



Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial del Departamento de Santander



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

Actualización de Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial del Departamento de Santander

Richard Alfonso Aguilar Villa

GOBERNADOR
Departamento de Santander

Sergio Isnardo Muñoz Villarreal

Secretario de Planeación Departamental

Gabinete Departamental

Yaneth Mojica Arango

Secretaria de Interior

Carlos Arturo Ibáñez Muñoz

Secretario de Vivienda y Hábitat Sustentable

Margarita Escamilla Rojas

Secretaria de Hacienda

Claudia Yaneth Toledo

Secretario de Infraestructura

Gladys Helena Higuera Sierra

Secretaria General

Maritza Prada Holguín

Secretaria de Cultura y Turismo

John Abiud Ramírez Barrientos

Secretario Desarrollo

Alberto Chávez Suárez

Secretario de Educación

Juan José Rey Serrano

Secretario Salud

Omar Lengerke Pérez

Secretario de las TIC

Ludwing Enrique Ortero Ardila

Secretario de Agricultura

Honorables Miembros de la Asamblea Departamental

Luis Fernando Peña Riaño

Carlos Alberto Morales Delgado

Yolanda Blanco Arango

José Ángel Ibáñez Almeida

Fernán Gabriel Rueda Domínguez

Henry Hernández Hernández

Camilo Andrés Arenas Valdivieso

Rubiela Vargas González

Luis Tulio Tamayo Tamayo

Iván Fernando Aguilar Zambrano

Julio Cesar Villate Jessen

Álvaro Celis Carrillo

Luis Eduardo Díaz Mateus

Edgar Higinio Villabona Carrero

Fredy Norberto Cáceres Arismendy

Luis Roberto Schmalbach Cruz

Comité Interinstitucional

Gobernación de Santander – Universidad Santo Tomás

Sergio Isnardo Muñoz Villarreal

Secretario de Planeación Departamental

fr. Samuel E. Forero Buitrago, O.P.

Rector Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga

fr. Rubén Darío López García, O.P.

Vicerrector Administrativo y Financiero, Seccional Bucaramanga
Coordinador Ejecutivo del proyecto

Néstor José Rueda Gómez

Director Científico del Proyecto

Margarita María Ayala Cárdenas

Directora Centro de Proyección Social,
Supervisora del proyecto, USTA, Seccional Bucaramanga

Carlos Andrés Pinzón Serpa

Coordinador Administrativo

Claudia Patricia Uribe Rodríguez

Decana Facultad Arquitectura

John Manuel Delgado Nivia

Director Prospectiva Territorial de Santander

Edwin Fernando Mendoza Beltrán,

Supervisor del proyecto, Gobernación

Directivos Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga

fr. Samuel E. Forero Buitrago, O.P.

Rector Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga

fr. Mauricio Cortés Gallego, O.P.

Vicerrector Académico USTA

fr. Rubén Darío López García, O.P.

Vicerrector Administrativo y Financiero, Seccional Bucaramanga

fr. Fernando Cajicá Gamboa, O.P.

Decano de División de Ingenierías y Arquitectura

fr. José R. Arias Duque, O.P.

Decano de la División de Ciencias Económicas

fr. Tiberio Polanía Ramírez, O.P.

Decano División de Ciencias Jurídicas y Políticas

Claudia Patricia Uribe Rodríguez

Decana Facultad Arquitectura

Carmen Elisa Therán Barajas

Decana Facultad Economía

Claudia Yaneth Aldana Palencia

Decana Facultad Negocios Internacionales

Ernesto Olave Ariza

Decano Facultad Administración de Empresas Agropecuarias

Jaime Rodríguez Navas

Decano Facultad Derecho

Equipo Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial**Néstor José Rueda Gómez**

Director Científico del Proyecto

Carlos Andrés Pinzón Serpa

Coordinador administrativo del proyecto

Dimensión Ambiental natural

Hisnardo López Sarmiento

Ricardo Lozano Botache

Dimensión Económica, Socio – cultural y poblacional

Melissa Mantilla Salazar

Patricia Pinilla Pérez

Sandra Muñoz Zea

Dimensión Ambiental construida

Alexis Tibaduiza Díaz

Miller Humberto Salas Rondón

Dimensión Político institucional

Álvaro Pedraza Ortiz

Nataly Arciniégas Vega

Equipo de Apoyo Técnico y Académico

Jaime Álvarez Fuentes

Milton Edwin Lozano Banguero

Paola Quintero Vega

Luz Helena Agurto Flórez

Silvia Rodríguez Morales

Oscar Castellanos Rodríguez

Elaboración Cartográfica

Eduardo Enrique Acuña Jiménez

Braulio Yesid Botello Muñoz

Co investigadores USTA

Nahir Pabón Castro

Samuel Jaimes Botía

Asesores Internacionales

Domingo Gómez Orea

España

André Munhoz de Argollo

Brasil

Fabio Ernesto Jiménez Morales

Canadá

Equipo de Apoyo Administrativo

Sandra Acelas Ramírez

Silvia Ayala Joya

Adriana Simoney Núñez

Apoyo Departamento Nacional de Planeación, DNP

Paula Acosta

Camila Aguilar

Carlos Alberto Aparicio Patiño

Hernando González

Lina Peñuela

Corrección de estilo

Ciro Rozo Gauta

Stefany Carrillo García

Comisión Regional de Ordenamiento Territorial**CROT**

Sergio Isnardo Muñoz Villarreal

Carlos Arturo Barón Robles

Carlos Simón González Jerez

Guillermo Bautista Uribe

Flor María Rangel Guerrero

German Raúl Luna

Jesús Rodrigo Fernández Fernández

Hernán Calvo Echeverría

Luis Fernando Romero Castellanos

Rafael Hernando Suárez Suárez

Agradecimientos especiales

Consejo Territorial de Planeación de Santander

Alcaldes Municipales de ochenta y siete de Santander

Concejales de los ochenta y siete Municipios de Santander

Comisión Regional de Competitividad

Cámara de Comercio de Bucaramanga

Area Metropolitana de Bucaramanga

Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales

Secretarías de Despacho de la Gobernación de Santander

Universidades de la región

Corporaciones Autónomas Regionales

Unidad de Planeación Regional Agropecuaria – UPRA

Medios de Comunicación

Funcionarios de la Secretaria de Planeación Departamental

Diagramación

Edith Domínguez Suárez

Co edición

USTA-GOBERNACIÓN DE SANTANDER

Impresión

LITOGRAFÍA IRIS IMPRESORES

ISBN: 978-958-8477-35-0

Contenidos



Tabla de Contenido

PRÓLOGO	23
PRESENTACIÓN	29
1. INTRODUCCIÓN	37
2. MODELO TEÓRICO	41
2.1. Marco Legal	43
2.2. Marco Conceptual	45
2.3. Marco Histórico	51
2.3.1. Esquemas Históricos de Ordenamiento	53
2.3.1.1. Las Provincias	53
2.3.1.2. Núcleos de Desarrollo Provincial	57
3. MODELO METODOLÓGICO	59
3.1. Modelo Analítico	61
3.2. Modelo Cartográfico	62
3.3. Modelo de Participación	64
3.4. Hipótesis del Contexto Territorial	69
4. DIAGNÓSTICO: DIMENSIÓN NATURAL	73
4.1. Caracterización Clases Agrológicas	75
4.2. Caracterización Macro-Unidades de Paisajes	77
4.2.1. Paisajes de la Montaña	77
4.2.2. Paisajes de Serranias	79
4.2.3. Paisajes de Cañones, Mesas y Bosques Secos	79
4.2.4. Paisaje Premontaño Provincia de Vélez	80
4.2.5. Paisaje de Humedales del Magdalena Medio	80

4.3. Caracterización de Pisos Térmicos	81
4.3.1. Basal Tropical	81
4.3.2. Subandino	81
4.3.3. Andino	81
4.3.4. Altoandino	83
4.3.5. Páramo	83
4.3.5.1. Caracterización de Zonas de Páramo	85
4.3.5.1.1. Corredor de Páramo de Santurbán - Almorzadero	85
4.3.5.1.2. Corredor Guantiva - La Rusia	87
4.3.5.1.3. Páramo Yarigués	87
4.3.5.1.4. Corredor Iguaque- Merchán	87
4.4. Caracterización de Ecosistemas Estratégicos	87
4.4.1. Complejo de Humedales del Magdalena Medio	88
4.4.2. Bosques Secos	88
4.4.3. Bosques Alto-Andinos	88
4.4.4. Páramos	88
4.5. Caracterización de Áreas Protegidas	89
4.5.1. Parques Nacionales	91
4.5.1.1. PNN Serranía de los Yarigués	91
4.5.1.2. Santuario de Fauna y Flora Guanentá -Alto Río Fonce	94
4.5.2. Áreas Protegidas Declaradas por la CAS	95
4.5.2.1. DMI Guantiva- La Rusia	96
4.5.2.2. DMI Cuchilla del Río Minero	96
4.5.2.3. DMI Complejo de Ciénagas San Silvestre	96
4.5.2.4 DMI Serranía de los Yarigués	97
4.5.2.5 PNR Serranía de las Quinchas	97
4.5.2.6 Reserva Forestal Protectora Cuchilla del Minero	97
4.5.3 Áreas Protegidas Declaradas por la CDMB	97
4.5.3.1 PNR Bosque Húmedo El Rasgón	97
4.5.3.2 PNR Cerro La Judía	97
4.5.3.3 DMI Bucaramanga	98
4.5.3.4 DMI Páramo de Berlín	98

4.5.3.5 DMI Angula Humedal El Pantano	99
4.5.3.6 PNR Páramo de Santurbán	99
4.6. Caracterización de Coberturas y Uso Actual de los Suelos	99
4.6.1. Suelos de Protección	101
4.6.2. Áreas Transformadas	101
4.6.3. Suelo Urbano	102
4.6.4. Hidrosogamoso	102
4.7. Caracterización del Uso Potencial de los Suelos	104
4.7.1. Suelos de Protección	105
4.7.2. Caracterización de Zonas de Potencial Forestal Protector	105
4.7.2.1. Zonas Húmedas de Potencial Forestal Protector	106
4.7.2.2. Zonas Secas de Potencial Forestal Protector	106
4.7.3. Suelos de Desarrollo	107
4.7.3.1. Cultivos Agrícolas Intensivos	107
4.7.3.2. Cultivos Permanentes y Semipermanentes	107
4.7.3.3. Uso Agroforestal	107
4.7.3.4. Forestal Productor	107
4.8. Caracterización de Zonas de Protección para Reservas Agrícolas	107
4.8.1. Zonas para Reservas Agrícolas	109
4.9. Conflictos de Uso de la Tierra	109
4.10. Caracterización de Cuencas Hidrográficas	113
4.11. Caracterización de Áreas de Amenaza Natural	117
4.11.1. Amenazas por Inundación	117
4.11.2. Amenazas por Remoción en Masa	119
4.11.3. Amenazas por Sismicidad	119
4.11.4. Amenaza por Cambio Climático	119
5. DIAGNÓSTICO: DIMENSIÓN ECONÓMICA	123
5.1. Contexto Económico	125
5.2. Caracterización de Áreas con Potencial Agrícola y Pecuario	132
5.3. Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales	144
5.4. Áreas con Títulos y actividad Minera e Hidrocarburos	147

5.5. Caracterización Industrial	154
5.6. Caracterización Sector Servicios	158
5.6.1. Plataforma de Turismo en Santander	160
6. DIAGNÓSTICO: DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL	167
6.1. Análisis de la Concentración de Población	169
6.2. Caracterización del Componente Social	175
6.2.1. Área Metropolitana: población y NBI	175
6.2.2. Provincia Soto Norte: población y NBI	175
6.2.3. Provincia García Rovira: población y NBI	175
6.2.4. Provincia Guantán: población y NBI	177
6.2.5. Provincia de Mares: población y NBI	177
6.2.6. Provincia de Veléz: población y NBI	177
6.2.7. Provincia Comunera: población y NBI	177
6.3. Análisis del Sector Educativo	181
6.3.1. Educación Básica y Media	181
6.3.2. Educación Superior	182
6.4. Análisis del Sector Salud	185
6.5. El Ser Cultural Santandereano	191
6.5.1. Caracterización del Patrimonio Urbano, Arquitectónico y Arqueológico	192
6.5.1.1. Rangos y Pesos	193
7. DIAGNÓSTICO: DIMENSIÓN AMBIENTAL CONSTRUIDA	199
7.1. Caracterización del Sistema Urbano	201
7.2. Análisis de Concentración de Funciones Urbanas	203
7.3. Caracterización de Sistema Vial Actual	206
7.3.1. Caracterización Actual del Sistema de Transporte	207
7.3.1.1. Modo Carretero	207
7.3.1.2. Modo Ferreo	213
7.3.1.3. Modo Fluvial	213
7.3.1.4. Modo Aéreo	215
7.4. Escenario Futuro de Modos de Transporte	215

7.4.1. Modo Carretero	215
7.4.1.1. Concesiones de Cuarta Generación	215
8. DIAGNÓSTICO: DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL	225
8.1. División Político Administrativa - Santander	226
8.2. Jurisdicción Arquidiócesis de Bucaramanga	231
8.3. Jurisdicción Policía Nacional en Santander	233
8.4. Jurisdicción Ejército Nacional	235
8.5. Jurisdicción Rama Judicial	236
8.6. Infraestructura del Servicio Público de Salud	238
8.7. Jurisdicción Instituto Geográfico Agustín Codazzi	239
8.8. Categorización de los Municipios	241
8.9. Indicador de Importancia Económica	243
8.10. La Gestión Pública a partir de las Competencias de los Entes Territoriales	246
8.11. Índice de Desempeño Integral Municipal	248
8.11.1. Componente de Eficacia	249
8.11.2. Componente de Eficiencia	250
8.11.3. Componente de Requisitos Legales	252
8.11.4. Componente de Gestión Administrativa y Fiscal	253
8.11.4.1. Índice de Capacidad Administrativa	254
8.11.4.2. Índice de Desempeño Fiscal	255
8.12. Análisis Finanzas Públicas de Municipios de Santander	256
8.12.1. Ingresos	256
8.12.1.1. Ingresos Tributarios	256
8.12.1.2. Ingresos no Tributarios	257
8.12.1.3. Transferencias Sistema General de Participaciones –SGP	257
8.12.1.4. Transferencias Sistema General de Regalías	258
8.12.2. Gastos	259
8.13. Análisis Comparativo de Capacidades Institucionales y Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI	261
9. FORMULACIÓN LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES	263
9.1. Estructura General de Lineamientos y Directrices	265

9.2. Modelo de Ocupación Actual del Departamento	265
9.2.1. Análisis de Tensiones del Sistema Urbano Regional	269
9.3. Visión para el Departamento de Santander	271
9.4. Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial (LDOT)	272
9.4.1. Dimensión Natural	272
9.4.2. Dimensión Económica	279
9.4.3. Dimensión Socio-Cultural	286
9.4.4. Dimensión Ambiental Construida	290
9.4.5. Dimensión Político Institucional	292
9.5. Modelos Territoriales para el Departamento de Santander	295
9.5.1. Modelo de Ocupación Territorial Formulado	295
9.5.2. Modelo Territorial Formulado para el Sistema Urbano-Funcional	300
9.5.3. Modelo Territorial Formulado para el Turismo	305
9.5.4. Modelo Rerritorial Formulado para las Provincias Administrativas y de Planificación	307
9.5.5. Modelo Rerritorial Sugerido para regiones de planificación y gestión del Departamento de Santander	309
9.5.6. Modelo Rerritorial sugerido para regiones adminsitrativas y de planificación del Departamento de Santander	309
SIGLAS	313
BIBLIOGRAFÍA	317

Tabla de Mapas

Mapa 1. Modelo Histórico de fundaciones de ciudades, villas y parroquias del Departamento de Santander	50
Mapa 2. Provincias Históricas del Departamento de Santander	54
Mapa 3. Núcleos de Desarrollo Provincial del Departamento de Santander	56
Mapa 4. Localización Nacional del Departamento de Santander	68
Mapa 5. Clasificación agrológica del suelo del Departamento de Santander	76
Mapa 6. Macro- Unidades de paisaje del Departamento de Santander	78
Mapa 7. Pisos térmicos del Departamento de Santander	82
Mapa 8. Páramos del Departamento de Santander	84
Mapa 9. Ecosistemas Estratégicos del Departamento de Santander	86
Mapa 10. Áreas protegidas del Departamento de Santander	90
Mapa 11. Coberturas y usos actuales de la tierra del Departamento de Santander	100
Mapa 12. Uso Potencial del Departamento de Santander	103
Mapa 13. Reservas Agrícolas del Departamento de Santander	108
Mapa 14. Conflictos de Uso del Departamento de Santander	110
Mapa 15. Subcuencas Hidrográficas del Departamento de Santander	114
Mapa 16. Cuencas Hidrográficas Compartidas	116
Mapa 17. Amenazas por Inundacion del Departamento de Santander	118
Mapa 18. Susceptibilidad a Fenomenos de remoción en masa del Departamento de Santander	120
Mapa 19. Actividad Sísmica del Departamento de Santander	121
Mapa 20. PIB de Santander en Valor agregado	130
Mapa 21. Áreas Agroindustriales del Departamento de Santander	136
Mapa 22. Clasificación Títulos o Derechos Mineros vigentes 2012 del Departamento de Santander	145
Mapa 23. Modelo Sugerido de Turismo del Departamento de Santander	146
Mapa 24. Porcentaje NBI 2012 en el Departamento de Santander	176
Mapa 25. Índice de Pobreza Multidimensional 2012 del Departamento de Santander	178
Mapa 26. Porcentaje de cobertura en Educacion Básica y Media 2012 del Departamento de Santander	180

Mapa 27. Porcentaje de cobertura de Salud 2012 del Departamento de Santander	186
Mapa 28. Cobertura inmediata y Jerarquía de la Red de Salud 2012 del Departamento de Santander	188
Mapa 29. Importancia de Bienes de interés cultural del Departamento de Santander	194
Mapa 30. Períodos Históricos de fundaciones de ciudades, villas y parroquias del Departamento de Santander	202
Mapa 31. Modelo Tendencial Índice de Centralidad Municipal del Departamento de Santander	204
Mapa 32. Isocrona Regional Origen Bucaramanga capital del Departamento de Santander	210
Mapa 33. Infraestructura de Transporte del Departamento de Santander	212
Mapa 34. Isocrona Regional y Centros Subregionales del Departamento de Santander	214
Mapa 35. Proyectos de Infraestructura vial del Departamento de Santander	222
Mapa 36. Análisis de Centralidades y Nodos de conexión Escala Regional	223
Mapa 37. División Política y Administrativa del Departamento de Santander	228
Mapa 38. Jurisdicción Arquidiócesis de Bucaramanga	230
Mapa 39. Departamentos y Distritos de Policía Magdalena Medio y Santander	232
Mapa 40. Segunda División Ejército Nacional de Colombia	234
Mapa 41. Distritos y Circuitos Judiciales del Departamento de Santander	237
Mapa 42. Dirección Territorial y Unidades Operativas de Catastro IGAC	240
Mapa 43. Categorización Municipal 2013 vigencia 2014	242
Mapa 44. Índice de Importancia Económica Municipal 2013	244
Mapa 45. Índice de Desempeño Integral Municipal año 2012 del Departamento de Santander	247
Mapa 46. Capacidades Institucionales y NBI del Departamento de Santander	260
Mapa 47. Modelo de ocupación actual del Departamento de Santander	266
Mapa 48. Modelo de ocupación territorial formulado del Departamento de Santander	298
Mapa 49. Modelo urbano funcional formulado del Departamento de Santander	302
Mapa 50. Modelo de turismo formulado del Departamento de Santander	306
Mapa 51. Modelo sugerido de provincias administrativas y planificación del Departamento de Santander	308
Mapa 52. Modelo sugerido de regiones de planificación y gestión del Departamento de Santander	310
Mapa 53. Modelo sugerido de regiones administrativas y de planificación del Departamento de Santander	311

Tabla de Tablas

Tabla 1. Cronología de Fundación de ciudades, villas y parroquias de Santander	51
Tabla 2. Fundación, erecciones parroquiales y creación de Municipios de Santander	52
Tabla 3. Provincias históricas del departamento	57
Tabla 4. Núcleos del Desarrollo Provincial	58
Tabla 5. Socialización Lineamientos fase I	65
Tabla 6. Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial	66
Tabla 7. Concertación diagnóstico fase II	66
Tabla 8. Clasificación agrológica del suelo del Departamento de Santander	77
Tabla 9. Pisos Térmicos Departamento de Santander	81
Tabla 10. Zonas de páramo	85
Tabla 11. Ecosistemas estratégicos de Santander	88
Tabla 12. Áreas protegidas del Departamento de Santander	91
Tabla 13. Coberturas y Uso Actual de los Suelos	101
Tabla 14. Uso potencial de los suelos del Departamento de Santander	105
Tabla 15. Zonas de potencial forestal del Departamento de Santander	106
Tabla 16. Zonas de Protección para Reserva Agrícola del departamento de Santander	107
Tabla 17. Conflicto de Uso de las Tierras en el Departamento de Santander	111
Tabla 18. Cuencas hidrográficas del Departamento de Santander	113
Tabla 19. Variación porcentual Producto Interno Bruto por rama de actividad económica	128
Tabla 20. Exportaciones mundiales por producto 2011	133
Tabla 21. Principales exportaciones mundiales por país - 2011	134
Tabla 22. Principales importaciones mundiales por país - 2011	134
Tabla 23 PIB Agropecuario de Colombia 2011 Incluye silvicultura	135
Tabla 24. Reservas de carbón comparadas – Millones de Toneladas	148
Tabla 25. Producción y exportaciones de Carbón - Miles de toneladas 2008- 2012	149
Tabla 26. Reservas de oro en Angostura – California, Santander	150
Tabla 27. Producción de Oro por Departamento Kilogramos 2008 – 2012	150
Tabla 28. Extracción de Petróleo crudo y de Gas natural - Miles de millones de pesos	151
Tabla 29. Proyectos Industriales de Santander	156

Tabla 30. Valor agregado, por grandes ramas de actividad económica, a precios constantes de 2005. Miles de millones de pesos	159
Tabla 31. Visitantes extranjeros por departamento que ingresan a Santander	161
Tabla 32. Macroproyectos estratégicos para el departamento	162
Tabla 33. Programas Turísticos Rutas y Recorridos SituSantander e Hidrosogamoso	163
Tabla 34. Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN	164
Tabla 35. Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN	164
Tabla 36. Población urbana y rural en Santander - Año 2015	170
Tabla 37. Población urbana y rural en Santander por Provincias Administrativas y de Planificación (PAP) - Año 2015	171
Tabla 38. Población urbana y rural en Santander por clasificación funcional de asentamientos urbanos) - Año 2015	172
Tabla 39. Proyección de población total, urbana y rural en Santander por Provincias Administrativas y de Planificación, al año 2030	172
Tabla 40. Proyección de Población Urbana entre los años 2015 y 2030	174
Tabla 41. Proyección de Población Rural entre los años 2015 y 2030	174
Tabla 42. Matriculas de Educacion Superior en Santander	183
Tabla 43. Número de estudiantes por nivel de formación	184
Tabla 44. Cobertura Seguridad Social en Salud en Santander años 2011 y 2012	189
Tabla 45. Relación capacidad instalada servicios de salud 2012	190
Tabla 46. Cobertura servicios de salud 2012	190
Tabla 47. Cobertura de atención y Planes de vacunación	191
Tabla 48. Indicadores sobre niveles de concordancia con la legislación	196
Tabla 49. Patrimonio identificado y declarado por Provincias	197
Tabla 50. Distribución de la red primaria de carreteras en Santander	208
Tabla 51. Tiempos de viaje actuales estimados empleando el modo carretera desde o hacia Bucaramanga hasta los demás municipios del departamento	213
Tabla 52. Estado del Plan Vial 2500 para las vías en Santander	219
Tabla 53. Jurisdicción Diócesis de Bucaramanga	233
Tabla 54. Distritos de Policía Nacional en Santander	235
Tabla 55. Jurisdicción Quinta Brigada Ejercito Nacional	236
Tabla 56. Jurisdicción Rama Judicial en Santander	238
Tabla 57. Sistema de Atención del servicio público de salud de Santander	239
Tabla 58. Jurisdicción IGAC en el Departamento de Santander	241

Tabla 59. Requisitos Legales: Categorización de Municipios	241
Tabla 60. Distribución Municipios por Categoría	243
Tabla 61. Distribución Municipios de Santander por Grado del Índice de Importancia Económica	245
Tabla 62. Clasificación municipios según Índice de Desempeño Integral	248
Tabla 63. Distribución municipios según rangos indicador eficacia. Vigencia 2012	250
Tabla 64. Distribución municipios según rangos indicador eficiencia. Vigencia 2012	251
Tabla 65. Distribución municipios según rangos indicador Requisitos legales. Vigencia 2012	252
Tabla 66. Distribución municipios según rangos índice Gestión. Vigencia 2012	253
Tabla 67. Distribución municipios según rangos indicador capacidad administrativa. Vigencia 2012	254
Tabla 68. Distribución municipios según rangos indicador desempeño fiscal. Vigencia 2012	255
Tabla 69. Municipios por rangos según los Ingresos tributarios	256
Tabla 70. Municipios por rangos según los Ingresos No tributarios	257
Tabla 71. Municipios por rangos según SGP.	257
Tabla 72. Municipios por rangos según SGR	258
Tabla 73. Municipios por rangos según gastos corrientes	259
Tabla 74. Propuesta de Provincias Administrativas y de Planificación del Departamento de Santander	308

Tabla de Figuras

Figura 1. Esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible	47
Figura 2. Modelo Teórico Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial Santander	47
Figura 3. Estructura metodológica empleada	62
Figura 4. Estructura metodológica para la interpretación, análisis y redacción del documento	62
Figura 5. Mapa red de carreteras 2014 del Departamento de Santander	209
Figura 6. Tránsito Promedio Diario por carreteras nacionales en Santander	211
Figura 7. Futuro tramo en Concesión Bucaramanga - Yondó	217
Figura 8. Ruta del Sol Tramo 2 en Santander	217
Figura 9. Eje central del contrato Plan	221
Figura 10. Niveles de Complejidad	238
Figura 11. Distribución Sistema General de Participaciones-SGP	246
Figura 12. Estructura de lineamientos de ordenamiento territorial para Santander	265
Figura 13. Relaciones entre las dimensiones del diagnóstico y los elementos territoriales formulados	295

Tabla de Gráficos

Gráfico 1. Fundación, erecciones parroquiales y creación de Municipios de Santander.	52
Gráfico 2. Potencial de usos del suelo por PAP en Santander	104
Gráfico 3. Potencial de usos del suelo por PAP en Santander	104
Gráfico 4. Conflictos de uso del suelo por PAP del Departamento de Santander	111
Gráfico 5. Variación porcentual PIB 2006 – 2012 Colombia vs. PIB Mundial	127
Gráfico 6. Inversión Extranjera Directa Colombia 2006 – 2012	127
Gráfico 7. Variación porcentual PIB 2006 – 2012	127
Gráfico 8. Porcentaje exportaciones por sectores	128
Gráfico 9. Evolución de los sectores potenciales	132
Gráfico 10. Uso del suelo agropecuario y de bosques en Santander 2012	135
Gráfico 11 Usos de suelo agrícola en Santander 2012	137
Gráfico 12. Usos del Suelo Pecuario en Santander	137
Gráfico 13. Producción comparada de Carbón en Santander – Miles de Toneladas	149
Gráfico 14. Producción del Departamento frente al total Nacional de extracción de petróleo crudo y gas natural - miles de millones de pesos	152
Gráfico 15. Titularidad de derechos mineros en Santander 2013	153
Gráfico 16. PIB total de Santander Vs. PIB Industrial	154
Gráfico 17. Producción sector industrial	155
Gráfico 18. PIB por sectores Santander 2012	158
Gráfico 19. Valor agregado, por grandes ramas de actividad económica, a precios constantes de 2005. Miles de millones de pesos	159
Gráfico 20. Visitantes extranjeros que han ingresado anualmente a Santander entre el 2010 y 2013	161
Gráfico 21. Población objeto vs. población atendida	181
Gráfico 22. Comparativo internacional: tasa de Matrícula - Ed. Superior	182
Gráfico 23. Participación por nivel de formación Superior	184
Gráfico 24. Participación de Santander en Colombia	185
Gráfico 25. Porcentaje de Municipios por grado de importancia económica	245
Gráfico 26. Porcentaje municipios según índice desempeño integral	249
Gráfico 27. Indicador de eficacia	250

Gráfico 28. Indicador de eficiencia	251
Grafica 29. Indicador requisitos legales	252
Grafica 30. Indicador gestión	253
Grafica 31. Indicador capacidad administrativa	254
Gráfico 32. Indicador desempeño fiscal	255
Gráfico 33. Porcentaje Municipios según el Ingreso Tributario	256
Gráfico 34. Porcentaje Municipios según SGP.	258
Gráfico 35. Municipios por rangos según gastos corrientes	259
Gráfico 36. Modelo de ocupación actual del departamento de Santander	267
Gráfico 37. Modelo de ocupación formulado del departamento de Santander	297

Tabla de Fotos

Foto 1. Páramo de Santurbán	77
Foto 2. Serranía de los Yariguies	79
Foto 3. Bosque Seco, Cañón del Chicamocha	79
Foto 4. Paisaje premontano Provincia de Vélez	80
Foto 5. Paisaje de humedales y cienagas del Magdalena Medio	80
Foto 6. Paisaje andino, vereda Sevilla, Piedecuesta	83
Foto 7. Paisaje de páramo Santurbán	83
Foto 8. Páramo de Santurbán, Laguna La Páez	85
Foto 9. Cerro de la Judía	98
Fotos 10 y 11. Páramo de Berlín	98
Fotos 12. Páramo de Santurbán	99
Fotos 13. Vista de la zona de inundación Hidrosogamoso	102
Fotos 14. Vista de vertimiento de la quebrada Chapinero sobre el Río de Oro	113
Foto 15. Biotecnología aplicada al desarrollo agrícola	126
Foto 16. Redensificación urbana	129
Foto 17. Cultivos de Mora, Vereda Sevilla Piedecuesta, Santander	141
Foto 18. Ganadería extensiva	142
Foto 19. Actividad minera, minería Palmira, Curití	153
Foto 20. Zona Industrial Bucaramanga, Girón	154
Foto 21. Campesinos en Cerrito, Santander	170
Foto 22. Guane, Santander	192
Foto 23. Parque de las Nieves, Girón	195

Prólogo



A la conquista de la modernidad

Mediante la Ordenanza 014 del 15 de junio de 2000, la Asamblea de Santander estableció los Lineamientos y Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial, que durante una década orientaron la gestión gubernamental al establecer un marco de referencia para el ordenamiento territorial de los municipios y articular su desarrollo con el departamento.

Catorce años después, en un momento decisivo de la historia regional, cuando avanza la ejecución de obras que habían sido deseadas durante más de un siglo, el *Gobierno de la gente*, comprometido en la definición de pautas para la construcción de un adelanto con visión al año 2030, ha emprendido un proceso de planificación territorial orientado a establecer el uso, distribución y ocupación del espacio de acuerdo con las características ambientales, socioeconómicas y culturales de cada lugar de nuestro territorio.

Estamos ante un proceso de transformación del departamento que permitirá incorporar estos lineamientos en los planes de ordenamiento de los municipios, para—entre muchos otros objetivos—disminuir los conflictos por el uso del suelo, avanzar en la declaratoria de áreas de protección, aprovechar las potencialidades en función de la productividad y la competitividad, garantizar un modelo de desarrollo equitativo, equilibrado, integrado y sostenible, construir municipios con identidad diferenciada, capaces de generar riqueza con el aprovechamiento de sus ventajas particulares, y, como resultado de todo, consolidar un departamento con una vocación clara, capaz de vencer los retos de la globalización y de mejorar la calidad de vida de todos los santandereanos.

Es, sin duda, un propósito ambicioso, pero absolutamente realizable.

Debemos, además, celebrar este acontecimiento como un avance trascendental en la planificación del desarrollo regional a través de la alianza universidad-Estado, con la cual se establece un modelo de gestión conveniente para ulteriores propósitos, que debe incorporar también—de manera creciente—, la participación del sector privado para conformar el “triángulo de la competitividad” que ha probado su eficacia alrededor del mundo.

El Gobierno Departamental debe trascender su misión fundamental de coordinar la labor de los municipios—un compromiso que resulta estrecho frente a las demandas del momento—para liderar procesos de cambio, señalar nuevas rutas de progreso, aconsejar ajustes que respondan a la interacción universal y unir a todos los actores sociales para conquistar metas que antes resultaban imposibles por falta de liderazgo. En otras palabras, el Gobierno Departamental está llamado a renovar su misión, con ampliación de sus ámbitos de desempeño, sin miedo a los desafíos que ello determina.

Son muchos los pasos que tendremos que dar para hacer realidad la visión plasmada en estas páginas, pero avanzamos por un camino a lo largo del cual haremos del planeamiento, ejecutado con rigor técnico y científico, con unidad de criterios, pasión en la búsqueda de las metas fijadas y amor por la gente, la principal herramienta para el impulso del desarrollo como nunca se había hecho en Santander: en lo sucesivo no haremos nada improvisado, al impulso de las emociones, o por intereses político-sectoriales, sino en respuesta a las virtudes del territorio y las necesida-



des sociales, con la certeza de que hasta los objetivos más ambiciosos podrán ser convertidos en realidad transformadora.

Entre muchas otras novedades, el estudio propone la constitución, en el mediano plazo, del Distrito Metropolitano de Bucaramanga como requisito fundamental para la competitividad regional. Es un tema controversial, sin duda, como ocurre con todo cambio estructural, en cuanto sacude los fundamentos de una sociedad necesitada de oxígeno, cuya juventud exige una actitud renovadora para hacer posible el cumplimiento de metas nuevas, de las cuales depende la incorporación de valores dominantes en el mundo entero y la construcción de una paz auténtica y sostenible. Esto, porque—conviene precisarlo—ha irrumpido en el escenario regional una nueva generación de líderes políticos, empresariales, académicos y sociales que no encuentra en los modelos tradicionales de gestión la confianza necesaria para conseguir los objetivos de progreso que reclama Santander.

La definición de estos lineamientos responde, desde luego, a la visión de departamento plasmada en el *Plan de Desarrollo 2012-2015 el Gobierno de la gente*, un conjunto de ideas orientadas a la modernización regional con miras a la conquista de específicos objetivos económicos, sociales y culturales, con mirada totalizadora a favor del adelanto colectivo. El sólo hecho de que hayamos podido plasmarlos, en tan corto tiempo y con tan nutrida participación comunitaria, es ya un logro trascendental que describe nuestra voluntad de cooperación y cambio.

Este documento refleja, realmente, la idiosincrasia, la realidad espacial, histórica y sociocultural y la visión que los santandereanos tienen del desarrollo: aquí no se acoge, de manera exclusiva, la percepción de los técnicos—los expertos en el tema—, sino el alma de los ciudadanos que quieren intervenir realmente en la transformación del lugar que habitan, en el que quieren, con nuevas herramientas, construir prosperidad en su beneficio y en el de sus descendientes.

Este plan es un acto de responsabilidad con las futuras generaciones, que:

- Condena la improvisación.
- Desafía los esquemas ancestrales en el manejo de los territorios.
- Rompe con la tradición política, al proponer una innovación administrativa que será fundamental para impulsar el progreso en las condiciones exigidas por el mundo contemporáneo.
- Incorpora, de manera enfática, el elemento ambiental como valor sustancial para la sostenibilidad de los propósitos de mejoramiento y desarrollo.
- Modifica los esquemas habituales de la función pública para hacer del planeamiento una herramienta eficaz en la construcción de nuevos modelos de desarrollo ajustados las exigencias presentes y futuras.
- Compromete a los dirigentes políticos, los administradores públicos y a todos los ciudadanos, a pensar y obrar en función del desarrollo a partir de múltiples variables.
- Dinamiza la administración de los territorios a través de alianzas basadas en factores de funcionalidad, productividad y competitividad.
- Hace eco a la evolución institucional del país, al corregir ese sentimiento de marginalidad regional que tan nefasto ha sido a la hora de gestionar y construir el progreso.

- Define derroteros nuevos para el trabajo de los funcionarios del futuro inmediato, que ahora contrastarán sus personales visiones del desarrollo con un modelo integral sin antecedentes en nuestra historia, para darles continuidad a las acciones.
- Hace de Santander, finalmente, un territorio organizado, con una estructuración de procesos surgida de la legítima y constante participación de sus habitantes, que abren los ojos a los desafíos de una nueva era.

El agradecimiento a la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, que durante siete meses y medio trabajó con la Gobernación de Santander en este proyecto, lo mismo que al secretario de Planeación del Departamento, Sergio Isnardo Muñoz Villarreal, a los integrantes de su equipo técnico, y a todas las personas y entidades públicas y privadas que participaron en los 42 eventos de socialización efectuados alrededor del departamento para dar forma a estos lineamientos.

La semilla sembrada hace casi tres lustros por la Asamblea Departamental ha germinado y, en un acto de responsabilidad con las futuras generaciones, hemos constituido una verdadera hoja de ruta para la modernización integral de Santander, con la planificación convertida en la herramienta más eficaz para el impulso de un desarrollo ajustado a las necesidades y posibilidades del territorio, en el marco de un ordenamiento territorial que nos proyecta como una de las regiones más organizadas, visionarias y progresistas del país.

