0	0
Tarapacá	Amazonas	1.242	1.242	1.242	0	0	0
La Guadalupe	Guainía	536	536	536	0	0	0
Carurú	Vaupés	26.493	26.493	26.493	0	0	0
Puerto Concordia	Meta	166	175	166	0	8	0
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	1.497	1.497	1.497	0	0	0
San Felipe	Guainía	4.234	4.234	4.234	0	0	0
La Pedrera	Amazonas	9.111	9.111	9.111	0	0	0
Puerto Arica	Amazonas	6.558	6.558	6.558	0	0	0
Barranco Minas	Guainía	6.661	6.661	6.661	0	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	14.777	14.777	14.777	0	0	0
Miraflores	Guaviare	12.286	12.286	12.286	0	0	0
Taraira	Vaupés	6.924	6.924	6.924	0	0	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	8.694	8.694	8.694	0	0	0
Total General		1.769.436	1.645.573	1.626.721	1.656	17.196	141.059

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 130. Cambios de las áreas (ha) de vegetación secundaria en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Ganancia	Pérdida
Mitú	Vaupés	32.353	49.997	28.417	21.580	3.935
Miraflores	Guaviare	67.218	73.060	52.049	21.010	15.169
Puerto guzmán	Putumayo	43.910	51.738	33.313	18.424	10.596
Puerto Leguízamo	Putumayo	52.218	58.789	40.535	18.254	11.684
San José del Guaviare	Guaviare	52.411	63.298	45.058	18.241	7.353
Cumaribo	Vichada	68.412	78.596	63.801	14.795	4.611
Solano	Caquetá	49.137	50.990	36.784	14.206	12.353
El retorno	Guaviare	52.945	55.482	42.350	13.132	10.595
San Vicente del Caguán	Caquetá	51.624	53.182	40.799	12.383	10.825
Puerto Rico	Caquetá	41.174	43.782	34.821	8.962	6.354
Cartagena del Chairá	Caquetá	64.155	51.949	42.998	8.952	21.157
La Macarena	Meta	47.929	48.909	40.916	7.993	7.013
Calamar	Guaviare	25.949	27.573	19.848	7.724	6.101
Florencia	Caquetá	32.270	36.322	28.789	7.533	3.481
Orito	Putumayo	25.646	29.037	21.556	7.481	4.090
Puerto Asís	Putumayo	33.284	34.339	27.257	7.081	6.027
Puerto Caicedo	Putumayo	11.440	14.787	8.334	6.453	3.106
Villagarzón	Putumayo	13.430	15.239	9.269	5.971	4.162
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	8.445	14.171	8.262	5.909	184
Leticia	Amazonas	9.184	14.247	8.520	5.727	664
Montañita	Caquetá	21.685	22.404	16.928	5.476	4.757
Mapiripán	Meta	13.525	16.082	10.701	5.381	2.824
Vistahermosa	Meta	13.210	16.776	11.733	5.043	1.477
La Chorrera	Amazonas	7.151	10.507	6.489	4.019	663
Uribe	Meta	19.477	19.209	15.404	3.805	4.072
San José del Fragua	Caquetá	3.553	6.596	2.797	3.799	757
Inírida	Guainía	26.306	29.111	25.481	3.629	825
Carurú	Vaupés	11.168	13.391	9.784	3.606	1.384
Piamonte	Cauca	9.302	10.021	6.602	3.419	2.700
Tarapacá	Amazonas	2.825	5.337	2.055	3.282	770
Milán	Caquetá	14.116	14.146	10.944	3.202	3.172
Belén de los Andaquíes	Caquetá	8.223	9.595	6.489	3.106	1.734
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	14.315	14.853	11.752	3.101	2.563
Puerto Rico	Meta	21.920	21.870	19.247	2.623	2.673
Solita	Caquetá	9.203	9.192	6.820	2.372	2.384
Mocoa	Putumayo	12.126	13.195	10.832	2.364	1.295
El Encanto	Amazonas	7.916	9.952	7.789	2.163	127
El Paujil	Caquetá	8.113	8.858	6.707	2.151	1.406
Curillo	Caquetá	4.762	5.758	3.636	2.122	1.126
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	5.268	6.219	4.198	2.021	1.071
Puerto Colombia	Guainía	8.048	9.917	7.911	2.007	137
Puerto Nariño	Amazonas	2.677	4.612	2.607	2.005	70
El Doncello	Caquetá	7.609	8.567	6.623	1.943	985
Miritì-Paraná (Campoamor)	Amazonas	8.329	9.739	7.938	1.801	391
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	5.075	6.422	4.692	1.730	383
Puerto Alegría	Amazonas	3.370	4.730	3.006	1.724	364
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	7.702	8.354	6.711	1.643	992
La Pedrera	Amazonas	7.920	8.723	7.165	1.557	755
Santa Rosa	Cauca	7.676	8.195	6.792	1.403	884
Valparaíso	Caquetá	9.493	8.438	7.175	1.263	2.318
Ipiales	Nariño	3.789	4.432	3.360	1.072	430
Barranco Minas	Guainía	6.878	7.237	6.273	965	605
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	4.844	5.163	4.343	820	500
Puerto Concordia	Meta	3.328	3.818	3.043	776	286
Taraira	Vaupés	4.193	4.353	3.594	759	599
San Felipe	Guainía	4.820	5.524	4.817	708	4
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	762	1.427	762	665	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	5.536	5.149	4.563	586	973
Mesetas	Meta	11.331	8.283	7.742	541	3.588
Mapiripana	Guainía	2.547	2.954	2.418	536	129
Morelia	Caquetá	4.385	4.356	3.846	510	540
Puerto Arica	Amazonas	3.637	3.838	3.362	476	275
Pasto	Nariño	2.387	2.805	2.370	435	17
Santander (Araracuara)	Amazonas	4.197	4.412	3.990	421	206
San Juan de Arama	Meta	1.706	1.952	1.539	413	168
Puerres	Nariño	488	841	488	354	0
Santiago	Putumayo	103	397	103	294	0
Albania	Caquetá	2.484	1.973	1.719	255	765
Cacahual	Guainía	2.653	2.787	2.653	135	0
Puerto Gaitán	Meta	4.394	4.413	4.294	119	100
Potosí	Nariño	583	666	583	83	0
Córdoba	Nariño	1.092	1.171	1.092	79	0
La Guadalupe	Guainía	51	122	51	71	0
Sibundoy	Putumayo	557	582	537	45	20
San Francisco	Putumayo	635	632	594	38	40
San Sebastián	Cauca	334	327	299	28	35
Buesaco	Nariño	77	77	77	0	0
Funes	Nariño	1.201	1.201	1.201	0	0
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0
Colón	Putumayo	627	627	627	0	0
Total General		1.164.818	1.287.776	961.022	326.753	203.796

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 131. Cifras de cambio a pastizales de todas las coberturas en el periodo 2014 - 2016

Cobertura 2014	Pastizales 2016	Ganancia de área en pastos 2014-2016 (km²)
Arbustal abierto mesófilo	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,7
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,7
	Pastos limpios	0,3
Arbustal denso	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1,9
	Mosaico de pastos con espacios naturales	3,7
	Mosaico de pastos y cultivos	1,0
	Pastos enmalezados	2,7
	Pastos limpios	2,6
Arroz	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,6
	Mosaico de pastos y cultivos	1,8
	Pastos limpios	2,4
Bosque de galería y ripario	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,1
	Mosaico de pastos con espacios naturales	1,6
	Mosaico de pastos y cultivos	0,0
	Pastos enmalezados	1,0
	Pastos limpios	4,2
Bosque denso alto de tierra firme	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	145,6
	Mosaico de pastos con espacios naturales	160,9
	Mosaico de pastos y cultivos	26,5
	Pastos enmalezados	59,1
	Pastos limpios	577,6
Bosque denso alto inundable heterogéneo	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	11,2
	Mosaico de pastos con espacios naturales	12,8
	Mosaico de pastos y cultivos	0,6
	Pastos enmalezados	4,1
	Pastos limpios	27,2
Bosque denso bajo de tierra firme	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,6
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,2
	Pastos limpios	0,3
Bosque denso bajo inundable	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,5
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,5
Bosque fragmentado con pastos y cultivos	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	97,3
	Mosaico de pastos con espacios naturales	55,1
	Mosaico de pastos y cultivos	5,7
	Pastos enmalezados	8,0
	Pastos limpios	72,9
Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	45,4
	Mosaico de pastos con espacios naturales	48,8
	Mosaico de pastos y cultivos	3,0
	Pastos enmalezados	9,5
	Pastos limpios	112,7

Cobertura 2014	Pastizales 2016	Ganancia de área en pastos 2014-2016 (km²)
Herbazal abierto rocoso	Pastos limpios	0,4
Herbazal denso de tierra firme arbolado	Mosaico de pastos con espacios naturales	1,9
	Pastos enmalezados	0,1
	Pastos limpios	0,7
Herbazal denso de tierra firme con arbustos	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,5
	Pastos limpios	1,1
Herbazal denso de tierra firme no arbolado	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2,8
	Mosaico de pastos con espacios naturales	1,9
	Mosaico de pastos y cultivos	0,2
	Pastos enmalezados	1,6
	Pastos limpios	13,3
Herbazal denso inundable no arbolado	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,3
Lagunas, lagos y ciénagas naturales	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,1
Mosaico de cultivos con espacios naturales	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	13,2
	Mosaico de pastos con espacios naturales	2,7
	Mosaico de pastos y cultivos	0,5
	Pastos limpios	2,8
Palmar	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,4
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,1
	Pastos enmalezados	0,1
	Pastos limpios	0,4
Ríos	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1,5
	Mosaico de pastos con espacios naturales	3,1
	Pastos enmalezados	0,7
	Pastos limpios	0,4
Vegetación secundaria o en transición	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	429,4
	Mosaico de pastos con espacios naturales	555,5
	Mosaico de pastos y cultivos	10,3
	Pastos arbolados	0,1
	Pastos enmalezados	119,4
	Pastos limpios	594,0
Zonas arenosas naturales	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,1
	Mosaico de pastos con espacios naturales	0,2
	Pastos enmalezados	0,6
Zonas pantanosas	Mosaico de pastos con espacios naturales	1,2
	Pastos limpios	2,6
Zonas quemadas	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	0,2
	Mosaico de pastos con espacios naturales	2,2
	Mosaico de pastos y cultivos	0,9
	Pastos enmalezados	2,7
	Pastos limpios	17,7
Total General	3.299,2	3.299,2

Anexo 132. Cambios de las áreas (ha) de pastizales en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Área Sin Cambio	Cambio Entre Pastizales	Ganancia	Pérdida
Cartagena del Chairá	Caquetá	260.411	293.017	203.362	47.317	42.338	9.733
San Vicente del Caguán	Caquetá	438.137	452.643	350.365	73.752	28.526	14.019
Puerto Guzmán	Putumayo	123.069	128.376	81.791	25.564	21.021	15.714
Solano	Caquetá	81.847	96.554	51.541	24.094	20.919	6.212
Puerto Leguízamo	Putumayo	74.274	81.587	39.273	23.305	19.009	11.696
San José del Guaviare	Guaviare	197.230	195.113	130.331	46.491	18.291	20.408
El Retorno	Guaviare	116.662	120.386	76.855	29.093	14.439	10.714
La Macarena	Meta	387.134	390.526	322.760	53.355	14.412	11.019
Miraflores	Guaviare	40.497	43.723	20.192	11.569	11.963	8.736
Uribe	Meta	77.908	85.319	59.437	14.851	11.031	3.620
Puerto Asís	Putumayo	86.130	88.169	43.026	36.574	8.569	6.530
Puerto Rico	Caquetá	201.223	201.102	161.092	31.720	8.290	8.411
Calamar	Guaviare	66.734	65.882	44.523	14.085	7.274	8.126
Montañita	Caquetá	124.252	125.847	97.583	21.442	6.821	5.226
Orito	Putumayo	58.118	57.622	30.545	20.529	6.548	7.044
Mesetas	Meta	57.261	62.950	51.499	5.004	6.448	759
Villagarzón	Putumayo	33.528	34.394	18.422	9.974	5.998	5.133
Puerto Rico	Meta	74.133	76.115	52.894	17.963	5.258	3.276
Vistahermosa	Meta	84.412	83.640	55.880	22.706	5.055	5.826
Florencia	Caquetá	95.055	92.701	73.277	14.522	4.901	7.255
Cumaribo	Vichada	55.035	47.928	31.921	11.366	4.641	11.749
Puerto Caicedo	Putumayo	38.735	36.089	19.923	11.914	4.252	6.898
Milán	Caquetá	84.862	86.170	67.896	14.210	4.064	2.756
Piamonte	Cauca	28.722	29.156	18.916	6.344	3.896	3.462
Mapiripán	Meta	37.704	36.710	23.414	9.460	3.835	4.830
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	49.441	49.666	29.342	17.071	3.253	3.028
Valparaíso	Caquetá	86.313	87.863	70.737	14.186	2.940	1.389
Mitú	Vaupés	46.220	27.247	17.964	6.412	2.871	21.844
Solita	Caquetá	46.459	47.404	37.001	7.546	2.857	1.912
Belén de los Andaquíes	Caquetá	47.063	46.741	35.514	8.675	2.553	2.875
San José del Fragua	Caquetá	38.591	37.404	26.481	8.378	2.546	3.732
Santa Rosa	Cauca	21.204	22.067	18.147	1.714	2.207	1.343
Curillo	Caquetá	33.461	33.351	25.576	5.804	1.971	2.081
El Paujil	Caquetá	84.118	83.796	73.753	8.272	1.771	2.093
Mocoa	Putumayo	20.877	19.908	15.284	3.135	1.489	2.458
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	23.701	23.414	13.504	8.592	1.318	1.605
Inírida	Guainía	24.649	22.806	17.457	4.086	1.263	3.106
Carurú	Vaupés	7.054	5.146	2.475	1.412	1.260	3.167
El Doncello	Caquetá	60.872	60.155	50.408	8.500	1.247	1.964
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	12.368	8.382	5.003	2.146	1.233	5.219
Puerto Gaitán	Meta	603	1.422	449	50	922	103
Leticia	Amazonas	9.782	6.258	4.666	696	896	4.420
Albania	Caquetá	37.358	37.930	32.411	4.677	842	269
Barranco Minas	Guainía	4.275	4.223	2.260	1.209	754	806
Morelia	Caquetá	40.253	40.447	34.491	5.233	722	529
La Chorrera	Amazonas	6.767	3.855	852	2.361	642	3.554
La Pedrera	Amazonas	3.653	3.097	1.818	649	630	1.186
Ipiales	Nariño	17.471	17.084	14.602	1.959	523	910
Puerto Alegría	Amazonas	2.105	1.776	332	944	499	828
Puerto Concordia	Meta	10.205	9.785	6.986	2.305	493	914
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	8.067	6.785	5.871	452	463	1.744
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	4.040	2.869	1.325	1.089	455	1.626
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	4.247	3.705	3.104	196	405	946
Taraira	Vaupés	2.433	2.283	1.460	494	329	479
San Juan de Arama	Meta	7.180	6.879	4.714	1.842	322	624
Pasto	Nariño	8.814	8.771	6.025	2.431	315	358
Puerto Arica	Amazonas	720	520	49	208	263	463
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	1.985	1.822	882	709	231	394
Puerto Colombia	Guainía	5.137	3.682	2.977	488	217	1.672
Mapiripana	Guainía	2.017	1.803	1.323	282	199	413
Tarapacá	Amazonas	4.198	1.292	898	211	183	3.089
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	2.868	1.116	644	301	171	1.923
Santander (Araracuara)	Amazonas	1.847	1.603	800	656	147	391
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	922	429	156	146	127	620
San Sebastián	Cauca	7.040	7.136	6.976	35	124	28
Puerto Nariño	Amazonas	4.223	2.410	1.955	348	107	1.919
San Francisco	Putumayo	7.347	7.410	7.221	89	101	38
Cacahual	Guainía	1.196	1.134	1.032	29	72	135
El Encanto	Amazonas	3.781	1.748	480	1.208	61	2.093
San Felipe	Guainía	1.499	843	645	146	52	708
Santiago	Putumayo	5.979	5.710	5.415	247	48	317
Sibundoy	Putumayo	5.142	5.118	4.989	109	20	45
Córdoba	Nariño	1.527	1.445	1.377	62	7	88
La Guadalupe	Guainía	339	274	269	0	6	71
Colón	Putumayo	3.515	3.515	3.456	59	0	0
Potosí	Nariño	355	271	271	0	0	83
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0	0
Funes	Nariño	118	118	118	0	0	0
Puerres	Nariño	1.619	1.258	765	493	0	361
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0	0
Total General		3.756.090	3.794.898	2.729.428	735.546	329.924	291.116