En suma, hemos patentado la fórmula que nos permitirá hacer realidad el sueño de la modernidad santandereana.

RICHARD AGUILAR VILLA

Gobernador de Santander





Presentación





Hay momentos en nuestras vidas que son excepcionales, momentos en los que las circunstancias de **tiempo, lugar, necesidad y oportunidad** se juntan.

Voy a describirlas brevemente

El tiempo

El tiempo es la imagen móvil de la eternidad dijo Platón. Pasado, presente y futuro son sus componentes.

El pasado es fundamental para comprender cómo ocurrieron los acontecimientos, pero sobre él ya no es posible actuar. Cuando miramos a través del prisma la historia, es decir, desde el espejo retrovisor que nos enseña la forma como nuestros mayores construyeron su mundo, les achacamos muchos de nuestros males presentes.

Les acusamos de no haber hecho las cosas correctamente, de no haber planificado asertivamente, de usufructuar su presente sin pensar en las generaciones venideras; los señalamos de irresponsables al construir pueblos y caminos donde no era adecuado o por deforestar sin reparo, incluso les endilgamos la condición de nuestra moral y de nuestros códigos de valor.

El presente por el contrario, es esa partícula de microsegundo cósmico en que conseguimos vivir en el planeta, dado que no es comparable la edad de un humano, con los casi cinco mil millones de años que tiene la tierra. Pero aunque es tan corto, es la única y feliz oportunidad que tenemos de incidir a través de nuestras ideas, sueños y acciones, en la proyección de un futuro mejor.

El futuro es por lo tanto, el fiel reflejo de lo que pensamos, proyectamos y planeamos en el presente. Las generaciones venideras, nuestros hijos y sus descendencias, serán nuestro juez tal y como lo hacemos hoy con nuestros ancestros. Por eso es que debemos ser conscientes de la inmensa responsabilidad que significa proyectar o planificar el futuro.

El lugar

Estamos aquí porque este es el lugar que Dios y la propia naturaleza ha dispuesto para todos nosotros. Todos los lugares son teóricamente distintos. No somos una región de Suiza, Francia o Argentina pero nos parecemos pese a las distancias y a la cultura. Pero al tiempo, somos distintos porque somos quienes habitamos un espacio y lo dotamos de esas características tan propias y singulares que le dan una identidad propia.



Es algo que está en el espíritu mismo de los pueblos. ¡Soy santandereano, pero también soy rovirence, veleño, comunero o guanentino, de mares o soto, onzagueño, san vicentano o barra-mejo. Pero también subyace el espíritu abierto y cosmopolita plasmado en su ideario **“Quien pisa tierra de Santander es santandereano”**

Santander es el más hermoso lugar que podríamos imaginar para nuestros hijos, es al que aunque habiéndonos ido, regresamos año tras año a las fiestas del retorno de nuestros pueblos. Este lugar se transforma día tras día, surgen nuevos retos, pero también nuevas oportunidades. Todos vemos nuestro municipio como el lugar más importante, y tienen razón, pero se crece cuando pensamos en la suma de ellos, mirando juntos de forma decidida en una misma dirección.

La necesidad

El mundo se transforma a una velocidad que nos obliga ponernos a tono con los cambios. Sabemos que el acceso al ciberespacio mejorará nuestras vidas. El acceso rápido mejora la educación y nos pone al tanto de los avances de la ciencia y la tecnología.

Necesitamos mantener el ritmo que es reconocible por todo el país como el cuarto departamento más desarrollado.

Necesitamos planear nuestro futuro para que las transformaciones del territorio sean sostenibles. Es decir, que sean viables, equitativas y soportables para todas y todos. Es evidente que no estamos solos en el mundo, que las fronteras se han diluido a través del mercado, los capitales y las inversiones y a ello no es ajeno nuestro departamento.

Planificar y trazar líneas para el futuro es una necesidad urgente, pero es un propósito de múltiples voluntades. Para que esto funcione, se requiere del concurso de todos. Este reto lo ha aceptado la Universidad Santo Tomás con toda su capacidad humana, técnica y logística, en una alianza estratégica con la Gobernación de Santander a través de la Secretaría de Planeación, para llevar a buen puerto la **Actualización del modelo territorial a través de los Lineamientos y directrices de Ordenamiento del Departamento de Santander**, como una política pública integral y de largo plazo, para ordenar el territorio de forma sostenible, armónica y con el objetivo máximo de mejorar la calidad de vida de la población.

La oportunidad

Tenemos la oportunidad histórica de proponerle a todos los santandereanos propios y adoptivos, una hoja de ruta hasta el 2030. La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial 1454 del 2011 y sus decretos reglamentarios, así como la normatividad vigente que regula la planificación y ordenación del territorio, nos da la oportunidad de trazar las líneas que definirán nuestro futuro en el mediano y largo plazo.

Los lineamientos y directrices que se están trazando con el concurso de todos los santandereanos, deben conducirnos a superar el desequilibrio territorial, la desigualdad de oportunidades para acceder a las infraestructuras y los servicios, al empleo o a un hábitat digno. En este propósito, la Universidad Santo Tomás, pone en juego su misión cual es justamente, aportar

Mediante acciones y procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social, para que respondan de manera ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana y estén en condiciones de aportar soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país.

En síntesis, el reto de todos debe ser la superación de la línea de la pobreza y apuntarnos como una región próspera y pujante.

Esta es una oportunidad que Dios y la historia nos ha dado a todos. La sociedad santandereana en su conjunto, ha depositado en nosotros sus sueños, fe y esperanza en nuestras capacidades para ordenar de forma inteligente y responsable este amado territorio. Estoy seguro que con el concurso de todos, esta labor rendirá los frutos que esperamos y anhelamos.

fr. Samuel Elías FORERO BUITRAGO, op.

Rector Universidad Santo Tomás





Durante la colonia y desde la creación del Estado Soberano de Santander en 1857, bajo la premisa de que “QUIEN PISA TIERRA SANTANDEREANA ES SANTANDEREANO”, hemos mantenido un desarrollo y una ocupación del territorio andino, basados en la ampliación de la frontera agropecuaria a expensas de los bosques andinos y alto andinos, movilizándonos por centurias a lomo de mula a través de los caminos reales. Pero a lo largo del siglo XX y lo que va de éste, hemos bajado a las planicies de la selva tropical húmeda del valle Rio Magdalena, estimulados por el transporte motorizado fluvial, férreo y terrestre, labor realizada por colonos santandereanos y otros provenientes de diversas partes de Colombia, que han contribuido a enriquecer el abanico étnico, racial y cultural del departamento.



Santander se ha consolidado como la cuarta economía del país y muestra unos indicadores altamente favorables a nivel nacional, con el reto de mejorar los niveles de productividad, competitividad y sostenibilidad. La población, las actividades económicas más productivas como la manufactura, industria y los servicios están altamente concentrados en el AMB y Barrancabermeja, hechos que contrastan con los problemas de conectividad vial de las poblaciones más distantes de las provincias y su zona rural, que producto de su marginamiento, evidencian altos índices de necesidades básicas insatisfechas, a los que se suman fenómenos como el desbalance social, la erosión, remoción en masa, inundaciones y sequías, estas últimas asociadas las prácticas y usos inadecuados del territorio, agravadas por el calentamiento global y cambio climático.

Todas estas variables descritas, generan desequilibrio e inequidad en el desarrollo de las provincias, ya sea por la falta de oportunidades, el agotamiento o pérdida de suelo y de la biodiversidad, escasa infraestructura productiva y últimamente la poca disponibilidad de agua para consumo humano y producción agropecuaria, que comienza a comprometer el bienestar y calidad de vida de los habitantes actuales y de las generación futuras. Ante este escenario el gobierno departamental ha logrado la gestión de recursos, como los incluidos en el Contrato Plan para empezar a revertir la situación actual. Sin embargo, se requiere asumir de forma decidida, incluyente y participativa, la construcción de nuestro futuro, revertir aquellos procesos o tendencias negativas, avanzar en la ordenación del territorio y realizar un cambio cultural.

Es por ello, que en cumplimiento de la funciones constitucionales de coordinación, planificación y promoción del desarrollo económico y social, esta Administración Departamental a través de la Secretaria de Planeación y en alianza con la Universidad Santo Tomás, realizó el proceso de construcción participativa de los Lineamientos y Directrices de Ordenamiento territorial de Santander, y proponen un nuevo modelo de desarrollo y ocupación para el Departamento, que permiten articular los instrumentos de planificación dispuestos en las Leyes 99 de 1993, 152 de 1994, 388 de 1997 y 1454 de 2011.

Por tanto, invito a todos los santandereanos propios y adoptivos, a asumir esta carta de navegación, como una guía para la actualización de sus planes de ordenamiento municipal y convocar de igual manera a todos los sectores económicos, sociales, políticos y académicos a adoptar cada uno de los Lineamientos y Directrices de Ordenamiento, como un compromiso para afianzar a nuestro departamento en la senda de un desarrollo más equitativo, equilibrado, sostenible e incluyente.

SERGIO ISNARDO MUÑOZ VILLARREAL
Secretario de Planeación Departamental





1

Introducción

Introducción

El ordenamiento territorial es un ejercicio político, económico, social y cultural. En realidad, no se ordena el territorio sino las acciones que los hombres realizan en él. Es un ejercicio político porque a través de las leyes, los decretos, las ordenanzas o los acuerdos se da vía libre para que el Estado intervenga de acuerdo con el modelo consensuado por sus actores. Es un ejercicio económico porque en la perspectiva de aprovechar los recursos del medio y organizar sus actividades de subsistencia y bienestar, los hombres condicionan el espacio y las relaciones con sus congéneres. Es un ejercicio social y cultural porque en procura de alcanzar metas los hombres establecen relaciones, trazan proyectos y plantean metas que modifican su entorno y generan representaciones sobre su espacio, sobre sí mismos y sobre los demás.

Hablar de ordenamiento es plantear acciones racionales que conduzcan a alcanzar el equilibrio entre el respeto al medio natural, la necesidad de extraer y aprovechar sus recursos, y la posibilidad de lograr el desarrollo para sus pobladores. Como actividad racional el ordenamiento hace parte del inventario de las ciencias sociales modernas y en especial de la geografía. Sin embargo, ha sido la preocupación mundial por el futuro mismo de la vida humana en el planeta la que ha puesto el ordenamiento territorial jerárquico de prioridades en los últimos años. Calentamiento global, cambio climático y crisis sociales a escala global productos del abuso y de la irracionalidad humana con el medio natural hacen parte de dichas preocupaciones.

Colombia no podía estar ajena a esta dinámica. Institucionalmente desde fines de los años sesenta del siglo pasado a través del departamento Nacional de Planeación DNP el Estado colombiano ha trazado políticas e impulsado acciones que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del país. A escala regional, son las Secretarías de Planeación las encargadas de pensar y diseñar las políticas y planes estratégicos de los departamentos. El departamento de Santander se ha destacado en el contexto nacional por su capacidad para afrontar los retos de la planeación y responder a los desafíos institucionales que se le han presentado. La sinergia entre lo público y lo privado, entre el gobierno y los actores económicos y sociales es una fortaleza regional que ha posibilitado que el departamento esté a la vanguardia de la planeación en el país y que esa capacidad se traduzca en respuestas concretas para sus pobladores.

Luego de muchos años de discusiones el país tiene una Ley de ordenamiento territorial (la 1454 de 2011) que, sin lugar a dudas, puede facilitar la resolución de muchos problemas de ordenamiento a escala regional. El departamento ha avanzado mucho en la planeación estratégica hecho que permitirá afrontar con determinación y dinamismo las encrucijadas de su futuro. Hay ya un gran camino recorrido en el ordenamiento natural ambiental; en la planeación de nuestro futuro económico y social y en la seriedad como nos hemos pensado culturalmente. Sin embargo, hace falta más esfuerzos para alcanzar estándares ambiciosos de desarrollo social.

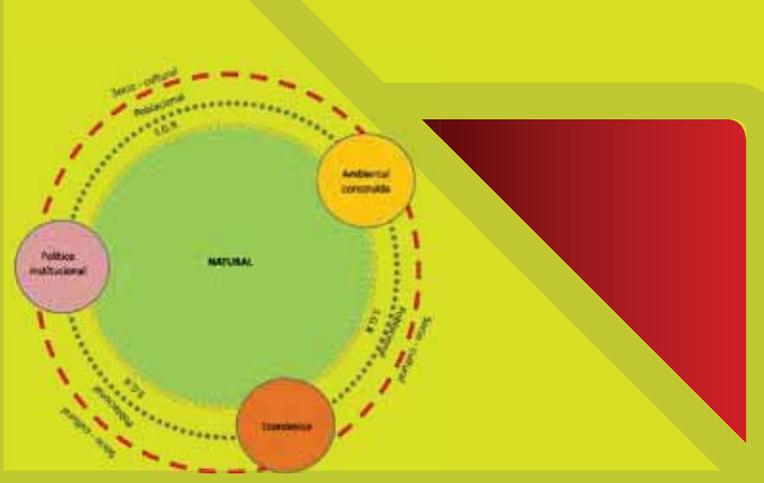
En el año 2000 se había hecho el primer ejercicio de trazar los lineamientos y directrices de ordenamiento territorial, ejercicio que sirvió de insumo para los Planes y esquemas de Ordenamiento municipal. Hoy, con el trasfondo de la nueva Ley y las complejas realidades económicas, políticas y sociales que nos agobian, aparece la actualización de dichos lineamientos. Esta vez bajo el liderazgo de la Gobernación, la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga y la participa-

ción de todos los actores de la sociedad civil tanto del área metropolitana como de los núcleos provinciales.

Los Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial de Santander (LOTSA) tienen como principio rector la coordinación voluntaria y solidaria de acciones entre instancias políticas y administrativas para desarrollar políticas y convenios macro con el objetivo de lograr avances en el desarrollo humano Integral, la equidad social, el equilibrio territorial y la competitividad en el departamento.

Construir una instancia de voluntades y escenarios de convergencia para la toma de decisiones relacionadas con la planificación y la gestión territorial, construir capacidad técnica e institucional para la gestión integral de la región acorde con las nuevas demandas, unificar criterios y orientaciones generales de planificación y ordenación del territorio que enmarquen o incluyan las actuaciones planificadas de cada una de las entidades y definir una agenda conjunta de proyectos y acciones fundamentales, desglosan el principio rector del proyecto. Del trabajo de apropiación de todos y cada uno de los santandereanos dependerá su concreción y su éxito, que no es otro que el disfrutar de un departamento ambientalmente sostenible, económicamente competitivo y socialmente justo.

PhD, Néstor José Rueda Gómez
Director Técnico y Científico



2

Modelo Teórico

2.1. MARCO LEGAL

El primer y supra fundamento normativo para el ordenamiento territorial se desprende del artículo 286 y siguientes de la Constitución Política, que consagra a los Departamentos como entidades territoriales y les atribuye plena autonomía para la administración de los asuntos seccionales y para la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio.

En el desarrollo constitucional del Artículo 288 de la CP de Colombia, surgió la ley orgánica de ordenamiento territorial LOOT, Ley 1454 de 2011, que dicta las normas para la organización político administrativa del territorio colombiano, establece los principios rectores del ordenamiento, define el marco institucional y los instrumentos para el desarrollo territorial así como las competencias en materia de ordenamiento territorial entre la Nación y las entidades territoriales y consagra, a su vez, las normas generales para la organización territorial, entre otras.

Mediante la mencionada ley, el Departamento de Santander está facultado e impelido, a la luz del artículo 29, a establecer directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas de su territorio, especialmente en áreas de conurbación con el fin de determinar los escenarios de uso y ocupación del espacio, de acuerdo con el potencial óptimo del ambiente y en función de los objetivos de desarrollo, potencialidades y limitantes biofísicos, económicos y culturales y en armonía con la hermenéutica sistemática que para el desarrollo de la misma sea requerida.

En virtud de la Ley 1454 de 2011, el Departamento de Santander puede ordenar dentro del marco de los lineamientos del ordenamiento territorial, la conformación de los diferentes esquemas asociativos contemplados en la misma como instrumentos idóneos que conlleven a propiciar, dentro de su jurisdicción, el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, considerada para su postulación la diversidad cultural y físico-geográfica.

Al promover la asociatividad regional sustentada en la Ley 1454 de 2011, también se busca la consolidación de economías de escala, sinergia en uso de los recursos y alianzas competitivas, desde los principios de coordinación, concurrencia, subsidiariedad y complementariedad que armonizan con los objetivos trazados en la Visión Prospectiva Departamental 2030.

En concordancia con lo anterior, se plantea la utilización de las figuras jurídicas de las Provincias Administrativas y de Planificación –PAP–, las Regiones de Planeación y de Gestión –RPG– y las Regiones Administrativas y de Planificación –RAP– como resultado del estudio técnico efectuado en cada una de las dimensiones que compone el modelo de desarrollo territorial y de la aplicación del principio rector de participación, donde la comunidad santandereana ha intervenido activamente al concertar y cooperar en la orientación del presente documento.

Es de vital importancia recordar, que la constitución de los instrumentos, está centrada dentro de los marcos de relaciones geográficas, económicas, culturales, y funcionales a partir de ecosistemas bióticos y biofísicos, de identidades culturales locales, de equipamientos e infraestructuras económicas y productivas y de relaciones entre las formas de vida rural y urbana. Cada conformación del instrumento de gestión, promueve que un ente territorial económicamente

desarrollado se asocie con los más débiles a fin de hacer efectivos los principios de solidaridad, equidad territorial, equidad social, sostenibilidad ambiental y equilibrio territorial previstos en los numerales 8 y 15 del artículo 3 de la ley 1454.

Para la conformación de los anteriores esquemas asociativos enunciados el Departamento propone su constitución entre los diferentes municipios de Santander como con los departamentos limítrofes, atendiendo cada propuesta a la naturaleza propia del esquema asociativo y a su alcance legal, para que de esta forma nazcan a la vida jurídica entidades administrativas de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente de los entes que la conforman.

La ley 1454 de 2011:

1. Define los conceptos generales marco del ordenamiento territorial.
2. Promueve y pone en marcha las Zonas de Inversión para la superación de la pobreza y la marginalidad, a fin de ligar el desarrollo de la Nación a la inversión en lo local; especialmente en aquellas zonas que más lo necesitan.
3. Contempla los criterios de aplicación de recursos de los Fondos de Compensación Territorial y de Desarrollo Regional, que se regulan en el Acto Legislativo de regalías y define los principios mínimos que orientan su ejecución en los proyectos de inversión de impacto regional: obras como el Tren del Caribe, grandes autopistas y zonas portuarias y premia la asociatividad en la inversión, con burocracia cero.
4. Materializa la región pero sin más estructuras burocráticas: región para la inversión y el desarrollo, a través de las Regiones de Planeación y Gestión y de las Regiones Administrativas y de Planificación.
5. Propone la conformación de provincias como instancias administrativas y de planificación al interior de los departamentos, para organizar el desarrollo municipal armónicamente.
6. Plantea un modelo de integración regional que promueve las alianzas estratégicas para generar economías de escala, proyectos productivos y competitividad para el desarrollo y la prosperidad.
7. Se crean formas flexibles y novedosas de integración territorial, como las Regiones de Planeación y Gestión, premiando la inversión y la competitividad.
8. Se fortalecen las áreas metropolitanas: se define su régimen fiscal y se desarrollan criterios para facilitar su conformación.
9. Regula la delegación de competencias vía contrato plan entre la Nación y las entidades territoriales, lo que permite un escenario flexible de negociación de competencias, según capacidad fiscal, técnica o administrativa entre la Nación y las entidades territoriales. No traza un marco rígido o un catálogo inflexible de competencias.
10. Desarrolla el alcance de los artículos 302 y 320 de la Constitución Política en materia de diversificación de competencias de las entidades territoriales y permite su ampliación en iniciativas legales como el Régimen Departamental y el Régimen Municipal.

Los principales esquemas asociativos que trae la Ley son los siguientes:

PROVINCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE PLANIFICACIÓN (PAP): dos o más municipios geográficamente contiguos de un mismo departamento podrán constituirse mediante ordenanza en una provincia administrativa y de planificación por solicitud de los alcaldes municipales, los gobernadores o del diez por ciento (10%) de los ciudadanos que componen el censo electoral de los respectivos municipios con el propósito de organizar conjuntamente la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras de ámbito regional y la ejecución de proyectos de desarrollo integral, así como la gestión ambiental

REGIONES DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (RPG): se consideran regiones de Planeación y Gestión las instancias de asociación de entidades territoriales que permitan promover y aplicar de manera armónica y sostenible los principios de complementariedad, concurrencia y subsidiariedad en el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas a las entidades territoriales por la Constitución y las leyes. Las asociaciones entre entidades territoriales podrán conformar libremente entre sí diversas Regiones de Planeación y Gestión, podrán actuar como bancos de proyectos de inversión estratégicos de impacto regional durante el tiempo de desarrollo y ejecución de los mismos. Solo se podrán asociar las entidades territoriales afines, de acuerdo con los principios expuestos en la ley.

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACIÓN (RAP): son Regiones Administrativas y de Planificación (RAP) las entidades conformadas por dos o más departamentos, con personería jurídica, autonomía financiera y patrimonio propio cuya finalidad está orientada al desarrollo regional, la inversión y la competitividad, en los términos previstos en el artículo 306 de la Constitución Política y en el marco de los principios consagrados en la ley.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

El Departamento Nacional de Planeación definió el territorio como “el elemento físico o material en donde se asienta la población y constituye el ámbito espacial dentro del cual se ejerce el poder del Estado y donde tienen lugar las dinámicas económicas, sociales, culturales, y políticas de la sociedad.” (DNP, 2000). Para complementar esta definición el mismo DNP agregó que: “El territorio, además de ser la base física de las actividades humanas, comprende un conjunto organizado y complejo que involucra sistemas naturales, instituciones, organizaciones y redes que los interrelacionan. Como instancia de articulación, el territorio es un medio transformador que genera sinergias y entornos favorables para la producción y el mejoramiento social, constituyéndose en un espacio que brinda pautas para la definición de políticas de desarrollo.” (DNP, 2009)

El Ordenamiento Territorial se ocupa de identificar, potenciar y aprovechar los rasgos positivos de una estructura territorial, así como de revertir las tendencias negativas que agravarían sus problemas históricos. El concepto de Gestión Territorial Integrada (GTI) abarca la identificación de las potencialidades, limitaciones y tendencias de orden natural, económico, político, social y cultural inmersas en un territorio con el fin de anticiparse a los cambios estructurales al crear estrategias adecuadas para su gestión. La GTI hace énfasis en la productividad, la competitividad, los planes estratégicos, los planes de desarrollo (departamental, municipales, AMB), la internacionalización, y los intereses y necesidades de los gremios y los sectores productivos.

Los LOTSA desde el enfoque de la GTI plantean el marco general para el desarrollo regional con base en instrumentos construidos con la información fidedigna, el conocimiento científico dis-

ponible y la corresponsabilidad de todos los actores. En sí mismo, los instrumentos son insumos para las actuaciones de Desarrollo Institucional. El modelo de GTI supone una interdependencia dinámica y flexible entre el Modelo de Desarrollo y el Modelo de Ordenamiento Territorial.

Planificar un determinado territorio, significa reconocer anticipadamente las posibilidades de desarrollo existentes y aquellas que son posibles de construir cuando se comprenden y movilizan los potenciales de desarrollo por medio de sus actores y organizaciones, y se articulan iniciativas sociales y económicas sobre un medio natural, una red de centros urbanos, empresas e infraestructuras. La planificación territorial es un medio para lograr transformaciones sustantivas socioeconómicas, según el contexto espacial (interno y externo) en que se espera inducir los cambios deseados y unir esfuerzos alrededor de una visión de desarrollo (DNP, 2010).

Los lineamientos y directrices de ordenamiento territorial de Santander deben ajustarse a la visión proyectada para el año 2030 por los diferentes actores sociales, políticos, económicos y de la sociedad civil que participaron en la construcción del acuerdo prospectivo sobre el Santander que queremos:

Por **LINEAMIENTOS** se entiende las pautas o criterios que permiten guiar el ordenamiento territorial, la toma de decisiones respecto a los modelos de ocupación, gestión, usos y funciones del territorio y, la localización de proyectos de infraestructura. Los Lineamientos buscan orientar los Planes y Acciones de los actores con intereses sobre el uso territorial en los niveles departamental, metropolitano y municipal.

Los Lineamientos pueden categorizarse así: estratégicos, específicos y diferenciados; los primeros proponen las pautas o directrices generales orientadas a la construcción del escenario territorial diferenciado; los segundos plantean los enunciados, objetivos y acciones que definen pautas o criterios en cuanto a la localización, compatibilización y gestión de usos del territorio y, los terceros, plantean orientaciones para propiciar la ordenación y desarrollo territorial de las áreas funcionales estructurantes (LOTA, 2012).

Por **DIRECTRICES** se entiende el conjunto de acciones que deben impulsar las instancias político-administrativas correspondientes, y todos los actores de la Sociedad civil para hacer posibles los lineamientos.

El trabajo del ordenamiento apunta al desarrollo social. El informe Brundtland de 1987 (ver figura 1) acuñó el concepto de “desarrollo sostenible” para referirse a aquél que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Desde esta perspectiva, el gran propósito de los Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial de Santander, LDOTSA es identificar y hacer posible la materialización de los intereses de los actores sociales del territorio, guiados por los principios de valoración del medio ambiente, el desarrollo sostenible y la elevación de la calidad de vida.

Para teóricos como Gómez Orea, el sistema territorial es una construcción social que representa el estilo de desarrollo de una sociedad y, que se forma mediante las actividades que la población práctica sobre el medio físico y de las interacciones entre ellas a través de los canales de relación que proporcionan funcionalidad al sistema. (Gómez, 2005). El sistema está conformado por tres elementos: la estructura, el funcionamiento y la imagen que trasmite al exterior. La estructura se relaciona con los componentes del sistema; los flujos están constituidos por las formas de circulación y canales de interrelación que dan funcionalidad al sistema y ellos se evidencian en la imagen que la población percibe (Gómez y Gómez, 2013).

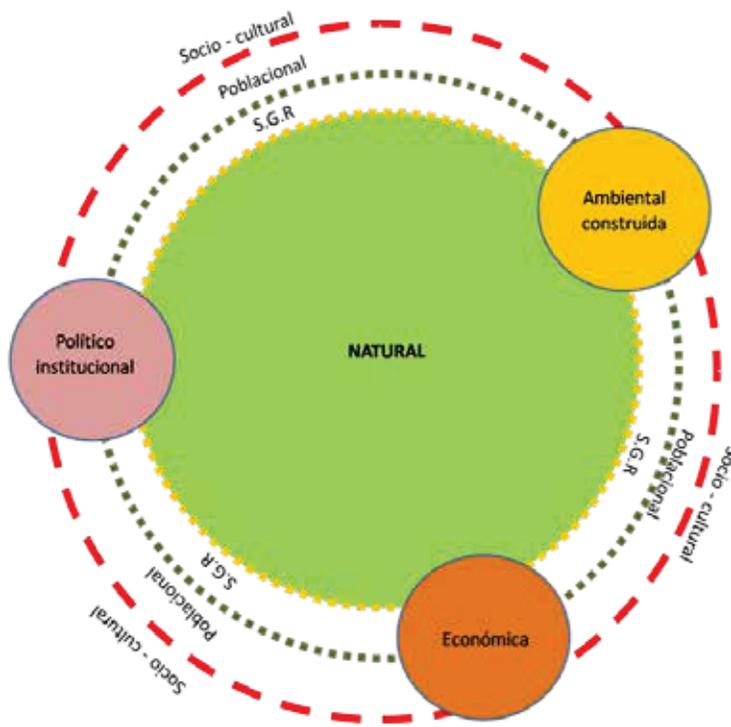
Figura 1. Esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible



Fuente: CMMAD, 1988, p. 460

Para efectos del análisis territorial y con algunas variantes al sistema propuesto se han determinado cinco grandes dimensiones – entendidas como unidades analíticas homogéneas - así: la natural, la económica, la ambiental construida, la político institucional y la socio-cultural y en la que gravita como eje central la poblacional; se incorpora en el modelo teórico el Sistema General de Riesgos como se evidencia en el Figura 2.

Figura 2. Modelo Teórico Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial Santander



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

DIMENSIÓN AMBIENTAL NATURAL: La Dimensión Ambiental Natural comprende el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio y soportan el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. De igual manera, es la base fundamental del ordenamiento territorial. Al respecto, el departamento en la visión 2030 trazó el siguiente norte.

DIMENSIÓN ECONÓMICA: la dimensión económica comprende el conjunto de proyectos y acciones de la sociedad en busca de suplir sus necesidades vitales y de mejoramiento de su calidad de vida. En la dimensión económica gravitan las decisiones sobre usos del suelo, y sobre la materialización de actividades asociadas al sector primario, secundario o terciario sobre el territorio. La comprensión de la racionalidad de los agentes económicos sobre el territorio implica el análisis de las potencialidades de los recursos, la factibilidad de sus decisiones, y el costo-beneficio de los proyectos.

DIMENSIÓN SOCIO CULTURAL: La dimensión socio-cultural comprende el conjunto poblacional que se asienta en el territorio, su estructura, ubicación, dinámica, necesidades y su nivel y calidad de vida. Como lo señala (GÓMEZ y GÓMEZ, 2013) la población obra como *recurso*, *sujeto* y *objeto* territorial. En el primer caso como *recurso*, se entiende que la población es la fuerza de trabajo que transforma la naturaleza para producir bienes y servicios, recursos que pueden estar presentes en el territorio o aquellos que son potenciales, es decir, los que se podrían explotar y transformar. En esta gama de recursos son perceptibles los internos o endógenos, los exógenos o externos, los tradicionales o que son constitutivos de procesos históricos y arraigados en la cultura y los productos de innovación, que incorporan nuevas tecnologías. *Sujeto*, en cuanto que esta población es demandante de bienes y servicios, equipamientos e infraestructuras, que implican la generación de expectativas de mejora de la calidad de vida y por último, como *objeto*, en el sentido de que históricamente configuran núcleos de población. El análisis de esta dimensión implica el estudio comparativo de indicadores sociales y los avances en la superación de Necesidades Básicas Insatisfechas, educación y salud entre otros. Ordenar la sociedad es lograr clarificar las oportunidades para el desarrollo y señalar los obstáculos para el mismo. Santander es un territorio mestizo donde fluyen usos y costumbres que dan vida a una rica cultura matizada por la historia y la geografía, por eso la dimensión socio cultural busca potenciar esos rasgos culturales, y visibilizar los bienes culturales tangibles e intangibles construidos con el fin de potenciarlos en aras del desarrollo.

DIMENSIÓN AMBIENTAL CONSTRUIDA. La dimensión ambiental construida comprende el conjunto de proyectos y bienes públicos o privados construidos para sustentar la calidad de vida (infraestructura de servicios públicos y equipamientos, entre otros), la conectividad (vías, aeródromos, puertos y demás) y el desarrollo económico o social (megaproyectos industriales, comerciales, turísticos o de servicios). El estudio de la dimensión ambiental construida implica analizar las potencialidades de estas locaciones y proyectos, y las tensiones generadas o proyectadas frente al medio natural y al conjunto de la sociedad.

DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL: El Departamento Nacional de Planeación DNP define la dimensión Político institucional como el conjunto de estructuras de regulación y control formalmente establecidos y de instituciones públicas que hacen parte de las mismas, conforme a la ley. Incluye la descentralización, entendida como el traslado de competencias, poder de decisión y recursos de una escala superior de gobierno a una escala jerárquica inferior para asumir la provisión de bienes y servicios y facilitar la producción en un territorio determinado. Esta dimensión, está asociada a la generación y fortalecimiento de capacidades de los actores del desarrollo territorial, para que de acuerdo con su rol o competencia contribuyan con el logro del desarrollo integral deseado. Igualmente la dimensión Político institucional da cuenta del estado de los recursos humanos, financieros, técnicos y tecnológicos de los cuales dispone la Administración para gestionar el desarrollo del territorio, por lo cual orienta frente a las estrategias a seguir para garantizar la ejecución del Plan de Desarrollo. La comprensión de esta dimensión permite fortalecer el sistema democrático, el gobierno multinivel, la asociatividad, la articulación público privada, la participación, la gestión pública, la planeación estratégica de largo plazo, las condiciones de seguridad y justicia y la organización territorial. La dimensión político institucional es la dimensión más importante para alcanzar el desarrollo integral como quiera que orienta y define el rumbo de las demás dimensiones a partir del análisis de la relación del Estado con las instituciones públicas, las formas de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones y el fortalecimiento de las capacidades de los actores del desarrollo territorial, a partir de la planeación y gestión de los municipios como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado y su capacidad de prestar los servicios públicos determinados por la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y la ley.

Ahora bien, para cada una de las dimensiones los soportes legales son los siguientes:

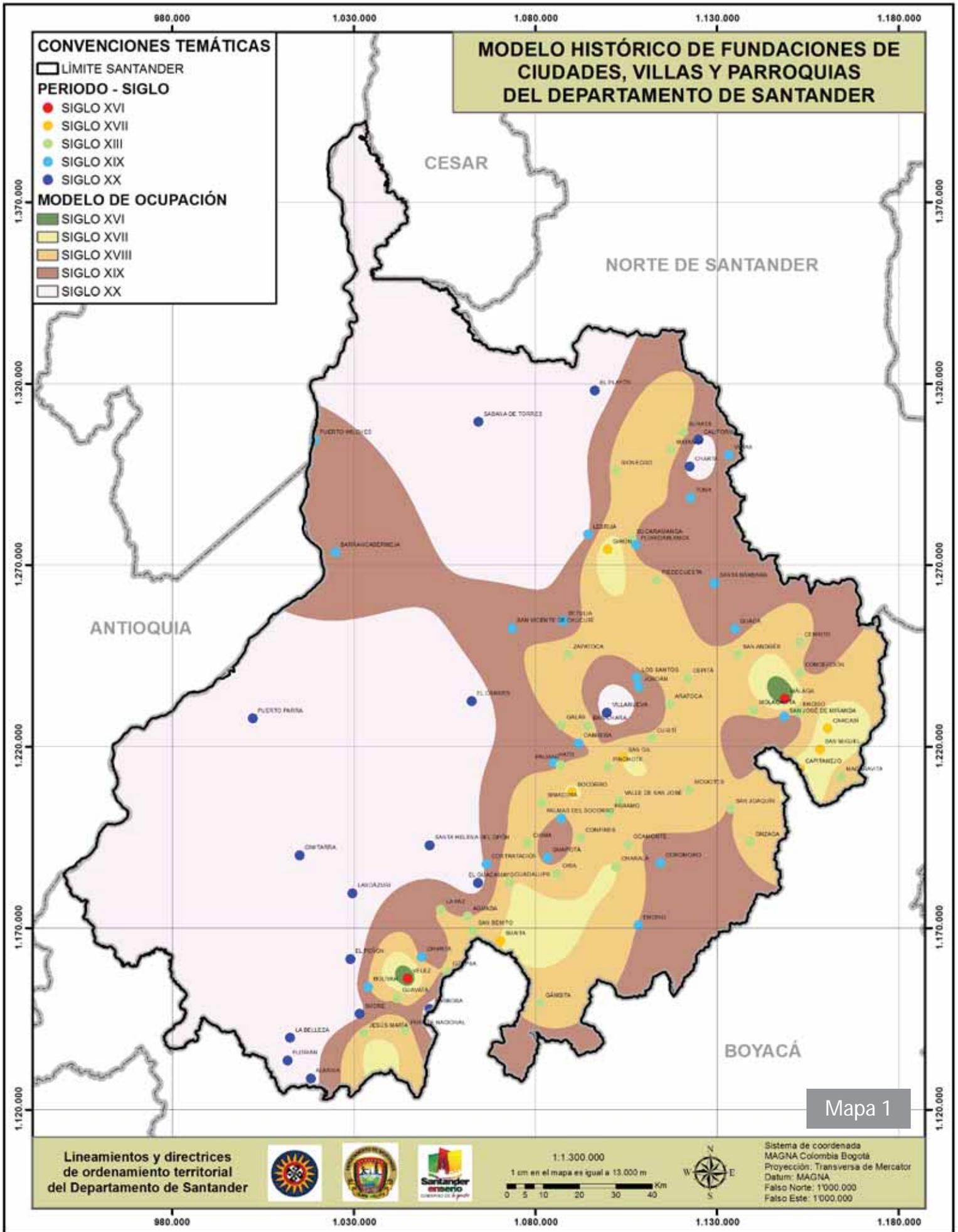
POLÍTICO INSTITUCIONAL: Ley 617 de 2000; Ley 152 de 1994; Ley 1551 de 2012; ley 1625 de 2013; ley 1617 de 2013.

AMBIENTAL NATURAL: Ley 99 de 1993; Código Nacional De Recursos Naturales Renovables Y De Protección Al Medio Ambiente; ley 461 de 1998; directrices del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Corporación Autónoma para la defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB y de la Corporación Autónoma de Santander CAS.

AMBIENTAL CONSTRUIDA: Ley 388 de 1997; ley 1537 de 2012.