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 133. Cambios de las áreas (ha) de cultivos en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Cultivos	Ganancia	Pérdida
Mapiripán	Meta	3.415	5.083	3.415	0	1.668	0
Vistahermosa	Meta	3.864	4.497	2.700	615	1.182	549
Belén de los Andaquíes	Caquetá	55	656	55	0	601	0
Puerto Caicedo	Putumayo	0	367	0	0	367	0
San José del Guaviare	Guaviare	0	163	0	0	163	0
Puerto Asís	Putumayo	0	159	0	0	159	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	0	141	0	0	141	0
Cartagena del Chairá	Caquetá	0	139	0	0	139	0
Puerto Guzmán	Putumayo	0	135	0	0	135	0
Villagarzón	Putumayo	0	116	0	0	116	0
Puerto Gaitán	Meta	111	223	0	111	112	0
La Chorrera	Amazonas	385	153	46	0	107	339
Puerto Leguízamo	Putumayo	34	78	0	0	78	34
Ipiales	Nariño	0	70	0	0	70	0
Mocoa	Putumayo	0	66	0	0	66	0
Cumaribo	Vichada	0	56	0	0	56	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	65	100	52	0	48	13
La Macarena	Meta	236	46	0	0	46	236
Barranco Minas	Guainía	0	40	0	0	40	0
Piamonte	Cauca	0	40	0	0	40	0
Solano	Caquetá	0	36	0	0	36	0
El Retorno	Guaviare	1.223	34	0	0	34	1.223
Uribe	Meta	313	196	163	0	33	150
Puerto Rico	Caquetá	0	28	0	0	28	0
San Juan de Arama	Meta	0	28	0	0	28	0
Inírida	Guainía	97	125	97	0	28	0
Orito	Putumayo	0	1	0	0	1	0
Florencia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Albania	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Curillo	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Doncello	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Paujil	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Montañita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Milán	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Morelia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San José del Fragua	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Vicente del Caguán	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Solita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Valparaíso	Caquetá	0	0	0	0	0	0
San Sebastián	Cauca	0	0	0	0	0	0
Santa Rosa	Cauca	0	0	0	0	0	0
Mesetas	Meta	2	2	2	0	0	0
Puerto Concordia	Meta	0	0	0	0	0	0
Puerto Rico	Meta	109	0	0	0	0	109
Pasto	Nariño	0	0	0	0	0	0
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0	0
Córdoba	Nariño	0	0	0	0	0	0
Funes	Nariño	0	0	0	0	0	0
Potosí	Nariño	0	0	0	0	0	0
Puerres	Nariño	0	0	0	0	0	0
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0	0
Colón	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Sibundoy	Putumayo	0	0	0	0	0	0
San Francisco	Putumayo	0	0	0	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	44	33	33	0	0	11
Santiago	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Leticia	Amazonas	0	0	0	0	0	0
El Encanto	Amazonas	152	113	113	0	0	39
La Pedrera	Amazonas	0	0	0	0	0	0
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Alegría	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Arica	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Nariño	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Santander (Araracuara)	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Tarapacá	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Mapiripana	Guainía	0	0	0	0	0	0
San Felipe	Guainía	0	0	0	0	0	0
Puerto Colombia	Guainía	0	0	0	0	0	0
La Guadalupe	Guainía	0	0	0	0	0	0
Cacahual	Guainía	0	0	0	0	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	0	0	0	0	0	0
Calamar	Guaviare	37	37	37	0	0	0
Miraflores	Guaviare	57	0	0	0	0	57
Mitú	Vaupés	1.366	0	0	0	0	1.366
Carurú	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	26	26	26	0	0	0
Taraira	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Total General		11.591	12.986	6.739	726	5.522	4.127

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 134. Cambios de las áreas (ha) de territorios artificializados en los municipios que tienen esta cobertura

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Territorios Artificializados	Ganancia	Pérdida
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	29	254	29	0	225	0
El Retorno	Guaviare	78	166	78	0	88	0
Carurú	Vaupés	36	122	36	0	85	0
Mitú	Vaupés	405	490	405	0	85	0
Florencia	Caquetá	1.949	2.010	1.949	0	61	0
San José del Guaviare	Guaviare	642	699	642	0	57	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	75	126	75	0	51	0
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	23	74	23	0	50	0
Puerto Arica	Amazonas	31	80	31	0	49	0
Miraflores	Guaviare	71	115	71	0	44	0
Curillo	Caquetá	69	111	69	0	42	0
Orito	Putumayo	661	696	661	0	35	0
Cumaribo	Vichada	57	90	57	0	33	0
Puerto Colombia	Guainía	50	79	50	0	29	0
Puerto Rico	Caquetá	117	140	117	0	22	0
Cartagena del Chairá	Caquetá	195	217	195	0	22	0
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	0	15	0	0	15	0
Barranco Minas	Guainía	82	96	82	0	14	0
Puerto Asís	Putumayo	746	758	746	0	12	0
Leticia	Amazonas	971	983	794	177	12	0
San Vicente del Caguán	Caquetá	352	361	352	0	9	0
Vistahermosa	Meta	35	43	35	0	8	0
Villagarzón	Putumayo	178	186	178	0	8	0
Puerres	Nariño	5	12	5	0	7	0
San José del Fragua	Caquetá	80	88	80	0	7	0
Puerto Gaitán	Meta	0	7	0	0	7	0
El Doncello	Caquetá	154	161	154	0	6	0
Santander (Araracuara)	Amazonas	0	6	0	0	6	0
El Encanto	Amazonas	58	64	58	0	6	0
Uribe	Meta	73	78	73	0	5	0
Puerto Guzmán	Putumayo	133	137	133	0	4	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	152	156	152	0	4	0
Inírida	Guainía	592	596	592	0	4	0
Puerto Caicedo	Putumayo	107	110	107	0	3	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	338	341	338	0	3	0
El Paujil	Caquetá	77	80	77	0	3	0
Solano	Caquetá	325	328	325	0	3	0
Albania	Caquetá	28	28	28	0	0	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	71	71	71	0	0	0
Montañita	Caquetá	64	64	64	0	0	0
Milán	Caquetá	50	50	50	0	0	0
Morelia	Caquetá	19	19	19	0	0	0
Solita	Caquetá	78	78	78	0	0	0
Valparaíso	Caquetá	50	50	50	0	0	0
Piamonte	Cauca	29	29	29	0	0	0
San Sebastián	Cauca	0	0	0	0	0	0
Santa Rosa	Cauca	13	13	13	0	0	0
Mapiripán	Meta	18	18	18	0	0	0
Mesetas	Meta	30	30	30	0	0	0
La Macarena	Meta	249	249	217	33	0	0
Puerto Concordia	Meta	0	0	0	0	0	0
Puerto Rico	Meta	20	20	20	0	0	0
San Juan de Arama	Meta	0	0	0	0	0	0
Pasto	Nariño	12	12	12	0	0	0
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0	0
Córdoba	Nariño	0	0	0	0	0	0
Funes	Nariño	0	0	0	0	0	0
Ipiales	Nariño	38	38	38	0	0	0
Potosí	Nariño	0	0	0	0	0	0
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0	0
Mocoa	Putumayo	402	402	402	0	0	0
Colón	Putumayo	73	73	73	0	0	0
Puerto Leguízamo	Putumayo	214	214	214	0	0	0
Sibundoy	Putumayo	123	123	123	0	0	0
San Francisco	Putumayo	76	76	76	0	0	0
Santiago	Putumayo	45	45	45	0	0	0
La Chorrera	Amazonas	56	56	56	0	0	0
La Pedrera	Amazonas	72	72	72	0	0	0
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	37	37	37	0	0	0
Puerto Alegría	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Nariño	Amazonas	118	118	118	0	0	0
Tarapacá	Amazonas	124	124	124	0	0	0
Mapiripana	Guainía	0	0	0	0	0	0
San Felipe	Guainía	119	119	119	0	0	0
La Guadalupe	Guainía	13	13	13	0	0	0
Cacahual	Guainía	13	13	13	0	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	84	84	84	0	0	0
Calamar	Guaviare	92	92	92	0	0	0
Taraira	Vaupés	59	59	59	0	0	0
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Total General		11.438	12.565	11.228	210	1.127	0

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 135. Cambios de las áreas abiertas sin o con poca vegetación en los municipios que tienen esta cobertura (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Áreas Abiertas Sin o Con Poca Vegetación	Ganancia	Pérdida
Puerto Gaitán	Meta	936	38.323	443	0	37.880	493
Mapiripán	Meta	1.426	37.974	1.131	0	36.842	294
La Macarena	Meta	1.943	34.579	447	0	34.132	1.496
San Vicente del Caguán	Caquetá	284	17.962	55	0	17.908	230
San José del Guaviare	Guaviare	8.451	20.930	4.220	0	16.710	4.231
Cumaribo	Vichada	17.041	15.329	6.507	0	8.822	10.534
Cartagena del Cairá	Caquetá	349	8.051	319	0	7.733	30
Puerto Leguízamo	Putumayo	867	4.065	407	0	3.658	459
Solano	Caquetá	595	3.432	341	0	3.091	254
Puerto Alegría	Amazonas	0	1.964	0	0	1.964	0
Miraflores	Guaviare	0	1.612	0	0	1.612	0
Puerto Rico	Meta	0	1.569	0	0	1.569	0
La Chorrera	Amazonas	34	1.461	33	0	1.428	2
Mesetas	Meta	0	927	0	0	927	0
La Pedrera	Amazonas	981	1.679	754	0	925	227
Uribe	Meta	642	873	38	0	835	604
Calamar	Guaviare	0	722	0	0	722	0
Vistahermosa	Meta	0	638	0	0	638	0
Puerto Concordia	Meta	72	591	31	0	560	41
Puerto Guzmán	Putumayo	330	724	232	0	492	98
Tarapacá	Amazonas	0	254	0	0	254	0
Solita	Caquetá	276	419	196	0	223	80
Mirití-Paraná (Campoamor)	Amazonas	217	323	115	0	208	102
Puerto Arica	Amazonas	14	219	14	0	205	0
Puerto Rico	Caquetá	55	198	0	0	198	55
Leticia	Amazonas	549	552	373	0	179	176
El Retorno	Guaviare	76	223	76	0	147	0
Barranco Minas	Guainía	1.571	1.607	1.463	0	144	108
Santander (Araracuara)	Amazonas	251	314	170	0	144	81
Curillo	Caquetá	141	199	86	0	114	55
El Encanto	Amazonas	745	195	87	0	108	659
San Felipe	Guainía	0	108	0	0	108	0
Ipiales	Nariño	0	77	0	0	77	0
Puerto Asís	Putumayo	338	314	247	0	67	90
Milán	Caquetá	30	83	26	0	57	4
Inírida	Guainía	1.266	1.173	1.120	0	53	146
La Guadalupe	Guainía	0	47	0	0	47	0
San José del Fragua	Caquetá	0	31	0	0	31	0
Puerto Nariño	Amazonas	345	115	89	0	26	256
Mapiripana	Guainía	740	707	706	0	2	35
Florencia	Caquetá	0	0	0	0	0	0

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio Entre Áreas Abiertas Sin o Con Poca Vegetación	Ganancia	Pérdida
Albania	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Doncello	Caquetá	0	0	0	0	0	0
El Paujil	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Montañita	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Morelia	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Valparaíso	Caquetá	0	0	0	0	0	0
Piamonte	Cauca	0	0	0	0	0	0
San Sebastián	Cauca	0	0	0	0	0	0
Santa Rosa	Cauca	26	26	26	0	0	0
San juan de Arama	Meta	0	0	0	0	0	0
Pasto	Nariño	0	0	0	0	0	0
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0	0
Córdoba	Nariño	0	0	0	0	0	0
Funes	Nariño	0	0	0	0	0	0
Potosí	Nariño	0	0	0	0	0	0
Puerres	Nariño	0	0	0	0	0	0
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0	0
Mocoa	Putumayo	111	0	0	0	0	111
Colón	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Orito	Putumayo	43	0	0	0	0	43
Puerto Caicedo	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Sibundoy	Putumayo	0	0	0	0	0	0
San Francisco	Putumayo	0	0	0	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	19	16	16	0	0	3
Santiago	Putumayo	0	0	0	0	0	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	2	2	2	0	0	0
Villagarzón	Putumayo	2	0	0	0	0	2
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	0	0	0	0	0	0
Puerto Colombia	Guainía	0	0	0	0	0	0
Cacahual	Guainía	0	0	0	0	0	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	0	0	0	0	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	0	0	0	0	0	0
Mitú	Vaupés	65	65	65	0	0	0
Carurú	Vaupés	40	40	40	0	0	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	143	143	143	0	0	0
Taraira	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	6	6	6	0	0	0
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0	0
Total General		41.022	200.863	20.022	0	180.841	21.000

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 136. Cambios de las áreas húmedas en los municipios que tienen esta cobertura (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin cambio	Ganancia	Pérdida
Milán	Caquetá	1.635	1.664	1.481	183	155
La Macarena	Meta	179	44	44	0	135
Cartagena del Chairá	Caquetá	1.617	2.016	1.493	523	124
Valparaíso	Caquetá	622	789	559	230	63
Solita	Caquetá	240	193	193	0	47
Solano	Caquetá	2.195	2.243	2.174	70	21
San José del Guaviare	Guaviare	2.259	2.341	2.240	101	19
Puerto Leguízamo	Putumayo	1.133	1.126	1.126	0	7
Leticia	Amazonas	272	271	271	0	2
Florencia	Caquetá	122	172	122	50	0
Albania	Caquetá	26	26	26	0	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	0	0	0	0	0
Curillo	Caquetá	98	98	98	0	0
El Doncello	Caquetá	341	341	341	0	0
El Paujil	Caquetá	0	0	0	0	0
Montañita	Caquetá	160	202	160	41	0
Morelia	Caquetá	0	0	0	0	0
Puerto Rico	Caquetá	437	545	437	109	0
San José del Fragua	Caquetá	0	0	0	0	0
San Vicente del Caguán	Caquetá	331	480	331	149	0
Piamonte	Cauca	0	0	0	0	0
San Sebastián	Cauca	0	0	0	0	0
Santa Rosa	Cauca	0	0	0	0	0
Mapiripán	Meta	157	166	157	9	0
Mesetas	Meta	0	40	0	40	0
Uribe	Meta	0	9	0	9	0
Puerto Concordia	Meta	0	0	0	0	0
Puerto Gaitán	Meta	0	0	0	0	0
Puerto Rico	Meta	569	578	569	9	0
San Juan de Arama	Meta	0	0	0	0	0
Vistahermosa	Meta	548	548	548	0	0
Pasto	Nariño	0	0	0	0	0
Buesaco	Nariño	0	0	0	0	0
Córdoba	Nariño	0	0	0	0	0
Funes	Nariño	0	0	0	0	0
Ipiales	Nariño	0	0	0	0	0
Potosí	Nariño	0	0	0	0	0
Puerres	Nariño	0	0	0	0	0
Tangua	Nariño	0	0	0	0	0
Mocoa	Putumayo	0	0	0	0	0
Colón	Putumayo	0	0	0	0	0

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin cambio	Ganancia	Pérdida
Orito	Putumayo	0	0	0	0	0
Puerto Asís	Putumayo	321	357	321	36	0
Puerto Caicedo	Putumayo	0	0	0	0	0
Puerto Guzmán	Putumayo	644	731	644	87	0
Sibundoy	Putumayo	0	0	0	0	0
San Francisco	Putumayo	0	0	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	0	0	0	0	0
Santiago	Putumayo	0	0	0	0	0
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	0	0	0	0	0
Villagarzón	Putumayo	0	0	0	0	0
El Encanto	Amazonas	471	471	471	0	0
La Chorrera	Amazonas	25	25	25	0	0
La Pedrera	Amazonas	0	0	0	0	0
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	0	184	0	184	0
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	0	0	0	0	0
Puerto Alegría	Amazonas	56	56	56	0	0
Puerto Arica	Amazonas	2	2	2	0	0
Puerto Nariño	Amazonas	530	605	530	75	0
Santander (Araracuara)	Amazonas	0	0	0	0	0
Tarapacá	Amazonas	0	0	0	0	0
Inírida	Guainía	0	0	0	0	0
Barranco Minas	Guainía	162	571	162	409	0
Mapiripana	Guainía	1.637	1.637	1.637	0	0
San Felipe	Guainía	0	0	0	0	0
Puerto Colombia	Guainía	0	0	0	0	0
La Guadalupe	Guainía	0	0	0	0	0
Cacahual	Guainía	0	0	0	0	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	57	57	57	0	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	893	893	893	0	0
Calamar	Guaviare	26	26	26	0	0
El Retorno	Guaviare	0	0	0	0	0
Miraflores	Guaviare	2.484	2.577	2.484	93	0
Mitú	Vaupés	0	0	0	0	0
Carurú	Vaupés	600	600	600	0	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	239	239	239	0	0
Taraira	Vaupés	0	0	0	0	0
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	0	0	0	0	0
Cumaribo	Vichada	1.137	1.146	1.137	8	0
Total general		22.226	24.069	21.653	2.416	573

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 137. Cambios de las áreas de cuerpos de aguas en los municipios que tienen esta cobertura (ha)