SOCIO-CULTURAL: Ley 397 de 1997; Ley 1675 de 2013; Ley 1379 de 2010; Ley 1185 de 2008.

ECONÓMICA Y POBLACIONAL: Ley 115 de 1994; Ley 1064 de 2006; Ley 30 de 1992; Ley 1503 de 2011; Decreto 1746 de 2003; Ley 181 de 1995.



2.3. MARCO HISTÓRICO

Desde el Siglo XVI hasta finales del siglo XIX, varios factores fueron determinantes para condicionar el proceso de ocupación del sistema de asentamientos urbanos del Departamento de Santander: en primer lugar, La localización de comunidades indígenas: Guanés, Laches y Chitareros sobre la cordillera, con climas en su mayoría templados y fríos; la existencia de una red fluvial que garantizaba la agricultura y, por último, una organización social y económica importante, todos factores que facilitaron la conquista y colonización del territorio cordillerano. El valle del Magdalena Medio, sobre un piso térmico cálido, con altas temperaturas y condiciones de salubridad extremas fue ocupado tan sólo a partir de finales del siglo XIX (Ver Mapa 1).

La evolución del proceso de poblamiento del Departamento a partir de la fundación de los actuales asentamientos urbanos, está asociada a los distintos momentos de la historia del país desde la conquista, la colonia y la república, hasta el presente siglo. La cronología de ciudades, villas y parroquias, se inicia en Santander en la conquista con la fundación de Vélez y Málaga. Durante la colonia, en el periodo comprendido entre los siglos XVII y XVIII, el poblamiento del departamento se consolida con la erección de 44 parroquias¹ y villas, que corresponden al 43% de los municipios como respuesta al crecimiento demográfico de blancos, mestizos y al control sobre sus vasallos por parte del gobierno español. Estas se localizan y se concentran en la zona andina y subandina del Departamento en las actuales provincias de García Rovira, Vélez, Soto, Guanentá y Comunera (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Cronología de fundación de ciudades, villas y parroquias de Santander

SIGLO	N.	MUNICIPIOS
XVI	2	Vélez, Málaga
XVII	7	Carcasí, Girón, Capitanejo, San Miguel, Socorro, San Gil, Suaita,
XVIII	37	Charalá, Guadalupe, Mogotes, Simacota, Macaravita, Jesús María, Matanza, Barichara, Gámbita, Zapatoca, Puente Nacional, Oiba, San Andrés, Valle de San José, Páramo, San Benito, Cepitá, Concepción, Molagavita, Confines, Enciso, Rionegro, Piedecuesta, Chima, Cerrito, Ocamonte, Onzaga, Curití, Bucaramanga, Pinchote, Suratá, Guavatá, Galán, Aratoca, Guepsa, Aguada, La Paz.
XIX	24	San Joaquín, Palmar, Encino, Bolívar, Cabrera, Palmas del Socorro, Chipatá, San José de Miranda, Floridablanca, Guapotá, San Vicente de Chucurí, Guaca, Tona, Hato, Los Santos, Coromoro, Vetas, Betulia, Barrancabermeja, Jordán, Santa Bárbara, Contratación, Puerto Wilches, Lebrija,
XX	17	California, Sucre, Charta, Albania, El Guacamayo, Barbosa, El Carmen, Villanueva, Cimitarra, La Belleza, El Playón, Sabana de Torres, Landázuri, Florián, Santa Helena del Opón, El Peñón.

Fuente: Equipo LOTSA, a partir de PUEBLOS DE SANTANDER, Procesos de Desarrollo Urbano, TERPEL Bucaramanga 1996

La frecuencia en las fechas de las fundaciones en el espacio y tiempo evidencian que 30 de las 44 fundaciones de núcleos urbanos durante el periodo colonial, se efectúan a finales del siglo XVIII entre los años 1750 a 1799, producto en su mayor parte por el reagrupamiento de resguardos, por orden de la Corona Española. En el Siglo XIX (1800 – 1899), las transformaciones en el poder político y económico, inciden en el ordenamiento espacial del Departamento, que se refleja en la

¹ El presente aparte se elaboró de acuerdo con el libro PUEBLOS DE SANTANDER, Procesos de Desarrollo Urbano, elaborado por diversos investigadores y editado por TERPEL Bucaramanga en el año de 1996.

distribución geográfica de la población. La ocupación territorial continúa con la fundación de 24 centros urbanos, ubicadas especialmente en el piedemonte de las estribaciones de la Serranía de Yariguíes, y la región noroccidental hacia el Magdalena, que si bien se mantiene la organización, social y cultural, consolidan una relación entre las regiones fisiográficas del departamento, predominando el interés de conectar zonas productoras y de intercambio comercial (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Fundación, erecciones parroquiales y creación de Municipios de Santander

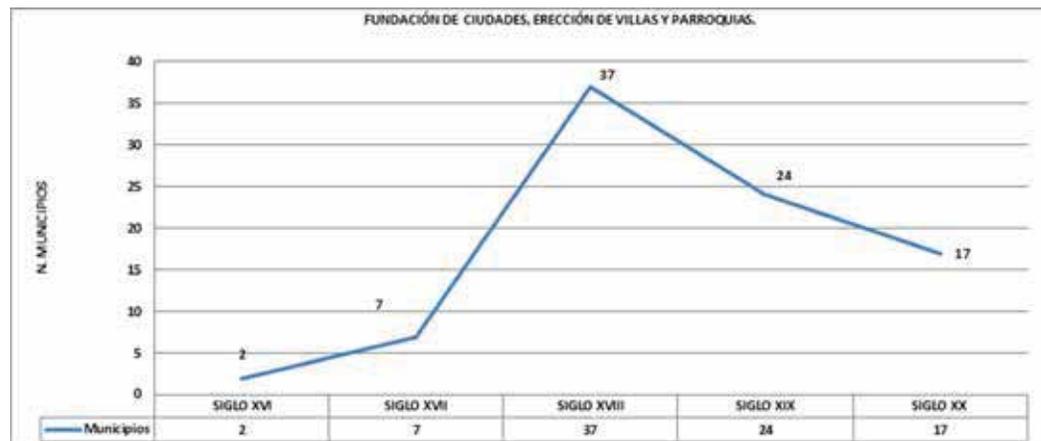
Municipios por Provincias Administrativas de Planificación - PAP -							Fundaciones, erecciones parroquiales y creación de municipios por siglo					
G	C	S	M	V	C - O	G R	Siglo XVI	Siglo XVII	Siglo XVIII	Siglo XIX	Siglo XX	%
				1		1	2					2
1	2	1				3		7				8
11	7	6		7		6			37			43
5	5	8	3	2		1				24		28
1	2	3	2	6	3						17	19

G. Guanentá. C: Comunera S: Soto. M: Mares. V: Vélez. C - O: Carare Opón. G R: García Rovira.

Fuente: Elaboración propia Equipo L.D.O.T.

Bucaramanga, a pesar de no haber sido centro urbano de importancia en la colonia, surge durante este periodo como resultado de la economía y nodo de relación entre las tierras altas y las tierras bajas del Departamento. Durante el siglo XX, (1900 – 1999), la construcción de la vía férrea y carreteras, en el marco de integración vial del país, jalonaron cambios en los modelos desarrollo del departamento; así en este escenario, se consolida la fundación de 17 núcleos poblacionales en la región de planicies y terrazas del Magdalena Medio, y en el sur occidente de Santander, cuya espacialización conforma una red dispersa (Ver Gráfico 1).

Gráfico 1. Fundación, erecciones parroquiales y creación de Municipios de Santander.



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

El Departamento de Santander está dividido en 87 municipios y 477 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y centros poblados. Los municipios están agrupados en 37 círculos notariales con 53 notarías, un círculo principal de registro con sede en Bucaramanga y 14 oficinas seccionales, 2 distritos judiciales, Bucaramanga, con 5 cabeceras de circuito judicial en Bucaramanga, Málaga, San Vicente de Chucurí, Zapatoca y Barrancabermeja, y San Gil, con 5 cabeceras de circuito en San Gil, Charalá, Socorro, Puente Nacional y Vélez. El departamento constituye la circunscripción electoral de Santander.

De conformidad con lo establecido en el Art. 311 de la CP, al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes. Los municipios, los departamentos, los distritos, y los territorios indígenas son considerados entidades territoriales categoría que la ley podrá darle a las regiones y provincias que se constituyan en los términos de la Constitución y de la ley (Art. 286).

2.3.1. LOS ESQUEMAS HISTÓRICOS DE ORDENAMIENTO

A escala subregional y en orden histórico se habla de dos tipos de entidades que aglutinan municipios equidistantes y que buscan darle identidad y funcionalidad a cada una de estas porciones territoriales: las provincias y los núcleos de desarrollo provincial. Se aclara que políticamente el departamento al igual que el resto del país fue objeto de otras lógicas de ordenamiento político, pero estas dos son las que más impacto y valor han tenido.

2.3.1.1. LAS PROVINCIAS

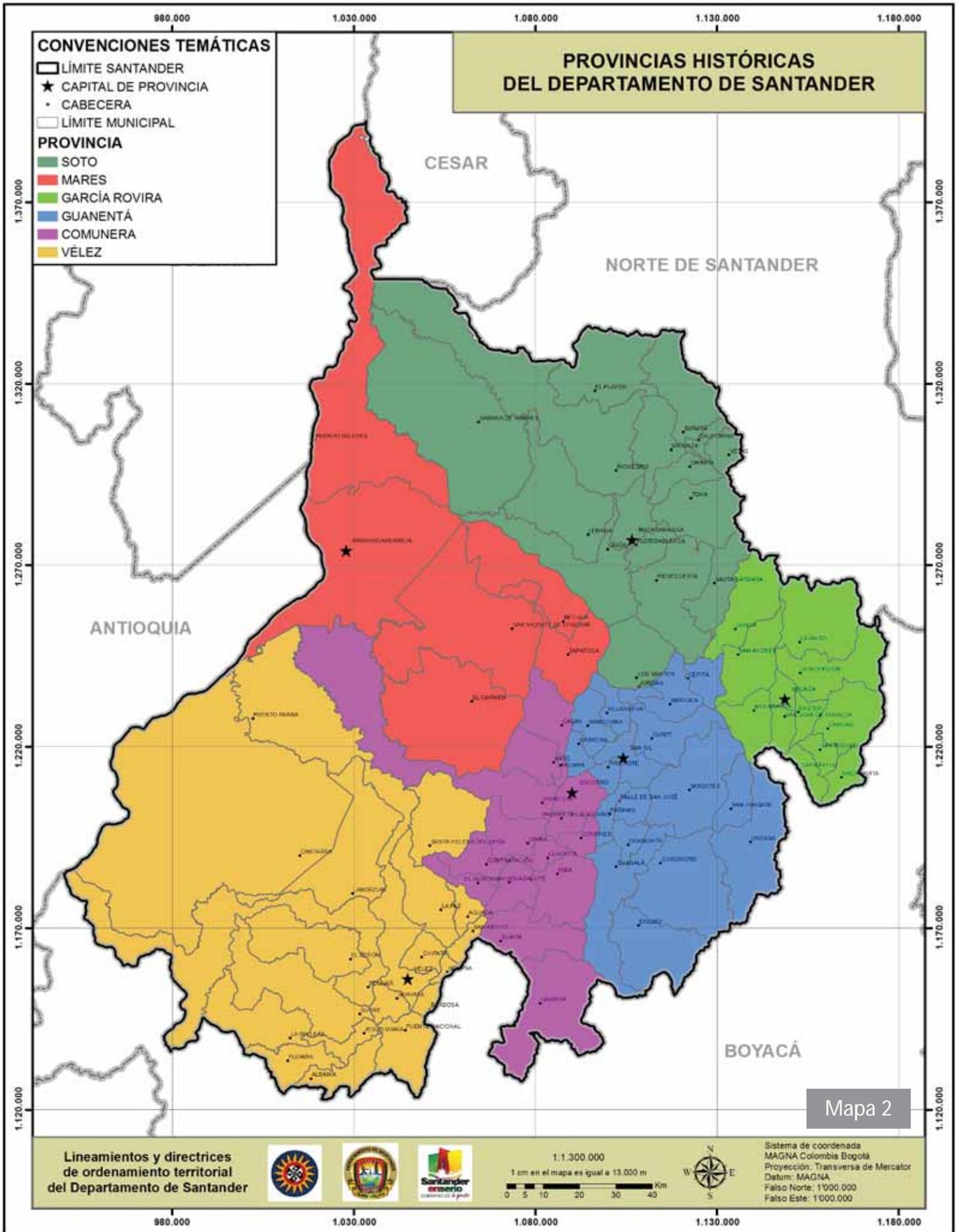
Para comprender el significado del término es necesario recurrir a la historiografía santandereana:

La palabra provincia fue usada en el siglo XVI por los españoles para designar los diversos conjuntos étnicos claramente diferenciados que iban descubriendo. Con el paso del tiempo, las personalidades culturales de las seis ciudades originales del gran Santander (Vélez, Pamplona, Ocaña, Salazar de las Palmas, Girón y San Faustino) fueron identificadas como provincias, si bien la provincia Guane fue enriquecida por la personalidad que le dieron las villas de San Gil y el Socorro.

Los elementos que constituyeron la identidad y el sentimiento de pertenencia de las gentes de Santander a una provincia particular aún están por jerarquizar. Sin embargo, se destacarán entre ellos la especialización provincial del trabajo en la elaboración de uno o varios productos de exportación hacia el mercado regional o distante, la cristalización de élites políticas en las cabeceras provinciales y el movimiento económico inducido por la exportación de los excedentes mercantilizados.

Al momento de la independencia la palabra provincia ya designaba a cada uno de los dos extensos territorios que agrupaban los corregimientos de Socorro y Pamplona. Los socorranos se atrevieron entonces a erigirse como Estado independiente y aun como sede diocesana, pero la fuerza autonomista de sus cabildos constitutivos le separó las jurisdicciones de San Gil y Vélez. En marzo de 1812 la provincia del Socorro fue anexada por Nariño al Estado de Cundinamarca y el cisma provocado por el primer experimento de su diócesis también fue rápidamente neutralizado.

Al corregimiento de Pamplona lo fragmentaron durante la independencia, no sólo porque Girón se adhirió al Estado soberano de Tunja sino además porque Bucaramanga, San José y El Rosario de Cúcuta se proclamaron villas autónomas.



CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ▭ LÍMITE SANTANDER
- ★ CAPITAL DE PROVINCIA
- CABECERA
- ▭ LÍMITE MUNICIPAL

PROVINCIA

- SOTO
- MARES
- GARCÍA ROVIRA
- GUANENTÁ
- COMUNERA
- VÉLEZ

PROVINCIAS HISTÓRICAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Mapa 2

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander

1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Fuente: Equipo LOTSAs, 2014.

El orden republicano de 1824 integró las provincias de Pamplona y Socorro, constituidas por cantones, al gran departamento de Boyacá. Fue la oportunidad para el ascenso de muchas de las parroquias santandereanas al rango de villas, colmando así viejas aspiraciones sofocadas por los cabildos antiguos. Con la restauración del territorio histórico neogranadino por la Convención Nacional de 1831 se produjo también la actualización de las tradiciones provinciales, lo que aprovecharon Vélez y Ocaña para recuperar la dignidad de sus independencias provinciales respecto del Socorro y Santa Marta.

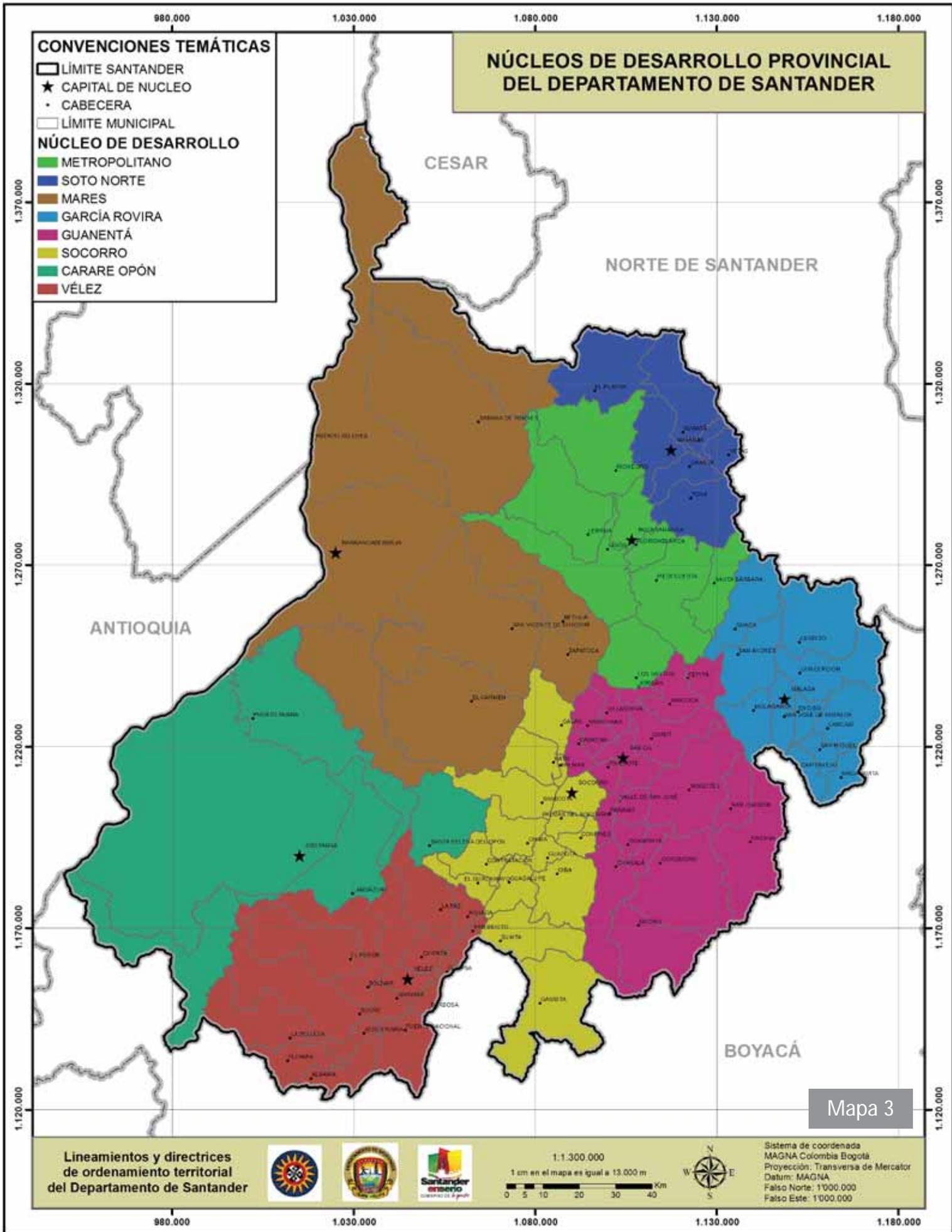
Debido a la iniciativa política y al ascenso económico de nuevas villas, a mediados del siglo XIX emergieron nuevas provincias segregadas de las antiguas: La Concepción definió la medida de la provincia de García Rovira, mientras que los comerciantes bumangueses y cucuteños erigieron respectivamente las de Soto y Santander. Aunque el régimen municipal fue levantado desde el inicio del Estado Soberano en 1857, dos años después renacieron con todo su vigor las provincias de Soto, Socorro, Vélez, García Rovira, Cúcuta, Pamplona y Ocaña bajo la forma de departamentos.

Al derrumbarse en 1885 el Estado Soberano, la nueva Constitución centralista pareció anunciar el triunfo definitivo del régimen municipal. Sin embargo, el gobernador Alejandro Peña Solano aumentó al año siguiente con las provincias de Charalá y Guanentá el grupo de las ya enumeradas. Los prefectos provinciales volverían a actuar como agentes del poder de los gobernadores.

Los experimentos político-administrativos del presidente Rafael Reyes hicieron nacer en 1905 un nuevo departamento segregado de Santander (Galán, capital San Gil), preámbulo de la división definitiva del antiguo territorio de Santander en dos departamentos separados: desde 1910 comenzó su existencia el Norte de Santander con las provincias de Pamplona, Ocaña y Cúcuta, dirigido desde la cabecera de esta última; las demás provincias (Comunera, Guanentá, García Rovira, Soto y Vélez) siguieron conformando el departamento de Santander con capital en Bucaramanga.

Aunque las provincias ya no tienen existencia constitucional siguen existiendo como realidad cultural y recurso de las identidades inmediatas de los santandereanos. Por ello, el ascenso de Barrancabermeja en las últimas cinco décadas construido también una nueva provincia, bautizada por ahora con el nombre de Roberto de Mares, a la cual se afilian los sentimientos de pertenencia los inmigrantes del medio Magdalena (Martínez, 1996).

Se entiende ahora el sentido del legislador al proponer las PROVINCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE PLANIFICACIÓN –PAP– como entidades posibles de asociación a escala subregional, reconocido el peso histórico de lo provincial en el alma del colombiano andino y del santandereano en particular. Un nuevo intento de planificar el territorio desde las PAP no choca con la tradición histórica y cultural santandereana, muy al contrario, es una figura claramente adaptable a nuestros valores, a nuestra idiosincrasia y a nuestro ser.



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

Tabla 3. Provincias históricas del departamento

PROVINCIA	MUNICIPIOS	EXTENSIÓN TERRITORIAL	
		KILÓMETROS (KM2)	PARTICIPACIÓN (%)
COMUNERA	Socorro, Confines, Contratación, Chima, El Guacamayo, Galán, Gámbita, Guapotá, Guadalupe, Hato, Oiba, El Palmar, Palmas del Socorro, Santa Helena del Opón, Simacota y Suaita	3.338	10.93%
GARCÍA ROVIRA	Málaga, Capitanejo, Carcasí, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Molagavita, San Andrés, San José de Miranda y San Miguel	2.256	7.39%
GUANENTÁ	San Gil, Aratoca, Barichara, Cabrera, Cepitá, Coromoro, Curití, Charalá, Encino, Jordán, Mogotes, Ocamonte, Onzaga, Páramo, Pinchote, San Joaquín, Valle de San José y Villanueva	3.842	12.58%
MARES	Barrancabermeja, Betulia, El Carmen de Chucurí, Puerto Wilches, San Vicente y Zapatoca	6.947	22.75%
SOTO	Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Sabana de Torres, Santa Bárbara, Suratá, Tona y Vetas	5.210	17.06%
VÉLEZ	Vélez, Aguada, Albania, Barbosa, Bolívar, Cimitarra, Chipatá, El Peñón, Florián, Guavatá, Güepsa, Jesús María, La Belleza, La Paz, Landázuri, Puente Nacional, Puerto Parra, San Benito y Sucre	8.944	29.29%
TOTAL		30.537	100%

Fuente: Equipo LOTSAs, 2014.

2.3.1.2. LOS NÚCLEOS DE DESARROLLO PROVINCIAL

En estudio liderado por Planeación departamental teniendo en cuenta las nuevas realidades del departamento en el contexto de los desafíos de la globalización, del afianzamiento del Magdalena Medio como polo de atracción de inversión y población, del crecimiento desordenado del área metropolitana, de los desequilibrios e inequidades sociales a escala subregional y de la incapacidad política municipal para enfrentar estos retos, la Gobernación de Santander expidió en el año 2005 el decreto 0304 para dar vida a los Núcleos de Desarrollo Provincial concibiéndolos como

Instrumentos de planificación y gestión, dirigidos hacia la consolidación de un modelo de desarrollo sobre la base de sostenibilidad ambiental, que buscan promover el desarrollo económico y social integral, haciendo más productivos y competitivos los territorios mediante un proceso que permita la construcción de una identidad regional, apoyada en las ventajas competitivas, el conocimiento, la capacidad de aprendizaje colectivo, el potencial endógeno, el capital social; fortaleciendo con ello la descentralización y desconcentración del territorio que contribuya al desarrollo regional y rural, reconociendo la heterogeneidad local y promoviendo dinámicas territoriales, que trascienden los límites político-administrativo (ver Mapa 3).

Los Núcleos de Desarrollo Provincial se configuraron en torno a elementos comunes que componían las dimensiones ambiental, económica, socio-cultural, política-administrativa y urbana

regional, que permitieran consolidar unos vínculos funcionales y una opción de desarrollo, fortalecidos por su núcleo sede, con dinámica especial y soporte para los municipios de su entorno.

El nuevo ordenamiento presentaba las siguientes características: Guanentá y García Rovira, mantenía los municipios del esquema provincial; la Comunera, conservaba todos sus municipios pero le escindían el Bajo Simacota; a Mares se le agregaba Sabana de Torres y los Bajos de Rionegro y Simacota; Soto cambiaba a Soto Norte y conservaba a Tona, Suratá, California, Vetas, California, Charta y el Playón; a Vélez se le escindían los municipios que conformarían el núcleo Carare-Opón y aparecían dos nuevos entes territoriales: Metropolitano con los cuatro municipios del AMB a los que se agregaban Lebrija, los Santos, Santa Bárbara y Rionegro Alto, y Carare-Opón conformada por Cimitarra, Landázuri, Puerto Parra y Landázuri con la agregación del Bajo Bolívar y del Bajo Vélez.

La lógica del nuevo ordenamiento estaba acorde con las necesidades ambientales, sociales, económicas y culturales del departamento, pero, a pesar de haberse convertido en instrumento de planeación, el vacío de una legislación nacional que la acompañara y le diera herramientas financieras y administrativas para actuar la limitó.

Sin embargo, los núcleos del desarrollo provincial van por el camino correcto y deben ser la base de los nuevos esquemas propuestos. Sin romper el sentido histórico-cultural del poblamiento santandereano, pero ordenadas las lógicas funcionalidades con arreglo a las potencialidades de la Ley será posible cumplir la meta de un Santander ordenado y equilibrado.

Tabla 4. Núcleos del Desarrollo Provincial

NÚCLEO DE DESARROLLO PROVINCIAL	MUNICIPIOS
Guanentá	Aratocha, Barichara, Cabrera, Cepitá, Coromoro, Curití, Charalá, Encino, Jordán, Mogotes, Ocamonte, Onzaga, Páramo, Pinchote, San Gil, San Joaquín, Valle de San José y Villanueva
García Rovira	Capitanejo, Carcasí, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Málaga, Molagavita, San Andrés, San José de Miranda y San Miguel
Comunero	Chima, Confines, Contratación, El Guacamayo, Galán, Gámbita, Guadalupe, Guapotá, Hato, Oiba, Palmar, Palmas del Socorro, Simacota (alto), Socorro y Suaita
Mares	Barrancabermeja, Betulia, El Carmen de Chucurí, Puerto Wilches, Sabana de Torres, San Vicente de Chucurí, Zapatoca, Rionegro (bajo) y Simacota (bajo).
Metropolitano	Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Lebrija, Los Santos, Santa Bárbara y Rionegro (alto).
Vélez	Aguada, Albania, Barbosa, Bolívar (alto), Chipatá, El Peñón, Florián, Guavatá, Güepsa, Jesús María, La Belleza, La Paz, Puente Nacional, San Benito, Sucre y Vélez
Carare Opón	Cimitarra, Landázuri, Santa Helena del Opón, Puerto Parra y Bolívar (bajo).
Soto Norte	Tona, California, Charta, El Playón, Matanza, Suratá y Vetas



3

Modelo Metodológico

3.1. MODELO ANALÍTICO

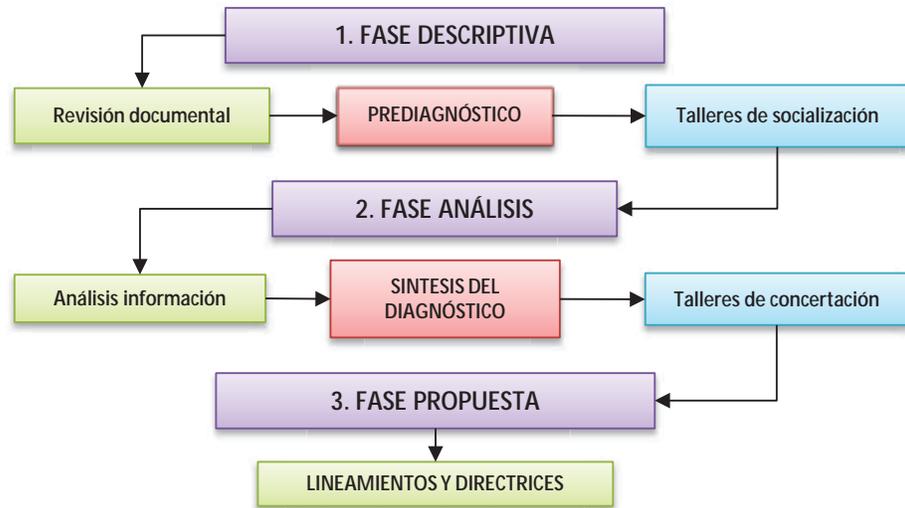
La actualización de los Lineamientos y Directrices de Ordenamiento del Departamento de Santander, se enmarcan dentro de un proceso de construcción histórica evidente a través de múltiples documentos elaborados de forma social y colectiva. Esta carta de navegación recoge los aportes más importantes contenidos en los siguientes documentos: -Ordenanza 015 de 2000: "Por la cual se adoptan para el Departamento de Santander los Lineamientos y Directrices para el Ordenamiento Territorial"; -Agenda Interna de Productividad y Competitividad de Santander; -Plan Regional de Competitividad; -Planes de Competitividad – Provinciales; -Visiones prospectivas – Provinciales; -Visión Prospectiva 2030; -Planes de Gestión Ambiental Regional: CAS, CDMB; y Plan de Desarrollo Departamental 2011 – 2014, entre otros, que dan soporte a la visión de territorio y que nutren de forma pormenorizada y transversal las distintas dimensiones y Planes de Ordenamiento Territorial (Ver anexo No. 1 Documentos del Predinástico)

Una visión integral departamental es el objetivo último de este ejercicio, pero no se entendería sin el análisis de las diferentes escalas territoriales a partir de las cuales se han realizado los estudios que dan soporte a este documento. En tal sentido, el abordaje se realiza tomando como referencia las formas de organización históricas al interior del departamento, las PROVINCIAS como unidades básicas para el análisis, socialización y concertación de esta propuesta. La tradición histórica y el profundo arraigo e identidad de la sociedad santandereana a la región concebida como provincia otorga a esta forma de organización territorial un escenario privilegiado para trazar una política pública de planificación y gestión que interprete las necesidades, metas, sueños y anhelos para el desarrollo social y económico de una forma equilibrada y sostenible.

Las provincias administrativas y de planificación PAP fueron definidas a partir de la revisión y reconstrucción cartográfica desde el año 1810 hasta el 2005. La trazabilidad del proceso fue indicativo de una dinámica territorial, que involucró aspectos económicos, ambientales, étnico – culturales, político – administrativos, que produjeron imaginarios que le dieron identidad. La propuesta de las PAP recoge este legado, reconocible en los documentos elaborados y socializados con los diversos actores provincias, con la pretensión de afirmar los aspectos que son identificados como sus fortalezas.

El modelo plantea la estructura del documento en tres etapas: descripción, análisis y formulación, desde dos formas de organización territorial básica propuestas por la Ley Orgánica 1454, Provincias Administrativas y de Planificación PAP y las Regiones de Planificación y Gestión, como unidades territoriales posibles. El esquema da cuenta de la forma como se analizó el departamento y las regiones próximas, a partir de las diferentes escalas. Las tres fases, descripción, análisis y formulación, estuvieron sujetas a tres escalas territoriales: regional, donde se tomó como factor clave las posibles conformaciones de Regiones Administrativas de Planificación (RAP) entre Santander y los departamentos vecinos; la subregión, donde se asumen como forma de organización las Provincias Administrativas y de Planificación (PAP).

Figura 3. Estructura metodológica empleada



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Figura 4. Estructura metodológica para la interpretación, análisis y redacción del documento



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

3.2. MODELO CARTOGRÁFICO

La información cartográfica fue elaborada mediante el software ArcGis. Los datos para cada una de las dimensiones fueron tomados de las fuentes que se relacionan a continuación.

Dimensión Natural

Uso Actual

- IDEAM, IGAC, CORMAGDALENA. Mapa de Cobertura de la Tierra Cuenca Magdalena-Cauca: Metodología *Corine Land Cover* adaptada para Colombia a escala 1:100.000, 2008.
- Cabildo Verde de Sabana de Torres. POMCA Quebrada La Gómez, 2009.
- CAS. POMCA Río Suárez, 2010.
- CAS, CDMB. POMCA Río Sogamoso, 2011

Uso Potencial

- IGAC. Estudio de Suelos para el Departamento de Santander, 2003.
- GOBERNACIÓN DE SANTANDER - CONIF. Zonificación Forestal para el Departamento de Santander, 2007

Áreas Protegidas y Páramos

- CDMB. Parque Natural Regional Santurbán, 2013.
- GOBERNACIÓN DE SANTANDER – PARQUES NACIONALES NATURALES – CAS – CDMB. Diseño e Inicio de la Implementación del Sistema de Áreas Protegidas para el Departamento de Santander, 2011.
- IAvH y MADS. Delimitación de los Páramos de Colombia a escala 1:100.000, 2010.

Dimensión Económica

- DANE, DNP
- Banco de la República
- Ministerio de Minas y Energía
- Agencia Nacional de Minería ANM
- Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Planes de Ordenamiento Territorial Municipales
- Gobernación de Santander
- Cámara de Comercio
- Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química, Ingeominas
- Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales de Colombia

Dimensión sociocultural

- DANE, DNP
- Banco de la República
- Ministerio de Salud y Protección Social
- Planes de Ordenamiento Territorial Municipales
- Gobernación de Santander
- Cámara de Comercio
- Observatorio de Salud Pública de Santander

Dimensión ambiental construida

- DANE, DNP
- Planes de Ordenamiento Territorial Municipales
- Gobernación de Santander
- Instituto Nacional de Vías
- Agencia Nacional de Infraestructuras ANI
- Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial SIGOT
- Ministerio de vivienda ciudad y territorio
- Cámara de Comercio
- Aeronáutica civil

Dimensión político institucional

- DANE, DNP
- Arquidiócesis
- Ministerio de Defensa Nacional
- Policía Nacional de Colombia
- Ministerio de Justicia y del Derecho
- IGAC: Dirección Territorial y Unidades Operativas de Catastro del Departamento de Santander
- Gobernación de Santander

3.3. MODELO DE PARTICIPACIÓN

Los escenarios de participación y comunicación se desarrollaron en tres fases: la primera llevada a cabo entre el 20 de febrero y el 3 de Marzo correspondió a la socialización de la ley orgánica de ordenamiento territorial – Ley 1454 de 2011- en cada uno de los núcleos de desarrollo provincial, y la realización de un ejercicio diagnóstico que permitió que los actores estratégicos identificaran los atributos del territorio, sus potencialidades y tensiones desde las cinco dimensiones de estudio planteadas en el proyecto.

La segunda fase dio cumplimiento al “Seminario Internacional de los Lineamientos y Directrices para el Ordenamiento Territorial Participativo y Sostenible” llevado a cabo entre el 10 y el 12 de marzo del 2014. El seminario propició un ambiente de reflexión e intercambio de experiencias sobre el ordenamiento territorial entre los expertos invitados y los actores nacionales a partir de espacios como los talleres con el equipo técnico del proyecto, el conversatorio con la Comisión Regional de Ordenamiento Territorial (CROT), el conversatorio con el Consejo Departamental de Planeación (CDP) y la presentación de ponencias de los invitados nacionales e internacionales² y las ruedas de prensa.

La tercera y última fase correspondió al desarrollo de los talleres de concertación llevada a cabo entre el 13 y 21 de marzo en cada uno de los núcleos de desarrollo provincial para presentar los resultados del primer taller y dialogar y debatir sobre las propuestas técnicas de lineamientos y directrices de ordenamiento territorial, a partir de las reflexiones realizadas sobre las potencialidades y tensiones encontradas en el territorio. Adicionalmente, se presentó por parte del equipo técnico la reflexión sobre las propuestas de posibles provincias administrativas de planificación (PAP), una de las propuestas de asociatividad presentes en la Ley 1454.

El primer paso para la realización de los talleres en los núcleos de desarrollo fue la construcción de un “Mapa de los actores provinciales”, a partir de los campos de red identificados por la Secretaría de Planeación Departamental con el objetivo de definir el plan de trabajo para el proceso de construcción colectiva del territorio. El citado mapa de actores es una herramienta obtenida por la Secretaría de Planeación Departamental con base en los listados de asistencia de los talleres con los gestores provinciales, los listados de asistencia de las mesas de trabajo del plan prospectivo 20-30, y las listas de asistencia de procesos con las entidades ambientales del departamento. Ello permitió que la participación fuera significativa en términos de diálogo y discusión y en el marco de la contribución y aportes al proyecto.