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio entre Superficies de agua	Ganancia	Pérdida
Puerto Leguízamo	Putumayo	22.682	19.849	19.308	0	540	3.374
Solano	Caquetá	45.888	42.978	42.649	0	329	3.239
Puerto Alegría	Amazonas	10.832	9.077	8.945	0	132	1.886
La Chorrera	Amazonas	8.612	7.147	7.117	0	30	1.495
Cartagena del Chairá	Caquetá	16.651	15.461	15.300	0	160	1.351
San José del Guaviare	Guaviare	18.318	17.989	17.138	0	851	1.180
La Pedrera	Amazonas	36.495	35.833	35.592	0	241	903
Puerto Rico	Meta	2.619	1.932	1.851	0	82	768
Cumaribo	Vichada	57.393	57.429	56.890	0	539	503
Puerto Guzmán	Putumayo	5.269	5.068	4.863	0	204	406
Barranco Minas	Guainía	9.799	9.662	9.385	11	266	404
Puerto Concordia	Meta	1.341	1.066	1.003	0	63	338
Tarapacá	Amazonas	15.726	15.470	15.448	0	21	277
Vistahermosa	Meta	2.526	2.282	2.274	0	8	252
Uribe	Meta	6.134	6.188	5.892	0	296	243
Miriti-Paraná (Campoamor)	Amazonas	16.945	16.821	16.719	0	102	226
Puerto Arica	Amazonas	18.612	18.430	18.407	0	23	205
Leticia	Amazonas	8.291	8.443	8.100	0	343	190
Piamonte	Cauca	3.206	3.361	3.022	0	338	184
Solita	Caquetá	1.494	1.399	1.324	0	74	170
San Felipe	Guainía	3.708	3.550	3.550	0	0	157
Santander (Araracuara)	Amazonas	21.360	21.330	21.216	0	114	144
Curillo	Caquetá	1.682	1.562	1.553	0	9	129
El Encanto	Amazonas	19.300	19.830	19.173	0	658	128
Mapiripán	Meta	4.792	4.920	4.671	0	249	121
Mesetas	Meta	1.366	1.316	1.247	0	70	119
Puerto Nariño	Amazonas	4.413	4.651	4.290	19	342	103
San Vicente del Caguán	Caquetá	6.548	6.528	6.453	0	75	95
Puerto rico	Caquetá	4.528	4.497	4.439	0	58	89
Villagarzón	Putumayo	1.918	2.236	1.831	0	405	87
Inírida	Guainía	30.473	30.632	30.391	0	241	82
Puerto Asís	Putumayo	3.676	3.745	3.602	0	143	74
La Victoria (Pacoa)	Amazonas	2.375	2.305	2.305	0	0	70
Milán	Caquetá	3.858	3.812	3.801	0	11	57
La Guadalupe	Guainía	2.947	2.899	2.899	0	0	47
Mocoa	Putumayo	1.400	1.671	1.369	0	302	31
Miraflores	Guaviare	6.650	6.621	6.621	0	0	30
Puerto Caicedo	Putumayo	1.292	1.495	1.269	0	226	23
Valparaíso	Caquetá	706	703	692	0	11	14
Puerto Colombia	Guainía	7.839	7.851	7.829	0	22	10
Carurú	Vaupés	4.103	4.094	4.094	0	0	10

Municipio	Departamento	Área 2014	Área 2016	Sin Cambio	Cambio entre Superficies de agua	Ganancia	Pérdida
La Macarena	Meta	5.894	6.018	5.888	0	130	6
Florencia	Caquetá	2.353	2.351	2.348	0	4	5
Yavaraté (Cor. departamental)	Vaupés	6.382	6.377	6.377	0	0	5
Mitú	Vaupés	13.522	13.522	13.518	0	4	4
Mapiripana	Guainía	4.512	4.529	4.510	0	19	2
El Retorno	Guaviare	7.745	7.743	7.743	0	0	2
Puerto Gaitán	Meta	688	688	688	0	0	1
Albania	Caquetá	438	469	438	0	31	0
Belén de los Andaquíes	Caquetá	1.844	1.855	1.844	0	11	0
El Doncello	Caquetá	1.593	1.609	1.593	0	16	0
El paujil	Caquetá	357	366	357	0	9	0
Montañita	Caquetá	841	841	841	0	0	0
Morelia	Caquetá	552	556	552	0	4	0
San José del Fragua	Caquetá	1.859	1.895	1.859	0	36	0
San Sebastián	Cauca	-	-	-	-	-	-
Santa rosa	Cauca	1.853	1.857	1.853	0	4	0
San Juan de Arama	Meta	218	218	218	0	0	0
Pasto	Nariño	4.208	4.208	4.208	0	0	0
Buesaco	Nariño	-	-	-	-	-	-
Córdoba	Nariño	-	-	-	-	-	-
Funes	Nariño	-	-	-	-	-	-
Ipiales	Nariño	942	951	942	0	9	0
Potosí	Nariño	-	-	-	-	-	-
Puerres	Nariño	-	-	-	-	-	-
Tangua	Nariño	-	-	-	-	-	-
Colón	Putumayo	-	-	-	-	-	-
Orito	Putumayo	2.212	2.238	2.212	0	26	0
Sibundoy	Putumayo	27	27	27	0	0	0
San Francisco	Putumayo	123	123	123	0	0	0
San Miguel (La Dorada)	Putumayo	951	958	951	0	7	0
Santiago	Putumayo	-	-	-	-	-	-
Valle del Guamuez (La Hormiga)	Putumayo	948	951	948	0	3	0
Cacahual	Guainía	1.273	1.273	1.273	0	0	0
Paná-Paná (Campo Alegre)	Guainía	2.636	2.642	2.636	0	6	0
Morichal (Morichal Nuevo)	Guainía	11.365	11.374	11.365	0	8	0
Calamar	Guaviare	4.988	4.995	4.988	0	8	0
Pacoa (Cor. departamental)	Vaupés	11.549	11.549	11.549	0	0	0
Taraira	Vaupés	9.227	9.227	9.227	0	0	0
Papunaua (Cor. departamental)	Vaupés	1.315	1.315	1.315	0	0	0
Total General		546.179	534.856	526.912	30	7.914	19.237

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 138. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental El Encanto. Amazonas (ha)

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio *	% Departamento **	% Amazonia ***
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	39	< 0,1	5,1	0,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	25	< 0,1	7,7	2,2
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	171	< 0,1	12,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.345	0,1	6,6	0,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	232	< 0,1	8,2	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	113	< 0,1	42,6	4,3
31111	Bosque denso alto de tierra firme	834.740	78,1	8,9	2,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	164.908	15,4	18,2	4,8
311123	Palmar	19.516	1,8	24,0	12,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	590	0,1	2,5	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	1.129	0,1	1,9	0,6
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	686	0,1	18,0	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	13.281	1,2	39,5	3,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	940	0,1	18,7	0,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	9.952	0,9	12,8	0,8
331	Zonas arenosas naturales	195	< 0,1	2,8	0,6
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	471	< 0,1	29,2	2,0
511	Ríos	17.639	1,7	11,5	3,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	2.192	0,2	40,4	5,7
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	5	< 0,1	-	-
	Total General	**1.068.170**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: Sinchi. 2017

Anexo 139. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Chorrera. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	26	< 0,1	3,4	0,6
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	30	< 0,1	9,3	2,7
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	237	< 0,1	17,2	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	26	< 0,1	4,7	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.317	0,3	16,4	1,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	275	< 0,1	9,7	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	153	< 0,1	57,4	5,8
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.165.864	91,7	12,4	3,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	73.162	5,8	8,1	2,1
311123	Palmar	404	< 0,1	0,5	0,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	139	< 0,1	0,6	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	64	< 0,1	0,1	< 0,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	664	0,1	17,5	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	8.291	0,7	24,7	2,0
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	121	< 0,1	2,4	0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	10.507	0,8	13,6	0,8
331	Zonas arenosas naturales	1.461	0,1	20,8	4,4
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	25	< 0,1	1,6	0,1
511	Ríos	7.038	0,6	4,6	1,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	109	< 0,1	2,0	0,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	14	< 0,1	-	-
	Total General	**1.271.926**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 140. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Pedrera. Amazonas

CODIGO	COBERTURA	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	38	< 0,1	5,0	0,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	34	< 0,1	10,6	3,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.283	0,2	11,3	0,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	814	0,1	28,6	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.147.667	84,4	12,2	3,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	122.928	9,0	13,6	3,6
311123	Palmar	15.391	1,1	18,9	9,9
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	4.121	0,3	17,6	0,3
31122	Bosque denso bajo inundable	2.185	0,2	3,6	1,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	148	< 0,1	3,9	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	481	< 0,1	1,4	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.213	0,2	100,0	0,2
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	6.488	0,5	19,9	2,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	322	< 0,1	6,4	0,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	88	< 0,1	2,6	0,2
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	8.486	0,6	50,9	4,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.723	0,6	11,3	0,7
331	Zonas arenosas naturales	1.679	0,1	24,0	5,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	35.758	2,6	23,2	7,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	75	< 0,1	1,4	0,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-289	< 0,1	-	-
	Total General	**1.359.632**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 141. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Victoria. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	37	< 0,1	4,9	0,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	403	0,3	2,0	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	26	< 0,1	0,9	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	120.426	84,3	1,3	0,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	8.692	6,1	1,0	0,3
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	518	0,4	2,2	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	8.292	5,8	13,7	4,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	445	0,3	11,7	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	51	< 0,1	0,2	< 0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	85	0,1	1,7	0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	1.427	1,0	1,8	0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	184	0,1	11,4	0,8
511	Ríos	2.109	1,5	1,4	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	195	0,1	3,6	0,5
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**142.891**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 142. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Leticia. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	383	0,1	85,6	6,3
112	Tejido urbano discontinuo	489	0,1	64,5	11,3
121	Zonas industriales o comerciales	19	< 0,1	100,0	4,9
124	Aeropuertos	82	< 0,1	25,7	7,3
131	Zona de extracción minera	10	< 0,1	100,0	2,4
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	710	0,1	51,6	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	341	0,1	62,6	0,2
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	687	0,1	81,3	1,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4.176	0,7	20,6	1,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	344	0,1	12,1	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	564.785	91,9	6,0	1,7
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	14.952	2,4	1,7	0,4
311123	Palmar	1.810	0,3	2,2	1,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	84	< 0,1	0,4	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	242	< 0,1	6,4	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	609	0,1	1,8	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	312	0,1	1,0	0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	703	0,1	14,0	0,5
321122	Herbazal denso inundable arbolado	598	0,1	17,5	1,2
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	269	< 0,1	1,6	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	14.247	2,3	18,4	1,1
331	Zonas arenosas naturales	520	0,1	7,4	1,6
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	32	< 0,1	100,0	4,1
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	271	< 0,1	16,8	1,1
511	Ríos	8.261	1,3	5,4	1,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	182	< 0,1	3,4	0,5
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-251	< 0,1	-	-
	Total General	**614.867**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 143. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Miritíi-Paraná. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	15	< 0,1	4,8	1,4
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	43	< 0,1	3,1	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	72	< 0,1	8,5	0,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.656	0,2	13,1	0,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	99	< 0,1	3,5	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.483.509	88,2	15,7	4,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	98.700	5,9	10,9	2,9
311123	Palmar	8.989	0,5	11,1	5,8
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	4.858	0,3	20,8	0,3
31122	Bosque denso bajo inundable	35.044	2,1	57,9	17,3
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	41	< 0,1	1,1	< 0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.833	0,1	5,5	0,4
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantacioón forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	17.798	1,1	54,5	6,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	182	< 0,1	3,6	0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	1.618	0,1	9,7	0,8
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	9.739	0,6	12,6	0,8
331	Zonas arenosas naturales	323	< 0,1	4,6	1,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	16.821	1,0	10,9	3,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-467	< 0,1	-	-
	Total Genera	**1.681.872**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 144. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Alegría. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	67	< 0,1	4,9	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	36	< 0,1	6,6	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.487	0,2	7,3	0,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	186	< 0,1	6,5	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	695.824	82,7	7,4	2,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	113.701	13,5	12,6	3,3
311123	Palmar	8.178	1,0	10,1	5,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	209	< 0,1	0,9	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	602	0,1	15,8	0,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.157	0,5	12,4	1,0
314	Bosque de galería y ripario	-	-	#N/A	-
315	Plantación forestal	-	-	#N/A	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	590	0,1	3,5	0,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.730	0,6	6,1	0,4
331	Zonas arenosas naturales	1.931	0,2	27,5	5,8
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	33	< 0,1	100,0	< 0,1
411	Zonas pantanosas	56	< 0,1	3,5	0,2
511	Ríos	8.181	1,0	5,3	1,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	897	0,1	16,5	2,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	15	< 0,1	-	-
	Total General	**840.881**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 145. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Arica. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	49	< 0,1	10,9	0,8
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	31	< 0,1	9,6	2,7
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	520	< 0,1	2,6	0,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	-	-	-	-
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.214.162	89,1	12,9	3,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	97.355	7,1	10,8	2,8
311123	Palmar	11.531	0,8	14,2	7,4
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	5.030	0,4	21,5	0,3
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	108	< 0,1	2,8	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.437	0,1	4,3	0,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	4.566	0,3	14,0	1,7
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	845	0,1	16,8	0,6
321122	Herbazal denso inundable arbolado	1.147	0,1	33,6	2,2
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	2.643	0,2	15,9	1,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	3.838	0,3	5,0	0,3
331	Zonas arenosas naturales	219	< 0,1	3,1	0,7
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	2	< 0,1	0,1	< 0,1
511	Ríos	18.068	1,3	11,7	3,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	363	< 0,1	6,7	0,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	114	< 0,1	-	-
	Total general	**1.362.026**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 146. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Nariño. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	118	0,1	15,6	2,7
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	52	< 0,1	3,8	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	86	0,1	10,2	0,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.158	1,4	10,7	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	113	0,1	4,0	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	97.761	64,4	1,0	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	35.987	23,7	4,0	1,0
311123	Palmar	1.050	0,7	1,3	0,7
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	747	0,5	1,2	0,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	105	0,1	2,8	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	647	0,4	1,9	0,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.388	0,9	27,6	1,0
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	77	0,1	0,5	< 0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	46	< 0,1	100,0	0,1
323	Vegetación secundaria o en transición	4.612	3,0	5,9	0,4
331	Zonas arenosas naturales	115	0,1	1,6	0,3
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	605	0,4	37,5	2,5
511	Ríos	4.175	2,8	2,7	0,8
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	476	0,3	8,8	1,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.458	1,0	-	-
	Total General	**151.778**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 147. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Santander. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	6	< 0,1	0,8	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	62	< 0,1	4,5	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	782	0,1	3,9	0,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	759	0,1	26,6	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.323.039	89,9	14,0	3,9
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	84.266	5,7	9,3	2,5
311123	Palmar	4.814	0,3	5,9	3,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	7.805	0,5	33,4	0,5
31122	Bosque denso bajo inundable	12.944	0,9	21,4	6,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	405	< 0,1	10,7	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.948	0,1	5,8	0,5
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.656	0,2	8,1	1,0
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	54	< 0,1	1,1	< 0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	1.580	0,1	46,3	3,1
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	2.791	0,2	100,0	2,4
3221	Arbustal denso	982	0,1	5,9	0,5
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.412	0,3	5,7	0,3
331	Zonas arenosas naturales	314	< 0,1	4,5	0,9
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	21.330	1,4	13,9	4,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	152	< 0,1	-	-
	Total general	**1.471.101**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 148. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Tarapacá. Amazonas