Desde un enfoque inductivo y basados en la identificación de tensiones y potencialidades en la ordenación del uso del territorio del departamento de Santander, los talleres en los núcleos de desarrollo provincial permitieron poner en perspectiva las miradas de los acto-

2 Presentación del proyecto: Actualización y Directrices de Ordenamiento Territorial del Departamento de Santander. Dr. Néstor José Rueda Gómez – Colombia. Ponencia: El paisaje como patrimonio en procesos sostenibles de desarrollo regional. Dr. André Munhoz de Argollo – Brasil. Ponencia: Regímenes espaciales en la Colombia de Hoy: identificación y caracterizaciones. Dr. Óscar Alfredo Alfonso Roa – Colombia. Ponencia: Concepto, Instrumentos, Metodologías y Técnicas de Ordenamiento y sus aplicaciones en el territorio. Dr. Ing. Domingo Gómez Orea. Ponencia: Pasado, presente y futuro de las infraestructuras de transporte de Santander: factor decisivo del proceso de modernización e incorporación del departamento a las economías globales. Dr. Ing. Miller Humberto Salas Rondón. Ponencia: La restauración de las edificaciones históricas como factor clave para la promoción del patrimonio regional. Dr. Arq. Michele Paradizo – Italia. Ponencia: Orientaciones gubernamentales en el ordenamiento territorial de la provincia de Quebec, Canadá. Por un ordenamiento territorial concertado. Fabio Jiménez, Arquitecto y urbanista.

res provinciales con la del equipo técnico, y las instituciones ambientales y universitarias, y pensar colectivamente las líneas que contribuirían al desarrollo regional, el fortalecimiento institucional y el fortalecimiento de la identidad cultural.

Para ello, los actores estratégicos de cada provincia se organizaron alrededor de cinco ejes de trabajo según dimensiones así: natural, ambiental construida, socio cultural, económica y político institucional. El taller consistió en desarrollar tres momentos de trabajo: el qué sabemos, el aprendemos y el practicamos.

En el primer momento del taller se realizaron ejercicios de reconocimiento del territorio a través de la herramienta de la cartografía participativa; en el segundo momento se realizaron ejercicios de socialización de los alcances, principios, retos y concepto claves de la ley 1454 de 2011 y la identificación y representación de tensiones y potencialidades de la provincia y, en el último momento, desde la cartografía previamente elaborada, cada mesa de trabajo realizó un ejercicio para proponer los posibles esquemas de asociatividad en sus provincias de acuerdo al imaginario de espacialidad, funcionalidad y dependencia.

Así, en la primera etapa del proceso de participación, específicamente en febrero de 2014, se realizaron 8 talleres de socialización y construcción del diagnóstico en los núcleos de desarrollo provinciales (ver Tabla 4) con la participación de 180 actores estratégicos, con el acompañamiento y coordinación de los delegados de la comisión bipartita (Universidad Santo Tomás – Gobernación de Santander).

Tabla 5. Socialización lineamientos fase I

Núcleos de desarrollo provinciales	Municipios	Lugar	Fecha
Carare Opón	Cimitarra	Casa de la Cultura	20 de febrero de 2014
Vélez	Vélez	Escuela de carabineros.	21 de febrero de 2014
Soto Norte y Área Metropolitana	Bucaramanga	Universidad Santo Tomás	24 de febrero de 2014
Comunera	Socorro	Universidad la UIS	27 de febrero de 2014
Mares	Barrancabermeja	Edificio Paloka-Corcediccón	28 de febrero de 2014
García Rovira	Málaga	Sena	1 de marzo de 2014
Guanentá	San Gil	Casa de la cultura	3 de marzo de 2014

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

La segunda etapa del proceso de participación y comunicación - específicamente del 10 al 12 de marzo de 2014, fue la Semana Técnica y el desarrollo del Seminario Internacional (ver Tabla 5) cuyo objetivo fue el compartir de experiencias en el marco del ordenamiento territorial con expertos nacionales e internacional. En estos espacios participaron 565 personas que representaron a los núcleos de desarrollo provinciales, el sector universitario y las entidades ambientales, entre otros.

Tabla 6. Seminario Internacional

Escenario	Municipio	Lugar	Fecha
Conversatorio	Floridablanca	Universidad Santo Tomás – Paraninfo Santo Domingo Guzmán	10 de marzo de 2014
Taller expertos y equipo LDOT	Floridablanca	Universidad Santo Tomás Aula 502	10 de marzo de 2014
Conversatorio – Comisión Regional de Ordenamiento Territorial (La CROT).	Floridablanca	Universidad Santo Tomás Auditorio Gévez	11 de marzo de 2014
Conversatorio – Consejo Departamental de Planeación (CDP).	Floridablanca	Universidad Santo Tomás Auditorio Gévez	11 de marzo de 2014
Aula Ponencias Lineamiento y Directrices de Ordenamiento Territorial	Floridablanca	Universidad Santo Tomás – Auditorio Paraninfo Santo Domingo de Guzmán	12 de marzo de 2014

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

En la tercera etapa del proceso de participación y comunicación específicamente entre el 13 y el 21 de marzo de 2014 se crearon tres equipos para acompañar nuevamente los talleres en cada uno de los núcleos de desarrollo provinciales del departamento (ver Tabla 6) con el objetivo de compartir los avances del proceso al debatir con los 238 actores que participaron sobre el diagnóstico territorial, las tensiones y potencialidades encontradas en el territorio y concertar las propuestas de lineamientos y directrices de ordenamiento territorial y las posibles formas de organización territorial en el marco de la ley 1454 del 2011.

Tabla 7. Concertación diagnóstico fase II

Núcleos de desarrollo provinciales	Municipios	Lugar	Fecha
Área Metropolitana	Bucaramanga	Universidad Santo Tomás Auditorio Aula Magna	13 de Marzo de 2014
Soto Norte	Bucaramanga	Universidad Santo Tomás Auditorio Aula Magna	14 de Marzo de 2014
Vélez	Vélez	Club el comercio	19 de marzo de 2014
Mares	Barrancabermeja	Salón Vizcaya Plaza	19 de marzo de 2014
Comunera	Socorro	Auditorio Hotel Tamacara	20 de marzo de 2014
Carare Opón	Cimitarra	Salón los Fabios	20 de marzo de 2014
García Rovira	Málaga	Auditorio Hotel Panorama	21 de marzo de 2014
Guanentá	San Gil	Hotel Campeste	21 de marzo de 2014

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Al articular al proceso los talleres de socialización/diagnóstico, el seminario internacional y los talleres de concertación en los núcleos de desarrollo provinciales, se promovió una estrategia de difusión del proyecto en medios de comunicación, a partir de boletines de prensa y articulación con medios de comunicaciones provinciales que contribuyeron a la difusión de información sobre el avance del proyecto y sus resultados.

La creación de escenarios de diálogo y debate permitió el posicionamiento de la comisión bipartita en el contexto de las provincias como un esfuerzo de articulación que respondía a las nuevas dinámicas y necesidades de planeación entre los núcleos de desarrollo provincial y el departamento de Santander.

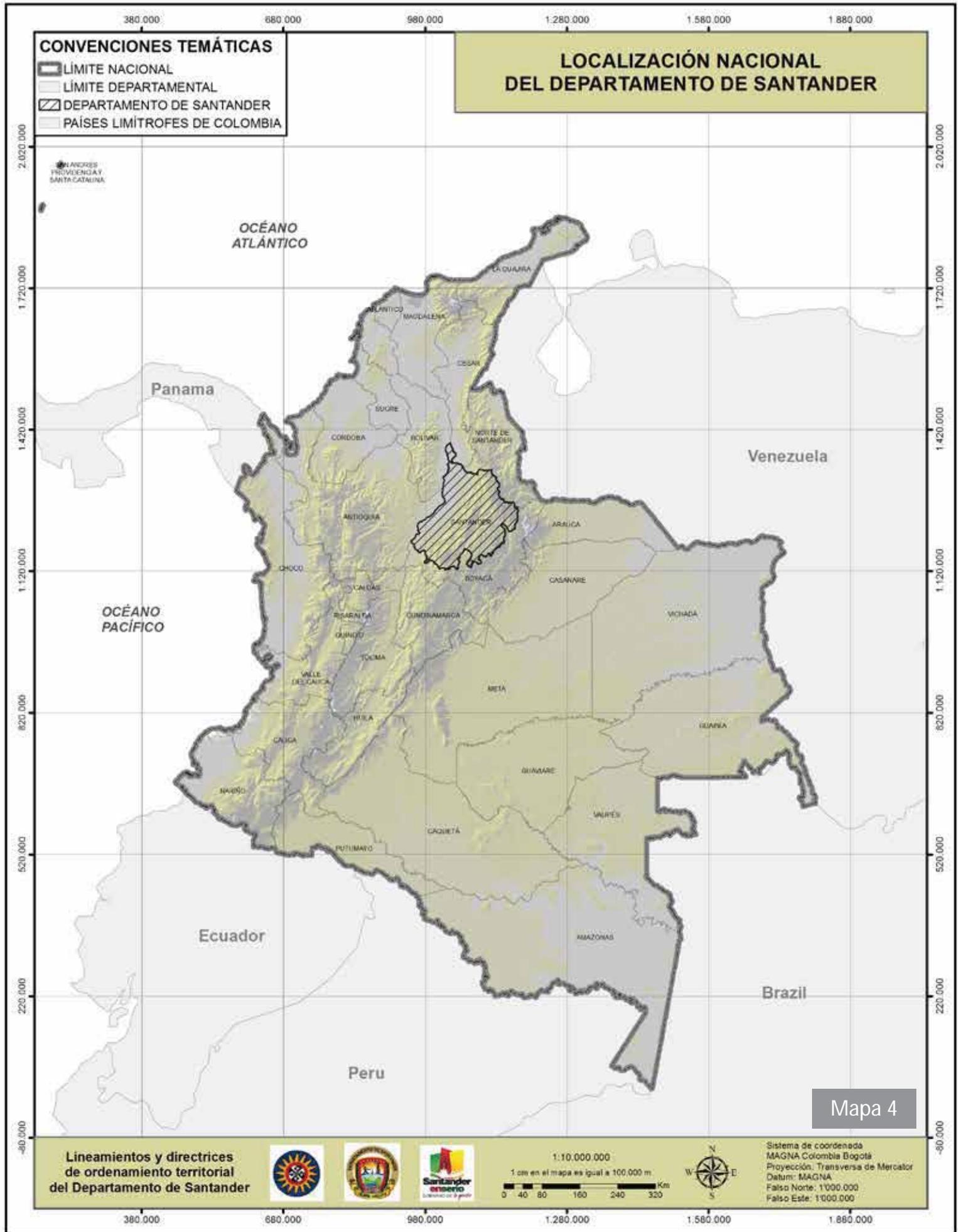
El ejercicio de los talleres en el momento de socialización/diagnóstico abrió la posibilidad para que los actores provinciales conocieran la Ley 1454 del 2011 y la condición actual de la ordenación territorial de cada provincia, y reconocieran los determinantes básicos de cada una de las dimensiones de análisis identificadas en el marco teórico del proyecto (natural, natural construida, económica, sociocultural y político institucional).

La divulgación, socialización, y reconocimiento de las nuevas formas de ordenamiento territorial, la identificación de las tensiones y potencialidades en el marco del ordenamiento territorial de las provincias, el reconocimiento de las principales relaciones de tensión entre los usos del suelo en los territorios provinciales, la socialización del diagnóstico territorial del Núcleo de Desarrollo Provincial, la concertación de los lineamientos y directrices de ordenamiento territorial y la concertación de las propuestas de Provincias Administrativas de Planificación – PAP -, y Regiones de Planeación y Gestión –RPG- para cada núcleo de desarrollo provincial con los actores regionales fueron los objetivos de dichos talleres.

Reflexionar sobre las potencialidades con los participantes llevó a complementar y precisar las tensiones territoriales identificadas por el equipo técnico de LDOTSA. En este sentido, la lectura territorial propuesta fue un ejercicio en el que los mismos actores de las provincias plantearon sus opiniones, conocimientos y posturas críticas frente a la estructura de su ordenamiento territorial actual y futuro. Esta fase de participación se constituyó en un punto importante para la formulación de los *Lineamiento y Directrices de ordenamiento territorial* y su concertación con diferentes actores departamentales tales como el Área Metropolitana de Bucaramanga – AMB -, o la Asamblea Departamental, entre otros.

Los escenarios de los talleres provinciales y académicos, como el seminario internacional, visibilizaron la necesidad de que la ordenación territorial sea al mismo tiempo un ejercicio técnico, social y político, en el que los actores más determinantes del desarrollo en cada provincia tengan la palabra y así se puedan generar los consensos y discusiones necesarios. Los espacios creados posibilitaron, en este sentido, la articulación de vínculos con los actores provinciales y la consolidación de los procesos de empoderamiento locales.

El proyecto cumplió a cabalidad con el desarrollo de los talleres provinciales, la semana técnica y el Seminario Internacional de Expertos previstos, con un aforo total de 1042 asistentes y permitió que en cada uno de los núcleos de desarrollo del Departamento de Santander se conociera y se revisara la estructura de ordenación territorial para debatir sobre el diagnóstico global de tensiones y potencialidades encontradas en el territorio y actualizar los lineamientos de ordenamiento territorial. Los viajes a cada una de las provincias tuvieron como objetivo la construcción colectiva de los *Lineamientos y Directrices de ordenamiento territorial* desde los sentidos y significados



Mapa 4

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

que los diferentes sujetos sociales y políticos representan sobre sus territorios. En este sentido, crear los escenarios de diálogo y debate en cada uno de los núcleos de desarrollo provinciales fue fundamental para la participación, concertación y comunicación con los diferentes actores.

La cuarta y última fase se llevó a cabo con el objetivo de socializar los Lineamientos y Directrices propuestos. Para lo cual se desarrolló una intensa agenda que incluyó, a los siguientes actores: Alcaldes de municipios que se consideraron deberían cambiar de Provincia, derivado de los análisis de funcionalidad, concurrencia y pertinencia, ellos fueron: Bolívar, Landázuri, San Helena del Opón, Puerto Parra, Betulia, Zapatoca, Rionegro, El Playón, Tona y Simacota. En cada uno de estos se concertó una reunión con el Concejo municipal y el Alcalde, con el objetivo de socializar la propuesta y dejar sentadas las bases para los posibles acuerdos de asociación a la nueva PAP. Así mismo se llevó a cabo una nueva ronda de talleres por los diferentes centros urbanos principales de los ocho Nucleos de Desarrollo Provincial, con el objetivo de socializar y concertar la propuesta definitiva de Lineamientos y Directrices. Finalmente, se llevaron a cabo igual número de reuniones técnicas con la Comisión Regional de Ordenamiento territorial y el Consejo de Planeación Departamental; Autoridades Ambientales: CAS, CDMB, SPNN, Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Área Metropolitana de Bucaramanga, Consejo de Gobierno y Cumbre de Alcaldes.

3.4. HIPÓTESIS DEL CONTEXTO TERRITORIAL

El Departamento de Santander está situado al noreste del país en la región andina, entre los 05°42'34" y 08°07'58" de latitud norte, y los 72°26' y 74°32' de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 30.537 km² lo que representa el 2.7% del territorio nacional. Limita por el norte con los departamentos de Cesar y Norte de Santander, por el este y por el sur con los departamentos de Boyacá y Casanare y por el oeste con el río Magdalena que lo separa de los departamentos de Antioquia y Bolívar. (Ver Mapa 1)

Un primer acercamiento al análisis territorial según el modelo de los tres pilares del desarrollo sostenible de Brundtland (ecológico, social y económico), permite realizar algunas lecturas que pueden servir de base para plantear las hipótesis de trabajo para el ordenamiento del departamento.

Una primera lectura territorial indica que el departamento tiene una ventaja estratégica asociada con sus recursos ambientales. En efecto, el relieve santandereano muestra tres áreas claramente diferenciadas: el valle del río Magdalena al occidente, las mesetas en la zona central y la montaña en el sector oriental. Si bien es cierto que cada una de estas zonas presenta potencialidades en biodiversidad, paisajes, ecosistemas estratégicos y recursos hídricos y energéticos sólo por citar algunos, también lo es que factores de orden natural (fallas geológicas, erosión por factores eólicos, hídricos o laminares) o por carga antrópica (uso irracional del suelo para actividades económicas o de vida social y calentamiento global) se convierten en desventajas o generan claras tensiones. Un altísimo porcentaje del territorio santandereano es objeto de mal uso, y muchos de sus recursos naturales (aguas, suelos, flora y fauna natural) están seriamente amenazados.

Una segunda lectura territorial afirma que el departamento tiene una ventaja estratégica de orden económico ligada a las grandes riquezas naturales y a las potencialidades de sus suelos para la agricultura. En efecto, recursos energéticos como el petróleo y mineros como el oro y otros

minerales metálicos y no metálicos hacen parte del inventario económico de Santander. También existen amplias áreas que en forma ordenada son garantía para el desarrollo agropecuario regional. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en las economías modernas y globalizadas no son las ventajas comparativas las que determinan la riqueza de una región, sino sus ventajas competitivas ligadas a la agregación de valor a través de la ciencia y la tecnología.

Aparentemente la ubicación del departamento en el contexto nacional indica una potencialidad. Así, se afirma que al estar atravesado por la red vial que comunica el centro del país con la costa atlántica y su cercanía con Venezuela potencian las posibilidades para el intercambio de bienes y servicios internos y externos. Sin embargo, la crisis política en Venezuela y la apertura del país al mercado Asiático y en general al Pacífico pone en duda la capacidad del Departamento en el tema de la conectividad para afrontar estos nuevos retos. La posibilidad de hacer realidad proyectos de conexión transversal Venezuela-Norte de Santander-Santander-Antioquia-Puertos del Pacífico choca con otros intereses y apuestas políticas ya por los Llanos Orientales-Centro del País-Occidente, o por departamentos costeros del sur y norte de Antioquia.

En la misma dirección económica hay una gran preocupación desde los gremios, sectores de la sociedad civil, institucionalidad estatal y organizaciones no gubernamentales por la suerte de Bucaramanga y el área metropolitana AMB. Por un lado, la debilidad de su sector industrial y la informalidad en el empleo y, por el otro, los problemas de conectividad con las troncales y transversales viales nacionales, ponen en duda la posibilidad de sostenibilidad a largo plazo. Si bien es cierto, que el AMB se muestra sólido en el sector servicios, arrastra problemas de crecimiento desordenado y de competitividad.

Una tercera lectura desde la dimensión social, afirma que el departamento ha alcanzado buenos y aceptables indicadores en álgidos temas como la composición poblacional, la salud o la educación. Sin embargo, cuanto a la variable poblacional las alarmas están prendidas por la lenta tasa de crecimiento, menor a la nacional, y por la paulatina pérdida de participación frente al global del país. A ello se suma que la estructura poblacional tiende al envejecimiento y que la movilidad conduce a la agregación al AMB. Más del 50% de la población santandereana se concentra en el AMB con los problemas asociados al crecimiento desordenado de la capital y el desbalance con respecto a las provincias.

Al respecto es pertinente plantear las siguientes hipótesis:

1. La concentración de la población y del PIB departamental en el Área Metropolitana de Bucaramanga conduce a la macrocefalia urbana y al desequilibrio en el resto del territorio santandereano.
2. Los problemas de conectividad tanto del Área Metropolitana de Bucaramanga y de los municipios ubicados sobre la zona andina del departamento, limita la movilidad hacia los puertos y fronteras.
3. Se percibe un sistemático trasvase de población, de los municipios más alejados de la provincia, hacia las "capitales" de provincia, sin que puedan responder de forma planificada a esta dinámica migratoria interna, lo que produce debilitamiento de la estructura urbana subregional.

4. La situación socioeconómica, la capacidad administrativa y las dificultades de conectividad de algunas poblaciones del departamento, podrían explicar el desbalance territorial que propicia los altos índices de NBI y miseria.
5. Pese a la política de designación de áreas protegidas en el departamento, estas sufren el deterioro y pérdida de servicios ecosistémicos y biodiversidad, derivados del avance incontrolado de actividades antrópicas y de la poca capacidad administrativa y de gestión.
6. La construcción de Hidrosogamoso y de grandes proyectos viales y turísticos se vislumbran como un escenario de expectativas y oportunidades que impactarán la geografía regional, pero pueden producir la polarización de la población y de las actividades económicas que se derivan de ellos.
7. Las grandes dinámicas de frontera departamental que estructuran sistemas sociales, culturales y urbano-regionales, pueden debilitar la relación periferia-centro, sin que ello signifique mejores condiciones de vida.
8. La concentración de la tierra rural para monocultivos o actividades ganaderas extensivas poco productivas, contrastan con los altos índices de informalidad y exclusión social, estos son problemas que restan oportunidad de encadenamientos agro-productivos socialmente sostenibles.
9. La posibilidad de conformar nuevos esquemas asociativos territoriales: regiones administrativas y de planificación, regiones de planeación y gestión, asociaciones de departamentos, áreas metropolitanas, asociaciones de distritos especiales, provincias administrativas y de planificación, asociaciones de municipios, hasta la conformación de nuevos municipios, puede conducir a la necesaria revisión de la viabilidad y la configuración territorial, de la asignación de atribuciones y funciones, de algunos de los municipios existentes cuya insolvencia es manifiesta.
10. El "*boom*" de la minería, en especial aurífera y carbonífera y la presión agrícola y pecuaria, genera una competencia territorial por escenarios contenedores de una rica pero frágil oferta ambiental, que pone en peligro la diversidad biológica y una adecuada sostenibilidad territorial.

Con este panorama es pertinente, entonces, plantearse la pregunta guía de este trabajo: ¿Qué acciones públicas institucionales, privadas y de la sociedad civil serán necesarias para lograr un ordenamiento territorial sostenible, soportable, viable y equitativo en el departamento de Santander?



4

Diagnóstico

Dimensión Natural



El Departamento de Santander acoge en conjunto un significativo porcentaje de ecosistemas estratégicos y servicios ambientales que generan sus recursos naturales asociados. Los servicios de los ecosistemas son los beneficios que la base natural oferta a las comunidades, entre ellos se destacan: el suministro de agua; la depuración de la atmósfera; la polinización de los cultivos, el control de plagas y enfermedades y, por último, la mitigación de amenazas naturales como las inundaciones. Muchos de estos servicios son más importantes que aquellos que se cotizan en los mercados y las bolsas de valores como el oro y el carbón; de hecho, muchos de ellos hacen posible actividades vitales como la agricultura. Por tratarse de un concepto nuevo, aún no se han desarrollado mecanismos precisos para otorgarles un valor monetario tal como lo tienen los metales preciosos, el petróleo, o los aceites. Por lo anterior, es de vital importancia reconocer que los servicios ecosistémicos son el patrimonio que garantiza y garantizará en tanto riqueza natural, la calidad de vida de los santandereanos.

Desafortunadamente, los ecosistemas también son frágiles. Evaluaciones realizadas en el país concluyen que el 60% de los servicios ecosistémicos se degradan, fundamentalmente por el uso irracional a que son sometidos por el hombre, poniendo en riesgo no sólo la supervivencia de las poblacionales de flora y fauna silvestre más sensibles sino incluso la suya propia. El Departamento de Santander posee ecosistemas naturales muy complejos que ante cambios en el entorno, por ligeros que parezcan, pueden llegar a amenazar la supervivencia de especies de significado estratégico para la vida, el paisaje y la provisión misma de servicios ambientales. La pérdida de diversidad asociada, por ejemplo, a la tala indiscriminada de bosques, se manifiesta en nocivos fenómenos tales como la reducción de la disponibilidad y calidad de agua, la presencia de plagas que afectan la producción agrícola y el incremento de suelos urbanos o de reserva agrícola. Todos ellos terminan por afectar la seguridad alimentaria y generar pérdida de empleos y pobreza en los grupos poblacionales más vulnerables.

4.1. CARACTERIZACIÓN CLASES AGROLÓGICAS

En Colombia, el IGAC ha adaptado la clasificación inicial de *Klingebiel* y *Montgomery* de acuerdo a las características propias de los suelos en el país. Se trata de un sistema que busca la producción máxima con mínimas pérdidas de potencialidad.

La clasificación agrológica comprende ocho (8) clases, en las que al aumentar el número y tipo de limitaciones, incrementan su valor numérico. Así, los suelos clase I no presentarán restricciones de uso, mientras que los suelos de clase VIII presentan la mayor limitación de uso. En general, las clases I a IV poseen aptitud agropecuaria, la clase V está limitada por factores diferentes al grado de pendiente, las Clases VI y VII tienen limitaciones severas por lo que se destinan a protección y la Clase VIII corresponde a suelos cuyo uso es meramente paisajístico y de recreación. Para el Departamento de Santander, según estudios de suelos realizado en el año 2003, no se identificaron suelos clase I y II.

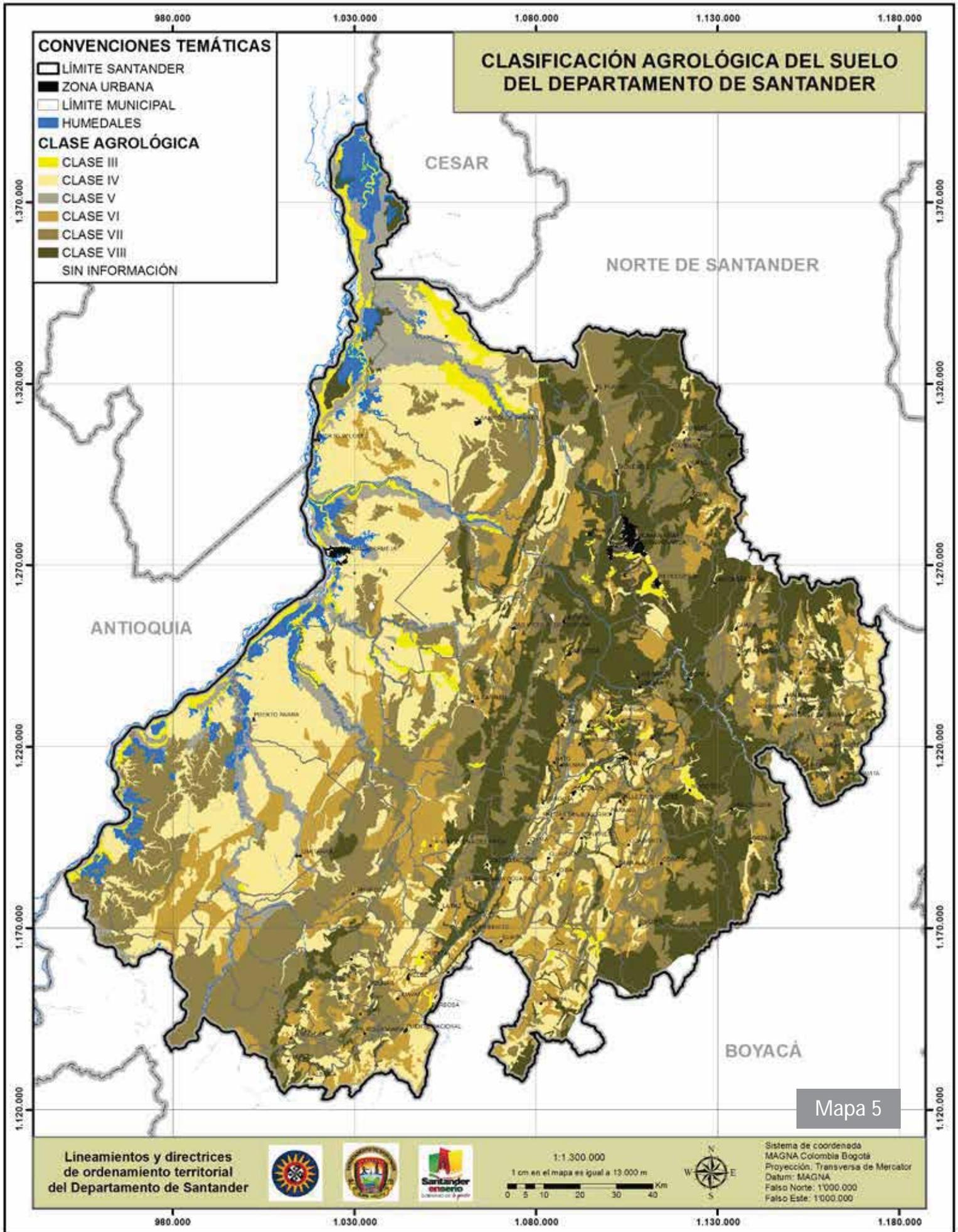


Tabla 8. Clasificación agrológica del suelo del Departamento de Santander

CLASE AGROLÓGICA	ÁREA Ha.	%
CLASE III	93380	3,12
CLASE IV	757903	25,30
CLASE V	161603	5,39
CLASE VI	464688	15,51
CLASE VII	787362	26,28
CLASE VIII	707807	23,63
HUMEDALES	15334	0,51
ZONAS URBANAS	7430	0,25

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

4.2. CARACTERIZACIÓN MACRO-UNIDADES DE PAISAJES

El territorio santandereano está conformado por una amplia gama de unidades biogeográficas que otorgan un gran valor paisajístico. Para la definición de estas unidades se tuvieron en cuenta aspectos tales como: los pisos bioclimáticos, vegetación, la morfología y las vistas, que imprimen un carácter singular que les otorga identidad. Estas unidades son genéricas y se definieron en términos macro. Ello es indicativo de que se requiere para su definición, de estudios pormenorizados que puedan definirlos a partir de unidades de paisaje singular, que sea posible caracterizar y ordenar a escalas no mayores a 1:40.000, las macro unidades que se identifican las siguientes.

4.2.1. PAISAJE DE ALTA MONTAÑA

Comprenden corredores de alta montaña conformados por ecosistemas de páramo y del bosque alto-andino que conforman unidades biogeográficas de alta montaña, localizadas al oriente y sur oriente del departamento en el costado occidental de la cordillera oriental.

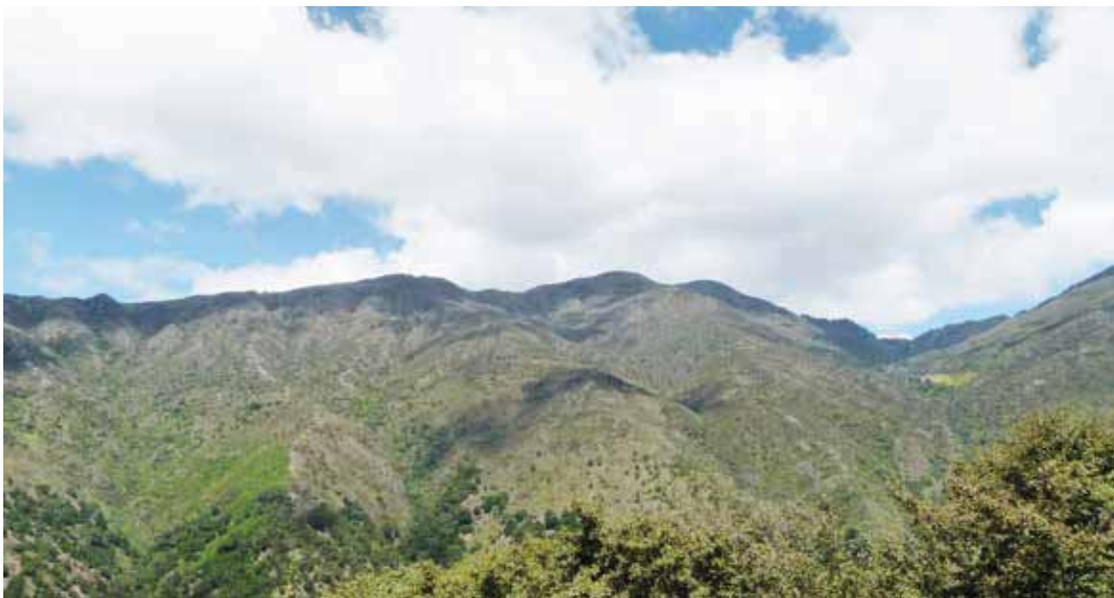
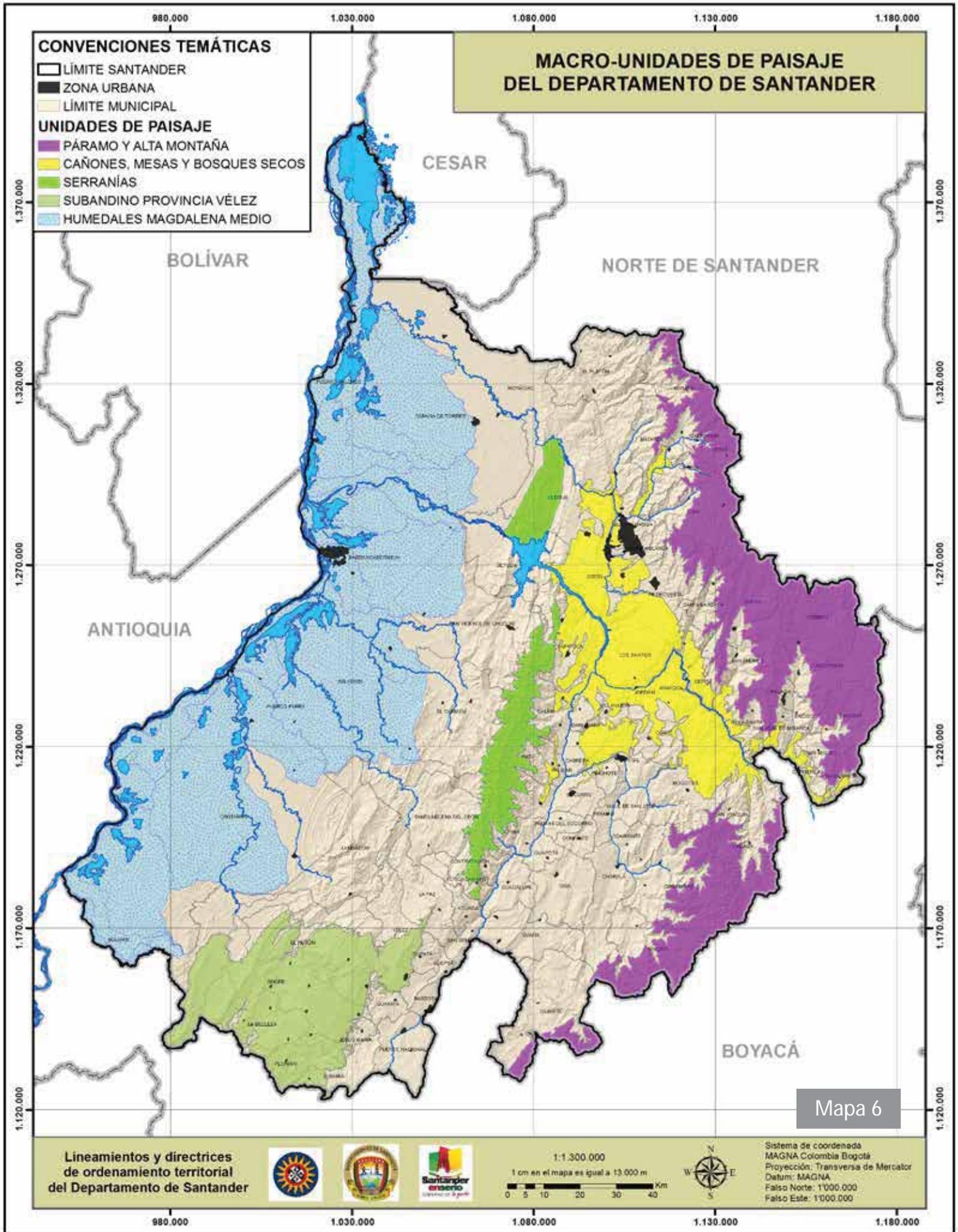


Foto 1. Páramo de Santurbán



MACRO-UNIDADES DE PAISAJE DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- ▭ LÍMITE SANTANDER
 - ▭ ZONA URBANA
 - ▭ LÍMITE MUNICIPAL
- UNIDADES DE PAISAJE**
- ▭ PÁRAMO Y ALTA MONTAÑA
 - ▭ CAÑONES, MESAS Y BOSQUES SECOS
 - ▭ SERRANÍAS
 - ▭ SUBANDINO PROVINCIA VÉLEZ
 - ▭ HUMEDALES MAGDALENA MEDIO

Mapa 6

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:130 000
1 cm en el mapa es igual a 13 000 m



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

- Corredor de alta montaña Santurbán – Almorzadero;
- Corredor de alta montaña Guantiva – La Rusia; y
- Corredor de alta montaña Iguaque - Merchán.

4.2.2. PAISAJE DE SERRANÍAS

Se identifican las siguientes unidades de paisajes de serranía representativas en el territorio y localizadas al occidente del Departamento de Santander núcleo provincial de Mares.

- Serranía de Yariguíes;
- Serranía de La Paz.



Foto 2. Serranía de los Yariguíes

4.2.3. PAISAJES DE CAÑONES, MESAS Y BOSQUES SECOS

Se identifican las siguientes unidades de paisajes relacionadas y localizadas al centro del Departamento de Santander: Provincias de Soto, Guanentina y Comunera:

- Cañones de los ríos Sogamoso, Chicamocha, Suárez y Lebrija;
- Mesas de Los Santos, Lebrija, Ruitoque, y Barichara; y
- Bosques secos de las cuencas: Chicamocha, Suárez y Sogamoso.



Foto 3. Bosque Seco, Cañón del Chicamocha

4.2.4. PAISAJE SUBANDINO PROVINCIA DE VÉLEZ

Paisaje caracterizado por zonas colinadas, cuchillas y pequeñas serranías, localizadas al sur del departamento provincia de Vélez. Se identifican las siguientes unidades de paisajes representativas:

- Serranía de las Quinchas;
- Cuchilla del Minero.