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	16	< 0,1	3,5	0,3
112	Tejido urbano discontinuo	5	< 0,1	0,7	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	103	< 0,1	32,3	9,2
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	34	< 0,1	2,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	142	< 0,1	26,1	0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.116	0,1	5,5	0,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	-	-	-	-
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	783.975	86,2	8,3	2,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	88.983	9,8	9,8	2,6
311123	Palmar	9.623	1,1	11,8	6,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	73	< 0,1	0,1	< 0,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	357	< 0,1	9,4	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	857	0,1	2,6	0,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	26	< 0,1	100,0	< 0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	832	0,1	2,5	0,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	384	< 0,1	7,6	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	2.011	0,2	12,1	1,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	5.337	0,6	6,9	0,4
331	Zonas arenosas naturales	254	< 0,1	3,6	0,8
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	14.538	1,6	9,4	2,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	932	0,1	17,2	2,4
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-294	< 0,1	-	-
	Total General	**909.305**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 149. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Albania. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	28	0,1	1,5	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	31.729	73,9	2,3	1,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.005	2,3	1,1	0,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	44	0,1	0,1	< 0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	5.152	12,0	1,7	0,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	469	1,1	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	185	0,4	0,8	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	114	0,3	0,1	< 0,1
314	Bosque de galería y ripario	61	0,1	0,3	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	1.973	4,6	0,6	0,2
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	26	0,1	0,3	0,1
511	Ríos	469	1,1	0,6	0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.675	3,9	-	-
	Total general	**42.932**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 150. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Belén de los Andaquíes. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	71	0,1	3,7	1,2
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	601	0,5	100,0	10,4
231	Pastos limpios	30.545	26,7	2,2	1,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.486	2,2	2,7	1,2
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.541	3,1	7,4	1,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	10.169	8,9	3,4	1,6
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	55	< 0,1	21,4	2,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	49.595	43,4	0,9	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.037	0,9	4,5	0,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.165	3,6	4,8	1,0
314	Bosque de galería y ripario	357	0,3	1,7	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	9.595	8,4	2,9	0,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
511	Ríos	1.855	1,6	2,3	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	196	0,2	-	-
	Total General	**114.268**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 151. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cartagena del Chairá. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	170	< 0,1	8,9	2,8
112	Tejido urbano discontinuo	23	< 0,1	1,7	0,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	24	< 0,1	7,3	2,1
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	233.660	18,3	17,0	9,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	10.864	0,9	11,8	5,4
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.426	0,1	30,3	3,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4.559	0,4	9,6	1,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	42.509	3,3	14,1	6,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	139	< 0,1	53,8	5,2
31111	Bosque denso alto de tierra firme	811.093	63,6	14,2	2,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	71.833	5,6	16,6	2,1
311123	Palmar	2.955	0,2	13,1	1,9
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	249	< 0,1	0,4	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	3.202	0,3	14,0	2,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	13.295	1,0	15,2	3,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	964	0,1	13,0	0,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	136	< 0,1	9,9	0,3
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	2.339	0,2	13,7	1,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	51.949	4,1	15,5	4,0
331	Zonas arenosas naturales	1.574	0,1	27,7	4,7
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	6.477	0,5	26,2	3,9
411	Zonas pantanosas	2.016	0,2	23,0	8,4
511	Ríos	14.317	1,1	17,4	2,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	1.144	0,1	24,0	2,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-2.482	< 0,1	-	-
	Total General	**1.274.433**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 152. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Curillo. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	69	0,1	3,6	1,1
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	42	0,1	82,6	20,6
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	24.456	50,7	1,8	1,0
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.169	2,4	1,3	0,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.703	3,5	3,6	0,5
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	6.024	12,5	2,0	0,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	2.176	4,5	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	3.412	7,1	0,8	0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	974	2,0	4,3	0,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.105	2,3	1,3	0,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	71	0,1	0,4	< 0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	5.758	11,9	1,7	0,4
331	Zonas arenosas naturales	199	0,4	3,5	0,6
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	98	0,2	1,1	0,4
511	Ríos	1.562	3,2	1,9	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-561	(1,2)	-	-
	Total General	**48.258**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 153. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Doncello. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	125	0,1	6,6	2,0
112	Tejido urbano discontinuo	36	< 0,1	2,6	0,8
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	43.833	40,0	3,2	1,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.003	1,8	2,2	1,0
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	124	0,1	2,6	0,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.664	1,5	3,5	0,5
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	12.531	11,4	4,1	1,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	35.733	32,6	0,6	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	2.192	2,0	0,5	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	383	0,3	1,7	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.058	1,0	1,2	0,3
314	Bosque de galería y ripario	298	0,3	1,4	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	49	< 0,1	< 0,1	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.567	7,8	2,5	0,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	341	0,3	3,9	1,4
511	Ríos	1.609	1,5	2,0	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-877	(0,8)	-	-
	Total General	**109.667**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 154. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Paujil. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	80	0,1	4,2	1,3
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	69.358	55,4	5,0	2,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.812	1,4	2,0	0,9
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	507	0,4	1,1	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	12.119	9,7	4,0	1,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	28.978	23,2	0,5	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	151	0,1	< 0,1	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	675	0,5	3,0	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.224	1,0	1,4	0,3
314	Bosque de galería y ripario	528	0,4	2,5	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	412	0,3	0,4	0,2
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.858	7,1	2,6	0,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	324	0,3	0,4	0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	41	< 0,1	0,9	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	39	< 0,1	-	-
	Total General	**125.108**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 155. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Florencia. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	965	0,4	50,7	15,8
112	Tejido urbano discontinuo	803	0,3	57,8	18,6
121	Zonas industriales o comerciales	186	0,1	100,0	49,3
124	Aeropuertos	56	< 0,1	17,1	5,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	58.963	22,8	4,3	2,3
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	4.433	1,7	4,8	2,2
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	123	< 0,1	2,6	0,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.470	1,3	7,3	1,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	25.713	9,9	8,5	3,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	112.886	43,6	2,0	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.772	0,7	7,8	1,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	8.918	3,4	10,2	2,2
314	Bosque de galería y ripario	1.300	0,5	6,1	0,2
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	130	0,1	0,1	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	36.322	14,0	10,8	2,8
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	172	0,1	2,0	0,7
511	Ríos	2.254	0,9	2,7	0,5
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	98	< 0,1	2,0	0,3
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	94	< 0,1	-	-
	Total General	**258.656**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 156. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Milán. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	23	< 0,1	1,2	0,4
112	Tejido urbano discontinuo	27	< 0,1	1,9	0,6
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	68.748	56,0	5,0	2,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	6.184	5,0	6,7	3,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.964	1,6	4,1	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	9.274	7,6	3,1	1,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.723	1,4	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	12.409	10,1	2,9	0,4
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	192	0,2	0,8	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	554	0,5	0,6	0,1
314	Bosque de galería y ripario	79	0,1	0,4	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.023	0,8	13,8	0,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	798	0,6	58,2	1,6
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	311	0,3	1,8	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	14.146	11,5	4,2	1,1
331	Zonas arenosas naturales	83	0,1	1,5	0,2
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	1.664	1,4	19,0	6,9
511	Ríos	3.812	3,1	4,6	0,8
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-226	(0,2)	-	-
	Total General	**122.786**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 157. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Montañita. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	54	< 0,1	2,8	0,9
112	Tejido urbano discontinuo	11	< 0,1	0,8	0,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	97.513	57,2	7,1	3,8
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	6.160	3,6	6,7	3,0
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.292	1,3	4,8	0,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	19.881	11,7	6,6	3,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	12.081	7,1	0,2	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	346	0,2	0,1	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.879	1,1	8,2	1,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	5.999	3,5	6,9	1,5
314	Bosque de galería y ripario	640	0,4	3,0	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	22.404	13,1	6,7	1,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	202	0,1	2,3	0,8
511	Ríos	835	0,5	1,0	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	5	< 0,1	0,1	< 0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	232,8	0,1	-	-
	Total General	**170.536**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 158. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Morelia. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	19	< 0,1	1,0	0,3
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	35.035	73,8	2,5	1,4
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.799	3,8	1,9	0,9
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	248	0,5	0,5	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	3.365	7,1	1,1	0,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	517	1,1	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	78	0,2	< 0,1	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	279	0,6	1,2	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	743	1,6	0,9	0,2
314	Bosque de galería y ripario	469	1,0	2,2	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.356	9,2	1,3	0,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	556	1,2	0,7	0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	39	0,1	-	-
	Total General	**47.503**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 159. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	79	< 0,1	4,1	1,3
112	Tejido urbano discontinuo	61	< 0,1	4,4	1,4
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	132.546	31,9	9,6	5,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	11.233	2,7	12,2	5,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	570	0,1	12,1	1,4
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6.164	1,5	13,0	1,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	50.589	12,2	16,7	7,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	28	< 0,1	11,0	1,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	149.696	36,0	2,6	0,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	3.819	0,9	0,9	0,1
311123	Palmar	305	0,1	1,4	0,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.993	0,5	8,7	1,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7.945	1,9	9,1	1,9
314	Bosque de galería y ripario	249	0,1	1,2	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	86	< 0,1	0,1	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	47	< 0,1	0,2	< 0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	43.782	10,5	13,0	3,4
331	Zonas arenosas naturales	77	< 0,1	1,4	0,2
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	122	< 0,1	0,5	0,1
411	Zonas pantanosas	545	0,1	6,2	2,3
511	Ríos	4.466	1,1	5,4	0,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	31	< 0,1	0,7	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	862	0,2	-	-
	Total General	**415.294**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 160. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Fragua. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	61	< 0,1	3,2	1,0
112	Tejido urbano discontinuo	18	< 0,1	1,3	0,4
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	9	< 0,1	17,4	4,3
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	21.050	17,2	1,5	0,8
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.299	1,9	2,5	1,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	207	0,2	4,4	0,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	5.929	4,8	12,5	1,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	7.919	6,5	2,6	1,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	71.432	58,2	1,2	0,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	630	0,5	0,1	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.986	1,6	8,7	1,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.631	3,0	4,2	0,9
314	Bosque de galería y ripario	106	0,1	0,5	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	6.596	5,4	2,0	0,5
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	31	< 0,1	0,1	< 0,1
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.895	1,5	2,3	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-1.126	(0,9)	-	-
	Total General	**122.672**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 161. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Vicente del Caguán. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	95	< 0,1	5,0	1,6
112	Tejido urbano discontinuo	239	< 0,1	17,2	5,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	26	< 0,1	8,0	2,3
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	357.831	20,5	26,0	14,0
232	Pastos arbolados	261	< 0,1	100,0	84,8
233	Pastos enmalezados	27.330	1,6	29,6	13,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.878	0,1	39,9	4,6
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	5.339	0,3	11,2	1,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	60.004	3,4	19,9	9,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.034.274	59,1	18,1	3,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	63.916	3,7	14,7	1,9
311123	Palmar	224	< 0,1	1,0	0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	931	< 0,1	1,3	0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	4.664	0,3	20,4	3,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	19.911	1,1	22,8	4,8
314	Bosque de galería y ripario	16.267	0,9	76,1	3,0
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	66.907	3,8	70,2	7,4
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	6.171	0,4	27,3	5,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.333	0,1	1,1	0,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	123	< 0,1	1,6	0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	393	< 0,1	28,7	0,8
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	2.239	0,1	13,1	1,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	53.182	3,0	15,8	4,1
331	Zonas arenosas naturales	80	< 0,1	1,4	0,2
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	17.882	1,0	72,4	10,7
411	Zonas pantanosas	480	< 0,1	5,5	2,0
511	Ríos	6.240	0,4	7,6	1,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	288	< 0,1	6,0	0,7
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.113	0,1	-	-
	Total General	**1.749.622**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 162. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solano. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	14	< 0,1	0,8	0,2
112	Tejido urbano discontinuo	108	< 0,1	7,8	2,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	205	< 0,1	62,9	18,2
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	63.575	1,5	4,6	2,5
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	6.591	0,2	7,1	3,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	382	< 0,1	8,1	0,9
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	9.505	0,2	20,0	2,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	16.501	0,4	5,5	2,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	36	< 0,1	13,8	1,3
31111	Bosque denso alto de tierra firme	3.414.036	80,7	59,6	10,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	267.789	6,3	61,7	7,8
311123	Palmar	19.100	0,5	84,6	12,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	69.573	1,6	98,3	4,4
31122	Bosque denso bajo inundable	5.473	0,1	100,0	2,7
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.970	< 0,1	8,6	1,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	16.151	0,4	18,5	3,9
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	28.299	0,7	29,7	3,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	16.373	0,4	72,5	14,9
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	114.485	2,7	98,3	41,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	5.328	0,1	71,6	3,9
321122	Herbazal denso inundable arbolado	43	< 0,1	3,1	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	50.884	1,2	100,0	44,3
3221	Arbustal denso	11.818	0,3	69,0	5,7
32222	Arbustal abierto mesófilo	11.584	0,3	100,0	25,8
323	Vegetación secundaria o en transición	50.990	1,2	15,2	4,0
331	Zonas arenosas naturales	3.294	0,1	58,1	9,9
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	138	< 0,1	0,6	0,1
411	Zonas pantanosas	2.243	0,1	25,6	9,3
511	Ríos	39.811	0,9	48,5	8,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	3.166	0,1	66,3	8,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.963	< 0,1	-	-
	Total General	**4.231.429**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 163. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Solita. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	63	0,1	4,5	1,4
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	15	< 0,1	4,6	1,3
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	35.289	50,8	2,6	1,4
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	3.381	4,9	3,7	1,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	262	0,4	0,6	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	8.472	12,2	2,8	1,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.367	2,0	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	6.924	10,0	1,6	0,2
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	742	1,1	3,3	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.312	1,9	1,5	0,3
314	Bosque de galería y ripario	40	0,1	0,2	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	352	0,5	2,1	0,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	9.192	13,2	2,7	0,7
331	Zonas arenosas naturales	366	0,5	6,4	1,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	53	0,1	0,2	< 0,1
411	Zonas pantanosas	193	0,3	2,2	0,8
511	Ríos	1.399	2,0	1,7	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-5	< 0,1	-	-
	Total General	**69.416**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 164. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valparaíso. Caquetá

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	50	< 0,1	2,6	0,8
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	71.943	69,9	5,2	2,8
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	3.535	3,4	3,8	1,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	354	0,3	0,7	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	12.032	11,7	4,0	1,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.925	1,9	< 0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	208	0,2	< 0,1	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	881	0,9	3,9	0,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.116	1,1	1,3	0,3
314	Bosque de galería y ripario	983	1,0	4,6	0,2
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.438	8,2	2,5	0,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	789	0,8	9,0	3,3
511	Ríos	703	0,7	0,9	0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-44	< 0,1	-	-
	Total General	**102.912**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 165. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Piamonte. Cauca

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	29	< 0,1	100,0	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	11.389	10,3	49,6	0,4
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.381	1,3	70,8	0,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.716	2,5	30,8	0,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	13.670	12,4	56,7	2,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	40	< 0,1	100,0	1,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	60.924	55,2	16,4	0,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	1.017	0,9	100,0	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.417	2,2	35,6	1,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.079	2,8	18,1	0,7
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	285	0,3	12,2	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	10.021	9,1	54,0	0,8
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	3.361	3,0	64,4	0,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	26	< 0,1	-	-
	Total General	**110.354**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 166. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Sebastián. Cauca

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	5.653	25,0	24,6	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	213	0,9	42,7	0,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	98	0,4	1,1	< 0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.172	5,2	4,9	0,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	8.448	37,4	2,3	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	371	1,6	5,5	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	-	-	-	-
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	499	2,2	49,6	0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	565	2,5	25,8	0,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	4.049	17,9	44,1	1,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	619	2,7	26,5	0,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	467	2,1	40,0	1,0
323	Vegetación secundaria o en transición	327	1,4	1,8	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	110	0,5	-	-
	Total General	**22.590**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 167. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santa Rosa. Cauca