Foto 4. Paisaje premontano
Provincia de Vélez

4.2.5. PAISAJE DE HUMEDALES DEL MAGDALENA MEDIO

Las unidades representativas de humedales del Magdalena Medio se localizan en dos sectores así:

- Primera unidad de paisaje de humedales: municipio de Puerto Wilches, caracterizada por áreas prioritarias para conservar, con el fin de evitar su deterioro.
- Segunda unidad de paisaje de humedales: se ubica en inmediaciones de la ribera del río Magdalena, en áreas territoriales de los municipios de Barrancabermeja, Simacota, Puerto Parra y Cimitarra.



Foto 5. Paisaje de humedales y
cienagas del magdalena medio

4.3. CARACTERIZACIÓN DE PISOS TÉRMICOS

El territorio santandereano se caracteriza por ser variado, diverso y complejo, posee una diversidad de pisos térmicos que van desde el clima cálido con alturas desde los 100 msnm y temperaturas promedio superiores a 28° C, hasta el páramo con alturas alrededor de los 4200 msnm y temperaturas inferiores a 4° C.

4.3.1. BASAL TROPICAL

Conocido como selva tropical inferior húmeda o húmedo ecuatorial comprende la región del Magdalena Medio, el piedemonte Magdalénico y los hidrobiomas o humedales, que van desde los 100 a los 1.000 msnm. Es un ecosistema altamente intervenido por el hombre. La mayor parte del bosque natural se taló para dar paso a extensiones de potreros y establecimiento de cultivos industriales como la palma africana. En este ecosistema aún emergen especies “nómadas” o tal vez “reliquias” de ceiba, samán, caracolí y cámbulos que forman franjas de galería intermontana. Posee una extensión de 1.344.900 has.

Tabla 9. Pisos Térmicos Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
1. Basal tropical	1.344.900	44.0%
2. Sub andino	1.040.261	34.0%
3. Andino	279.395	9.1%
4. Altoandino	178.573	5.8%
5. Paramo	212.873	7.0%

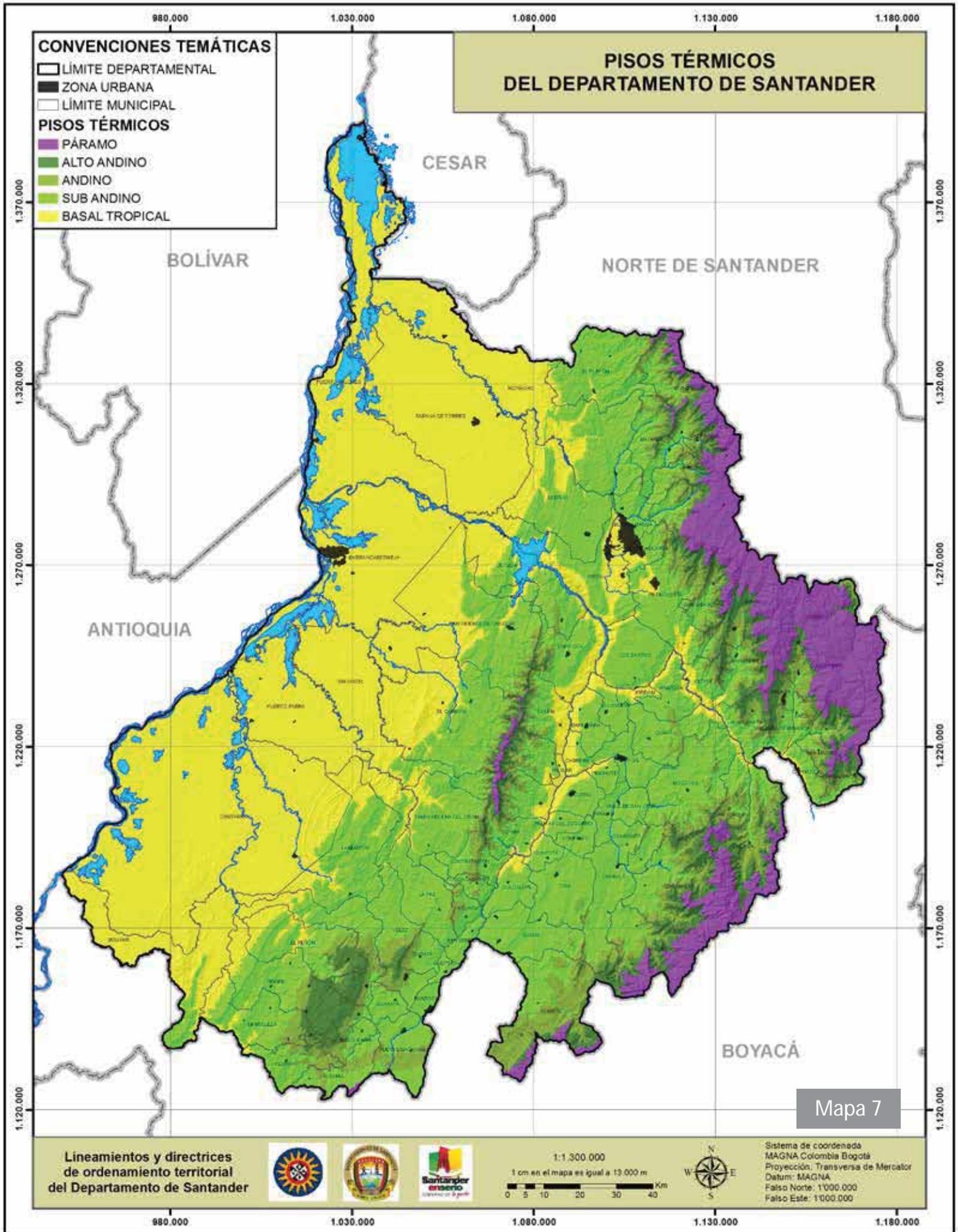
Fuente: IDEAM

4.3.2. SUBANDINO

Se extiende por 1.040.261 hectáreas por todo el cinturón cafetero santandereano y marginal. Comprende las selvas subhigrofiticas con presencia del óptimo pluviométrico que propicia la proliferación de epífitas vasculares. En este ecosistema hay presencia de troncos rectos y cortezas lisas, estrato arbustivo y herbáceo con predominio de helechos comunes y arbóreos. Se encuentra entre los 1000 - 2000 msnm y originan un clima templado con valores de temperatura entre los 17 y 24 grados.

4.3.3. ANDINO

Este piso térmico se presenta en zonas naturales de selvas húmedas caracterizadas por una gran riqueza florística, en las cuales las actividades agrícolas y pecuarias como medio de subsistencia ejercen una fuerte presión. Es un paisaje frecuentemente nublado a causa de la elevada condensación de la humedad ambiental por encima de los 2.400 hasta los 3.000 msnm aproximadamente. Su clima se caracteriza por estar entre los 14 y 17°C. Se extiende por 279.394 hectáreas.



CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ▭ LÍMITE DEPARTAMENTAL
- ▬ ZONA URBANA
- ▭ LÍMITE MUNICIPAL

PISOS TÉRMICOS

- PÁRAMO
- ALTO ANDINO
- ANDINO
- SUB ANDINO
- BASAL TROPICAL

**PISOS TÉRMICOS
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

Mapa 7

Lineamientos y directrices
de ordenamiento territorial
del Departamento de Santander



1:1 300 000
1 cm en el mapa es igual a 13 000 m



Sistema de coordenada
MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000



Foto 6. Paisaje andino, vereda Sevilla Piedecuesta

4.3.4. ALTO ANDINO

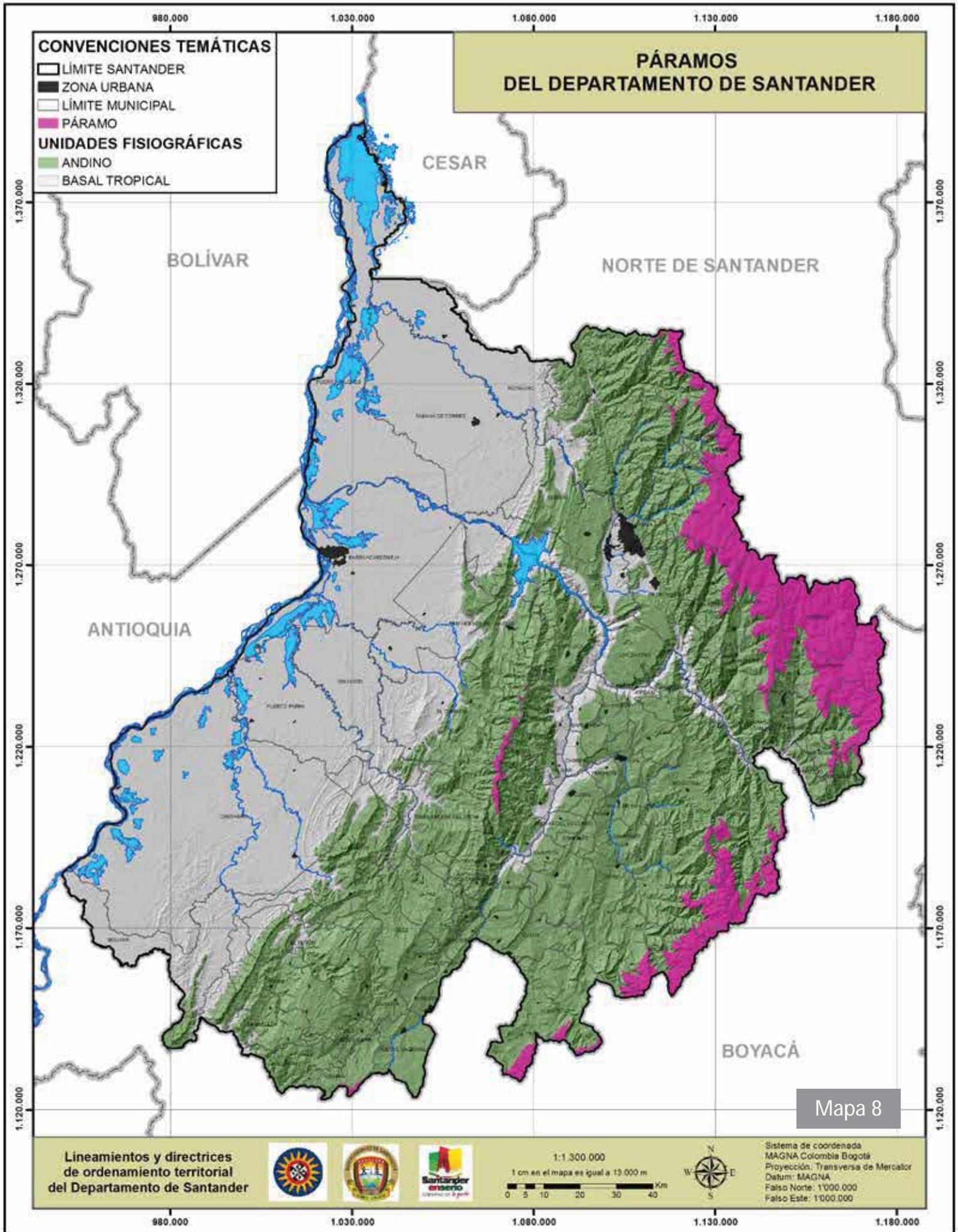
Ubicados entre las selvas subhigrofiticas andinas y los bosques altoandinos, a partir de 2400 msnm, aproximadamente, en forma de bosques residuales húmedos sobre la cordillera de los Cobardes; igualmente sobre el costado oriental del departamento. En él predomina el clima frío con valores térmicos entre los 12 y 14°C. Este piso constituye uno de los más vulnerables desde el punto de vista ambiental, pues se ubica en biótopos de grandes pendientes, con suelos generalmente de reducido espesor, (aunque abundante materia orgánica) y con presencia de cinturones de condensación de la humedad atmosférica. Su deforestación origina conflicto de uso ambiental. Ocupa un territorio de 178.473 hectáreas.



Foto 7. Paisaje de páramo, Santurbán

4.3.5. PÁRAMO

Ubicado sobre áreas límites con el departamento de Boyacá y Norte de Santander. A partir del piso altoandino, en el ascenso altitudinal de los Andes Colombianos, aparecen los orobiomas de Páramo que se extienden hasta el límite inferior de los glaciares. En la cordillera oriental donde para relieves más bajos las diferencias hipsométricas entre pisos se contraen, los páramos aparecen a partir de los 3.000 msnm, aproximadamente con fisonomía muy propia y una notable diversidad de especies, muy superior a la de las otras cordilleras. Posee una temperatura menor a los 12 grados. Comprende una extensión de 212.873 hectáreas en el departamento.



4.3.5.1. CARACTERIZACIÓN DE ZONAS DE PÁRAMO

Los ecosistemas de páramo se consideran únicos. En todo el continente sólo Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Costa Rica cuentan con páramos tropicales ubicados, casi todos, salvo los de la Sierra Nevada de Santa Marta y los de Costa Rica, en la cordillera de los Andes. Además de la vegetación que los caracteriza, poseen condiciones climáticas de suelos y de altitud que los diferencian y hacen de ellos conjuntos de condiciones ambientales singulares.



Foto 8. Páramo de Santurbán, Laguna La Páez

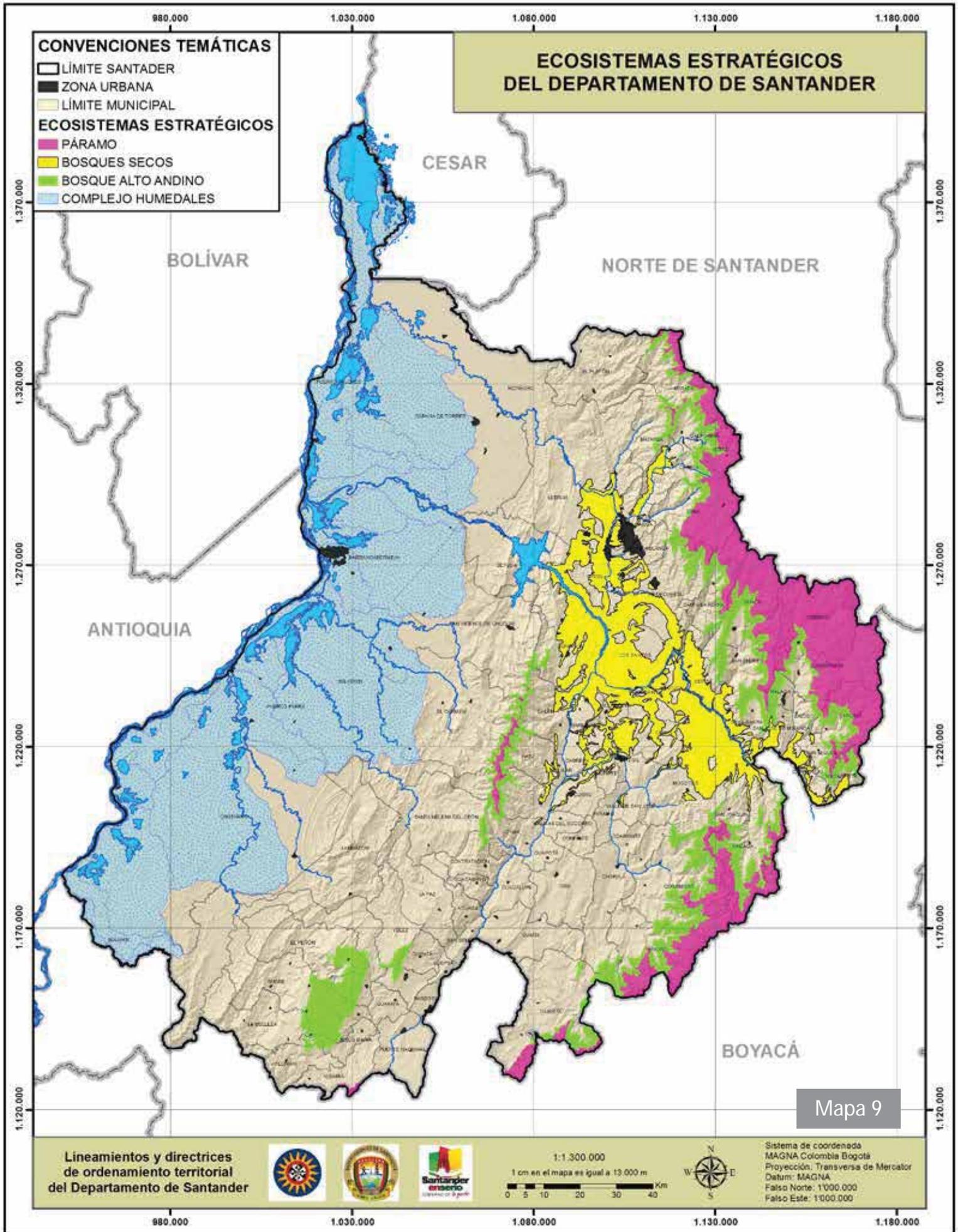
Tabla 10. Zonas de Páramo

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
CORREDOR SANTURBÁN- ALMORZADERO	159.789	5,3%
CORREDOR GUANTIVA – LA RUSIA	47.740	1,6%
CORREDOR IGUAQUE – MERCHÁN	6.946	0,2%
PÁRAMO SERRANÍA YARIGÜES	4.251	0,1%
Total Páramos	218.445	7,2%

Fuente: Instituto IAvH. 2011

4.3.5.1.1. CORREDOR DE PÁRAMO SANTURBÁN – ALMORZADERO

El Corredor de Páramos Santurbán – Almorzadero para el departamento de Santander comprende de 149.789 hectáreas. Se denomina complejo Santurbán al sistema paramuno ubicado entre Norte de Santander y Santander. Ocupa un total de 82.664 hectáreas entre los 3.000 y 4.290 msnm. Alrededor de 61.000 has. del complejo se encuentran en territorio de CORPONOR (74%) y las restantes 21.443 ha están en territorio de CDMB (IAVH 2007). Según el IAVH (2006) se han identificado 24 ecosistemas naturales en la zona definida para este complejo, que involucra orobiomas andino y altoandino y páramo con condiciones climáticas desde húmedas hasta muy húmedas. El 34% del área total del complejo Santurbán presenta zonas intervenidas, donde los principales usos están asociados a cultivos y pastizales.



El complejo Almorzadero comprende el sistema paramuno ubicado en los departamentos de Santander y Norte de Santander. De dicho complejo hacen parte los municipios de Chitagá y Silos, en Norte de Santander; y Cerrito, Guaca y Tona, en Santander. Comprende unas 124.120 has. de extensión que se ubican entre los 3.100 y 4.430 msnm. Las corporaciones autónomas regionales que poseen territorio en el complejo son la CAS (43,8%), CDMB (12,4%) y CORPONOR (34,1%). Una porción del territorio de este complejo hace parte de cuencas hidrográficas de aguas internacionales, situación que también se presenta en los páramos de la Sierra Nevada del Cocuy, Sumapaz y Chingaza.

4.3.5.1.2. *CORREDOR GUANTIVA - LA RUSIA*

El corredor de páramos Guantiva – La Rusia se ubica en el flanco occidental de la cordillera Oriental entre los 3.100 y 4.280 msnm. Forma parte de un corredor extenso de páramos y bosques andinos que se extiende en dirección nororiente desde el Santuario de Fauna y Flora (SFF) de Iguaque (Villa de Leyva, Boyacá) hasta las estribaciones del cañón del río Chicamocha (Onzaga, Santander). El SFF Guanentá - Alto del Río Fonce también hace parte de este complejo. Ocupa un área total de 100.262 has., de las cuales 47.740 corresponden en el departamento de Santander a los municipios de Encino, Onzaga y Coromoro. Para el año 2000, poseía el 70% de su superficie en ecosistemas naturales (IAVH).

4.3.5.1.3. *PÁRAMO YARIGUÍES*

Se ubica en el departamento de Santander entre los 3.040 y 3.410 msnm y cubre un área de 4.241 has. El sector de páramo hace parte de la serranía de los Yariguíes, y debido a su aislamiento de la cordillera de los Andes y al potencial de endemismos, se ha convertido en un área de interés para la investigación y la conservación. La totalidad del área del páramo de los Yariguíes se encuentra en el territorio de la CAS.

4.3.5.1.4. *CORREDOR IGUAQUE - MERCHÁN*

Se ubica entre los departamentos de Boyacá y Santander. Tiene una extensión total de 16.212 has., entre los 3.140 y 3.820 msnm. Involucra los páramos de Iguaque, La Nariz, Merchán, Saboyá y Monte de Luz y los cerros Santuario, Morro Negro y Loma Chinchilla, entre otros. Estos páramos se encuentran en territorio de Corpoboyacá el 71%, CAR 17% y CAS 12%. El Corredor de Páramos Iguaque - Merchán para el departamento de Santander comprende 6.946 has.

4.4. CARACTERIZACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

El territorio Santandereano en términos naturales se caracteriza por ser variado, diverso y complejo: desde el gran valle del Magdalena Medio por el oeste -donde la mega extinción biológica adquiere valores dramáticos-, hasta los ecosistemas altoandinos y paramuno por el oriente, origen de las principales cuencas hidrográficas del Departamento, pasa por ecosistemas secos áridos en la parte central afectados por las sucesivas quemadas que restringen su diversidad (ver Mapa 9).

Tabla 11. Ecosistemas estratégicos de Santander

ECOSISTEMA	ÁREA	
	Has.	%
1. Humedales del Magdalena Medio	846.686	28.0%
2. Bosques Secos	196.393	6%
3. Bosques Altoandinos	178.228	5.8%
4. Páramo	212.445	7.0%

Fuente: CAS – CDMB

4.4.1. COMPLEJO DE HUMEDALES DEL MAGDALENA MEDIO

El ecosistema de humedales se caracteriza en el Magdalena Medio, por cumplir funciones ecológicas y ambientales que ofertan numerosos beneficios a sus pobladores. En primer lugar, representan sistemas naturales de soporte vital, que son la base de sistemas productivos y socioculturales, tales como, la pesca artesanal, la caza y el pastoreo, y la agricultura en épocas de estiaje. Las áreas de humedales se localizan en dos sectores así:

- El primer sector, en el municipio de Puerto Wilches. Esta zona oferta áreas prioritarias de preservación estricta, con el fin de evitar su deterioro.
- El segundo sector, se ubica en inmediaciones de la ribera del río Magdalena, en áreas territoriales de los municipios de Barrancabermeja, Simacota, Puerto Parra y Cimitarra.

4.4.2. BOSQUES SECOS

Comprende principalmente vegetación espinosa de matorrales y herbáceas con caracteres xerofíticos pronunciados, debido a la baja precipitación anual y, por ende, al mayor número de meses secos al año. Abundan arbustos espinosos, plantas suculentas como las Cactáceas *Lemaireocereus Griseus* (cardón), *Acanthocereus Columbianus* y *Opuntia sp.* (tuna) y los géneros *Prosopis*, *Pithecolobium*, *Acacia*, *Croton* y *Clorophora*. Este ecosistema se localiza al centro del departamento en los cañones de los ríos Chicamocha y Suárez.

4.4.3. BOSQUES ALTO-ANDINOS

Los bosques húmedos y muy húmedos altoandinos, constituyen uno de los ecosistemas estratégicos más vulnerables desde el punto de vista ambiental. Su ubicación en escarpes de altas pendientes, con suelos generalmente de reducido espesor, (pero abundante materia orgánica) y presencia de cinturones de condensación de la humedad atmosférica, los hace proclives a la deforestación por lo cual generan un alto conflicto de uso territorial.

4.4.4. PÁRAMOS

Para la cordillera oriental en la cual se ubican los páramos del departamento de Santander, este ecosistema de alta montaña aparece a partir de los 3.000 msnm +/- 100m aproximadamente, con fisonomía muy propia y una notable diversidad de especies, muy superior a la de las otras cordilleras. Los páramos actúan como "*esponjas hídricas*" en el proceso de recarga. Las caracte-

rísticas hidromórficas de las turberas formadas en las depresiones del terreno, la presencia de cinturones de condensación en los matorrales y en el completo tapizado del suelo por briofitas que forman un colchón de varios centímetros, hacen que el bioma de páramo, en unión con los bosques altoandinos del piso inferior, constituyan las mejores fuentes de reservorio de aguas. Es en ellos donde se ubican la mayoría de cuencas hidrográficas altas de captación de aguas del departamento de Santander.

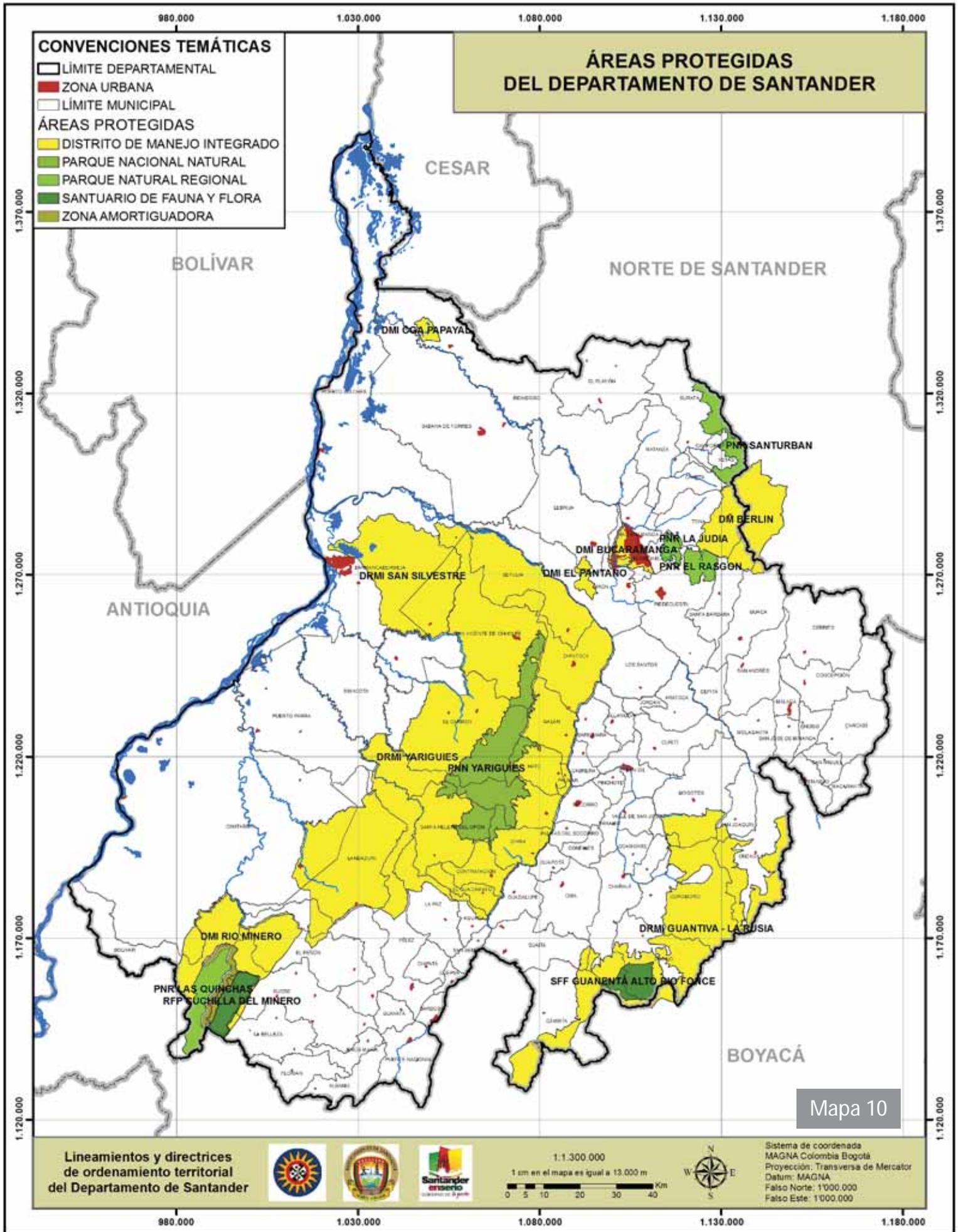
4.5. CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

Según el artículo 2 del Decreto 2372 de 2010, las áreas protegidas son áreas geográficas que han sido designadas, reguladas y administradas a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. Las áreas protegidas, comprenden espacios geográficos que poseen características paisajísticas y físico-bióticas singulares y, en ciertas ocasiones, presencia de hallazgos históricos o culturales asociados, que deben ser reservadas en alguna de las categorías de manejo existentes para recibir del Estado y eventualmente de particulares, protección y manejo adecuado (ver Mapa 10).

En su conjunto, las áreas protegidas: “Buscan contribuir en la mejor forma posible al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación y especialmente a la protección de las muestras más valiosas y representativas del patrimonio natural” (IDEAM, 2004); estrategia con la cual se busca garantizar la perpetuación de los valores de biodiversidad en los espacios geográficos delimitados y priorizados a conservar.

Son categorías de áreas protegidas:

- a) **Parque Nacional:** área de extensión que permita su autorregulación ecológica y cuyos ecosistemas en general no han sido alterados substancialmente por la explotación u ocupación humana y donde las especies vegetales de animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo Nacional y para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo, por ejemplo reservas de Ley Segunda y Cuchilla del Río Minero.
- b) **Reserva Natural:** área en la cual existen condiciones primitivas de flora, fauna y gea, y está destinada a la conservación, investigación y estudio de sus riquezas naturales.
- c) **Área Natural Única:** área que, por poseer condiciones especiales de flora o gea es un escenario natural raro.
- d) **Santuario de Flora:** área dedicada a preservar especies o comunidades vegetales para conservar recursos genéticos de la flora nacional.
- e) **Santuario de Fauna:** área dedicada a preservar especies o comunidades de animales silvestres, para conservar recursos genéticos de la fauna nacional.
- f) **Vía Parque:** faja de terreno con carretera, que posee bellezas panorámicas singulares o valores naturales o culturales, conservada para fines de educación y esparcimiento.



- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- ▭ LIMITE DEPARTAMENTAL
 - ZONA URBANA
 - ▭ LIMITE MUNICIPAL
- ÁREAS PROTEGIDAS**
- DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO
 - PARQUE NACIONAL NATURAL
 - PARQUE NATURAL REGIONAL
 - SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA
 - ZONA AMORTIGUADORA

ÁREAS PROTEGIDAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Mapa 10

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:130.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m
0 5 10 20 30 40 Km



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Fuente: Equipo LOTSa, 2014

Tabla 12. Áreas protegidas del Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
PARQUES NACIONALES		
PNN Serranía de los Yariguíes	59.603	7.3%
SFF Guanentá Alto Río Fonce	10.429	1.3%
CAS		
DMI, Guantiva - La Rusia	150.044	18.4%
DMI Río Minero	48.767	6.0%
DMI Humedal San Silvestre	70.477	8.7%
DMI Serranía de los Yariguíes	394.199	48.5%
PNR Serranía Las Quinchas	14.066	1.7%
RFP Cuchilla del Minero	9.800	1.2%
CDMB		
PNR el Rasgón	6.386	0.8%
PNR la Judía	3.521	0.4%
DMI Bucaramanga	10.004	1.2%
DMI Humedal El Pantano	3.635	0.4%
DMI Berlín	14.860	1.8%
DMI Papayal		
PNR Santurbán	11.700	1.4%

Fuente: SIDAP Santander. 2011

4.5.1. PARQUES NACIONALES

4.5.1.1. PNN SERRANÍA DE LOS YARIGUÍES

Creado por Resolución 0306 de 2004, Resolución 1140 de 2004 y Resolución 0637 de 2008 el PPN Serranía de las Yariguíes hace parte de las estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental de Colombia, con orientación Suroeste-Noreste, separada de esta por los cañones de los ríos Suárez y Sogamoso. Comprende un sistema boscoso de 49.063 has., sobre la jurisdicción de los municipios de San Vicente de Chucurí, El Carmen, Simacota, Santa Helena del Opón, Chima, El Hato y Galán. En el Sur-Occidente del área protegida en los municipios de Simacota y Santa Helena del Opón, se encuentran las cotas más bajas con presencia de bosques muy húmedos tropicales, mientras que en la zona Centro-Oriente y Sur-Oriente, entre los municipios de El Carmen, Chima, Simacota, El Hato y Galán se encuentran las crestas más altas con zonas de páramo (Donegan y Huertas, 2004; Morales et al., 2007; Res. MAVDT 0637 de 2008; Aguilar-Cano et al., 2011).

El Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes es el sistema montañoso que presenta mayor altitud en las estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental de Colombia, además por

las particularidades de su aislamiento y del régimen principal de vientos que lo rigen, se ha convertido orográficamente en un área de especiación (Donegan y Huertas, 2004; Díaz et al., 2008). Corresponde al remanente boscoso más conservado y de mayor proporción en el Departamento de Santander (Acuerdo CAS 007 de 2004; Acuerdo CAS 096 de 2008), en el que confluyen parte de las cuencas hidrográficas de los ríos Suárez (14.634 has.), Sogamoso (10.972 has.) y Opón (33.398 has.), las cuales regulan la oferta hídrica de los municipios aledaños. Adicionalmente que las dos primeras cuencas serán aportantes al caudal efectivo del Proyecto Hidroeléctrico del Sogamoso y las dos últimas son vitales para el mantenimiento de los humedales del Magdalena Medio (Acuerdo CAS 007 de 2004; Acuerdo CAS 048 de 2006; ISAGEN S.A., 2008; Quintero-León, 2008).

Son objetivos de conservación del Parque Nacional Natural Serranía de Los Yariquíes:

- Contribuir a la conservación de las zonas de vida como Bosque Húmedo Tropical; Bosque húmedo Premontano; Bosque Húmedo Montano Bajo; Bosque muy húmedo Premontano; Bosque muy húmedo Montano Bajo y Bosque Pluvial Montano, para garantizar la presencia de especies de fauna y flora.
- Conservar las poblaciones de especies de fauna y flora endémicas y amenazadas en los distintos hábitats naturales al interior del área protegida.
- Proteger y mantener la oferta del recurso hídrico, por su importancia y como principal aportante de recarga de agua a las principales cuencas hidrográficas de la región.
- Mantener los vestigios arqueológicos, valores históricos y escenarios naturales de las etnias ya desaparecidas como los Yariquíes, Opones y Guanés, entre otras, por su valor cultural y relevancia para propósitos educativos y de investigación.

Dentro del Parque NO existen comunidades: sin embargo, en su zona de influencia se observan dos sectores de población con algunos matices: el primero en los municipios de San Vicente y El Carmen de Chucurí con asentamientos articulados a territorios con suelos productivos, un modelo económico dependiente de la explotación y beneficio de cacao y café y una pauta de ocupación que tuvo origen en la montaña santandereana. El segundo está localizado fundamentalmente en el municipio de Contratación y algunos sectores de El Guacamayo y Chima y está constituido por pobladores de diversas procedencias en la montaña santandereana y confinados en esta región por poseer una característica particular: pertenecen a grupos familiares portadores de la enfermedad de Hansen o lepra, situación que ha derivado en la conformación de núcleos de población completamente cerrados. En la vertiente occidental hay economía de subsistencia, con productos agrícolas y ganadería extensiva, con excedentes de comercialización local. Al norte, en San Vicente y El Carmen de Chucurí, el cacao y el café, principales productos agrícolas tienen un destino nacional en su comercialización, con apoyo técnico de los gremios productivos. En la vertiente oriental se presenta ganadería extensiva y los productos agrícolas son comercializados en los mercados locales de cada municipio como Galán, El Hato, y demás o se llevan directamente a los núcleos comerciales que funcionan como centro de acopio.

El área protegida está claramente distribuida en las vertientes Oriental y Occidental. La vertiente Oriental está influenciada por elementos típicos de los Andes Nororientales y la vertiente Occidental por elementos del Valle Medio del río Magdalena. En la vertiente Oriental se encuentran las zonas de vida (Holdridge, 1967 en Díaz et al., 2008) de bosque húmedo premontano, bosque

húmedo montano bajo y bosque pluvial montano que también se comparte con la vertiente Occidental, en la cual se encuentra bosque muy húmedo tropical, bosque muy húmedo premontano y bosque muy húmedo montano bajo.

En el Parque se han registrado 903 especies de plantas vasculares agrupadas en 119 familias y 283 géneros. De éstas, 823 especies son Angiospermas, 2 especies de gimnospermas y 78 especies de pteridófitos (Marín-Corba et al., 2010). Entre las especies encontradas se destacan el roble (*Quercus humboldtii*) (VU), el almanegra *Orphanodendron bernalli* (CR), *Pitcairnia petraea* (CR), las Asteraceae *Espeletia incana* (VU), *Tamania chardonii* (EN) y *Condylopodium hyalinifolium* con carácter de endemismo en los Andes Nororientales de Colombia, además de las nuevas especies para la ciencia *Lessingianthus yariguierum* y *Hebeclinium squamosum* (Díaz y Rodríguez, 2012).

A pesar de la importancia de los ecosistemas del complejo paramuno del PNN SYA, hasta hace poco sólo se contaba con unas pocas colectas históricas (Fasset, 1844; Ardila, 1984). No obstante, actualmente se ha corroborado la presencia de zonas de subpáramos y páramo propiamente dicho ubicadas entre 2400 y 3400 msnm, que ocupan un área aproximada de 7.026 has en jurisdicción de los municipios de San Vicente de Chucurí, El Carmen, Simacota, Chima, El Hato y Galán (Morales et al., 2007; Olaya et al., 2010). Consecuentemente, se ha registrado 183 especies de plantas vasculares en 46 familias y 96 géneros, de las cuales 176 especies son Angiospermas y 7 especies son Pteridófitos (Aguilar-Cano et al., 2011).

- Aves: investigadores han propuesto a la Serranía de los Yariguíes como un Área Importante para la Conservación de las Aves (AICA) (Boyla y Estrada, 2004) y sitio para la Alianza Zero Extinción (AZE) (Ricketts et al., 2004). La vertiente Oriental del Parque hace parte del EBA (038) y la vertiente Occidental es influenciada por este mismo EBA y el EBA (037) (Stattersfield et al., 1997). Se ha confirmado la presencia de 401 especies de aves, de las cuales 14 son endémicas, 14 se encuentran en alguna categoría de amenaza de la UICN (2 CR, 6 EN, 6 VU) y 4 más se encuentran casi amenazadas, además que arriban cerca de 33 especies migratorias (Donegan et al., 2010; Duarte-Sánchez et al., 2010; Stiles, 2011).
- Mamíferos: Se ha corroborado la presencia de 82 especies de las cuales 26 son murciélagos y 46 son de hábitos terrestres, 2 son endémicas para Colombia, el maco cagueta *Aotus cf. lemuringus* y la ardilla runcha *Microsciurus santanderensis*. En alguna categoría de amenaza de la UICN (2011) se encuentra *Ateles hybridus hybridus* (CR), *Aotus cf. lemuringus* (VU), *Tremarctos ornatus* (VU), *Lontra longicaudis* (VU), *Panthera onca* (VU), *Dinomys branickii* (VU), *Tayassu pecari* y *Mazama rufina* (VU) (Briceño, 2004; Villanueva, 2006; Duarte-Sánchez et al., 2010; Fundación Panthera, 2010; Cáceres et al., 2011; López, 2011).
- Herpetos: Se ha registrado cerca de 26 especies de reptiles y 31 especies de anfibios, de estos *Ranitomeya virolinensis*, endémica de los Andes Nororientales y en peligro de extinción (ISA, 2002; Montealegre, 2006; Calderón, 2011; Duarte-Sánchez, 2011).
- Peces: Se ha reportado la presencia de 23 especies de las cuales 22 presentan hábitats superficiales y 1 de hábito troglodíticos (Duarte y Mantilla, 2011), que corresponden al 19,8% del total de especies reportadas para el departamento de Santander (Castellanos-Morales et al., 2011).

- Artrópodos: En el parque se encuentran 243 especies de mariposas diurnas (Huertas y Donegan, 2006; Andrade, 2011), 44 especies de escarabajos coprófagos (Rosado, 2006; Morales et al., 2010) y 21 especies de libélulas y caballitos del diablo (Duarte y Garzón, 2011).

En el PNN SY están las cuencas hidrográficas de los ríos Sogamoso, Opón y Suárez. La cuenca Sogamoso contiene las microcuencas San Guillermo, Paramera, Los Medios, Chucurí y Las Cruces; esta última es abastecedora del acueducto municipal de San Vicente de Chucurí. La cuenca del Opón contiene las microcuencas Aragua, Araya, Verde, Cascajales, Cristalina, Honduras Alto, Honduras y Vergelano, la cual abastece al acueducto municipal del municipio del Carmen y finalmente la cuenca Suárez contiene las microcuencas Chimera, Santa Rosa, Cinco Mil y Chivirití, abastecedoras actualmente de los municipios de Chima, Galán, Simacota y El Hato, y en un futuro cercano probablemente abastecerán del recurso hídrico a los municipios de Socorro y Barichara.

4.5.1.2. SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA GUANENTÁ- ALTO RÍO FONCE

Creado en 1993 el Santuario hace parte del cinturón de páramos y bosque andino conocido como corredor de conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque (Morales et al., 2007), el cual está conformado por un ramal cordillerano que se encuentra semi aislado de la cordillera Oriental dispuesto en sentido suroccidente-nororiental. En general predomina un relieve escarpado y de valles encañonados que se hace más fuerte hacia la zona norte, donde se observan rocas antiguas (ígneas-ácidas) que forman filos rocosos, grandes escarpes y pendientes irregulares.

El área protegida está ubicada en la región nororiental de Colombia, sobre la cordillera Oriental de los Andes, en jurisdicción de los municipios de Encino, Charalá y Gámbita al sur del departamento de Santander y Duitama (Boyacá). El clima del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce, corresponde en su mayoría al isotérmico de bosque húmedo templado; presenta un régimen de lluvias bimodal, con un primer período entre Febrero y Junio, cuyo nivel máximo se presenta en abril y el segundo entre septiembre y diciembre, con pico máximo en octubre; la temperatura media anual para las zonas de páramo se establecen entre 9.8 °C, con valores mínimos por debajo de los 0 °C; y en las zonas bajas del santuario, temperaturas medias de 18 °C y mínimas de 12 °C.

Son objetivos de conservación en el Santuario de Fauna y Flora Guanentá – Alto Río Fonce:

- Conservar y proteger el ecosistema del páramo existente en el área del Santuario, manteniendo la conectividad paisajística con el corredor biológico Onzamos- Guantiva- La Rusia.- Iguaque.
- Conservar y proteger los valores faunísticos y florísticos del ecosistema de los bosques altoandino y andino presentes en el Santuario que mantienen la conectividad con sus áreas circundantes.
- Mantener la oferta hídrica, representada en las lagunas Agua Clara y Cachalú y los nacimientos del Río Fonce en los páramos de La Rusia y Pan de Azúcar.

En cuanto a la flora, la vegetación paramuna del área protegida, se caracteriza por contar con formaciones vegetales de tipo pajonal-frailejona, chuscal-frailejona y arbustal-frailejona. El complejo de frailejones del Santuario, cuenta con una importante diversidad; de las 87 especies registradas para Colombia, 13 están presentes en Guanentá, entre ellas, dos nuevas especies

descritas por Díaz-Piedraita & Rodríguez-(2008): *Espeletia cachaluensis* y *Espeletia chontalensis*, además: *Espeletia boyacensis*, *Espeletia grandiflora* var. *boyacensis*, *Espeletiopsis pleiochasia*, *Espeletia murilloi*; *Espeletia incana* (VU), *Espeletia Nemekenei* (VU), *Espeletia congestiflora*, *Espeletiopsis guacharaca*, *Espeletiopsis sclerophylla* (EN), *Espeletia brachyaxiantha* (EN), *Espeletia discoidea* (EN). La franja boscosa, cuenta con importantes rodales de *Quercus humboldtii* (Roble) y *Podocarpus oleifolius* (Pino colombiano), y relictos de *Polylepis quadrijuga* (coloradito) especies categorizadas en amenaza. Asimismo, es refugio de nuevas especies, entre las que se destacan: *Condylopodium hyalinifolium* y *Pentacalia guanentana* (Asteraceae), publicadas por Díaz-Piedraita & Méndez (2000) y Díaz-Piedraita & Rodríguez (2011), respectivamente. De manera general, la composición florística del Santuario, de acuerdo con Rodríguez (2008), está constituida por 494 especies, 141 géneros y 106 familias de plantas con flores y helechos. Dentro de las cuales, las mejor representadas a nivel específico son: *Asteraceae* (64 spp), *Orchidaceae* (39), *Rubiaceae* (38), *Melastomataceae* (29) y *Ericaceae* (24); y a nivel generico: *Asteraceae* (20), *Orchidaceae* (17), *Rubiaceae* (17), *Ericaceae* (13) y *Melastomataceae* (13).

Dentro de la jurisdicción del Santuario los grupos faunísticos mejor estudiados son anfibios y aves. Para el primer grupo, se han registrado 33 especies, de las cuales tres son endémicas (*Ateolopus mittermeieri*, *Eleutherodactylus carlossanchezi* y *Nymphargus vicenterueda*), recientemente descritas por Acosta et al (2006), Arroyo (2007) y Velásquez et al. (2007) respectivamente; otras especies destacadas por su abundancia en el sector "La Sierra" son: *Eleutherodactylus merostictus*, *Eleutherodactylus miyatai* y *Eleutherodactylus uisae* (Gutiérrez-Lamus et al., 2004).

Con relación a las aves identificadas en la "La Sierra", la lista presenta 124 especies agrupadas en 36 familias, dentro de las cuales *Tyrannidae* (17 especies), *Trochilidae* (14), *Thraupidae* (10) y *Furnariidae* (9), son las más diversas. En cuanto al estado de conservación de este grupo, las siguientes especies, se encuentran bajo alguna categoría de amenaza: *Odontophorus strophium*, *Eriocnemis derbyi*, *Andigena nigrirostris*, *Campephilus pollens*, *Hapalopsittaca amazonina*, *Coeligena prunellei* y *Macrogalaius subalaris* (Castillo y Serrano, 2003)

Hasta el momento, la diversidad de mariposas en el área protegida identificadas en un rango altitudinal entre 2400-3000 msnm., arroja 47 especies, entre ellas, las más abundantes son: *Lasiophila prosymna*, *Heliconius clysonymus*, *Catantix radiata*, *Oleria padilla* y *Morpho lympharis*.

En mamíferos se han evidenciado rastros y avistamientos de *Tremarctos ornatus* (oso de anteojos), *Mazama rufina* (venado soche), *Cebus albifrons* (mono cariblanco), puma, tinajo y pequeños roedores, entre otros.

En cuanto a las comunidades presentes en el área se destacan por el costado sur el campesino alto andino, algunos de ellos habitantes del páramo, con una fuerte influencia boyacense; hacia el norte, en las zonas más bajas, está el campesino influenciado por una cultura cafetera, de ascendencia santandereana; en las inmediaciones del área protegida se mezclan y confunden los ancestros muisca (por el sur), Laches (al oriente) y Guanés (por el norte y occidente), con el mestizaje hispánico; socio-culturalmente, las comunidades de esta región son muy afines, con una misma idiosincrasia y un gran sentido de pertenencia hacia su entorno, dado que habitan una región que aún mantiene muchas áreas de importancia ambiental.

4.5.2. ÁREAS PROTEGIDAS DECLARADAS POR LA CAS

La corporación autónoma regional de Santander -CAS- es una entidad de carácter público, creada por la Ley 99 de 1993 e integrada por 74 municipios del departamento. Es una de las autoridades que forman parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y cuenta con autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica. Su jurisdicción se extiende en 26.013 km² que equivale al 81,18% del área del departamento que corresponde a la vertiente occidental de la Cordillera Oriental colombiana. Cuida de siete cuencas hidrográficas (Carare, Chicamocha, Fonce, Lebrija, Opón, Sogamoso y Suárez) y su sede principal está en San Gil.

4.5.2.1. DMI GUANTIVA-LA RUSIA

El territorio que comprende los Páramos de Guantiva y La Rusia, bosques de roble y sus zonas aledañas localizado en los municipios de Charalá, Encino, Coromoro, Gámbita, Mogotes, Onzaga, San Joaquín y Suaita, fue declarado Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales – DMI-, mediante Acuerdo 094 de Octubre del 2008, del Consejo directivo de la CAS. El área protegida tiene una extensión total de 140.044 has distribuidas así: Charalá 12.089, Coromoro 44.666, Encino 24.613, Gámbita 7.104, Mogotes 10.406, Onzaga 40.913, San Joaquín 8.199, y Suaita 944 has. Esta área no incluye el santuario de Flora y fauna Alto Guanentá Río Fonce.

En el área de robledales de Guantiva y La Rusia han sido registradas reportadas 44 especies no reportadas en la población de robledales de Colombia tales como el Roble Blanco actualmente amenazada y el Roble Negro de las más grandes de nuestro país. Igualmente se han reportado especies como Comino Negro –en peligro crítico-, y Pino Colombiano y Nogal en peligro.

El área alberga por lo menos 33 especies de aves con algún grado de amenaza, de las cuales en peligro crítico se encuentran ocho especies, cuatro de estas endémicas: el cucarachero, el inca negro, el barbudo lomiblanco y el cucarachero de patán. En la zona de páramo se encuentran especies de Frailejón categorizadas como amenazadas tales como el frailejón blanco. Según resultados de la caracterización de masto fauna existen registradas 79 especies, pertenecientes a 49 géneros, 27 familias y 12 órdenes. El número de especies es bastante significativa pues representa el 17.3% de la biodiversidad faunística nacional.

La deforestación de los bosques de roble para la ampliación de la frontera agrícola ha sido uno de los problemas más agudos en el área. Dicha práctica tiene como resultado la fragmentación de los ecosistemas naturales, procesos erosivos, alteración del sistema hidro climatológico, que afectan la cantidad y calidad del recurso hídrico en toda la zona, ya que allí se encuentran las cuencas hidrográficas de los ríos Guillermo, Negro, Pienta, Ture, Onzaga, Táquiza, Guaure y Mogoticos, así como las quebradas Guacha, Minas, Riachuelo y los Micos.

El DMI cuenta con las siguientes categorías de zonificación: preservación 99.199 has, producción 36.800, y recuperación 14.064 distribuidas en recuperación para preservación (13.079) y recuperación para la producción 966 hectáreas. La población residente en el DMI supera los 40.000 habitantes según estudios de la CAS.

4.5.2.2. DMI CUCHILLA DEL RÍO MINERO

El área de la Cuchilla del Minero se localiza al sur occidente del Departamento, en jurisdicción de los municipios de Bolívar, Cimitarra, Sucre, La Belleza y El Peñón y tiene una extensión de 48.767,44 has. Este distrito hace parte del ecosistema estratégico de Quinchas y el Minero.

4.5.2.3. *DMI COMPLEJO DE CIÉNAGA SAN SILVESTRE*

Ubicada en las proximidades del Municipio de Barrancabermeja, la Cuenca abastecedora de la ciénaga cuenta con una superficie aproximada de 70.664 has, de las cuales el 48% se encuentra en Barrancabermeja y el 42% restante en San Vicente de Chucurí. La ciénaga es un escenario estratégico para la conservación de la vida acuática y sus recursos hidrobiológicos; su gran volumen de agua sirve como nicho ecológico y reproductivo de muchas especies, desde aves hasta macroinvertebrados acuáticos y gran variedad de plantas silvestres. Como las demás ciénagas, San Silvestre también se convierte en un sistema estratégico de regulación del caudal del río Magdalena: en época de creciente absorbe el exceso de agua y, en época seca vierte el excedente recogido en la creciente.

4.5.2.4. *DMI SERRANÍA DE YARIGUÍES*

El área del DMI de la Serranía de los Yariguíes está localizada en la parte central del departamento de Santander y comprende los municipios de Betulia, Zapatoca, Galán, El Hato, La Aguada, El Palmar, Chima, Contratación, El Guacamayo y parte de los municipios de San Vicente, El Carmen, Simacota, Barrancabermeja, Bolívar, Cimitarra, El Peñón, Santa Helena del Opón, Landázuri y Vélez.

4.5.2.5. *PNR SERRANÍA DE LAS QUINCHAS*

La Serranía de las Quinchas hace parte de la provincia de Vélez o biorregión Carare-Opón, de acuerdo a la división política provincial y biodiversidad en jurisdicción de la CAS (PAT 2007-2009). El acceso se hace por la zona baja del municipio de Bolívar, mediante vehículo hasta el corregimiento de la India y en canoa a motor por el río Carare-Minero, el cual separa la Serranía de las Quinchas (margen izquierdo) de la Cuchilla del Minero (margen derecho).

4.5.2.6. *RESERVA FORESTAL PROTECTORA CUCHILLA DEL MINERO*

La Reserva Forestal Protectora Cuchilla del Minero hace parte de la provincia de Vélez o biorregión Carare-Opón, de acuerdo a la división política provincial y biodiversidad en jurisdicción de la CAS.

4.5.3. ÁREAS PROTEGIDAS DECLARADAS POR LA CDMB

4.5.3.1 *PNR BOSQUES HÚMEDOS EL RASGÓN*

Ubicado al norte de la Cordillera Oriental de Colombia, comprende principalmente la parte oriental del municipio de Piedecuesta (6.386 has. equivalente al 96.8% del P.N.R) y una pequeña porción al sur del municipio de Tona (210 has., 3.2% del Parque). La mayoría del territorio comprende áreas de bosques andinos y altoandinos y en menor proporción áreas de páramos.

4.5.3.2. *PNR CERRO LA JUDÍA*

El ecosistema de alta montaña "Cerro La Judía" se localiza en el costado occidental de la cordillera oriental, nororiente de la subcuenca del río de Oro y es compartida territorialmente por los municipios de Floridablanca y Piedecuesta. Comprende un territorio natural de 3.860 hectáreas de significativa capacidad de oferta y recarga hídrica para el AMB, alcanzando un caudal medio estimado de 2,4 m³/seg. Recientemente, *Bird Life International* y el Instituto Humboldt, han de-



Foto 9. Cerro de la Judía

signado al “Cerro La Judía” como territorio AICA (Área de Importancia para la Conservación de las Aves).

4.5.3.3. DMI BUCARAMANGA

Ubicado en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca y Girón. Su importancia radica en conservar los bosques secos tropicales, de capital importancia debido a la tendencia a la erosión de los escarpes que bordean la ciudad de Bucaramanga.

4.5.3.4. DMI PÁRAMO DE BERLÍN



Fotos 10 y 11. Páramo de Berlín

Se localiza en el municipio de Tona en Santander y en los municipios de Mutiscua y Silos en el Norte de Santander. Cuenta con una extensión de 44.272 has, y alturas desde los 2.200 hasta los 4.100 msnm. En el departamento de Santander la jurisdicción de la CDMB corresponde a 14.860 has. El ecosistema de páramo de Berlín posee una invaluable riqueza florística, faunística y paisajística; unido a lo anterior, allí se generan recursos hídricos para abastecimiento de agua a los departamentos de Norte de Santander y Arauca.

4.5.3.5. DMI ANGULA ALTA HUMEDAL EL PANTANO

El DMI tiene 3.634 has y comprende suelos rurales de protección y producción. Se reserva con base en criterios de sostenibilidad. El DMI se centra en conservar y proteger el territorio de la quebrada Angula Alta, El Pantano y la represa Piedras Negras.

4.5.3.6. PNR PÁRAMO DE SANTURBÁN



Fotos 12. Páramo de Santurbán

El PNR Páramo de Santurbán posee un área de 11.700 has, y se ubica en jurisdicción de los municipios de Suratá, California y Vetas. El parque, por su posición biogeográfica se constituye en una importante eco-región del Nororiente Colombiano caracterizada por la presencia de enclaves ecológicos y ecosistemas estratégicos de alta montaña, importantes para la conservación y preservación de la biodiversidad regional y nacional, así como el abastecimiento de agua a poblaciones y procesos productivos para el AMB.

4.6. CARACTERIZACIÓN DE COBERTURAS Y USO ACTUAL DE LOS SUELOS

Comprende las coberturas naturales y usos actuales de los suelos dentro del territorio del departamento de Santander, entre los cuales sobresalen los suelos para agrosistemas (ver Mapa 11).

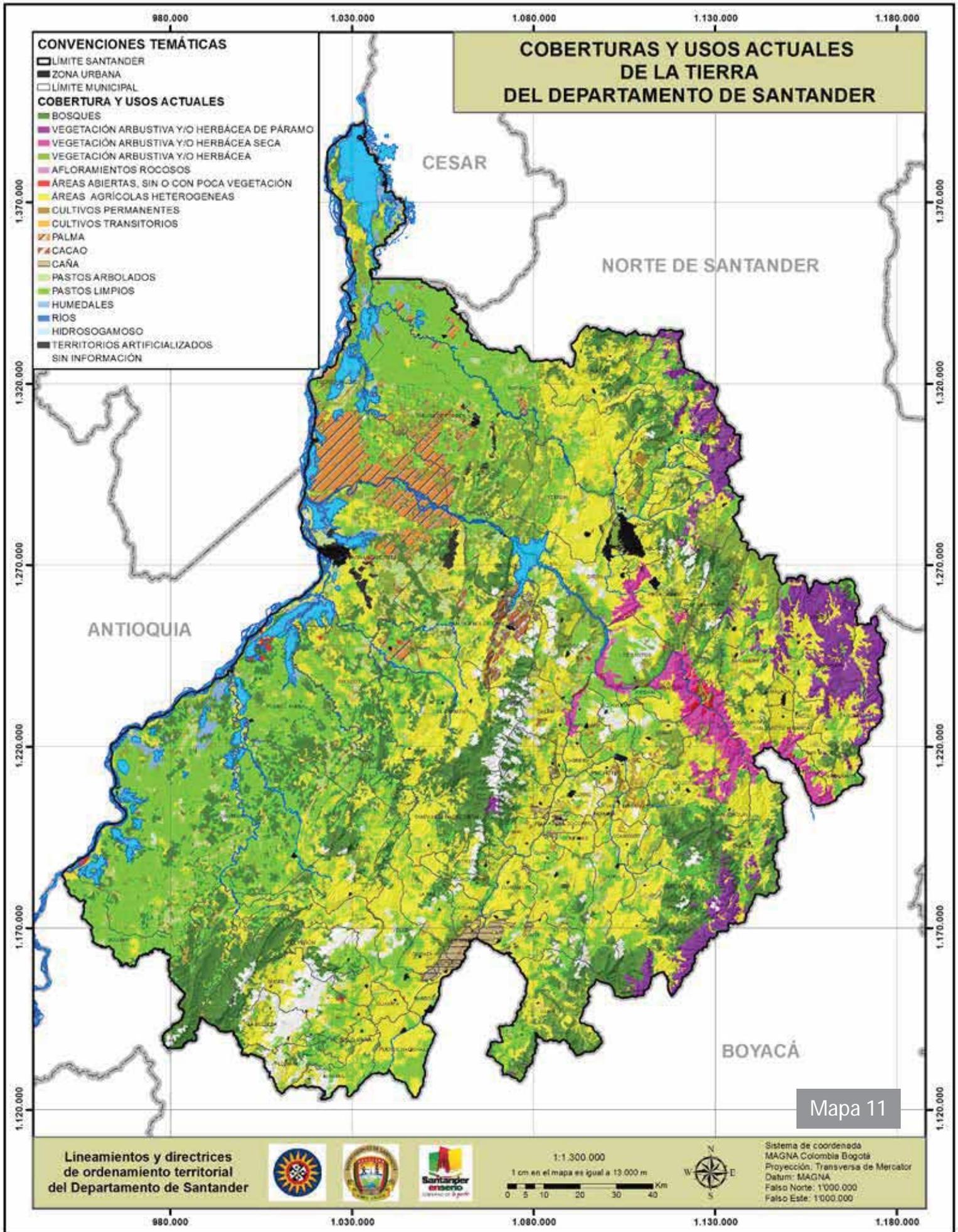


Tabla 13. Coberturas y uso actual de los suelos

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
I. SUELOS DE PROTECCIÓN		
1.1 Vegetación de páramo	114.431	3,7
1.2 Bosques naturales	497,840	16,3
1.3 Vegetación arbustiva de zonas húmedas	301.448	9,9
1.4 Vegetación de zonas secas	44.913	1,8
1.4 Zonas áridas (áreas abiertas)	10.762	0,4
1.6 Humedales	62.280	2,0
1.7 Ríos	27.469	0,9
Subtotal	1.069.363	34,0
II. ÁREAS TRANSFORMADAS		
2.1 Agrosistemas	1.847.774	60,2
Subtotal	1.847.774	60,2
HIDROSOGAMOSO	9.339	0,3
TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	11.176	0,4

Fuente: Imágenes satelitales, POMCAS Sogamoso, POMCA Suárez

4.6.1. SUELOS DE PROTECCIÓN

La cobertura de bosques naturales es la más representativa de este tipo de suelos ya que alcanza casi la mitad del área total. Los bosques naturales se encuentran principalmente dentro de las áreas protegidas en el departamento de Santander. A continuación se presenta la vegetación arbustiva de zonas húmedas. Estas dos coberturas –bosques naturales y vegetación arbustiva- se localizan en los ecosistemas andino y altoandinos. La cobertura vegetal forestal natural de rastrojos y los relictos de los bosques naturales localizados en el territorio en su mayoría de tipo secundario, alcanzan una extensión de 497.840 has. que corresponden al 16% del total del territorio departamental, el valor representativo su uso actual. Las zonas áridas se focalizan en el Cañón del Chicamocha, -donde alcanzan su máxima profundidad-, en inmediaciones de la ciudad de Bucaramanga y entre los municipios de Aratocha, Cepitá, Los Santos y Jordán. Respecto a la cobertura de ríos, en vista de la escala usada, no fue posible cartografiarlos, por ello, su valor es subestimado. El más importante curso de agua del Departamento es el Río Magdalena, principal curso navegable del país.

4.6.2. ÁREAS TRANSFORMADAS

En las áreas caracterizadas como transformadas sobresalen los siguientes cultivos permanentes:

- **Palma de aceite:** Santander participa con el 14% del área sembrada del país en palma, estimada en 88.000 hectáreas y contribuye con un significativo porcentaje de la producción nacional.

- **Cacao:** el departamento produce 18.000 ton. de la fruta al año, lo que representa el 48% de la producción nacional. El área sembrada estimada es de 40.000 has.
- **Caña:** Santander es el principal departamento productor de panela; la Caña se cultiva principalmente en los municipios aledaños a las hoyas de los ríos Suárez y Fonce. El área sembrada estimada es de 16.000 has.
- **Caucho:** Santander tiene el 24% del área sembrada de caucho del país que corresponde a unas 10.000 has. estimadas, con potencial de expansión a 14.000 has.
- **Café:** el área sembrada en el Departamento es 44.332 hectáreas estimadas, de las cuales 32.143 hectáreas se asocian a las variedades *colombia* y *castillo* resistentes a la roya del café, y 13.040 a las variedades *caturre* y *típica*.

Dentro de esta cobertura global (agroecosistemas) existen también las tierras agropecuarias mixtas, que comprenden cultivos agrícolas, pastos limpios y paisajes naturales; se referencian como tierras mixtas por la dificultad de establecer su uso principal y presentar algún grado de coberturas naturales influenciadas por la dinámica sucesional de la vegetación o de especies forestales arbustivas pioneras o tempranas.

4.6.3. SUELO URBANO

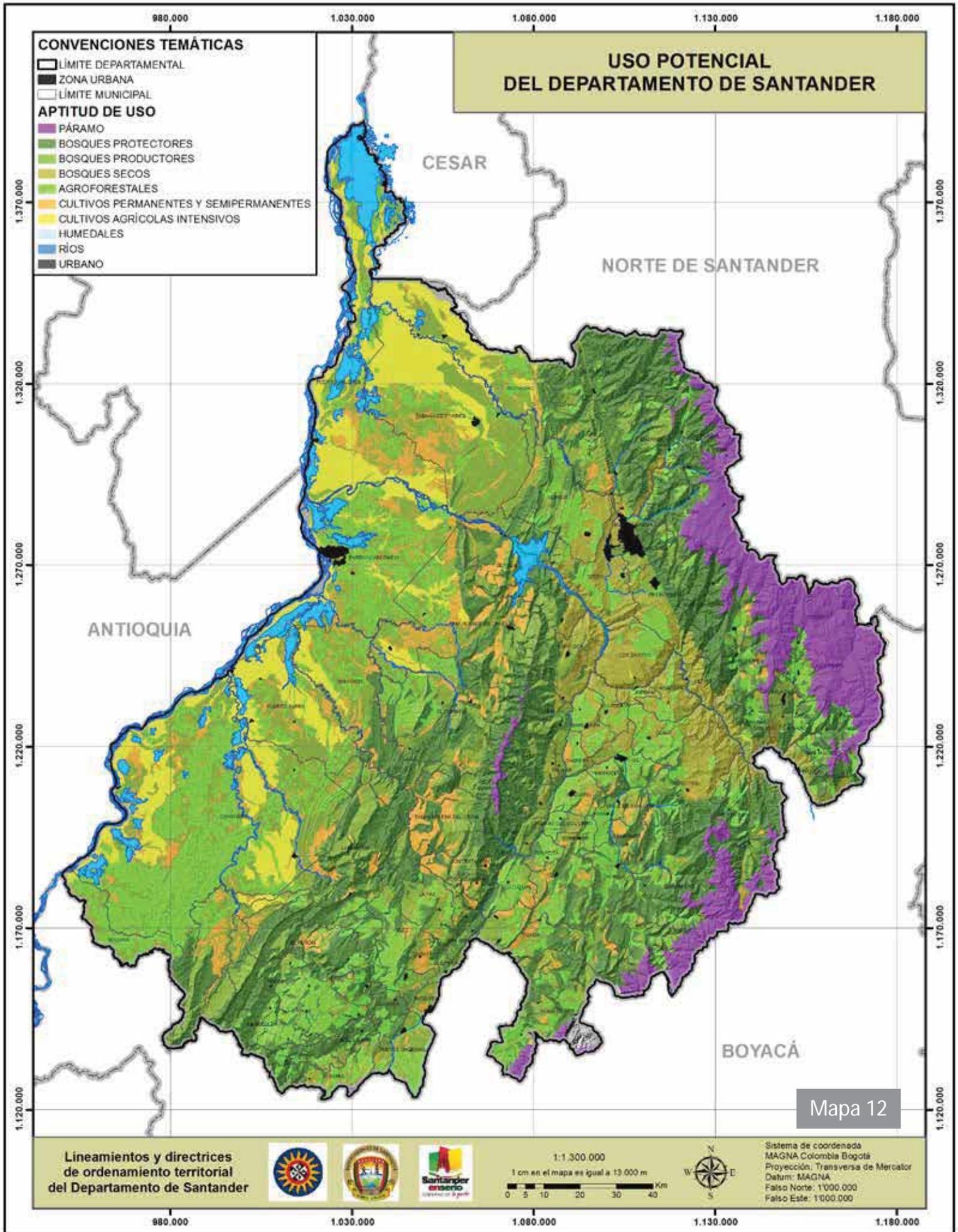
Es el tipo de uso que corresponde a tierras dedicadas a vivienda e infraestructura urbana actual para el AMB (municipios de Bucaramanga - Floridablanca - Girón - Piedecuesta) y de expansión urbana. Esta área tiene una extensión de 11.176 has. Debido al actual proceso de expansión urbana para el municipio de Barrancabermeja, este municipio junto con el AMB representa más del 80% del total de esta cobertura en la actualidad.

4.6.4. HIDROSOGAMOSO

Representado por el Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso, consiste en el aprovechamiento del caudal del río Sogamoso mediante la construcción de una presa. ISAGEN, empresa colombiana dedicada a la generación de energía, y a la comercialización de soluciones energéticas, es quien construye este proyecto. Hidrosogamoso es construido en el cañón donde el río Sogamoso cruza la Serranía de La Paz, 62 km aguas abajo de la confluencia de los ríos Suárez y Chicamocha, y



Fotos 13. Vista de la zona de inundación Hidrosogamoso

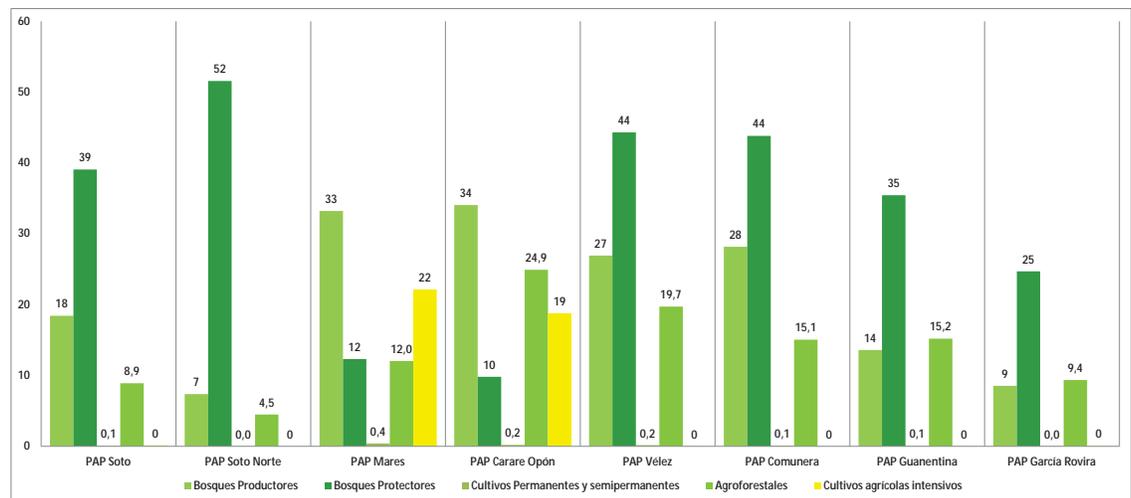


74 km aguas arriba de la desembocadura en el río Magdalena. La presa y el embalse se localizan en jurisdicción de los municipios de Girón, Betulia, Zapatoca, Los Santos, San Vicente de Chucurí y Lebrija. Este proyecto corresponde a una de las cinco centrales de generación más grandes del país con una capacidad instalada de 820 MW que generará 4.046 KWh al año, suficiente para abastecer el 40% del consumo de una ciudad como Bogotá y equivalente al 10% de la energía que Colombia consume en un año.

4.7. CARACTERIZACIÓN DEL USO POTENCIAL DE LOS SUELOS

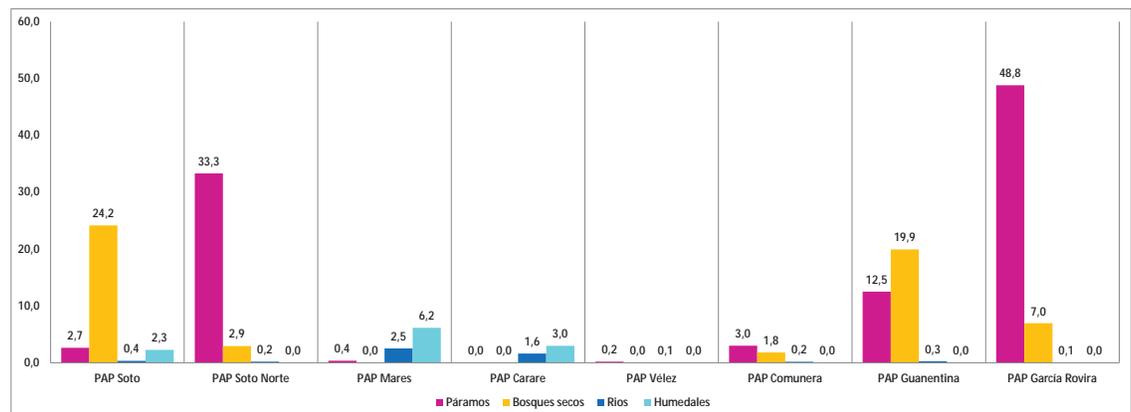
Es la síntesis diagnóstica respecto a la oferta natural, resultado de la interacción de factores biofísicos. Esta información se utiliza para interpretar y precisar los resultados del análisis en cuanto a potencialidades y restricciones de la base natural. El uso potencial es el escenario deseable para un territorio, ya que orienta el proceso de planificación y ordenamiento territorial en el marco de la sostenibilidad ambiental y uso adecuado de sus recursos naturales (ver Mapa 12).

Gráfico 2. Potencial de usos del suelo por PAP en Santander



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Gráfico 3. Potencial de usos del suelo por PAP en Santander



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Tabla 14. Uso potencial de los suelos del Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
I. SUELOS DE PROTECCIÓN		
1.1 Páramo	218.444	7,2
1.2 Bosques Húmedos	827.349	27,3
1.3 Bosques Secos	196.394	6,4
1.4 Humedales	71.347	2,4
1.4 Ríos	31.211	1,0
Subtotal	1.344.746	44.4%
II. SUELOS DE DESARROLLO		
2.1 Cultivos Agrícolas Intensivos	264.949	8,8
2.2 Cultivos Permanentes y Semipermanentes	206.003	6,8
2.3 Agroforestales	442.001	14,9
2.4 Bosques Productores	743.168	24,8
Subtotal	1.677.131	44,3
HIDROSOGAMOSO	9.338,67	0,3
URBANO	11.176	0,4

Fuente: Gobernación – CONIF. 2007.

4.7.1. SUELOS DE PROTECCIÓN

Las áreas de protección son las tierras que no permiten ningún tipo de intervención humana, y por lo tanto, deben conservarse en el estado en que se encuentren para permitir su recuperación espontánea o su desgaste natural. Esta categoría se encuentra distribuida en todo el territorio del departamento y en ella proliferan los rastrojos altos, las áreas de bosques naturales, los páramos, los bosques húmedos, los bosques secos, los humedales, los ríos y las áreas que presentan altas pendientes. El 44% del suelo Santandereano tienen uso potencial de protección equivalente a 1.344.746 has.

4.7.2. CARACTERIZACIÓN DE ZONAS DE POTENCIAL FORESTAL PROTECTOR

Comprende áreas de aptitud forestal con suelos de funcionalidad predominantemente ambiental; son aquellas áreas que por su degradación, su fragilidad o sus características especiales no deben incluirse en sistemas de desarrollo o producción económica.