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	13	< 0,1	100,0	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	5.919	1,6	25,8	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	569	0,2	29,2	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	286	0,1	57,3	0,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6.009	1,7	68,1	1,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	9.283	2,6	38,5	1,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	301.793	83,5	81,3	0,9
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	101	< 0,1	100,0	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	3.995	1,1	58,9	2,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	13.971	3,9	81,9	3,4
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	506	0,1	50,4	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.628	0,5	74,2	1,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	5.125	1,4	55,9	1,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	8	< 0,1	100,0	< 0,1
3221	Arbustal denso	1.431	0,4	61,3	0,7
32222	Arbustal abierto mesófilo	699	0,2	60,0	1,6
323	Vegetación secundaria o en transición	8.195	2,3	44,2	0,6
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	26	< 0,1	100,0	3,4
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.857	0,5	35,6	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-10	< 0,1	-	-
	Total General	**361.406**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 168. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Barranco Minas. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	69	< 0,1	27,5	1,1
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	27	< 0,1	12,5	2,4
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	1.019	0,1	15,2	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	288	< 0,1	49,9	0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.322	0,1	6,6	0,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.594	0,2	12,5	0,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	40	< 0,1	13,2	1,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	793.080	84,3	18,4	2,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	87.773	9,3	14,3	2,6
311123	Palmar	401	< 0,1	6,2	0,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	19.061	2,0	1,7	1,2
31122	Bosque denso bajo inundable	2.476	0,3	5,2	1,2
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	896	0,1	13,1	0,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2.089	0,2	9,5	0,5
314	Bosque de galería y riparío	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	629	0,1	0,3	0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	3.600	0,4	11,8	3,3
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	861	0,1	7,6	0,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	276	< 0,1	0,5	0,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	330	< 0,1	1,2	0,6
32121	Herbazal abierto arenoso	556	0,1	1,8	1,0
32122	Herbazal abierto rocoso	409	< 0,1	7,6	0,4
3221	Arbustal denso	4.547	0,5	26,3	2,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	7.237	0,8	10,6	0,6
331	Zonas arenosas naturales	1.607	0,2	46,5	4,8
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	571	0,1	18,1	2,4
511	Ríos	7.817	0,8	11,9	1,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	1.845	0,2	20,6	4,8
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	0	< 0,1	-	-
	Total General	**940.420**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 169. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Cacahual. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	13	< 0,1	2,7	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	469	0,2	2,3	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	665	0,3	5,2	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	44.759	19,4	1,0	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	7.907	3,4	1,3	0,2
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	19.076	8,3	1,7	1,2
31122	Bosque denso bajo inundable	1.573	0,7	3,3	0,8
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	503	0,2	7,3	0,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	55	< 0,1	0,2	< 0,1
314	Bosque de galería y riparío	43.388	18,8	11,6	8,0
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	71.541	31,0	33,5	7,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	10.510	4,6	34,4	9,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.896	0,8	16,7	0,7
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	10.603	4,6	18,5	7,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	7.077	3,1	25,6	13,9
32121	Herbazal abierto arenoso	6.079	2,6	19,6	10,8
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	331	0,1	1,9	0,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	2.787	1,2	4,1	0,2
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.273	0,6	1,9	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-6	< 0,1	-	-
	Total General	**230.498**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 170. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Inírida. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	182	< 0,1	72,5	3,0
112	Tejido urbano discontinuo	296	< 0,1	58,6	6,8
121	Zonas industriales o comerciales	56	< 0,1	100,0	14,8
124	Aeropuertos	62	< 0,1	28,7	5,6
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	4.610	0,3	68,9	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	138	< 0,1	23,9	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	156	< 0,1	81,5	0,4
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	11.384	0,7	56,8	3,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	6.518	0,4	51,0	1,0
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	125	< 0,1	40,8	4,7
31111	Bosque denso alto de tierra firme	577.516	36,5	13,4	1,7
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	327.694	20,7	53,3	9,5
311123	Palmar	3.377	0,2	52,2	2,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	295.116	18,7	26,4	18,7
31122	Bosque denso bajo inundable	21.302	1,3	44,8	10,5
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.423	0,1	20,7	1,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.645	0,3	21,2	1,1
314	Bosque de galería y ripario	74.576	4,7	20,0	13,8
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	114.403	7,2	53,5	12,7
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	4.060	0,3	13,3	3,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.787	0,2	24,6	1,0
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	31.881	2,0	55,7	23,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	13.896	0,9	50,2	27,2
32121	Herbazal abierto arenoso	18.621	1,2	60,0	33,0
32122	Herbazal abierto rocoso	2.327	0,1	43,1	2,0
3221	Arbustal denso	3.776	0,2	21,9	1,8
32222	Arbustal abierto mesófilo	162	< 0,1	100,0	0,4
323	Vegetación secundaria o en transición	29.111	1,8	42,8	2,3
331	Zonas arenosas naturales	984	0,1	28,5	3,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	189	< 0,1	100,0	24,0
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	26.339	1,7	40,3	5,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	4.293	0,3	47,8	11,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-34	< 0,1	-	-
	Total General	**1.581.971**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 171. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental La Guadalupe. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	13	< 0,1	5,9	1,1
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	41	< 0,1	0,6	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	233	0,2	1,8	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	98.070	82,4	2,3	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	2.631	2,2	0,4	0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	9.675	8,1	0,9	0,6
31122	Bosque denso bajo inundable	4.693	3,9	9,9	2,3
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	58	< 0,1	0,9	< 0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	762	0,6	3,5	0,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	60	0,1	0,2	0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	51	< 0,1	0,5	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	424	0,4	0,7	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	27	< 0,1	0,2	< 0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	122	0,1	0,2	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	47	< 0,1	1,4	0,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	2.899	2,4	4,4	0,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-863	(0,7)	-	-
	Total General	**118.945**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 172. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Mapiripana. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	762	0,2	11,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	75	< 0,1	13,0	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	170	< 0,1	0,8	< 0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	796	0,2	6,2	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	425.971	86,9	9,9	1,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	47.346	9,7	7,7	1,4
311123	Palmar	757	0,2	11,7	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	795	0,2	0,1	0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	234	< 0,1	3,4	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	463	0,1	2,1	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	472	0,1	1,5	0,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	50	< 0,1	0,1	< 0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	796	0,2	2,9	1,6
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	472	0,1	8,7	0,4
3221	Arbustal denso	1.213	0,2	7,0	0,6
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	2.954	0,6	4,3	0,2
331	Zonas arenosas naturales	707	0,1	20,5	2,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	1.637	0,3	51,8	6,8
511	Ríos	2.909	0,6	4,4	0,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	1.620	0,3	18,1	4,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	69	< 0,1	-	-
	Total General	**490.268**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 173. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Morichal. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	51	< 0,1	10,0	1,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	33	< 0,1	15,4	3,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	163	< 0,1	2,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	76	< 0,1	13,2	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.068	0,1	5,3	0,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	514	0,1	4,0	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	682.392	80,2	15,8	2,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	88.818	10,4	14,4	2,6
311123	Palmar	1.139	0,1	17,6	0,7
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	37.703	4,4	3,4	2,4
31122	Bosque denso bajo inundable	699	0,1	1,5	0,3
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	588	0,1	8,6	0,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.150	0,4	14,4	0,8
314	Bosque de galería y ripario	531	0,1	0,1	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	371	< 0,1	0,2	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	933	0,1	3,1	0,9
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	108	< 0,1	1,0	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	8.953	1,1	15,6	6,5
321122	Herbazal denso inundable arbolado	305	< 0,1	1,1	0,6
32121	Herbazal abierto arenoso	3.754	0,4	12,1	6,6
32122	Herbazal abierto rocoso	354	< 0,1	6,6	0,3
3221	Arbustal denso	1.553	0,2	9,0	0,7
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	5.149	0,6	7,6	0,4
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	893	0,1	28,3	3,7
511	Ríos	10.158	1,2	15,5	2,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	1.216	0,1	13,5	3,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-59	< 0,1	-	-
	Total General	**850.614**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 174. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pana Pana. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	29	< 0,1	5,7	0,7
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	225	< 0,1	100,0	53,5
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	25	< 0,1	0,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	35	< 0,1	18,5	0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.666	0,3	13,3	0,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	979	0,1	7,7	0,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	141	< 0,1	46,0	5,3
31111	Bosque denso alto de tierra firme	704.524	69,6	16,3	2,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	22.957	2,3	3,7	0,7
311123	Palmar	793	0,1	12,3	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	221.083	21,8	19,8	14,0
31122	Bosque denso bajo inundable	2.296	0,2	4,8	1,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.145	0,1	16,7	0,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2.679	0,3	12,2	0,6
314	Bosque de galería y ripario	37.558	3,7	10,1	6,9
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	288	< 0,1	0,1	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	4.427	0,4	14,5	4,0
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	800	0,1	7,1	0,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	64	< 0,1	0,1	< 0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	1.822	0,2	5,9	3,2
32122	Herbazal abierto rocoso	1.295	0,1	24,0	1,1
3221	Arbustal denso	1.559	0,2	9,0	0,8
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	5.163	0,5	7,6	0,4
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	57	< 0,1	1,8	0,2
511	Ríos	2.642	0,3	4,0	0,5
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-3.269	(0,3)	-	-
	Total General	**1.011.982**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 175. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Puerto Colombia. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	37	< 0,1	7,3	0,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	42	< 0,1	19,3	3,7
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	40	< 0,1	0,6	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.877	0,2	14,3	0,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	765	< 0,1	6,0	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	769.583	49,6	17,9	2,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	23.347	1,5	3,8	0,7
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	456.265	29,4	40,8	28,9
31122	Bosque denso bajo inundable	9.465	0,6	19,9	4,7
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.369	0,1	20,0	1,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	4.299	0,3	19,6	1,0
314	Bosque de galería y ripario	217.099	14,0	58,2	40,2
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	26.635	1,7	12,5	2,9
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	6.240	0,4	20,4	5,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	4.831	0,3	42,6	1,8
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	2.634	0,2	4,6	1,9
321122	Herbazal denso inundable arbolado	4.025	0,3	14,5	7,9
32121	Herbazal abierto arenoso	181	< 0,1	0,6	0,3
32122	Herbazal abierto rocoso	225	< 0,1	4,2	0,2
3221	Arbustal denso	4.251	0,3	24,6	2,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	9.917	0,6	14,6	0,8
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	7.851	0,5	12,0	1,6
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-378	< 0,1	-	-
	Total General	**1.551.602**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 176. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental San Felipe. Guainía

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	79	< 0,1	15,7	1,8
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	40	< 0,1	18,3	3,5
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	34	< 0,1	0,5	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	95	< 0,1	0,5	< 0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	713	0,2	5,6	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	214.677	70,6	5,0	0,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	6.265	2,1	1,0	0,2
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	59.839	19,7	5,3	3,8
31122	Bosque denso bajo inundable	5.013	1,6	10,5	2,5
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	644	0,2	9,4	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.776	1,2	17,2	0,9
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	286	0,1	0,9	0,3
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	2.371	0,8	4,1	1,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	1.263	0,4	4,6	2,5
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	314	0,1	5,8	0,3
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	5.524	1,8	8,1	0,4
331	Zonas arenosas naturales	108	< 0,1	3,1	0,3
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	3.550	1,2	5,4	0,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-400	(0,1)	-	-
	Total General	**304.191**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 177. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Calamar. Guaviare

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	92	< 0,1	11,3	1,5
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	37	< 0,1	100,0	0,6
231	Pastos limpios	53.780	4,0	17,9	2,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	4.989	0,4	15,5	2,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	657	< 0,1	9,4	1,6
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3.165	0,2	7,7	0,9
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	3.292	0,2	7,5	0,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.121.921	82,8	27,3	3,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	65.899	4,9	17,3	1,9
311123	Palmar	632	< 0,1	77,7	0,4
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	13.809	1,0	38,6	0,9
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.490	0,2	6,8	1,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	11.527	0,9	12,5	2,8
314	Bosque de galería y ripario	272	< 0,1	1,9	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	6.442	0,5	9,9	0,7
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	2.837	0,2	29,4	2,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	14.217	1,0	40,2	5,2
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	12.296	0,9	35,7	5,9
32222	Arbustal abierto mesófilo	3.819	0,3	19,8	8,5
323	Vegetación secundaria o en transición	27.573	2,0	12,6	2,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	722	0,1	3,7	0,4
411	Zonas pantanosas	26	< 0,1	0,5	0,1
511	Ríos	4.914	0,4	15,4	1,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	81	< 0,1	1,5	0,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-107	< 0,1	-	-
	Total General	**1.355.383**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 178. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio El Retorno. Guaviare

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	82	< 0,1	10,1	1,3
112	Tejido urbano discontinuo	5	< 0,1	5,5	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	79	< 0,1	100,0	18,7
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	90.389	7,3	30,1	3,5
232	Pastos arbolados	47	< 0,1	100,0	15,2
233	Pastos enmalezados	11.361	0,9	35,3	5,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.092	< 0,1	15,6	2,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	9.466	0,8	23,0	2,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	8.031	0,6	18,2	1,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	34	< 0,1	17,1	1,3
31111	Bosque denso alto de tierra firme	904.749	73,0	22,0	2,7
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	68.159	5,5	17,9	2,0
311123	Palmar	182	< 0,1	22,3	0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	12.875	1,0	36,0	0,8
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	10.948	0,9	29,9	7,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	23.786	1,9	25,8	5,8
314	Bosque de galería y ripario	2.860	0,2	19,9	0,5
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	4.674	0,4	7,2	0,5
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	2.429	0,2	25,1	2,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	9.609	0,8	27,2	3,5
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	368	< 0,1	16,6	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	254	< 0,1	21,8	0,5
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	203	< 0,1	39,1	0,2
3221	Arbustal denso	9.201	0,7	26,7	4,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	5.886	0,5	30,4	13,1
323	Vegetación secundaria o en transición	55.482	4,5	25,3	4,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	76	< 0,1	100,0	62,5
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	147	< 0,1	0,8	0,1
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	6.927	0,6	21,7	1,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	816	0,1	14,9	2,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-2	< 0,1	-	-
	Total General	**1.240.214**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 179. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Miraflores. Guaviare

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	115	< 0,1	14,0	1,9
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	#N/A	-
2121	Arroz	-	-	#N/A	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	19.408	1,5	6,5	0,8
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.238	0,2	7,0	1,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	#N/A	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	216	< 0,1	3,1	0,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	11.556	0,9	28,1	3,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	10.305	0,8	23,3	1,6
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.032.384	80,7	25,1	3,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	64.823	5,1	17,0	1,9
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	463	< 0,1	1,3	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	#N/A	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	5.573	0,4	15,2	3,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	23.589	1,8	25,6	5,7
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	#N/A	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	5.191	0,4	8,0	0,6
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	439	< 0,1	4,5	0,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	6.312	0,5	17,9	2,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	294	< 0,1	13,2	0,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	50	< 0,1	100,0	0,1
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	3.996	0,3	11,6	1,9
32222	Arbustal abierto mesófilo	8.255	0,6	42,7	18,4
323	Vegetación secundaria o en transición	73.060	5,7	33,3	5,7
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	1.612	0,1	8,3	1,0
411	Zonas pantanosas	2.577	0,2	52,1	10,7
511	Ríos	6.621	0,5	20,8	1,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	#N/A	-
	Ajuste de límites	158	< 0,1	-	-
	Total General	**1.279.233**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 180. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San José del Guaviare. Guaviare

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	529	< 0,1	64,6	8,6
112	Tejido urbano discontinuo	90	< 0,1	94,5	2,1
121	Zonas industriales o comerciales	57	< 0,1	100,0	15,2
124	Aeropuertos	23	< 0,1	100,0	2,0
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	137.073	8,2	45,6	5,4
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	13.577	0,8	42,2	6,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	5.018	0,3	71,8	12,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	16.913	1,0	41,2	4,9
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	22.533	1,3	51,0	3,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	163	< 0,1	82,9	6,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.051.809	62,7	25,6	3,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	181.616	10,8	47,7	5,3
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	8.598	0,5	24,1	0,5
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	17.599	1,0	48,1	12,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	33.246	2,0	36,1	8,1
314	Bosque de galería y ripario	11.275	0,7	78,3	2,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	48.626	2,9	74,9	5,4
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	3.959	0,2	41,0	3,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	5.197	0,3	14,7	1,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.554	0,1	70,1	1,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	909	0,1	78,2	1,8
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	315	< 0,1	60,9	0,3
3221	Arbustal denso	8.932	0,5	25,9	4,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	1.374	0,1	7,1	3,1
323	Vegetación secundaria o en transición	63.298	3,8	28,8	4,9
331	Zonas arenosas naturales	3.947	0,2	100,0	11,8
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	142	< 0,1	100,0	18,1
334	Zonas quemadas	16.841	1,0	87,2	10,1
411	Zonas pantanosas	2.341	0,1	47,3	9,7
511	Ríos	13.419	0,8	42,1	2,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	4.570	0,3	83,6	11,8
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	2.341	0,1	-	-
	Total General	**1.677.881**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 181. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Macarena. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	110	< 0,1	45,3	1,8
112	Tejido urbano discontinuo	108	< 0,1	68,8	2,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	31	< 0,1	68,8	2,8
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	329.613	30,4	57,4	12,9
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	19.001	1,8	55,2	9,4
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.099	0,1	9,4	2,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	5.727	0,5	13,2	1,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	35.087	3,2	39,3	5,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	46	< 0,1	12,1	1,7
31111	Bosque denso alto de tierra firme	374.459	34,6	23,0	1,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	25.203	2,3	21,2	0,7
311123	Palmar	76	< 0,1	10,8	< 0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	10.645	1,0	52,3	0,7
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	3.162	0,3	26,5	2,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	25.663	2,4	40,3	6,2
314	Bosque de galería y ripario	25.904	2,4	26,4	4,8
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	105.970	9,8	36,8	11,7
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	3.711	0,3	90,6	3,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	8.156	0,8	79,0	3,0
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	206	< 0,1	1,2	0,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	13.067	1,2	100,0	11,4
3221	Arbustal denso	1.970	0,2	48,1	0,9
32222	Arbustal abierto mesófilo	5.557	0,5	100,0	12,4
323	Vegetación secundaria o en transición	48.909	4,5	34,6	3,8
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	34.579	3,2	30,8	20,8
411	Zonas pantanosas	44	< 0,1	3,1	0,2
511	Ríos	5.933	0,5	24,6	1,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	85	< 0,1	16,5	0,2
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-623	(0,1)	-	-
	Total General	**1.083.496**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 182. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mapiripán. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	18	< 0,1	7,3	0,3
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	4.749	0,6	92,7	82,4
231	Pastos limpios	17.955	2,4	3,1	0,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.868	0,3	5,4	0,9
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	3.137	0,4	26,7	7,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4.196	0,6	9,7	1,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	9.553	1,3	10,7	1,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	419.363	57,0	25,8	1,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	40.579	5,5	34,1	1,2
311123	Palmar	51	< 0,1	7,3	< 0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.893	0,3	15,8	1,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.406	0,5	5,4	0,8
314	Bosque de galería y riparío	51.107	6,9	52,2	9,5
315	Plantación forestal	334	< 0,1	59,9	59,9
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	115.054	15,6	39,9	12,7
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	166	< 0,1	4,0	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	101	< 0,1	1,0	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.352	0,2	8,2	1,0
321122	Herbazal denso inundable arbolado	541	< 0,1	21,9	1,1
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	1.040	0,1	25,4	0,5
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	16.082	2,2	11,4	1,2
331	Zonas arenosas naturales	1.228	0,2	44,4	3,7
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	36.745	5,0	32,7	22,1
411	Zonas pantanosas	166	< 0,1	12,0	0,7
511	Ríos	4.749	0,6	19,7	1,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	171	< 0,1	33,0	0,4
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	6	< 0,1	-	-
	Total General	**735.613**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 183. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mesetas. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	30	< 0,1	12,3	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	52.182	29,8	9,1	2,0
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	510	0,3	1,5	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	41	< 0,1	0,3	0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.989	1,1	4,6	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	8.228	4,7	9,2	1,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	2	< 0,1	0,4	0,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	91.187	52,0	5,6	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4.229	2,4	3,6	0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	925	0,5	7,7	0,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	5.138	2,9	8,1	1,2
314	Bosque de galería y riparío	41	< 0,1	< 0,1	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	216	0,1	2,1	0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.283	4,7	5,9	0,6
331	Zonas arenosas naturales	59	< 0,1	2,1	0,2
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	11	< 0,1	3,8	1,4
334	Zonas quemadas	857	0,5	0,8	0,5
411	Zonas pantanosas	40	< 0,1	2,9	0,2
511	Ríos	1.316	0,8	5,5	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**175.286**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 184. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Concordia. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	5.599	24,1	1,0	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	527	2,3	1,5	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.788	12,0	6,4	0,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	870	3,7	1,0	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.545	6,6	0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4.120	17,7	3,5	0,1
311123	Palmar	1	< 0,1	0,1	< 0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	73	0,3	0,6	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.199	5,2	1,9	0,3
314	Bosque de galería y ripario	303	1,3	0,3	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	157	0,7	3,8	0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	17	0,1	0,2	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	3.818	16,4	2,7	0,3
331	Zonas arenosas naturales	365	1,6	13,2	1,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	225	1,0	0,2	0,1
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.017	4,4	4,2	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	49	0,2	9,5	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	607	2,6	-	-
	Total General	**23.281**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 185. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Gaitán. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	7	< 0,1	2,9	0,1
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	647	0,3	0,1	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	49	< 0,1	0,1	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	342	0,2	0,8	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	382	0,2	0,4	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	49.931	23,1	3,1	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4.737	2,2	4,0	0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	9.318	4,3	45,8	0,6
31122	Bosque denso bajo inundable	2.870	1,3	72,8	1,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	644	0,3	5,4	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	659	0,3	1,0	0,2
314	Bosque de galería y ripario	19.485	9,0	19,9	3,6
315	Plantación forestal	223	0,1	40,1	40,1
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	66.994	30,9	23,3	7,4
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	32	< 0,1	0,8	< 0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	14.954	6,9	90,3	10,9
321122	Herbazal denso inundable arbolado	1.923	0,9	78,1	3,8
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.413	2,0	3,1	0,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	228	0,1	78,2	29,0
334	Zonas quemadas	38.095	17,6	33,9	22,9
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	688	0,3	2,9	0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-54	< 0,1	-	-
	Total General	**216.568**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 186. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Rico. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	20	< 0,1	8,2	0,3
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	44.068	17,4	7,7	1,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	4.228	1,7	12,3	2,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.422	0,6	12,1	3,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	16.099	6,3	37,1	4,7
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	10.299	4,1	11,5	1,6
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	117.656	46,4	7,2	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	21.521	8,5	18,1	0,6
311123	Palmar	201	0,1	28,4	0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	235	0,1	6,0	0,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.225	0,9	18,6	1,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	9.532	3,8	15,0	2,3
314	Bosque de galería y ripario	182	0,1	0,2	< 0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	30	< 0,1	0,7	< 0,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	18	< 0,1	0,2	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	21.870	8,6	15,5	1,7
331	Zonas arenosas naturales	710	0,3	25,7	2,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	859	0,3	0,8	0,5
411	Zonas pantanosas	578	0,2	41,7	2,4
511	Ríos	1.758	0,7	7,3	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	174	0,1	33,6	0,4
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	42	< 0,1	-	-
	Total General	**253.726**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 187. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Juan de Arama. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	2.531	11,7	0,4	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	542	2,5	4,6	1,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	846	3,9	1,9	0,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	2.959	13,6	3,3	0,5
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	28	0,1	7,4	1,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	10.912	50,3	0,7	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	285	1,3	2,4	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.426	6,6	2,2	0,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	1.952	9,0	1,4	0,2
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	218	1,0	0,9	< 0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**21.698**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 188. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio La Uribe. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	32	< 0,1	13,4	0,5
112	Tejido urbano discontinuo	32	< 0,1	20,2	0,7
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	14	< 0,1	31,2	1,3
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	67.815	16,1	11,8	2,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	4.454	1,1	12,9	2,2
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	214	0,1	1,8	0,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4.673	1,1	10,8	1,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	8.163	1,9	9,1	1,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	196	< 0,1	51,3	7,4
31111	Bosque denso alto de tierra firme	295.660	70,3	18,2	0,9
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	858	0,2	0,7	< 0,1
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.348	0,3	11,3	1,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	9.321	2,2	14,6	2,3
314	Bosque de galería y ripario	439	0,1	0,4	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	786	0,2	7,6	0,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	39	< 0,1	0,2	< 0,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	182	< 0,1	4,4	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	19.209	4,6	13,6	1,5
331	Zonas arenosas naturales	173	< 0,1	6,3	0,5
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	52	< 0,1	18,0	6,7
334	Zonas quemadas	647	0,2	0,6	0,4
411	Zonas pantanosas	9	< 0,1	0,6	< 0,1
511	Ríos	6.188	1,5	25,7	1,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**420.506**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 189. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Vista Hermosa. Meta