Tabla 15. Zonas de potencial forestal del Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
ZONAS HÚMEDAS DE POTENCIAL FORESTAL PROTECTOR	827.349	27,3%
ZONAS SECAS DE POTENCIAL FORESTAL PROTECTOR	196.394	6,4%

Fuente: Gobernación Santander –CONIF. 2007

4.7.2.1. ZONAS HÚMEDAS DE POTENCIAL FORESTAL PROTECTOR

Se definen como aquellas áreas que en la actualidad mantienen su función ambiental original y prestan servicios ambientales como: la regulación del régimen fluvial; el suministro de agua para el consumo humano; y, el desarrollo de sistemas productivos. Comprenden zonas de alta retención de humedad subsuperficial susceptibles a deslizamientos, presencia de corrientes hídricas, hábitat de especies faunísticas y florísticas de singular valor, áreas que presentan pendientes muy fuertes con relieves fuertemente escarpados, formas periglaciales recientes y suelos muy superficiales en ambientes húmedos a muy húmedos. Esta categoría de aptitud de uso forestal de protección, se localiza principalmente en zonas húmedas andinas y altoandinas del costado occidental de la cordillera oriental, al norte-centro y suroriente del Departamento de Santander en las provincias de Soto, García Rovira, Guantamina, Comunera y Vélez.

4.7.2.2. ZONAS SECAS DE POTENCIAL FORESTAL PROTECTOR

Corresponde a áreas donde se puedan realizar actividades de desarrollo con restricciones que generen empleos y rendimientos económicos. Actividades relacionadas con el manejo adecuado y sostenible de coberturas arbustivas, la vinculación de paisajes, cañones y cuevas para el desarrollo de proyectos ecoturísticos y turísticos de presiones controladas sobre la base natural. El concepto utilizado en esta categoría tipifica suelos frágiles muy susceptibles al deterioro, en pendientes fuertes presentan propiedades que aunque son restrictivas, pueden ser manejadas bajo el concepto de forestal protector en la mayoría de los casos y de arreglos agroforestales o con tecnologías apropiadas en casos parciales.

Desde el punto de vista de la oferta ambiental, tienen condiciones limitadas para el desarrollo de competitivo de actividades económicas intensivas. Las condiciones que limitan el desarrollo enunciado se asocian principalmente a que han perdido su sustentabilidad ecológica y en la mayoría de los casos se encuentran en proceso de degradación al perder su capacidad de autorregulación y auto sustentabilidad. Estas áreas se localizan en sectores quebrados y de altas pendientes, y en zonas de colinas y laderas levemente erosionadas, con pendientes suaves. En algunos sectores son susceptibles a remociones en masa y a la degradación por sobreexplotación y pueden presentar deficiencias nutricionales en sus suelos. Esta categoría de aptitud de uso forestal de protección, se localiza principalmente en zonas secas subandinas y andinas del costado occidental de la cordillera oriental, al centro del Departamento de Santander en las provincias de Soto, García Rovira, Guantamina y Comunera.

4.7.3. SUELOS DE DESARROLLO

Los suelos de desarrollo son áreas utilizadas con fines económicos o para proyectos.

4.7.3.1. CULTIVOS AGRÍCOLAS INTENSIVOS

Corresponde a tierras en las cuales es posible realizar actividades agropecuarias de uso intensivo y mecanizable y que permiten el desarrollo de cultivos transitorios con rotación y tierras en descanso o barbecho. Dentro del territorio santandereano se identifican 264.949 has., con potencial agrícola intensivo.

4.7.3.2. CULTIVOS PERMANENTES Y SEMIPERMANENTES

Corresponde a tierras en las cuales es posible realizar actividades agropecuarias tradicionales que involucran cultivos anuales, principalmente con técnicas de manejo en rotación de cultivos y pastos de corte y rotación de potreros. En este tipo de cultivos en Santander, se identifican potencialmente 206.003 has.

4.7.3.3. USO AGROFORESTAL

Son los usos que armonizan los cultivos agrícolas y forestales, mediante sistemas silvoagrícolas y silvopastoriles; en los primeros, se combinan procesos agrícolas con bosques y en los segundos se logran arreglos armónicos en los cuales los árboles crecen asociados con el ganado. La metodología del uso potencial mayor de las tierras, permite determinar un área de 442.001 has. de uso agroforestal en Santander.

4.7.3.4. FORESTAL PRODUCTOR

Son aquellas áreas que originalmente eran bosques o debieron serlo de acuerdo con criterios edafológicos, topográficos, hidrobiológicos y socioeconómicos. Las coberturas boscosas en algunos casos pueden ser de carácter productor y, en otros casos, bosques productores con restricciones en su aprovechamiento para la protección de suelos y hábitat de fauna silvestre. En esta categoría de uso potencial se registran 743.168 has en el Departamento.

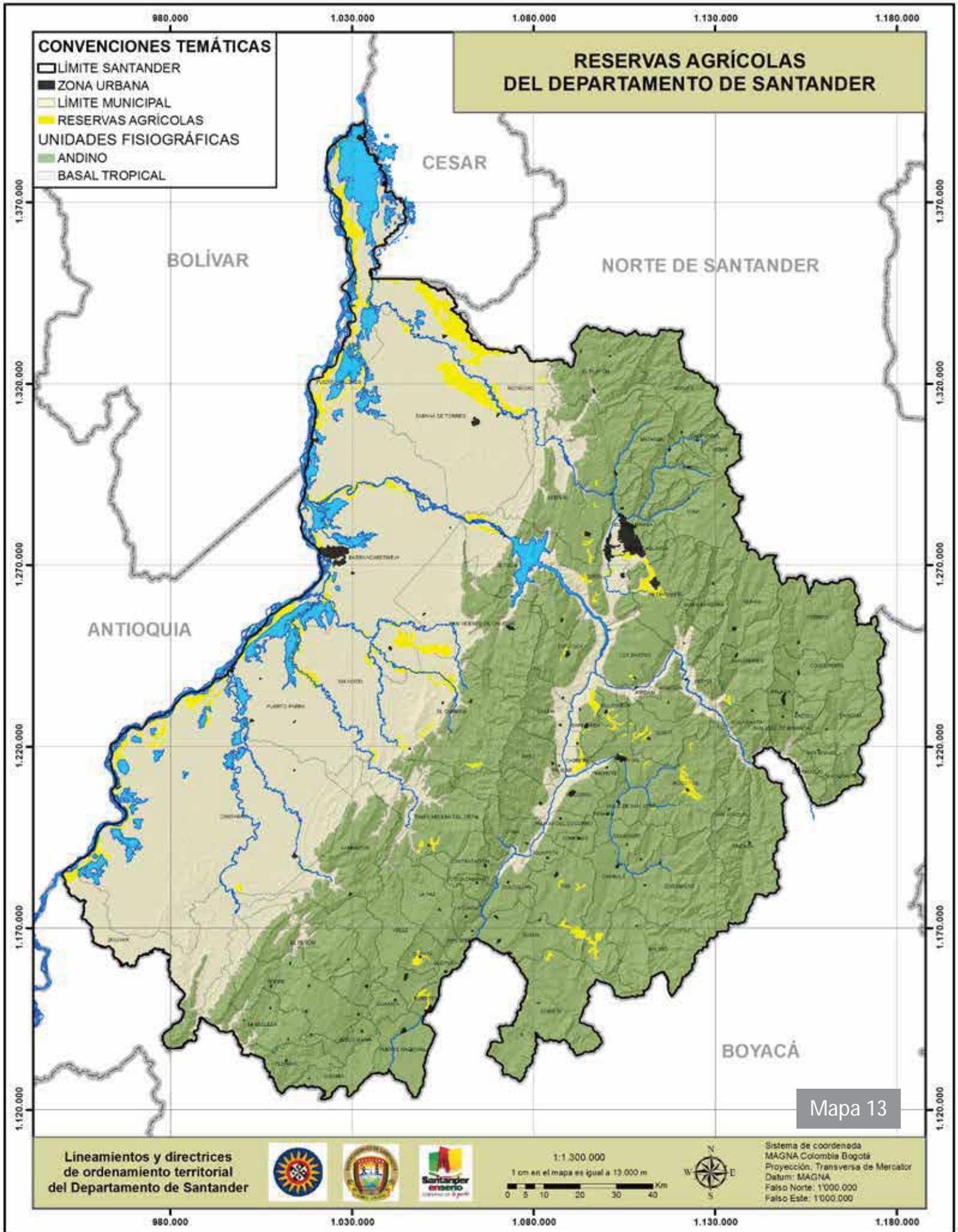
4.8. CARACTERIZACIÓN DE ZONAS DE PROTECCIÓN PARA RESERVAS AGRÍCOLAS

Comprende aquellas áreas geográficas cuyas características agroecológicas y socioeconómicas requieran la regulación, limitación y ordenamiento de la propiedad rural, prioritariamente para garantizar la seguridad alimentaria en el departamento de Santander y sus localidades.

Tabla 16. Zonas de protección para reserva agrícola del Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Has.	%
ZONAS DE RESERVAS AGRÍCOLAS	99.761	3.3%

Fuente: IGAC. 2003



RESERVAS AGRÍCOLAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- ▭ LÍMITE SANTANDER
 - ▬ ZONA URBANA
 - ▭ LÍMITE MUNICIPAL
 - RESERVAS AGRÍCOLAS
 - UNIDADES FISIográfICAS
 - ANDINO
 - BASAL TROPICAL

Mapa 13

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:1 300 000
1 cm en el mapa es igual a 13 000 m

0 5 10 20 30 40 Km



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

4.8.1. ZONAS PARA RESERVA AGRÍCOLA

La ley 12 de 1982 definió las Zonas de Reserva Agrícola como “*el área rural contigua a la zona urbana, destinada principalmente a la producción agrícola, pecuaria y forestal*”. Las zonas de reserva agrícola incluyen los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales (ver Mapa 13).

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo del artículo 3° del Decreto 097 de 2006, en estos terrenos no pueden autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual. Dentro de esta categoría se incluyen, entre otros, y de conformidad con lo previsto en el artículo 44 del Decreto-ley 1333 de 1986, los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, pertenecen a las clases I, II y III, y aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal.

4.9. CONFLICTOS DE USO DE LAS TIERRAS

La delimitación de las zonas de conflictos en el uso de las tierras, se realizó al confrontar la cartografía base de uso potencial (aptitud de uso) con el uso actual y las áreas protegidas. El resultado de este proceso permitió zonificar territorios en uso adecuado, e identificar tensiones en áreas de inadecuado y muy inadecuado (ver Mapa 14).

CONCEPTUALIZACIÓN

Conceptos y definiciones adaptados de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, CDMB.

Uso Adecuado

Aquellas áreas donde el uso actual corresponde al uso potencial de las tierras; es decir, no hay deterioro en los suelos o si se presenta no es significativo y manejable con aplicación de técnicas de aprovechamiento y uso sostenible.

Uso Inadecuado

Aquellas áreas en las cuales el uso actual o demanda de recursos naturales renovables supera el uso potencial de las tierras. Son suelos sometidos a actividades intensivas las cuales exceden su capacidad de uso, ocasionando deterioros progresivos a acelerados en un territorio.

Uso Muy Inadecuado

Aquellos usos de las tierras que se presentan en áreas consideradas de importancia ambiental, en las cuales el uso actual es significativamente mayor que el uso potencial que puede soportar. Son las tierras consideradas principalmente como “áreas o ecosistemas estratégicos de alta restricción.

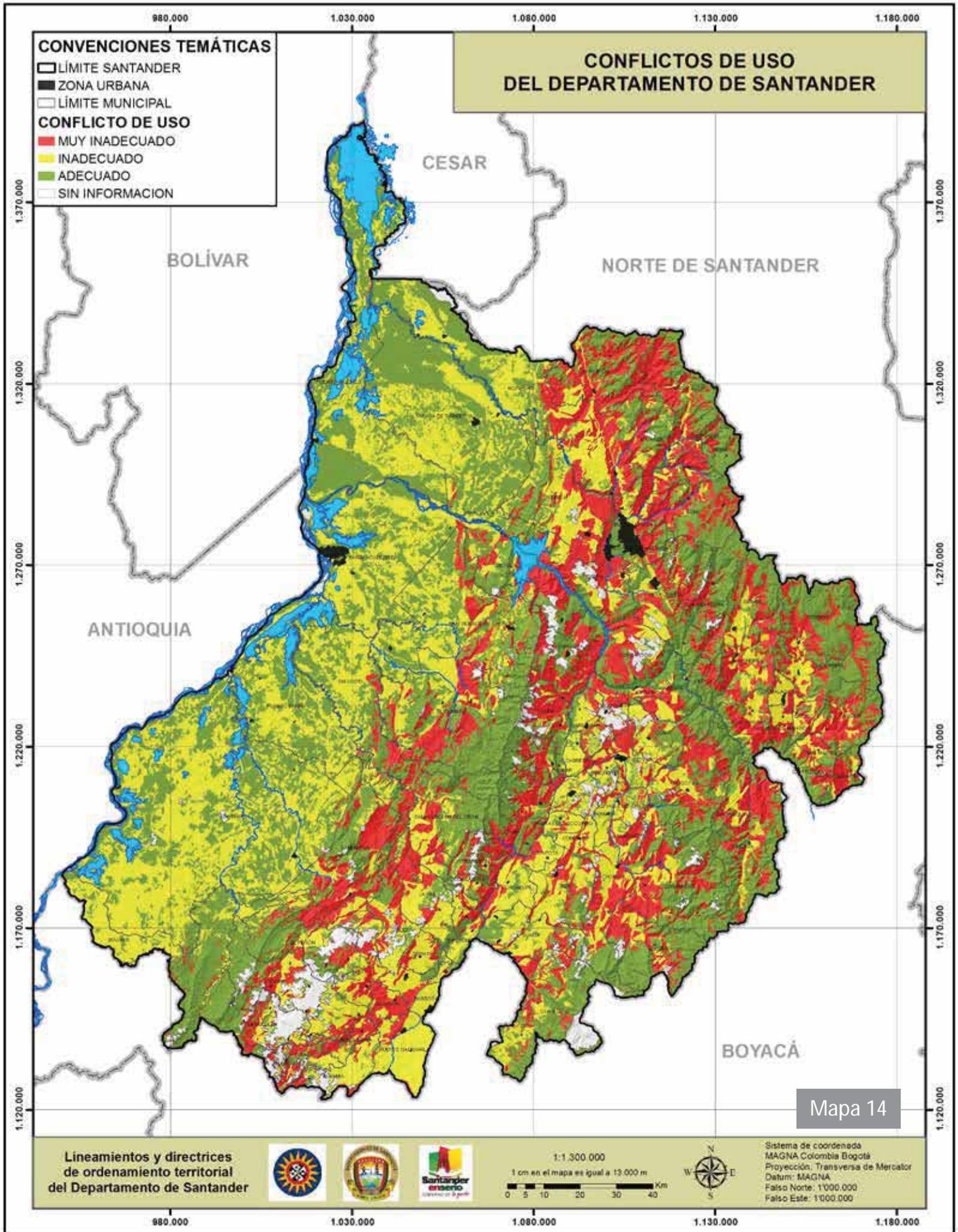
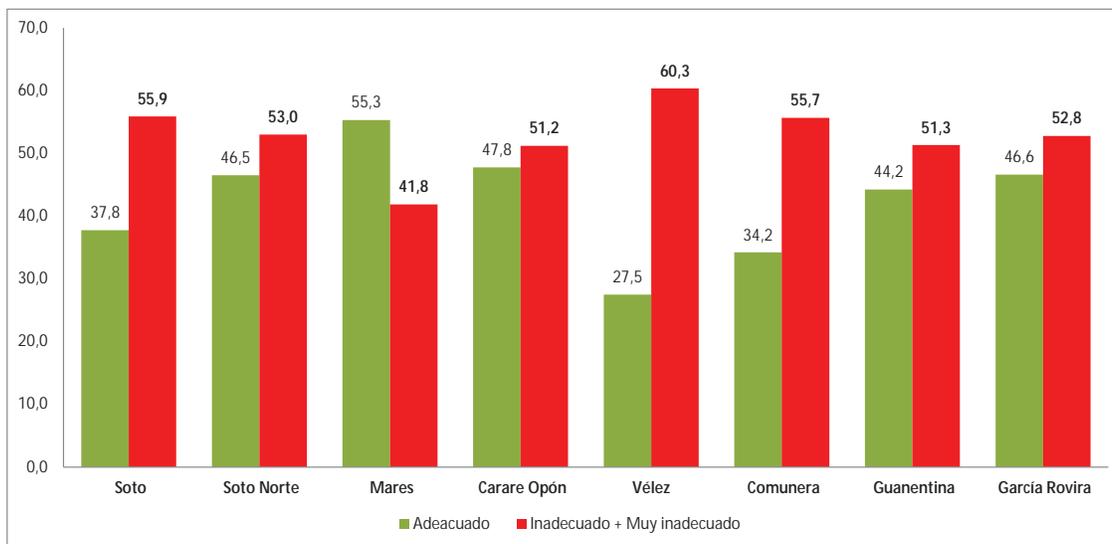


Tabla 17. Conflicto de uso de las tierras en el Departamento de Santander

CATEGORÍA	ÁREA	
	Hectáreas	%
ADECUADO	1.383.013,2	44,3%
INADECUADO	930.444,0	30,4%
MUY INADECUADO	629.367,4	20,4%
<i>Sin Información</i>	<i>134.841,2</i>	<i>3,7%</i>
Total Departamento	3.044.840,9	100%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Grafico 4. Conflictos de uso del suelo por PAP del Departamento de Santander



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

El análisis de conflictividad en el uso del suelo en el departamento confirma la tendencia de los últimos años al aumento. En efecto, Visión Prospectiva señalaba que el 48% del suelo santandereano tenía un uso adecuado, ahora este indicador baja al 44%. La preocupación al respecto debe ser enorme porque pese a los esfuerzos institucionales (gobernación, alcaldías, Corporaciones autónomas) el problema crece. Un análisis de conflictividad por provincias arroja los siguientes resultados:

En Soto la vocación del suelo es la siguiente: el 39% es para bosque protector, el 18% para bosque productor, el 9% es para agroforestal, el 0,1% es para cultivos permanentes y semipermanentes y un pequeño porcentaje para cultivos intensivos en el Valle de Guatiguará, Mensulí, Mesa de los Santos y Lebrija, casi todos amenazados por procesos urbanos y suburbanos. Además el 3% de sus suelos son de páramo y el 33% son bosques secos. Con un gran porcentaje de sus suelos en pendientes, el 46% de los suelos de la provincia están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. El crecimiento del área urbana de los municipios del área metropolitana, y la utilización de suelos para cultivos semi permanentes atenta contra el equilibrio ambiental en general de Soto.

Soto Norte muestra que el 42% de sus suelos tiene vocación para de bosque protector, el 7% para bosque productor, el 4.4% para agroforestal, y no tiene suelos para cultivos permanentes y semipermanentes ni para cultivos intensivos. Además, el 33% de sus suelos son páramos y el 3% son bosques secos. Con altísimo porcentaje de sus suelos en pendientes, el 43% de los suelos de Soto Norte están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La conflictividad en esta provincia se asocia a la explotación minera en zona de páramo y alto andina, y a los usos agrícolas y ganaderos en áreas no aptas para ello.

En Mares, la vocación del suelo es la siguiente: el 12% para bosque protector, el 33% para bosque productor, el 12% para agroforestales, el 0,4% para cultivos permanentes y semipermanentes y el 22% para cultivos intensivos. Además, el 2.4% de sus suelos están irrigados por ríos y el 6% son humedales para protección. Con suelos en su mayoría planos con evidente riesgo de inundaciones, el 42% de los suelos de Mares están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La conflictividad en la provincia se asocia a la expansión de la frontera agrícola, a la ganadería extensiva y en algunos casos al avance de monocultivos.

Carare Opón muestra que el 12% de sus suelos tiene vocación de bosque protector, el 34% de bosque productor, el 24% para agroforestales, el 0,2% para cultivos permanentes y semipermanentes y el 19% para cultivos intensivos. Además, el 1.6% de sus suelos están irrigados por ríos y el 3% son humedales. Con suelos en su mayoría planos, el 41% están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La apertura indiscriminada de la frontera agrícola en esta provincia, la ganadería extensiva, los monocultivos y la intervención antrópica para minería y explotación de bosques en la cuchilla del minero y en La Serranía de los Yariguíes resaltan la conflictividad por uso en Carare-Opón.

En la provincia de Vélez el 44% de la vocación del suelo es de bosque protector, el 27% de bosque productor, el 20% para agroforestales, el 0,2% es para cultivos permanentes y semipermanentes y no tiene suelos para cultivos intensivos. Con un alto porcentaje de suelos en pendientes, el 60% de los suelos de Vélez están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La conflictividad por el uso se asocia en esta provincia a los cultivos históricos en suelos no aptos para ello, a la deforestación, y la ganadería extensiva.

En la provincia Comunera el 44% de sus suelos tiene vocación para bosque protector, el 28% para bosque productor, el 14% para agroforestales, el 0,1% es para cultivos permanentes y semipermanentes y no tiene suelos para cultivos intensivos. Además, el 3% de sus suelos son de páramos y el 2% son bosques secos. Con un alto porcentaje de suelos en pendientes el 46% de los suelos están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La conflictividad en esta provincia se asocia a la agricultura histórica, a la ganadería extensiva y a la deforestación de las zonas de reserva que la cobijan.

En Guanentá la vocación de los suelos señala que el 34% es de bosque protector, el 14% de bosque productor, el 14% para agroforestales, el 0,1% es para cultivos permanentes y semipermanentes y no tiene suelos para cultivos intensivos. Además, el 13% de sus suelos son de páramo y el 20% de bosques secos. Con un alto porcentaje de suelos en pendientes, el 41% de los suelos de esta provincia están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. Agricultura histórica, ganadería especialmente caprina y degradación de ecosistemas estratégicos en usos mineros y de servicios turísticos señalan las principales conflictividades en Guanentá.

García Rovira muestra que el 24% de sus suelos tiene vocación de bosque protector, el 9% de bosque productor, el 9% para agroforestales, y no tiene suelos para cultivos permanentes y semipermanentes, ni suelos para cultivos intensivos. Además, el 49% de sus suelos son de páramo,

y el 7% de bosques secos. Con altísimo porcentaje de sus suelos en pendientes el 43% de los suelos están siendo utilizados en forma inadecuada y muy inadecuada. La conflictividad en esta provincia se asocia con la intervención agrícola y ganadera en áreas protegidas.

4.10. CARACTERIZACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

El Departamento de Santander pertenece a dos grandes sistemas de vertientes hidrográficas del territorio nacional: la cuenca del río Magdalena y la cuenca del río Arauca, ésta última componente de la vertiente del río Orinoco. Casi la totalidad del área del Departamento (98%) forma parte de la red hidrográfica de la margen derecha del Río Magdalena, conformada por un sistema de humedales y drenajes de las diferentes cuencas y ríos afluentes que drenan de la vertiente occidental de la Cordillera Oriental (ver Mapa 15).

El estado de las cuencas del Departamento se encuentra en proceso de deterioro por la continua deforestación y ampliación de zonas de ganadería y agricultura sin la utilización de tecnologías limpias; a ello se añan la creciente contaminación por las descargas con escaso control de los residuos sólidos y líquidos.

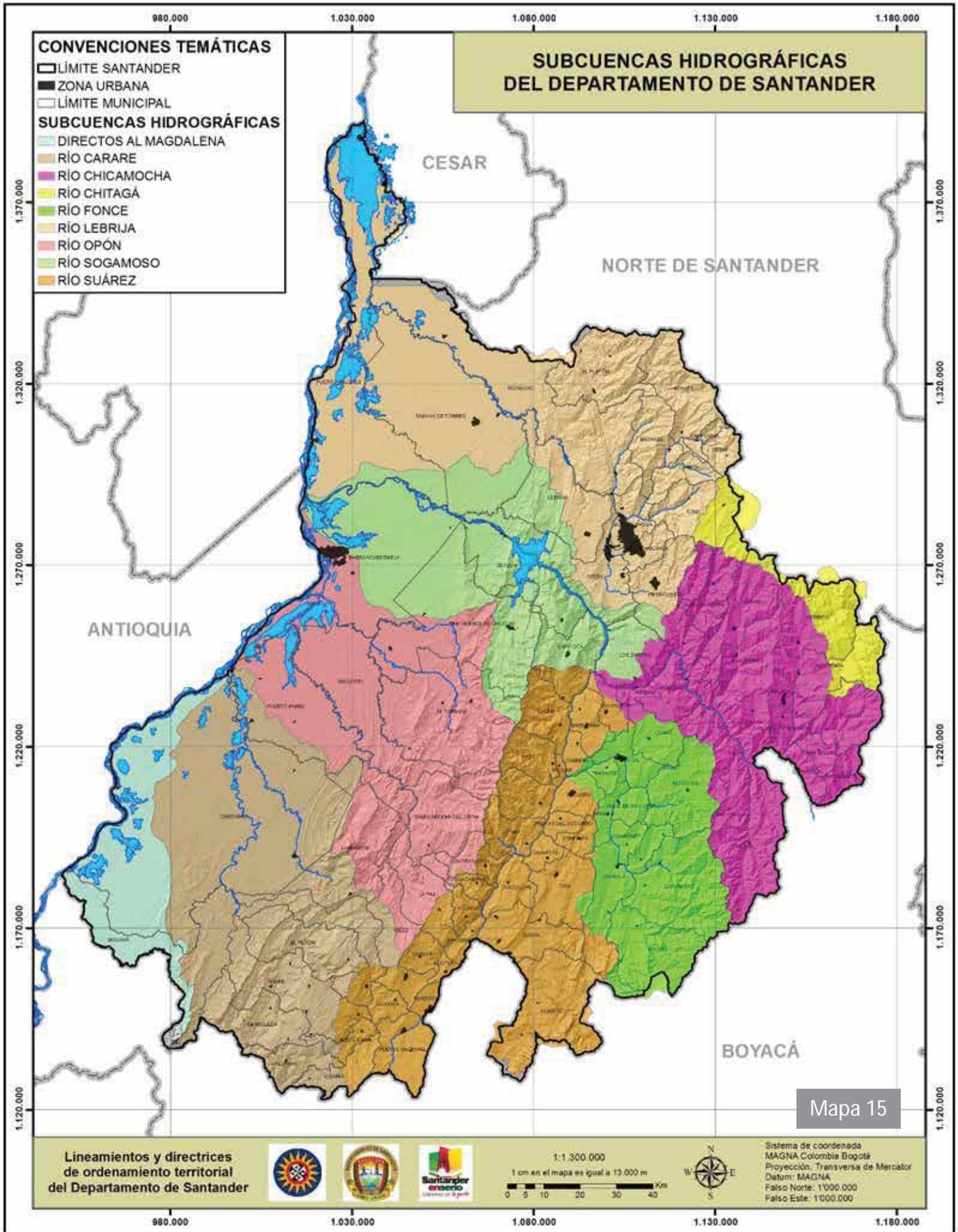


Fotos 14. Vista de vertimiento de la quebrada Chapinero sobre el Río de Oro

Tabla 18. Cuencas hidrográficas del Departamento de Santander

CUENCAS	ÁREA	
	Has.	%
Río Chicamocha	401.278	17,1%
Río Fonce	209.946	8,9%
Río Lebrija	474.660	20,2%
Río Carare	444.060	19,4%
Río Opón	346.400	14,8%
Río Sogamoso	111.944	4,8%
Río Suárez	348.246	14,8%
Río Arauca	78.007	2,4%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014



CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ▬ LÍMITE SANTANDER
- ZONA URBANA
- ▬ LÍMITE MUNICIPAL
- SUBCUENCAS HIDROGRÁFICAS**
- DIRECTOS AL MAGDALENA
- RÍO CARARE
- RÍO CHICAMOCHA
- RÍO CHITAGÁ
- RÍO FONCE
- RÍO LEBRIJA
- RÍO OPÓN
- RÍO SOGAMOSO
- RÍO SUÁREZ

SUBCUENCAS HIDROGRÁFICAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Mapa 15

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:1 300 000
1 cm en el mapa es igual a 13 000 m



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

RÍO CHICAMOCHA

Atraviesa 18 Municipios; recibe las subcuencas de los ríos Onzaga, Nevado, Servitá, Guaca y Um-palá, además de otras corrientes menores. Posee una extensión de 1.033.200 has., de las cuales solamente 401.278 has, son del departamento de Santander equivalentes al 38.84% del área total de la Cuenca.

RÍO FONCE

Atraviesa 10 Municipios; desemboca en el río Suárez en inmediaciones del municipio de El Pal-mar. Las subcuencas que hacen parte de esta importante hoya hidrográfica son: río Curití, río Táquiza, Tute y río Pienta, los cuales generan un caudal de escorrentía media multianual de 90 m³/seg. Posee una extensión 214.900 has, de las cuales pertenecen al departamento 209.946 has, equivalente al 97.24% del área total. El restante 2.74% pertenece al departamento de Boyacá.

RÍO LEBRIJA

Atraviesa 13 Municipios; nace al noreste del municipio de Piedecuesta y desemboca en el río Mag-dalena. En las depresiones finales de la meseta de Bucaramanga, sus aguas se encuentran bien aprovechadas en consumo humano y en desarrollos agrícolas mediante distritos de riego. La sub-cuenca del río Suratá, a través de sus afluentes río Tona y río Frío le suministran agua potable al área metropolitana de Bucaramanga y en su zona baja se sitúan los distritos de riego de Lebrija y Magará. Posee una extensión de 879.000 has, de las cuales el 44%, o sea 474.660 has corresponden al Departamento de Santander y el 46% restante pertenece al Departamento del Cesar.

RÍO CARARE

Atraviesa 12 Municipios; nace como el Minero en el Departamento de Cundinamarca en las ca-becceras del Páramo El Ratón, para luego atravesar los departamentos de Boyacá y Santander hasta desembocar en el río Magdalena por la margen oriental. En el Departamento, el río Carare recibe importantes tributarios, tales como río Horta, San Juan y Guayabito, conformando una amplia hoya hidrográfica 236 Km. Tiene una hoya hidrográfica total de 726.300 has, de las cuales 444.060 hectáreas corresponden a territorio santandereano. Tiene caudal medio multianual de 324 m³/seg.

RÍO OPÓN

Atraviesa en 12 Municipios; nace en la serranía de los Cobardes y desemboca en el río Magdale-na, después de haber recibido los aportes de los ríos Colorada, Oponcito, Cascajales y Quiratá, además las corrientes menores como las quebradas Arrugas, Dorada y los Indios. Beneficia a importantes municipios como Barrancabermeja, Puerto Parra, San Vicente de Chucurí, El Carmen y Santa Helena del Opón. Se extiende 346.400 has, con una longitud de 124 Km.

RÍO SOGAMOSO

Atraviesa 4 Municipios, se forma de la confluencia de los ríos Chicamocha y Suárez y desembo-ca en el río Magdalena por la margen derecha, siendo el mayor afluente del Magdalena Medio. La parte baja de la cuenca del río Sogamoso transcurre por una zona plana rica en yacimientos petrolíferos y tierras muy fértiles, con un gran potencial para el desarrollo de la ganadería y la agricultura mecanizada. Tiene una extensión de 111.944 has, correspondientes únicamente a la zona de la cuenca del río Sogamoso. Tiene una longitud de 116 Km.



RÍO SUÁREZ

Atraviesa 30 Municipios. Nace en la laguna de Fúquene, entre los límites de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. El caudal medio multianual es de 194 m³/seg, sin tener en cuenta el caudal medio de la cuenca del río Fonce que es de 90 m³/seg. Las principales subcuencas, corresponden a los ríos Oibita, Lenguaruco y Ubazá, este último con la mayor parte del área de la subcuenca en el departamento de Boyacá. Se extiende 982.300 has y al departamento de Santander le corresponden 348.246 has, o sea el 34.44% del área total de la cuenca.

RÍO ARAUCA

Una pequeña extensión del territorio Santandereano (2,4%), pertenece a la cuenca hidrográfica del río Arauca, constituida por la vertiente oriental de la cordillera Oriental que drena la zona noreste del departamento, en cuyas estribaciones nacen los principales afluentes del río Chitagá (ver Mapa 16).

Se incluye también el área de drenaje directos al Río Magdalena en los límites de Boyacá y Antioquia.

4.11. CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS DE AMENAZA NATURAL

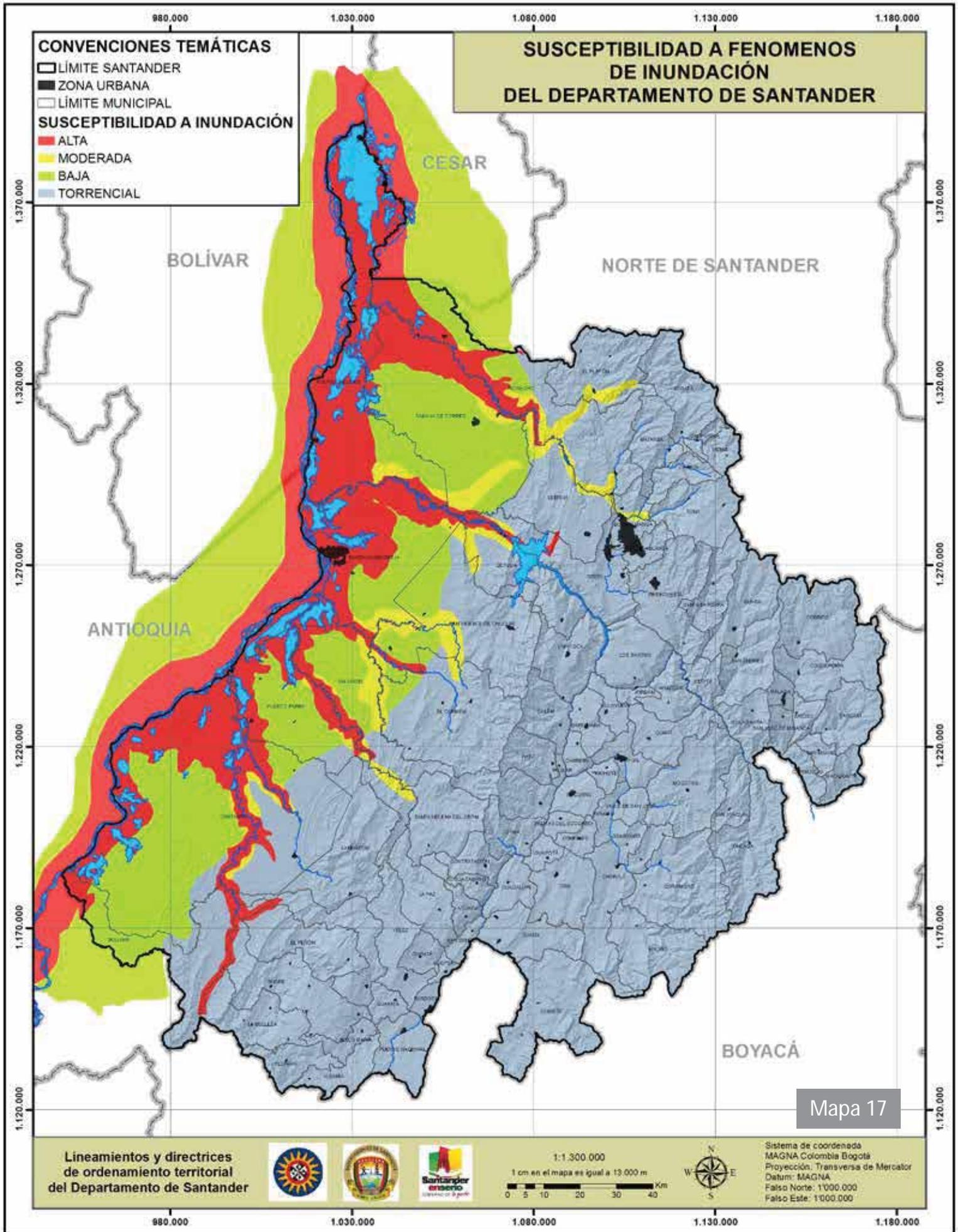
Las áreas de amenaza natural comprenden áreas frágiles y deterioradas, propensas principalmente a fenómenos de remoción en masa, sismicidad, deslizamientos, inundaciones, que pueden tener la probabilidad de pérdida de vidas humanas, daño a las personas y pérdidas económicas. Estas áreas se caracterizan por un estado ambiental crítico, con tendencia a empeorar, por efecto de la eliminación de bosques y vegetación protectora en zonas de ladera y altas pendientes y el establecimiento de actividades intensivas agropecuarias y mineras ambientalmente no sostenibles. La delimitación de estas áreas deben ser determinadas con fundamento en estudios especializados y específicos, realizados a escalas apropiadas y cartografiadas adecuadamente; y exigen permanente atención y cuidado, un atinado plan de alertas tempranas con tecnología de punta para poder monitorear factores tales como pluviosidad, clima, estado de las corrientes de agua, comportamiento sismográfico, entre otros.

Para el Departamento de Santander se identificaron principalmente las siguientes áreas de amenaza natural:

- Amenazas por inundación. Fuente: IDEAM, 2010;
- Amenazas por remoción en masa. Fuente: Ingeominas, 1999;
- Amenazas por sismicidad. Fuente: Ingeominas, 1997; y
- Amenazas por cambio climático, Visión prospectiva 2030.
- Por incendios forestales CAS, 2014

4.11.1. AMENAZAS POR INUNDACIÓN

Las inundaciones se expresan usualmente como niveles de agua por encima de un cierto valor normal (efectos) o como área inundada o volumen de agua (magnitud). Estas valoraciones implican el trabajo de especialistas en el tema y como lo dice la definición, para que estos fenómenos constituyan una amenaza deben ocurrir con una magnitud tal que sea capaz de producir algún daño, es decir, que superen la capacidad de ser soportados sin afectación por un cierto elemento



expuesto a ellos. Estos eventos generan aumentos importantes de caudal, así como, durante el período de invierno donde se generan lluvias torrenciales, en muchos casos sobrepasan las capacidades de los cauces de los ríos, provocando el desbordamiento de las aguas generando el fenómeno de inundación (ver Mapa 17).