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	26	< 0,1	10,7	0,4
112	Tejido urbano discontinuo	17	< 0,1	11,0	0,4
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	3.165	0,8	100,0	100,0
2232	Palma de aceite	375	0,1	7,3	6,5
231	Pastos limpios	53.993	13,3	9,4	2,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	3.799	0,9	11,0	1,9
241	Mosaico de cultivos	846	0,2	100,0	100,0
242	Mosaico de pastos y cultivos	5.300	1,3	45,1	12,9
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6.757	1,7	15,6	2,0
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	13.792	3,4	15,4	2,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	110	< 0,1	28,8	4,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	266.154	65,7	16,4	0,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	17.680	4,4	14,9	0,5
311123	Palmar	377	0,1	53,5	0,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	396	0,1	1,9	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	839	0,2	21,3	0,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.391	0,3	11,6	1,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7.300	1,8	11,5	1,8
314	Bosque de galería y ripario	486	0,1	0,5	0,1
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.029	0,3	10,0	0,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	907	0,2	22,1	0,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	16.776	4,1	11,9	1,3
331	Zonas arenosas naturales	231	0,1	8,3	0,7
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	407	0,1	0,4	0,2
411	Zonas pantanosas	548	0,1	39,6	2,3
511	Ríos	2.244	0,6	9,3	0,5
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	39	< 0,1	7,4	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-6	< 0,1	-	-
	Total General	**404.977**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 190. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Córdoba. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	511	2,5	6,4	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	65	0,3	5,5	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	869	4,3	7,5	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	16.707	82,5	7,6	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	65	0,3	6,0	< 0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	383	1,9	9,2	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	60	0,3	0,7	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	455	2,2	6,5	0,2
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	1.171	5,8	10,5	0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-37	(0,2)	-	-
	Total General	**20.249**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 191. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Funes. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	118	0,6	1,0	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	16.423	86,0	7,4	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	-	-	-	-
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3	< 0,1	0,1	< 0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	931	4,9	15,9	0,8
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	430	2,3	6,2	0,2
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	1.201	6,3	10,7	0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**19.107**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 192. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Ipiales. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	38	< 0,1	60,6	0,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	3.622	2,6	45,7	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	554	0,4	46,7	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	4.442	3,2	71,4	10,8
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.437	1,0	70,0	0,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	7.028	5,1	60,8	1,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	70	0,1	100,0	2,6
31111	Bosque denso alto de tierra firme	109.987	79,0	49,8	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	856	0,6	79,4	0,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.785	1,3	42,9	0,4
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	4.016	2,9	48,6	0,4
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	641	0,5	10,9	0,6
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.061	1,5	29,6	0,8
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	546	0,4	71,8	0,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.432	3,2	39,6	0,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	77	0,1	100,0	9,8
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	951	0,7	100,0	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-3.372	(2,4)	-	-
	Total General	**139.173**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 193. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Pasto. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	12	< 0,1	19,7	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	3.749	6,2	47,3	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	567	0,9	47,8	0,3
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.780	3,0	28,6	4,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	616	1,0	30,0	0,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	2.059	3,4	17,8	0,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	33.973	56,4	15,4	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	108	0,2	10,0	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.048	1,7	25,2	0,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	1.842	3,1	22,3	0,2
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	3.858	6,4	65,7	3,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.754	4,6	39,5	1,0
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	136	0,2	17,8	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	793	1,3	100,0	1,8
323	Vegetación secundaria o en transición	2.805	4,7	25,1	0,2
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	4.208	7,0	100,0	10,9
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-25	< 0,1	-	-
	Total General	**60.283**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 194. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Potosí. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	39	0,2	0,5	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	232	0,9	2,0	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	19.431	78,7	8,8	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	858	3,5	20,6	0,2
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	2.351	9,5	28,4	0,3
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.035	4,2	14,9	0,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	79	0,3	10,4	< 0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	666	2,7	6,0	0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-12	< 0,1	-	-
	Total General	**24.680**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 195. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerres. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	12	< 0,1	19,7	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.258	4,9	10,9	0,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	22.946	89,4	10,4	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	50	0,2	4,6	< 0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	83	0,3	2,0	< 0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	256	1,0	4,4	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	230	0,9	3,3	0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	841	3,3	7,5	0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**25.677**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 196. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Tangua. Nariño

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	-	-	-	-
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	-	-	-	-
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	136	41,6	0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	-	-	-	-
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	-	-	-	-
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	190	58,2	3,2	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	0	0,1	< 0,1	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	-	-	-	-
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**326**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 197. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Colón. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	61	0,8	2,8	1,0
112	Tejido urbano discontinuo	13	0,2	1,5	0,3
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	2.943	38,0	1,2	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	48	0,6	0,7	0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	110	1,4	0,1	< 0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	414	5,3	0,3	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.982	25,6	0,1	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	104	1,3	0,3	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	134	1,7	0,2	< 0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	627	8,1	0,3	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.307	16,9	-	-
	Total General	**7.742**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 198. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mocoa. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	371	0,3	17,3	6,1
112	Tejido urbano discontinuo	31	< 0,1	3,7	0,7
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	5.250	3,9	2,1	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	393	0,3	1,0	0,2
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.698	1,3	1,5	0,5
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	12.567	9,5	9,4	1,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	66	< 0,1	6,2	2,5
31111	Bosque denso alto de tierra firme	89.111	67,0	6,0	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.110	0,8	3,0	0,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	5.277	4,0	8,5	1,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	2.254	1,7	30,5	2,1
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	20	< 0,1	5,6	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	155	0,1	14,3	0,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	13.195	9,9	5,4	1,0
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.671	1,3	4,4	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-211	(0,2)	-	-
	Total General	**132.958**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 199. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Orito. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	422	0,2	19,7	6,9
112	Tejido urbano discontinuo	95	< 0,1	11,2	2,2
121	Zonas industriales o comerciales	17	< 0,1	27,9	4,4
124	Aeropuertos	9	< 0,1	7,8	0,8
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	153	0,1	100,0	75,0
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	20.498	10,5	8,2	0,8
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	3.631	1,9	9,6	1,8
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	709	0,4	9,9	1,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	17.367	8,9	15,4	5,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	15.416	7,9	11,5	2,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	1	< 0,1	0,1	< 0,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	89.340	45,8	6,0	0,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	6.813	3,5	18,6	4,8
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	6.686	3,4	10,8	1,6
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	716	0,4	9,7	0,7
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	29.037	14,9	12,0	2,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	2.238	1,1	5,9	0,5
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	1.765	0,9	-	-
	Total General	**194.914**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 200. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Asís. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	474	0,2	22,1	7,8
112	Tejido urbano discontinuo	226	0,1	26,6	5,2
121	Zonas industriales o comerciales	34	< 0,1	57,5	9,1
124	Aeropuertos	24	< 0,1	21,2	2,1
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	33.174	11,9	13,3	1,3
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.839	1,0	7,5	1,4
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	265	0,1	3,7	0,6
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	32.277	11,5	28,5	9,4
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	19.614	7,0	14,6	3,0
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	159	0,1	15,1	6,0
31111	Bosque denso alto de tierra firme	129.347	46,2	8,6	0,4
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	3.336	1,2	3,1	0,1
311123	Palmar	3.508	1,3	12,9	2,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	8.334	3,0	22,7	5,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7.850	2,8	12,6	1,9
314	Bosque de galería y riparío	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	34.339	12,3	14,2	2,7
331	Zonas arenosas naturales	314	0,1	6,8	0,9
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	357	0,1	16,1	1,5
511	Ríos	3.646	1,3	9,6	0,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	98	< 0,1	69,0	69,0
	Ajuste de límites	-371	(0,1)	-	-
	Total General	**279.844**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 201. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Caicedo. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	101	0,1	12,0	2,3
121	Zonas industriales o comerciales	9	< 0,1	14,6	2,3
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	12.283	13,2	4,9	0,5
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	2.187	2,3	5,8	1,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	150	0,2	2,1	0,4
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	8.986	9,6	7,9	2,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	12.482	13,4	9,3	1,9
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	367	0,4	34,8	13,8
31111	Bosque denso alto de tierra firme	30.425	32,7	2,0	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	87	0,1	0,3	0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	5.109	5,5	13,9	3,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.989	4,3	6,4	1,0
314	Bosque de galería y riparío	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	14.787	15,9	6,1	1,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.495	1,6	3,9	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	709	0,8	-	-
	Total General	**93.168**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 202. Coberturas de la tierra del municipio Puerto Guzmán. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	5	< 0,1	0,2	0,1
112	Tejido urbano discontinuo	83	< 0,1	9,9	1,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	49	< 0,1	43,8	4,4
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	72.979	16,1	29,3	2,9
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	12.054	2,7	32,0	6,0
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	274	< 0,1	3,8	0,7
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6.168	1,4	5,5	1,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	36.902	8,1	27,6	5,7
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	135	< 0,1	12,8	5,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	224.229	49,4	15,0	0,7
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	26.998	5,9	25,0	0,8
311123	Palmar	1.740	0,4	6,4	1,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	4.423	1,0	12,1	3,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	9.269	2,0	14,9	2,2
314	Bosque de galería y riparío	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	416	0,1	38,2	0,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	51.738	11,4	21,3	4,0
331	Zonas arenosas naturales	575	0,1	12,5	1,7
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	148	< 0,1	29,0	< 0,1
411	Zonas pantanosas	731	0,2	33,0	3,0
511	Ríos	5.024	1,1	13,2	1,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	44	< 0,1	15,0	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-4	< 0,1	-	-
	Total General	**453.980**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 203. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Puerto Leguízamo. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	175	< 0,1	8,2	2,9
112	Tejido urbano discontinuo	9	< 0,1	1,0	0,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	31	< 0,1	27,3	2,7
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	43.809	4,1	17,6	1,7
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	13.433	1,2	35,6	6,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	614	0,1	8,6	1,5
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	15.935	1,5	14,1	4,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	7.796	0,7	5,8	1,2
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	78	< 0,1	7,4	2,9
31111	Bosque denso alto de tierra firme	780.938	72,5	52,2	2,3
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	77.729	7,2	71,9	2,3
311123	Palmar	21.823	2,0	80,4	14,0
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	556	0,1	71,5	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	3.536	0,3	9,6	2,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	21.187	2,0	34,1	5,1
314	Bosque de galería y riparío	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	3.387	0,3	100,0	2,5
321122	Herbazal denso inundable arbolado	1.500	0,1	100,0	2,9
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	518	< 0,1	47,5	0,2
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	58.789	5,5	24,2	4,6
331	Zonas arenosas naturales	3.702	0,3	80,3	11,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	364	< 0,1	71,0	0,2
411	Zonas pantanosas	1.126	0,1	50,8	4,7
511	Ríos	19.599	1,8	51,7	4,0
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	249	< 0,1	85,0	0,6
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	379	< 0,1	-	-
Total General		**1.077.260**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 204. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Francisco. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	76	0,2	3,5	1,2
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	4.742	11,6	1,9	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	52	0,1	0,1	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	313	0,8	4,4	0,8
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	-	-	-	-
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	2.304	5,7	1,7	0,4
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	30.493	74,8	2,0	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	476	1,2	1,3	0,3
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	606	1,5	1,0	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	882	2,2	11,9	0,8
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	632	1,6	0,3	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	123	0,3	0,3	< 0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	69	0,2	-	-
Total General		**40.768**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 205. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio San Miguel. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	73	0,2	3,4	1,2
112	Tejido urbano discontinuo	84	0,2	9,9	1,9
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	9.826	25,8	3,9	0,4
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	965	2,5	2,6	0,5
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	886	2,3	12,3	2,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6.398	16,8	5,7	1,9
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	5.339	14,0	4,0	0,8
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	33	0,1	3,1	1,2
31111	Bosque denso alto de tierra firme	3.447	9,1	0,2	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	806	2,1	2,2	0,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	589	1,5	0,9	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	8.354	21,9	3,4	0,6
331	Zonas arenosas naturales	16	< 0,1	0,3	< 0,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	958	2,5	2,5	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	310	0,8	-	-
Total General		**38.083**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 206. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Santiago. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	45	0,1	5,3	1,0
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	4.176	12,3	1,7	0,2
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	222	0,7	0,6	0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	169	0,5	2,4	0,4
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	219	0,6	0,2	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	924	2,7	0,7	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	24.418	72,1	1,6	0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	222	0,7	28,5	< 0,1
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	272	0,8	0,7	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	427	1,3	0,7	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	3	< 0,1	100,0	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	2.057	6,1	27,9	1,9
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	332	1,0	92,1	0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	397	1,2	0,2	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	-	-	-	-
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-1	< 0,1	-	-
	Total General	**33.883**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 207. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Sibundoy. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	119	1,3	5,6	2,0
112	Tejido urbano discontinuo	4	< 0,1	0,4	0,1
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	1.939	21,9	0,8	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	2.072	23,4	28,9	5,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	284	3,2	0,3	0,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	823	9,3	0,6	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	3.330	37,5	0,2	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	-	-	-	-
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	-	-	-	-
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	570	6,4	7,7	0,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	582	6,6	0,2	< 0,1
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	27	0,3	0,1	< 0,1
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-878	(9,9)	-	-
	Total General	**8.870**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 208. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Valle del Guamuez. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	235	0,3	10,9	3,8
112	Tejido urbano discontinuo	107	0,1	12,6	2,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	22.232	27,9	8,9	0,9
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.139	1,4	3,0	0,6
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	1.572	2,0	21,9	3,8
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	14.023	17,6	12,4	4,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	10.700	13,4	8,0	1,6
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	100	0,1	9,5	3,8
31111	Bosque denso alto de tierra firme	10.819	13,6	0,7	< 0,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.378	3,0	6,5	1,7
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	2.357	3,0	3,8	0,6
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	-	-	-	-
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	14.853	18,6	6,1	1,2
331	Zonas arenosas naturales	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	951	1,2	2,5	0,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-1.773	(2,2)	-	-
	Total General	**79.696**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 209. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Villagarzón. Putumayo

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	136	0,1	6,3	2,2
112	Tejido urbano discontinuo	50	< 0,1	6,0	1,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	15.289	11,0	6,1	0,6
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	793	0,6	2,1	0,4
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	108	0,1	1,5	0,3
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	9.596	6,9	8,5	2,8
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	8.608	6,2	6,4	1,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	116	0,1	11,0	4,4
31111	Bosque denso alto de tierra firme	79.407	57,1	5,3	0,2
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	-	-	-	-
311123	Palmar	-	-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	-	-	-	-
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	3.341	2,4	9,1	2,4
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	3.821	2,7	6,1	0,9
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	-	-	-	-
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	905	0,7	12,3	0,8
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	8	< 0,1	2,3	< 0,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	-	-	-	-
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	15.239	11,0	6,3	1,2
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	2.192	1,6	5,8	0,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	44	< 0,1	31,0	31,0
	Ajuste de límites	-549	(0,4)	-	-
	Total General	**139.105**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 210. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Carurú. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	41	< 0,1	9,4	1,0
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	80	< 0,1	75,0	19,0
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	1.083	0,2	24,0	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	136	< 0,1	81,2	0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	2.069	0,3	5,8	0,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	1.859	0,3	18,0	0,3
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	537.457	84,6	12,3	1,6
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	21.510	3,4	11,3	0,6
311123	Palmar	1.638	0,3	14,8	1,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	5.205	0,8	2,0	0,3
31122	Bosque denso bajo inundable	5.515	0,9	6,8	2,7
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.359	0,2	20,6	1,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7.065	1,1	37,1	1,7
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	11.985	1,9	68,7	1,3
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	3.684	0,6	61,5	3,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	2.958	0,5	23,2	1,1
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	356	0,1	8,9	0,3
321122	Herbazal denso inundable arbolado	397	0,1	40,5	0,8
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	7.113	1,1	30,1	6,2
3221	Arbustal denso	4.070	0,6	3,8	2,0
32222	Arbustal abierto mesófilo	1.662	0,3	28,6	3,7
323	Vegetación secundaria o en transición	13.391	2,1	14,2	1,0
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	40	< 0,1	87,6	32,9
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	600	0,1	71,5	2,5
511	Ríos	4.053	0,6	8,9	0,8
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	41	< 0,1	6,4	0,1
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-	-	-	-
	Total General	**635.368**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 211. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Mitú. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	241	< 0,1	100,0	3,9
112	Tejido urbano discontinuo	238	< 0,1	54,0	5,5
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	11	< 0,1	13,0	0,9
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	2.813	0,2	62,4	0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	31	< 0,1	18,8	< 0,1
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	5	< 0,1	4,4	< 0,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	18.109	1,1	50,5	5,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	6.289	0,4	60,9	1,0
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.285.162	79,3	29,4	3,8
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	44.239	2,7	23,2	1,3
311123	Palmar	8.261	0,5	74,5	5,3
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	97.300	6,0	37,5	6,2
31122	Bosque denso bajo inundable	23.123	1,4	28,4	11,4
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	2.766	0,2	41,8	2,0
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	7.192	0,4	37,7	1,7
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	620	< 0,1	3,6	0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	229	< 0,1	3,8	0,2
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	5.207	0,3	40,8	1,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.036	0,1	25,8	0,8
321122	Herbazal denso inundable arbolado	40	< 0,1	4,1	0,1
32121	Herbazal abierto arenoso	399	< 0,1	77,6	0,7
32122	Herbazal abierto rocoso	5.618	0,3	23,8	4,9
3221	Arbustal denso	40.280	2,5	37,5	19,4
32222	Arbustal abierto mesófilo	2.095	0,1	36,1	4,7
323	Vegetación secundaria o en transición	49.997	3,1	52,9	3,9
331	Zonas arenosas naturales	65	< 0,1	31,3	0,2
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	13.522	0,8	29,8	2,7
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	6.011	0,4	-	-
	Total General	**1.620.899**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 212. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Pacoa. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	106	< 0,1	24,0	2,4
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	20	< 0,1	24,9	1,8
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	70	< 0,1	1,5	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	101	< 0,1	95,6	0,2
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	7.819	0,6	21,8	2,3
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	392	< 0,1	3,8	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	26	< 0,1	100,0	1,0
31111	Bosque denso alto de tierra firme	1.192.565	85,3	27,3	3,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	55.714	4,0	29,3	1,6
311123	Palmar	781	0,1	7,0	0,5
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	35.288	2,5	13,6	2,2
31122	Bosque denso bajo inundable	43.917	3,1	54,0	21,7
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	1.261	0,1	19,1	0,9
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.248	0,1	6,5	0,3
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	135	< 0,1	0,8	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.045	0,1	8,2	0,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	995	0,1	24,8	0,7
321122	Herbazal denso inundable arbolado	542	< 0,1	55,4	1,1
32121	Herbazal abierto arenoso	116	< 0,1	22,4	0,2
32122	Herbazal abierto rocoso	3.397	0,2	14,4	3,0
3221	Arbustal denso	23.013	1,6	21,4	11,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	250	< 0,1	4,3	0,6
323	Vegetación secundaria o en transición	14.171	1,0	15,0	1,1
331	Zonas arenosas naturales	143	< 0,1	68,7	0,4
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	239	< 0,1	28,5	1,0
511	Ríos	10.941	0,8	24,1	2,2
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	608	< 0,1	93,6	1,6
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	3.060	0,2	-	-
	Total General	**1.397.961**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 213. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Papunaua. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	-	-	-	-
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	85	< 0,1	1,9	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	523	0,1	1,5	0,2
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	508	0,1	4,9	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	496.923	89,8	11,4	1,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	23.917	4,3	12,6	0,7
311123	Palmar	121	< 0,1	1,1	0,1
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	3.421	0,6	1,3	0,2
31122	Bosque denso bajo inundable	-	-	-	-
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	179	< 0,1	2,7	0,1
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	1.975	0,4	10,4	0,5
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	328	0,1	1,9	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	1.663	0,3	27,8	1,5
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.766	0,3	13,8	0,6
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	-	-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	7.261	1,3	30,8	6,3
3221	Arbustal denso	5.664	1,0	5,3	2,7
32222	Arbustal abierto mesófilo	1.289	0,2	22,2	2,9
323	Vegetación secundaria o en transición	6.219	1,1	6,6	0,5
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	6	< 0,1	12,4	4,6
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	1.315	0,2	2,9	0,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-33	< 0,1	-	-
	Total General	**553.130**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 214. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Taraira. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	-	-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	9	< 0,1	2,0	0,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	51	< 0,1	62,2	4,5
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	30	< 0,1	0,7	< 0,1
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	-	-	-	-
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	-	-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.706	0,3	4,8	0,5
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	546	0,1	5,3	< 0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	-	-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	523.419	80,4	12,0	1,5
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	40.688	6,3	21,4	1,2
311123	Palmar	281	< 0,1	2,5	0,2
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	26.933	4,1	10,4	1,7
31122	Bosque denso bajo inundable	8.782	1,3	10,8	4,3
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	283	< 0,1	4,3	0,2
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	611	< 0,1	3,2	0,1
314	Bosque de galería y ripario	-	-	-	-
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	4.231	0,6	24,2	0,5
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	-	-	-	-
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	1.066	0,2	8,4	0,4
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	1.627	0,2	40,5	1,2
321122	Herbazal denso inundable arbolado	-	-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso	-	-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	-	-	-	-
3221	Arbustal denso	23.382	3,6	21,8	11,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	-	-	-	-
323	Vegetación secundaria o en transición	4.353	0,7	4,6	0,3
331	Zonas arenosas naturales	-	-	-	-
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	-	-	-	-
334	Zonas quemadas	-	-	-	-
411	Zonas pantanosas	-	-	-	-
511	Ríos	9.227	1,4	20,3	1,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	-	-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	3.770	0,6	-	-
	Total General	**650.994**	**100**		

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 215. Coberturas de la tierra del año 2016 del corregimiento departamental Yavaraté. Vaupés

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo		-	-	-
112	Tejido urbano discontinuo	47	< 0,1	10,6	1,1
121	Zonas industriales o comerciales		-		-
124	Aeropuertos		-	-	-
131	Zona de extracción minera	27	< 0,1	25,0	6,4
1312	Explotación de hidrocarburos		-		-
2121	Arroz		-		-
2232	Palma de aceite		-		-
231	Pastos limpios	428	0,1	9,5	< 0,1
232	Pastos arbolados		-		-
233	Pastos enmalezados		-	-	-
241	Mosaico de cultivos		-		-
242	Mosaico de pastos y cultivos		-	-	-
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	5.629	1,2	15,7	1,6
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	728	0,2	7,1	0,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales		-	-	-
31111	Bosque denso alto de tierra firme	332.853	71,8	7,6	1,0
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	4.350	0,9	2,3	0,1
311123	Palmar		-	-	-
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	91.004	19,6	35,1	5,8
31122	Bosque denso bajo inundable	3	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	763	0,2	11,5	0,5
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	977	0,2	5,1	0,2
314	Bosque de galería y ripario	406	0,1	100,0	< 0,1
315	Plantación forestal		-		-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	153	< 0,1	0,9	< 0,1
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	414	< 0,1	6,9	0,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	722	0,2	5,7	0,3
321121	Herbazal denso inundable no arbolado		-	-	-
321122	Herbazal denso inundable arbolado		-	-	-
32121	Herbazal abierto arenoso		-	-	-
32122	Herbazal abierto rocoso	208	< 0,1	0,9	0,2
3221	Arbustal denso	11.062	2,4	10,3	5,3
32222	Arbustal abierto mesófilo	513	0,1	8,8	1,1
323	Vegetación secundaria o en transición	6.422	1,4	6,8	0,5
331	Zonas arenosas naturales		-	-	-
332	Afloramientos rocosos		-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas		-		-
334	Zonas quemadas		-		-
411	Zonas pantanosas		-	-	-
511	Ríos	6.377	1,4	14,0	1,3
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales		-	-	-
5143	Estanques para acuicultura continental		-		-
	Ajuste de límites	0	0,0		-
	Total General	**463.312**	**100**		

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región Amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 216. Coberturas de la tierra del año 2016 del municipio Cumaribo. Vichada

Código	Cobertura 2016	Área municipio (ha)	% Municipio	% Departamento	% Amazonia
111	Tejido urbano continuo	38	< 0,1	100,0	0,6
112	Tejido urbano discontinuo	52	< 0,1	100,0	1,2
121	Zonas industriales o comerciales	-	-	-	-
124	Aeropuertos	-	-	-	-
131	Zona de extracción minera	-	-	-	-
1312	Explotación de hidrocarburos	-	-	-	-
2121	Arroz	-	-	-	-
2232	Palma de aceite	-	-	-	-
231	Pastos limpios	13.004	0,3	100,0	0,5
232	Pastos arbolados	-	-	-	-
233	Pastos enmalezados	1.371	< 0,1	100,0	0,7
241	Mosaico de cultivos	-	-	-	-
242	Mosaico de pastos y cultivos	2.513	0,1	100,0	6,1
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	10.608	0,3	100,0	3,1
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	20.431	0,5	100,0	3,1
245	Mosaico de cultivos con espacios naturales	56	< 0,1	100,0	2,1
31111	Bosque denso alto de tierra firme	2.413.108	63,8	100,0	7,1
311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo	681.740	18,0	100,0	19,9
311123	Palmar	5.564	0,1	100,0	3,6
31121	Bosque denso bajo de tierra firme	48.135	1,3	100,0	3,1
31122	Bosque denso bajo inundable	3.889	0,1	100,0	1,9
3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos	7.938	0,2	100,0	5,6
3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria	11.813	0,3	100,0	2,9
314	Bosque de galería y ripario	33.264	0,9	100,0	6,2
315	Plantación forestal	-	-	-	-
321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	212.099	5,6	100,0	23,5
321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado	21.261	0,6	100,0	19,4
321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos	37.936	1,0	100,0	13,9
321121	Herbazal denso inundable no arbolado	41.254	1,1	100,0	30,1
321122	Herbazal denso inundable arbolado	12.437	0,3	100,0	24,4
32121	Herbazal abierto arenoso	24.876	0,7	100,0	44,1
32122	Herbazal abierto rocoso	18.631	0,5	100,0	16,2
3221	Arbustal denso	6.504	0,2	100,0	3,1
32222	Arbustal abierto mesófilo	491	< 0,1	100,0	1,1
323	Vegetación secundaria o en transición	78.596	2,1	100,0	6,1
331	Zonas arenosas naturales	5.667	0,1	100,0	17,0
332	Afloramientos rocosos	-	-	-	-
333	Tierras desnudas y degradadas	28	< 0,1	100,0	3,5
334	Zonas quemadas	9.634	0,3	100,0	5,8
411	Zonas pantanosas	1.146	< 0,1	100,0	4,8
511	Ríos	48.968	1,3	100,0	9,9
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	8.462	0,2	100,0	21,8
5143	Estanques para acuicultura continental	-	-	-	-
	Ajuste de límites	-43	< 0,1	-	-
	Total General	**3.781.472**	**100**	**-**	**-**

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en el respectivo departamento

* Porcentaje que representa el área que tiene cada cobertura en el municipio con respecto al área total de la misma en la región Amazónica

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 217. Listado de imágenes de satélite empleadas para el mapa de coberturas del año 2016

La actualización del mapa de coberturas del 2016 se realizó a partir de imágenes del satélite Landsat 8 del año 2016 descargadas de la página virtual del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés) http://glovis.usgs.gov/ (Tabla 2). Se emplearon como apoyos cartografía básica, imágenes de alta resolución de Basemap (ArcGis online) y Google Earth y fotografías tomadas en sobrevuelos realizados por el Instituto SINCHI para el mismo proyecto.

Tabla 2. Listado de imágenes Landsat utilizadas como insumo para producir el mapa de coberturas de la Amazonia colombiana del año 2016.

Path row	Satélite	Fecha
358	L8	20160104
358	L8	20160104
358	L8	20160205
358	L8	20160205
358	L8	20160104
359	L8	20160205
359	L8	20160205_20160409
457	L8	20160111
457	L8	20160111
458	L8	20160111
459	L8	20160111
460	L8	20160111
460	L8	201601111
461	L8	20160111
461	L8	20160111
462	L8	20160813
462	L8	20160111_20160127
462	L8	20160111_20160127
463	L8	20160127
557	L8	20160118
558	L8	20160118
559	L8	20160118
560	L8	20130922
560	L8	20160118
561	L8	20160813
561	L8	20160118_20160306
562	LL	20160219_20160306
657	L8	20160125
658	L8	20160125, 20160125
659	L8	20160125
660	L8	20160109
661	L8	20160109
661	L8	20160109
662	L8	20160109
758	L8	20160201
759	8_	20160201
759	L8	20160201
760	L8	20160201
761	L8	20160201
858	L8	20160123
858	L8	20160123
858	L8	20160311
858	L8	20160530
859	L8	20160123
859	L8	20160311
860	L8	20160311
959	L8	20160114
959	L8	20160130
959	L8	20160809
959	L8	20160825
959	Mo	20160825_20160809
959		2312016_20160809
960	L8	20160114, 20160825_20160809

Path row	Satélite	Fecha
960	L8	20160130, 20160130
960	L8	20160114
960	,	20160130
960	L8	20160130
960	L8	20160809
960	Mo	20160809
1059	L8	20160105
358, 358	L8	20160205
358, 359	L8	20160104
358, 458	L8	20160205
358, 458, 359	L8	20160205
359, 358	L8	20160205_20160409, 20160205
457, 358	L8	20160111
457, 358	L8	20160111
457, 358, 458	L8	20160111
457, 458	L8	20160111
457, 458	L8	20160111
458, 358	L8	20160111
458, 358	L8	20160111
458, 358	L8	20160111
458, 359	L8	20160111
458, 359	L8	20160111
458, 457	L8	20160111
458, 557	L8	20160111
458, 557, 457	L8	20160111
459, 358, 458, 359	L8	20160111
459; 460	L8	20160111
460, 461	L8	201601111
460, 560	L8	201601111
461, 460	L8	20160111
462, 463	L8	20160111_20160127, 20160127
462, 463, 562	L8	20160111_20160127, 20160127, 20160219_20160306
462, 661	L8	20160111_20160127, 20160109
463, 462	L8	20160127
557, 457	L8	20160118
557, 558	L8	20160118
557, 657	L8	20160118
557, 657, 558	L8	20160118
558, 657	L8	20160118
558, 657, 658	L8	20160118
559, 557, 558	L8	20160118
559, 560	L8	20160118
560, 561	L8	20160118
560, 659	L8	20160118
560, 659	L8	20160118
561, 661	L8	20160118_20160306, 20160109
657, 557	L8	20160125
657, 558	L8	20160125
657, 658	L8	20160125
658, 558	L8	20160125, 20160118
658, 559	L8	20160125, 20160118
658, 659	L8	20160125, 20160125
659, 559, 558, 557, 458, 457, 657, 858, 758, 759	L8	20160125, 20160118, 20160118, 20160118, 20160111 , 20160111, 20160125, 20160311, 20160201, 20160201

Path row	Satélite	Fecha
659, 559, 658, 559	L8	20160125, 20160118, 20160125, 20160118
659, 658	L8	20160125, 20160125
659, 660	L8	20160125, 20160109
660, 560	L8	20160109, 20160118
660, 561, 659, 560	L8	20160109, 20160813, 20160125, 20160118
660, 760	L8	20160109, 20160201
660, 760	L8	20160109, 20160201
661, 562	L8	20160109, 20160219_20160306
661, 661	L8	20160109, 20160109
661, 761	L8	20160109, 20160201
661, 761, 660	L8	20160109, 20160201, 20160109
662, 661	L8	20160109, 20160109
758, 658	L8	20160201, 20160125
758, 659	L8	20160201, 20160125
758, 759	L8	20160201, 20160201
758, 759	L8	20160201, 20160201
758, 759, 560, 660, 660	L8	20160201, 20160201, 20160118, 20160109, 20160109
759, 758	L8	20160201, 20160201
759, 760	L8	20160201, 20160201
759, 760, 759, 660, 561, 659, 560	L8	20160201, 20160201, 20160201, 20160109, 20160813, 20160125, 20160118
759, 859	L8	20160201, 20160311
759,760, 660, 460, 660	L8	20160201, 20160201, 20160109, 201601111, 20160109
760, 759	L8	20160201, 20160201
858, 758	L8	20160311, 20160201
858, 758, 759	L8	20160311, 20160201, 20160201
858, 759	L8	20160311, 20160201
858, 858	L8	20160123, 20160311
858, 858	L8	20160123, 20160311
858, 858	L8	20160311, 20160123
858, 858; 858	L8	20160530, 20160123; 20160311
858, 859	L8	20160123, 20160311
858, 859	L8	20160311, 20160311
858, 859	L8	20160311, 20160311
858; 858	L8	20160123; 20160311
858; 858	L8	20160311; 20160123
858; 858, 858	L8	20160123; 20160311, 20160530
859 ,859	L8	20160311, 20160123
859, 759	L8	20160311, 20160201
859, 760	L8	20160311, 20160201
859, 760	L8	20160311, 20160201
859, 858	L8	20160311, 20160123
859, 858	L8	20160311, 20160311
859, 859	L8	20160123, 20160311
859, 859	L8	20160311, 20160123
859, 859	L8	20160311, 20160311
859, 959	L8	20160123, 20160130
859, 959	L8	20160123, 20160809
859, 959	L8	20160311, 20160114
859, 959	L8	20160311, 20160809

Path row	Satélite	Fecha
859, 959	L8	20160311, 20160809
859, 959, 959	L8	20160123, 20160809, 20160130
859, 960	L8	20160311, 20160114
860, 959	L8	20160311, 20160809
860, 959, 960	L8	20160311, 20160825_20160809, 20160809
860, 960	L8	20160311, 20160114
959, 859 , 859	L8	20160130, 20160311, 20160123
959, 859, 959	L8	20160809, 20160311, 20160809
959, 959	Mo	0160825_20160809, 20160114
959, 959	L8	20160114, 20160130
959, 959	L8	20160114, 20160825
959, 959	L8	20160130, 20160114
959, 959	L8	20160130, 20160809
959, 959	L8	20160130, 20160809
959, 959	L8	20160130, 20160825
959, 959	L8	20160130, 20160825_20160809
959, 959	L8	20160809, 20160114
959, 959	L8	20160809, 20160130
959, 959	L8	20160809, 20160130
959, 959	L8	20160809, 20160825
959, 959	L8	20160825, 20160114
959, 959	L8	20160825, 20160114
959, 959	L8	20160825, 20160130
959, 959, 959, 959	L8	20160114, 20160809, 20160130, 20160825
959, 959, 858, 859	Mo	20160825_20160809, 20160809, 20160311, 20160311
959, 959, 959	L8	20160809
959, 959, 959	L8	20160114, 20160825, 20160130
959, 959, 959	L8	20160114, 20160825_20160809, 20160130
959, 959, 959	L8	20160130, 20160825, 20160114
959, 959, 959	L8	20160809, 20160130, 20160825
959, 959, 959	L8	20160825, 20160114, 20160130
959, 959, 959	Mo	20160825_20160809, 20160809, 20160130
959, 959, 959, 959	L8	20160809, 20160130, 20160825, 20160114
959, 959, 960, 960, 960, 960	Mo	20160825_20160809, 20160114, 20160130, 20160809, 20160130, 20160114
959, 960	Mo	20160825_20160809, 20160809
959, 960, 960	Mo	20160825_20160809, 20160809, 20160130
959,959, 959, 959	L8	20160130, 20160809, 20160825,20160114
960, 1059	L8	20160114, 20160105
960, 1059, 959	L8	20160114, 20160105, 20160825_20160809
960, 860	L8	20160809, 20160311
960, 959	L8	20160130, 20160825_20160809
960, 959	L8	20160809, 20160825_20160809
960, 960	L8	20160114, 20160130
960, 960	L8	20160114, 20160809
960, 960	L8	20160809, 20160130
960, 960, 960	L8	20160130, 20160114, 20160809
960, 960, 960	L8	20160809, 20160130, 20160114
L8_658	L8	20160125
L8_858, 858	L8	20160311, 20160123

Fuente: SINCHI, 2017

Anexo 218. Síntesis de la leyenda de coberturas de la tierra Corine Land Cover adaptada para Colombia

En el mapa de coberturas de la tierra de la región amazónica colombiana 2016 se incluyen en total 46 unidades de la leyenda nacional, las cuales se relacionan en la **Tabla 3. Leyenda del mapa de coberturas de la Amazonia colombiana**; se incluye además la categoría "sin información" de código 99. Con respecto a la leyenda del 2014 se adicionaron seis coberturas las cuales fueron identificadas en la Amazonia colombiana para el año 2016 gracias a que las imágenes del satélite Landsat 8 presentan una mejor resolución que las empleadas en los periodos pasados y a la mayor disponibilidad de imágenes de alta resolución utilizadas como apoyo.

Las definiciones de cada tipo de cobertura puede consultarse en la leyenda nacional de coberturas (IDEAM, 2010) o en los sitios web del SIATAC[1]. La leyenda nacional en su versión síntesis se presenta en la **Tabla 4. Síntesis de la leyenda Nacional de coberturas de la tierra – Colombia 2016**. Aquellas que se encuentra subrayadas fueron las coberturas identificadas para el año 2016, incorporadas a lo largo del documento.

Tabla 3. Leyenda del mapa de coberturas de la Amazonia colombiana

	Código	Coberturas
1	111	Tejido urbano continuo
2	112	Tejido urbano discontinuo
3	121	Zonas industriales o comerciales
4	124	Aeropuertos
5	131	Zona de extracción minera
6	1312	Explotación de hidrocarburos
7	211	Otros cultivos transitorios
8	2121	Arroz
9	2232	Palma de aceite
10	231	Pastos limpios
11	232	Pastos arbolados
12	233	Pastos enmalezados
13	241	Mosaico de cultivos
14	242	Mosaico de pastos y cultivos
15	243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales
16	244	Mosaico de pastos con espacios naturales
17	245	Mosaico de cultivos con espacios naturales
18	31111	Bosque denso alto de tierra firme
19	311121	Bosque denso alto inundable heterogéneo
20	311123	Palmar
21	31121	Bosque denso bajo de tierra firme
22	31122	Bosque denso bajo inundable
23	3131	Bosque fragmentado con pastos y cultivos
24	3132	Bosque fragmentado con vegetación secundaria
25	314	Bosque de galería y ripario
26	315	Plantación forestal
27	321111	Herbazal denso de tierra firme no arbolado
28	321112	Herbazal denso de tierra firme arbolado
29	321113	Herbazal denso de tierra firme con arbustos
30	321121	Herbazal denso inundable no arbolado
31	321122	Herbazal denso inundable arbolado
32	32121	Herbazal abierto arenoso
33	32122	Herbazal abierto rocoso
34	3221	Arbustal denso
35	32222	Arbustal abierto mesófilo
36	323	Vegetación secundaria o en transición
37	331	Zonas arenosas naturales
38	332	Afloramientos rocosos
39	333	Tierras desnudas y degradadas
40	334	Zonas quemadas
41	411	Zonas pantanosas
42	413	Vegetación acuática sobre cuerpos de agua
43	511	Ríos (50 m)
44	512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales
45	5143	Estanques para acuicultura continental
46	99	Sin información
		Diferencia de límites

[1] http://siatac.co/web/guest/productos/coberturasdelatierra

Tabla 4. Síntesis de la leyenda Nacional de coberturas de la tierra – Colombia 2016

NIVEL					
1	2	3	4	5	6
1. TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	1.1. Zonas urbanizadas	1.1.1. Tejido urbano continuo			
		1.1.2. Tejido urbano discontinuo			
	1.2. Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	1.2.1. Zonas industriales o comerciales	1.2.1.1. Zonas industriales		
			1.2.1.2. Zonas comerciales		
		1.2.2. Red vial. ferroviarias y terrenos asociados	1.2.2.1. Red vial y territorios asociados		
			1.2.2.2. Red ferroviaria y terrenos asociados		
		1.2.3. Zonas portuarias	1.2.3.1. Zonas portuarias fluviales		
			1.2.3.2. Zonas portuarias marítimas		
		1.2.4. Aeropuertos	1.2.4.1. Aeropuerto con infraestructura asociada		
			1.2.4.2. Aeropuerto sin infraestructura asociada		
		1.2.5. Obras hidráulicas			
	1.3. Zonas de extracción mineras y escombreras	1.3.1. Zonas de extracción minera	1.3.1.1. Otras explotaciones mineras		
			1.3.1.2. Explotación de hidrocarburos		
			1.3.1.3. Explotación de carbón		
			1.3.1.4. Explotación de oro		
			1.3.1.5. Explotación de materiales de construcción		
			1.3.1.6. Explotación de sal		
		1.3.2. Zona de disposición de residuos	1.3.2.1. Otros sitios de disposición de residuos a cielo abierto		
			1.3.2.2. Escombreras		
			1.3.2.3. Vertederos		
			1.3.2.4. Relleno sanitario		
	1.4. Zonas verdes artificializadas no agrícolas	1.4.1. Zonas verdes urbanas	1.4.1.1. Otras zonas verdes urbanas		
			1.4.1.2. Parques cementerio		
			1.4.1.3. Jardines botánicos		
			1.4.1.4. Zoológicos		
			1.4.1.5. Parques urbanos		
			1.4.1.6. Rondas de cuerpos de agua de zonas urbanas		
		1.4.2. Instalaciones recreativas	1.4.2.1. Áreas culturales		
			1.4.2.2. Áreas deportivas		
			1.4.2.3. Áreas turísticas		
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.1. Cultivos transitorios	2.1.1. Otros cultivos transitorios			
		2.1.2. Cereales	2.1.2.1. Arroz		
			2.1.2.2. Maíz		
			2.1.2.3. Sorgo		
			2.1.2.4. Cebada		
			2.1.2.5. Trigo		

NIVEL					
1	2	3	4	5	6
		2.1.3. Oleaginosas y leguminosas	2.1.3.1. Algodón		
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS (continuación)			2.1.3.2. Ajonjolí		
			2.1.3.3. Fríjol		
			2.1.3.4. Soya		
			2.1.3.5. Maní		
		2.1.4. Hortalizas	2.1.4.1. Cebolla		
			2.1.4.2. Zanahoria		
			2.1.4.3. Remolacha		
		2.1.5. Tubérculos	2.1.5.1. Papa		
			2.1.5.2. Yuca		
	2.2. Cultivos permanentes	2.2.1. Cultivos permanentes herbáceos	2.2.1.1. Otros cultivos permanentes herbáceos		
			2.2.1.2. Caña	2.2.1.2.1. Caña de azúcar	
				2.2.1.2.2. Caña panelera	
			2.2.1.3. Plátano y banano		
			2.2.1.4. Tabaco		
			2.2.1.5. Papaya		
			2.2.1.6. Amapola		
		2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos	2.2.2.1. Otros cultivos permanentes arbustivos		
			2.2.2.2. Café	2.2.2.2.1. Café con sombrío	
				2.2.2.2.2. Café de libre exposición	
			2.2.2.3. Cacao		
			2.2.2.4. Coca		
			2.2.2.5. Viñedos		
		2.2.3. Cultivos permanentes arbóreos	2.2.3.1. Otros cultivos permanentes arbóreos		
			2.2.3.2. Palma de aceite		
			2.2.3.3. Cítricos		
			2.2.3.4. Mango		
		2.2.4. Cultivos agroforestales	2.2.4.1. Pastos y árboles plantados		
			2.2.4.2. Cultivos y árboles plantados		
		2.2.5. Cultivos confinados			
	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios			
		2.3.2. Pastos arbolados			
		2.3.3. Pastos enmalezados			
	2.4. Áreas agrícolas heterogéneas	2.4.1. Mosaico de cultivos			
		2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos			
		2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales			
		2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales			
		2.4.5. Mosaico de cultivos con espacios naturales			

NIVEL					
1	2	3	4	5	6
3. BOSQUES Y ÁREAS SEMI NATURALES	3.1. Bosques	3.1.1. Bosque Denso	3.1.1.1. Bosque Denso Alto	3.1.1.1.1. Bosque Denso Alto de Tierra Firme	
				3.1.1.1.2. Bosque Denso Alto Inundable	3.1.1.1.2.1. Bosque Denso Alto Inundable Heterogéneo
					3.1.1.1.2.2. Manglar
					3.1.1.1.2.3. Palmar
			3.1.1.2. Bosque Denso Bajo	3.1.1.2.1. Bosque Denso Bajo de Tierra Firme	
				3.1.1.2.2. Bosque Denso Bajo Inundable	
		3.1.2. Bosque Abierto	3.1.2.1. Bosque Abierto Alto	3.1.2.1.1. Bosque Abierto Alto de Tierra Firme	
				3.1.2.1.2. Bosque Abierto Alto Inundable	
			3.1.2.2. Bosque Abierto Bajo	3.1.2.2.1. Bosque Abierto Bajo de Tierra Firme	
				3.1.2.2.2. Bosque Abierto Bajo Inundable	
		3.1.3. Bosque fragmentado	3.1.3.1. Bosque Fragmentado con pastos y cultivos		
			3.1.3.2. Bosque Fragmentado con Vegetación Secundaria		
		3.1.4. Bosque de galería y riparío			
		3.1.5. Plantación forestal	3.1.5.1. Plantación de Coníferas		
			3.1.5.2. Plantación de Latifoliadas		
	3.3. Áreas abiertas. sin o con poca vegetación	3.2.1. Herbazal	3.2.1.1. Herbazal denso	3.2.1.1.1. Herbazal denso de tierra firme	3.2.1.1.1.1. Herbazal denso de tierra firme no arbolado
					3.2.1.1.1.2. Herbazal denso de tierra firme arbolado
					3.2.1.1.1.3. Herbazal denso de tierra firme con arbustos
				3.2.1.1.2. Herbazal denso inundable	3.2.1.1.2.1. Herbazal denso inundable no arbolado
					3.2.1.1.2.2. Herbazal denso inundable arbolado
					3.2.1.1.2.3. Arracachal
			3.2.1.2. Herbazal abierto	3.2.1.2.1. Herbazal abierto arenoso	
				3.2.1.2.2. Herbazal abierto rocoso	
		3.2.2. Arbustal	3.2.2.1. Arbustal Denso		
			3.2.2.2. Arbustal Abierto	3.2.2.2.1. Arbustal Abierto esclerófilo	
				3.2.2.2.2. Arbustal Abierto mesófilo	
		3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta		
			3.2.3.2. Vegetación secundaria baja		
	3.3. Áreas abiertas. sin o con poca vegetación	3.3.1. Zonas arenosas naturales	3.3.1.1. Playas		
			3.3.1.2. Arenales		
			3.3.1.3. Campos de dunas		
		3.3.2. Afloramientos rocosos			
		3.3.3. Tierras desnudas y degradadas			
		3.3.4. Zonas quemadas			
		3.3.5. Zonas glaciares y nivales	3.3.5.1. Zonas Glaciares		
			3.3.5.2. Zonas Nivales		

NIVEL					
1	2	3	4	5	6
4. ÁREAS HÚMEDAS	4.1. Áreas húmedas continentales	4.1.1. Zonas Pantanosas			
		4.1.2. Turberas			
		4.1.3. Vegetación acuática sobre cuerpos de agua			
	4.2. Áreas húmedas costeras	4.2.1. Pantanos costeros			
		4.2.2. Salitral			
		4.2.3. Playones de bajamar			
5. SUPERFICIES DE AGUA	5.1. Aguas continentales	5.1.1. Ríos (50 m)			
		5.1.2. Lagunas. lagos y ciénagas naturales			
		5.1.3. Canales			
		5.1.4. Cuerpos de agua artificiales	5.1.4.1. Embalses		
			5.1.4.2. Lagunas de oxidación		