En Santander se localizan principalmente al occidente del territorio departamental, en la llanura del Magdalena Medio en el piso basal tropical.

4.11.2. AMENAZAS POR REMOCIÓN EN MASA

Esta categoría comprende todas las áreas que actualmente presentan deslizamientos activos, además de aquellos sectores que registran un alto potencial de deslizamiento debido a la gran vulnerabilidad del terreno por factores topográficos (grado de pendiente), propiedades físicas del suelo, tipo de roca y condiciones climáticas. En Santander, las áreas de alta amenaza por remoción se localizan principalmente al oriente del departamento, zonas andinas, altoandinas y páramos de la cordillera oriental (ver Mapa 18).

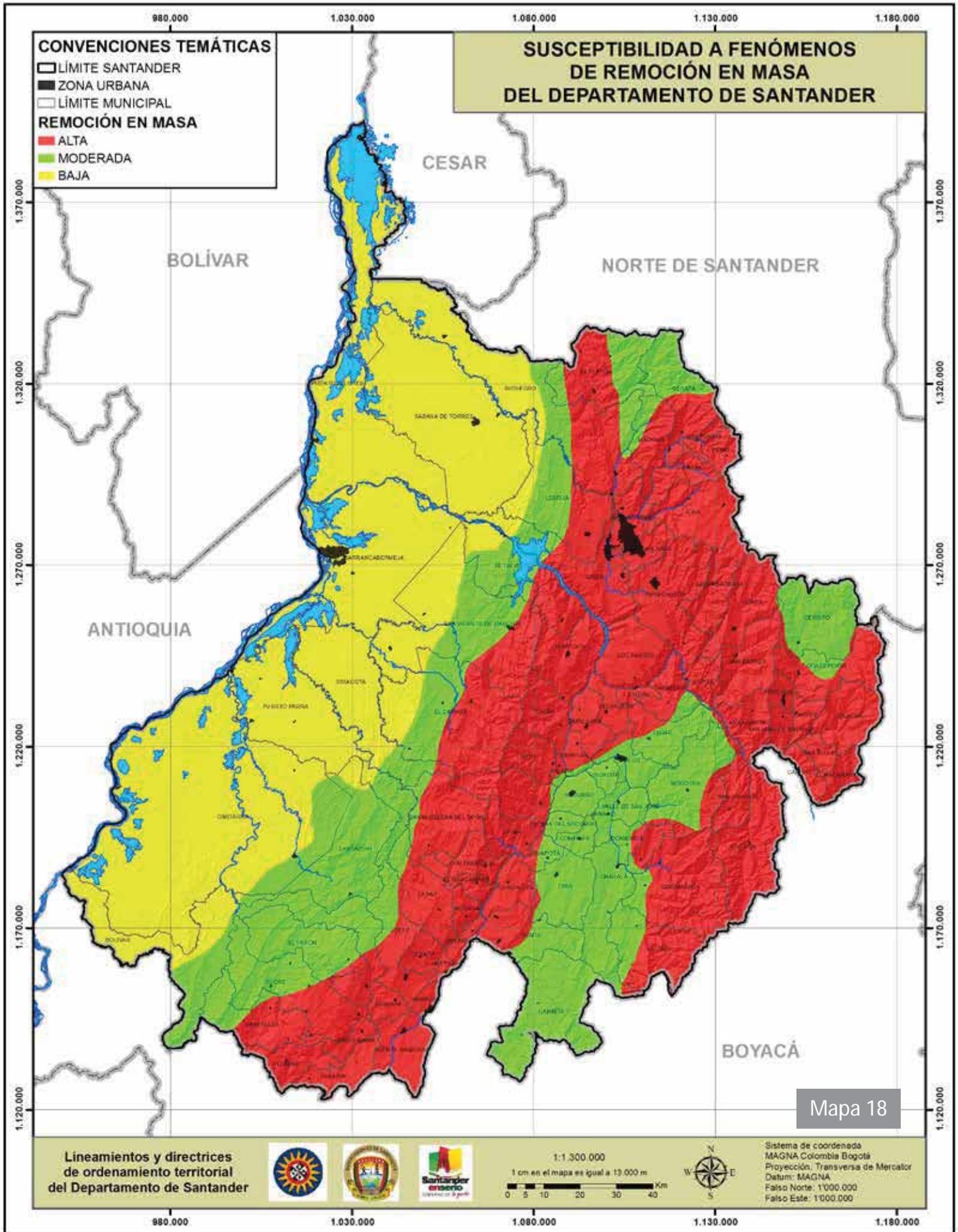
4.11.3. AMENAZAS POR SISMICIDAD

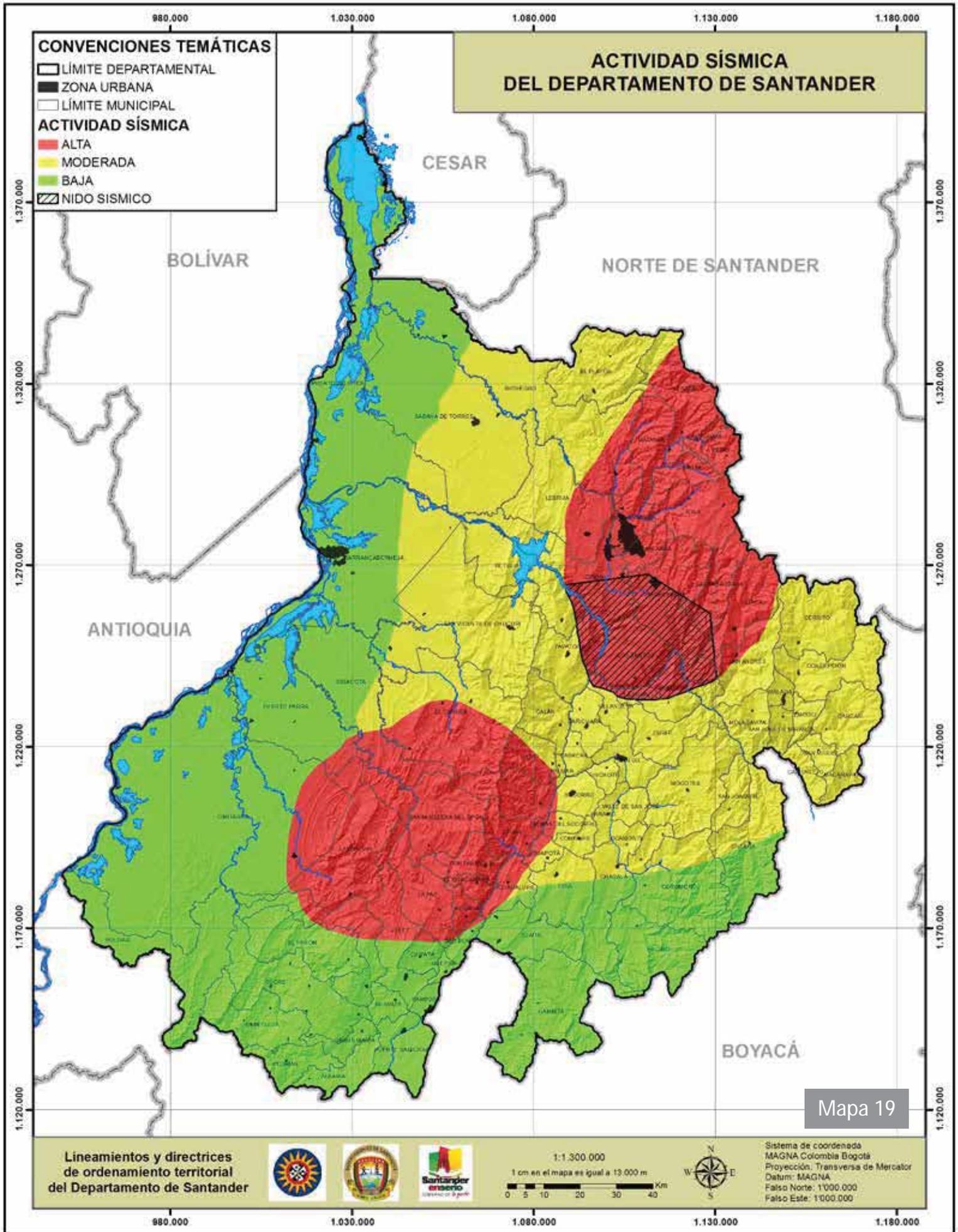
Todos los municipios del Departamento se hallan amenazados por movimientos telúricos. En Santander la actividad está bien definida en el denominado "Nido" o "Enjambre sísmico de Bucaramanga"; su epicentro ubicado a 140 km de profundidad y a 40 km al sur de Bucaramanga entre las poblaciones de Umpalá y Cepitá, cañón del río Chicamocha. Registra un promedio diario de 84 sismos de baja magnitud en la escala de Richter, catalogado como el primero en actividad permanente en todo el mundo. El peligro se refleja directamente en la cordillera oriental y parcialmente en el piedemonte del valle del Magdalena Medio, sectores tectónicamente complejos y de alta actividad sísmica (ver Mapa 19).

4.11.4. AMENAZAS POR CAMBIO CLIMÁTICO

En un estudio específico y sectorial, el equipo de Visión Prospectiva 2030 llegó a las siguientes conclusiones respecto al impacto del cambio climático para el departamento:

- Con respecto a la temperatura, se evidencia que el área del departamento con una temperatura promedio mayor a 24°C está aumentando; según el "índice de variación de temperatura" un 3% del área total del departamento ha pasado de tener una temperatura menor a 24°C a tener más de 24°C. Dicho aumento tiene un impacto directo en la cantidad de agua disponible pues, al haber mayor energía disponible para evaporar el agua, se incrementa la evapotranspiración. Un aumento tan acelerado en la temperatura como el que se evidencia puede generar, a futuro, disminución en la oferta hídrica, cambios en los patrones de aparición de enfermedades, de la oferta de servicios ambientales e incluso, de carácter cultural en el departamento de Santander.
- En cuanto a la precipitación, se evidencia que está aumentando la proporción de las zonas que se consideran húmedas en el departamento, cerca del 10% del territorio dejó de ser semi-húmedo para convertirse en húmedo, lo que significa un aumento muy significativo para un lapso de tiempo tan corto como son treinta años.





CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ▭ LÍMITE DEPARTAMENTAL
- ▬ ZONA URBANA
- ▭ LÍMITE MUNICIPAL

ACTIVIDAD SÍSMICA

- ALTA
- MODERADA
- BAJA
- ▨ NIDO SISMICO

**ACTIVIDAD SÍSMICA
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

Mapa 19

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander

1:1 300 000
1 cm en el mapa es igual a 13 000 m

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000 000
Falso Este: 1'000 000

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

-
- La información disponible señala que han aumentado los índices de aridez en varias regiones del departamento; las precipitaciones han disminuido en promedio -13.26 mm durante los últimos veinte años; el brillo solar ha disminuido en un promedio de -92 horas por año y se prevé que para el 2020 la disminución sea de -236 horas año; finalmente, en las dos últimas décadas, se ha incrementado la temperatura en promedio en 0.3076 grados centígrados.
 - Contrario a lo que se podría pensar que con un aumento en la temperatura aumentarían las provincias áridas, el aumento de las zonas húmedas en el departamento se debe a que ha habido un incremento en la precipitación media multianual en el departamento, ya que el rango en el que aumenta la precipitación es mucho mayor al que se presenta en la temperatura, incrementos de incendios forestales y sequía.

5

Diagnóstico

Dimensión Económica



5.1. CONTEXTO ECONÓMICO

La Dimensión Ambiental Natural está permanentemente en tensión debido a la incremental sustracción de sus componentes para el consumo humano; los sistemas productivos como la agricultura, los sistemas extractivos como la pesca o la minería y los sistemas de agua para la supervivencia, lo mismo que la disposición de residuos sólidos, requieren decisiones y acciones rápidas que coadyuven a la reposición y mantenimiento del equilibrio del medio ambiente. La ruralidad surge de la interacción multidimensional con el ambiente natural.

La agricultura, comprendida como una intencional asignación de recursos para obtener bienes de origen animal y vegetal para la vida humana, consume recursos y causa efectos asociados a la contaminación del suelo y el agua, el gasto de nutrientes del suelo y la pérdida de biodiversidad; hacer agricultura significa, en mayor o menor medida, artificializar el ecosistema, como lo expresa Gligo (2001), esto es, alterar la arquitectura natural al modificar la composición topológica. Expone el mencionado autor que los ecosistemas artificializados sin subsidios energéticos producen menos calorías que los ecosistemas naturales, es decir, que sus transformaciones energéticas son menos eficientes.

No obstante, los productos de los ecosistemas artificializados o artificiales, son directamente encaminados hacia el aprovechamiento de la sociedad, presentados como bienes agroalimentarios o no alimentarios derivados de las actividades agrícolas y pecuarias. La especialización de los ecosistemas artificialmente creados, bosques, cultivos o pasturas, se realiza con el propósito de aumentar los productos aprovechables por el hombre. Las tensiones ecosistémicas en el contexto de la planeación territorial se evidencian en la sociedad como cuestiones agrarias, estas suelen ser evaluadas con variables cualitativas o de orden social; las tensiones de tipo agropecuario, en general, son las relacionadas con indicadores de rendimiento y optimización del uso de recursos.

Potenciar la producción agropecuaria desde las unidades de labor familiar o fincas y desde los complejos empresariales, requiere superar tres retos: la incertidumbre en los volúmenes de producción, el riesgo biológico y el riesgo climático. La respuesta a los retos es la biotecnología, con la cual el agricultor moderno acude a las respuestas científico técnicas para asegurar la producción y la inversión de sus recursos; aun en suelos convencionalmente reconocidos como precarios se pueden ahora instalar sistemas agropecuarios intensivos, la dotación de extensiones de tierra no parece ser el pilar de la productividad ni del bienestar social; como lo expresara Balcázar (2003) en relación con aspectos del desarrollo rural:

los determinantes fundamentales de la capacidad de creación y apropiación de riqueza, de poder político y de generación de valor ya no están relacionados con la distribución de la propiedad de los factores productivos, sino principalmente con la capacidad y fertilidad del conocimiento y de la mente de las personas que los utilizan y gestionan para crear valor, prosperidad y reconocimiento político y social.

En otras ideas del autor se entiende que en casi todas las actividades económicas, el conocimiento se ha convertido en el principal medio de producción y que la agricultura no es una excepción, porque hoy la fertilidad de la mente de los agricultores es mucho más importante que la fertilidad natural de las tierras que cultivan.



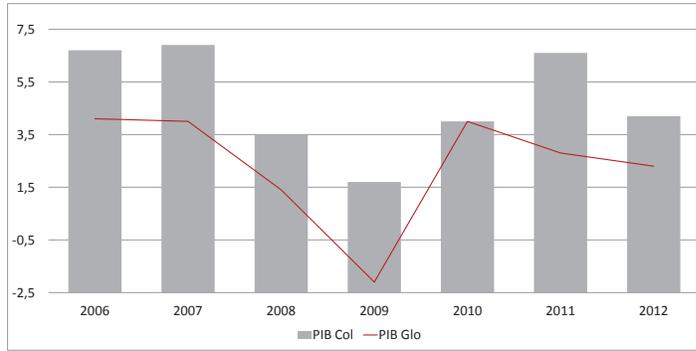
Foto 15. Biotecnología aplicada al desarrollo agrícola

El potencial minero y energético disponible en el medio rural puede promover el desarrollo de una región desde la comprensión razonable del dilema del bienestar actual frente a la supervivencia futura, ciertamente, el hombre económico propende el uso de los recursos minero energéticos siempre y cuando los sacrificios del paisaje como bien común irriegen beneficios comunes; en las naciones ricas en yacimientos la extracción mineral es socialmente aceptada cuando impulsa positivamente los indicadores de crecimiento de los otros subsistemas del medio rural y aporta a las cuentas nacionales efectos multiplicadores que superan las simples expectativas tributarias, es decir, cuando la sociedad se identifica como verdadero beneficiario del yacimiento. Las licencias sociales son actualmente las determinantes del desarrollo de una mina.

En la actualidad, la presencia de Colombia en el concierto de las economías mundiales ha cambiado sustancialmente con respecto a su consideración histórica de país en estado de pobreza. En el año 2010, a partir de las investigaciones desarrolladas por Michael Geoghegan el país se integra junto con Indonesia, Vietnam, Egipto, Turquía y Sudáfrica en el grupo de economías emergentes denominado CIVETS (Russel, 2010). Una economía emergente se presenta cuando, estando en proceso de desarrollo, comienza a sustentar el crecimiento en su propia expansión industrial y su mercado externo, lo que le permite entrar en competencia con economías de mayor nivel. Para el caso de los CIVETS entre las condiciones económicas que fomentaron su nueva condición están la capacidad de consumo de su población, su estabilidad política, su crecimiento económico y su solidez financiera.

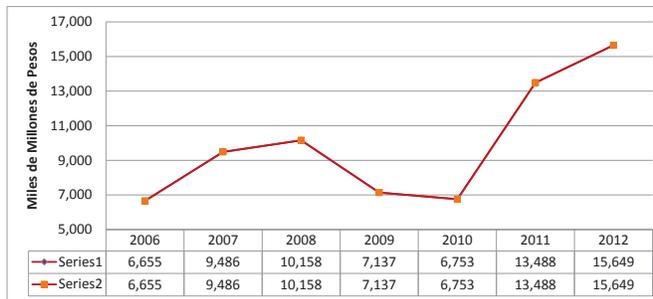
De acuerdo con la publicación de *The Economist* (La República, 2013) para el caso colombiano se considera que la economía tendrá, dentro de los próximos cinco años, el sexto mejor lugar entre las 20 economías más dinámicas del mundo y que su participación, en este sentido, se debe a una tasa de crecimiento anual en promedio de 4,6%, a la capacidad de atracción de capital extranjero, a la población joven con que contará y su crecimiento gradual que ha llegado a casi 17.000 millones de dólares en 2012 y, de manera preponderante, a los avances del país en materia de seguridad personal y protección a las inversiones que adelanta la actual administración estatal.

Gráfica 5. Variación porcentual PIB 2006 – 2012 Colombia vs. PIB Mundial



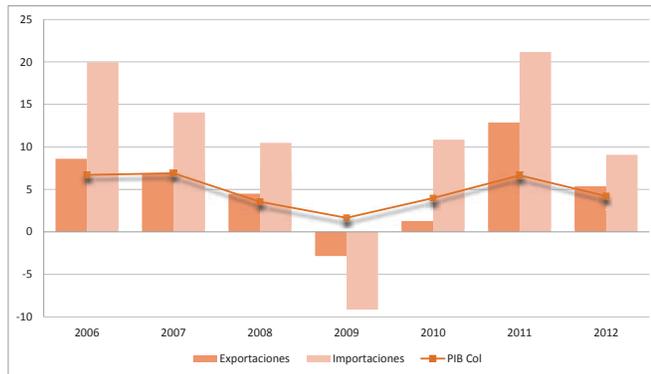
Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Gráfico 6. Inversión Extranjera Directa Colombia 2006 – 2012



Fuente: Fuente: Equipo LOTSA, 2014 a partir de datos Banco de la República y Banco Mundial.

Gráfica 7. Variación porcentual PIB 2006 – 2012



Fuente: Fuente: Equipo LOTSA, 2014 a partir de datos Banco de la República.

Para el caso del PIB, como indicador crecimiento económico, los resultados desde 2011 muestran aumentos anuales beneficiosos para las expectativas estatales, en agosto de 2013, durante la celebración de los 135 años de la cámara de comercio de Bogotá, el presidente Juan Manuel Santos anunció buenos resultados del desempeño económico del País, reflejado sobre todo en el aumento del empleo y la superación de los indicadores propuestos para su gestión³; la Gráfica

3 “La economía colombiana creció estos tres años a un promedio de 4,9%, que es el tercer promedio más alto en toda América Latina”. En el mismo sentido, refiriéndose a la tasa de desempleo, declaró que a esa fecha “el porcentaje de desempleo llegó a 9,2%, la cifra más baja desde que este mandato viene aplicando sus estrategias para la disminución del mismo”. Con respecto a estos testimonios es bueno recordar que entre las metas propuestas por el plan de desarrollo 2010-2014 están el aumento del PIB de 4,3% en 2010 a 6,2% en 2014, la disminución del desempleo de 11,8% en 2010 a 8,9% en 2014.

señala el comportamiento del PIB en relación con la balanza comercial durante el periodo 2006 – 2012.

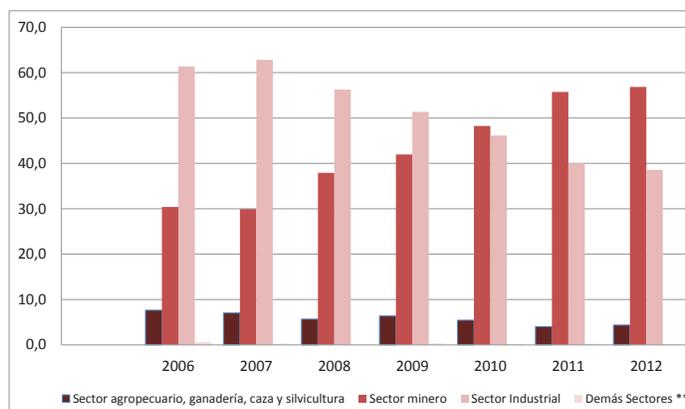
Al observar los indicadores de la Tabla 17, la participación de los sectores productivos muestra cómo la economía colombiana se sustenta básicamente en el crecimiento de los sectores de construcción y la explotación de minas y canteras para el periodo 2006-2012; estas ramas de actividad muestran las más altas participaciones a excepción del año 2009 cuando el sector de minas y canteras sufrió una fuerte caída como efecto de la crisis internacional del 2008. Es notoria la disminución en la variación porcentual de los dos sectores mencionados: en el 2006 minas y canteras presentó una variación del 18,6%, que bajó en 2012 al 6,9%, de igual manera, la construcción pasó de 2,8% a 13,1% en el mismo periodo.

Tabla 19. Variación porcentual Producto Interno Bruto por rama de actividad económica

RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agropecuario, Silvicultura, Caza y Pesca	7,6	8,6	7,4	5,1	2,3	9,9	1,8
Explotación de Minas y Canteras	18,6	1,5	46,5	-3,4	26,3	52,6	6,9
Industria Manufacturera	13,8	13,9	7,3	-0,7	4,7	10,6	2,6
Electricidad, Gas y Agua	8,5	9,8	8,4	3,2	7,5	8,1	7,1
Construcción	22,8	19,1	20,6	16,6	1,1	18,0	13,1
Comercio, Reparación, Restaurantes y Hoteles	12,9	14,1	7,4	4,6	8,2	10,5	7,7
Transporte, Almacenamiento y Comunicación	14,0	15,5	3,8	5,3	3,4	4,2	67,2
Establecimientos Financieros, Seguros, Inmuebles y Servicios a las Empresas	10,6	12,5	11,7	8,4	7,2	8,6	8,7
Servicios Sociales, Comunes y Personales	9,0	10,9	9,7	10,2	8,8	8,2	9,2
Producto Interno Bruto	12,86	12,29	11,37	5,12	7,98	14,07	7,07

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Banco de la República, 2014).

Gráfica 8. Porcentaje exportaciones por sectores



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Banco de la República, 2014).

El cumplimiento y efectividad de los acuerdos de integración regional y de comercio pueden seguirse, entre otros, a través de las mediciones anuales de competitividad mundial como El Índice

de Competitividad Global (ICG), calculado por el Foro Mundial Económico y el *Doing Business*, desarrollado por el Banco Mundial; estas son dos referencias de peso para evaluar el comportamiento competitivo colombiano. A continuación, se relaciona la ubicación de Colombia con respecto al país con mejor desempeño en los últimos tres años para los dos tipos de mediciones.

El escenario en el que hoy se desenvuelve la economía Santandereana es producto de valiosos esfuerzos durante las últimas décadas. El departamento se ha encaminado desde una economía principalmente agrícola tradicional y una industria con rudimentario valor agregado hacia un modelo económico moderno y competitivo que impulsa los sectores potenciales que traza sendas de desarrollo y crecimiento para el Departamento y logra indicadores económicos atractivos convirtiéndose en una región interesante para invertir.

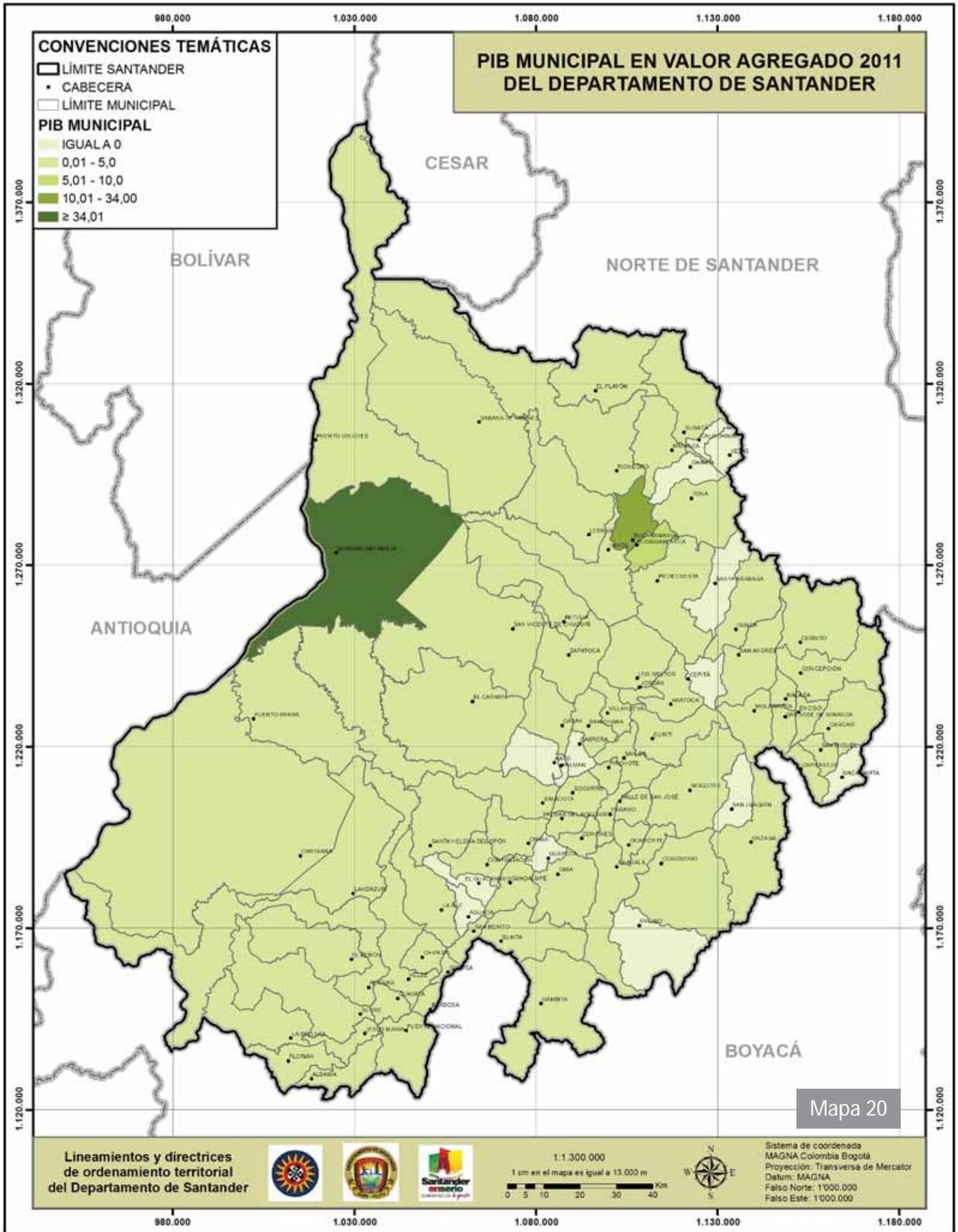
En el plano nacional según el DANE, el PIB del departamento ha aumentado consistentemente durante la última década con crecimientos superiores al promedio nacional, lo que representa al 2012 el 6,8% del Producto total del país, consolidándose como la cuarta economía más importante después de Bogotá, Antioquia y Valle.

La amplia oferta productiva del departamento permite el desarrollo de diferentes sectores económicos, pero al analizar la evolución y comportamiento durante los años, es claro que no existe un sector realmente fuerte y de crecimiento sostenido que jalone la economía. Desde el año 2010, el Sector Servicios lidera el PIB Santandereano; al año 2012 alcanza el 28,0% de participación y es quinto en el ranking nacional, donde los subsectores de servicios inmobiliarios y actividades de servicios a las empresas son los mayores aportantes.

En segundo lugar, pero no muy lejano se encuentra el Sector Industrial, que en 2012 tuvo un desempeño negativo de 2,4%, y alcanza un porcentaje de participación de 24,7% para ocupar el cuarto lugar a nivel nacional. La actividad del sector industrial se debe en el 80% a la refinería del petróleo de Barrancabermeja, que es considerada el complejo más importante del país, mientras que los demás subsectores que lo componen se contraen significativamente y pierden participación especialmente de calzado y textiles, es decir, a pesar de ser el segundo contribuyente en el PIB departamental, no es un sector dinámico, de crecimiento o alto generador de empleo.



Foto 16. Redensificación urbana



El sector de mayor crecimiento en el 2012 es la Construcción, aunque es tercero en la contribución del PIB del departamento con el 15,6%, sobresale por tener un comportamiento expansivo y positivo que aumenta en 24,5%, principalmente en proyectos de vivienda, oficina y comercio, y es tercero también en el ranking nacional. Seguido, se encuentran el Sector Comercio con 10,6%, Transporte con 7,8%, Agricultura con 7,2% y Minas con 6,1% de participación y con pausados crecimientos respecto al año anterior.

El desempeño de los sectores productivos, aliado a diferentes factores como el mejoramiento de la infraestructura, avances en ciencia y tecnología, en capital humano y en gestión pública, permiten visualizar la fortaleza de la economía, así como el nivel de competitividad de los productos y servicios que ofrece el Departamento, especialmente en el marco de tratados de libre comercio, que han promovido incursionar en mercados internacionales, atraer inversión a sectores claves, generar empleo y reducir la pobreza. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el escalafón de competitividad del año 2012 se ubica a Santander en el cuarto lugar nacional con 68,9 puntos sobre 100, consolidándolo como una economía de nivel alto, antecedido por Cundinamarca, Antioquia y Valle. Así también, el Consejo Privado de Competitividad (CDP) posiciona a Santander en tercer lugar al evaluar 22 regiones, incluido el análisis de temas sociales como salud y educación.

Un indicador que permite calcular la competitividad de los bienes y servicios frente a la demanda internacional y la dependencia de la economía del departamento con el resto del mundo es la balanza comercial relacionadas las transacciones medidas en exportaciones e importaciones. Desde el año 2000, el saldo de la balanza de Santander se encuentra en rojo; en el 2010 tuvo un saldo negativo de 152.527 USD y para el año 2012 el déficit aumentó a 225.049 USD.

Las exportaciones de Santander han incrementado de manera sostenida, cuenta con 337 empresas exportadoras que por primera vez en la historia para el año 2013 logran superar los mil millones de dólares. Aunque dichas exportaciones son principalmente de productos tradicionales, donde los combustibles, la producción de industrias extractivas y el café superan el 70% del total de las exportaciones. Al excluir el petróleo y sus derivados vemos que Santander ocupa el puesto 17 en el ranking nacional al año 2012 al representar tan solo el 0,7% del total exportado del país; es superado por Antioquia que ocupa el primer lugar, Bogotá tercero y Valle en el quinto puesto; lo que deja sobre la mesa que el camino por la internacionalización del mercado Santandereano apenas comienza.

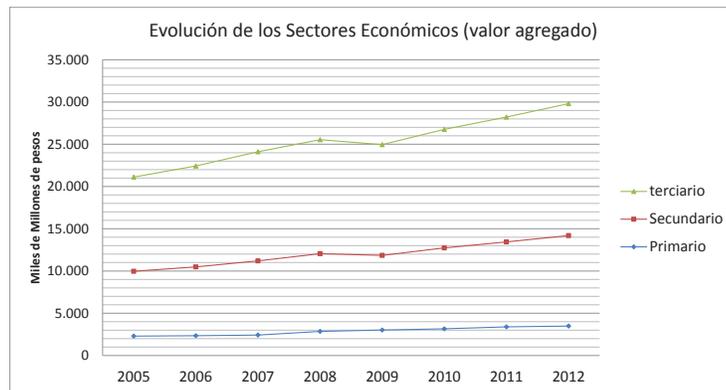
Por otra parte, las importaciones superan las salidas comerciales del departamento; en el año 2010 registraron 556.954 USD y para el 2012 ascendieron a 938.775 USD, principalmente en productos como maíz, residuos de aceites de soya y, en menor medida, procesadoras de datos, máquinas para excavar y partes de vehículos.

Lo anterior, reseña el panorama de Santander, la evolución y desarrollo de los sectores de la economía, donde el Departamento ha distinguido un sector potencial, mayor generador de ingresos y, sobre todo, generación de valor agregado que intenta crear ventajas y perfilarlo como un sector competitivo.

Las expectativas del Departamento han apuntado a la tercerización de la economía sin rezagar el progreso de los demás sectores económicos. En el sector servicios Santander busca posicionarse

como epicentro y exportador al mundo. En la actividad terciaria ha dado grandes pasos, en el área de salud ha logrado convertirse en un destino internacional al recibir pacientes de distintas partes del mundo, especialmente de Centroamérica y países del Caribe; las dos clínicas Santandereanas que cuentan con acreditación internacional, tienen alto nivel de formación de capital humano y tecnología de punta y ofrecen servicios con alto valor agregado. También, se identifica el turismo como una fortaleza en la región, está orientado a adecuar la oferta a estándares de talla mundial y aprovechar las condiciones y características naturales del territorio que permiten el desarrollo de una amplia gama, como Ecoturismo, Agroturismo, Turismo de aventura y deportes extremos.

Gráfica 9. Evolución de los sectores potenciales



Fuente: Equipo LOTSAs, 2014 (DANE, 2012).

En los últimos cinco años el Departamento recibe en promedio 23 mil visitantes extranjeros al año, con tendencia descendente. Santander también adelanta proyectos de zonas francas, en el área de la salud, por ejemplo, tendrá la primera del país. Asimismo, la Zona Franca de Santander: *Offshoring & Outsourcing Park*, es la primera Zona Franca Permanente de Servicios de Colombia.

A su vez, las alianzas productivas como los *clusters* son una estrategia planeada por el Departamento, se reconocen potenciales y se plantea por ejemplo los *cluster* de metalmecánica, el de gas y petróleo, el agroalimentario, y el de tecnologías de la información y comunicaciones que ya funciona en el Departamento como CETICS, creado en concordancia con la visión de Santander de generar una sociedad de conocimiento, innovación, desarrollo científico y tecnológico.

5.2 CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS CON POTENCIAL AGRÍCOLA Y PECUARIO

La agricultura, como aplicación de conocimiento y tecnología al campo, que incluye el cuidado de animales, es tal vez la primera actividad económica generada por el hombre; en su evolución ha pasado de ser la sencilla proveedora de alimentos, a ser uno de los mercados más dinámicos del mundo cuya demanda global aumenta cada día en cantidad y en calidad. En Colombia han sucedido cambios muy sensibles en la comprensión de la agricultura, progresivamente se ha evolucionado desde concepciones propias de la década de los años 50 del siglo pasado, cuando se le situó en el rol de simple estimuladora del proceso de industrialización mediante la transferencia directa de recursos al sector manufacturero, hasta los años recientes cuando se le reconocen potencialidades como impulsora del desarrollo económico y social.

El comercio internacional de productos alimentarios y no alimentarios de origen agropecuario, aumentó de 65 mil millones USD en 1972 a más de 600 mil millones USD en 2011 de acuerdo con datos del portal Web FAOSTAT, (FAO 2013). Actualmente, la agricultura debe proveer mundialmente la demanda alimentaria de más de 7.000 millones de personas y estar lista para el incremento poblacional por lo menos en los próximos 50 años. Los mercados mundiales se mueven muy dinámicamente como lo muestran los últimos datos oficiales disponibles en la *Food and Agriculture Organization of the United Nations* FAO. A continuación se presentan los consolidados correspondientes a los 20 mayores volúmenes transados en 2011:

Tabla 20. Exportaciones mundiales por producto 2011

PRODUCTO	CANTIDAD (TON)	VALOR (MILLONES \$USD) constantes de 2005
Trigo	148.270.710	\$ 46.848
Preparados Alimenticios	12.293.887	\$ 46.716
Soya	91.021.479	\$ 45.028
Aceite de Palma	37.047.844	\$ 40.565
Caucho Seco	7.499.130	\$ 33.893
Maíz	109.646.045	\$ 33.727
Vino	10.389.714	\$ 32.107
Bebidas Alcohólicas dest.	4.216.643	\$ 27.344
Café verde	6.723.899	\$ 27.146
Carne bovina deshuesada	4.978.045	\$ 26.721
Lácteos	5.221.050	\$ 26.461
Tortas de Soya	64.907.007	\$ 25.395
Chocolate	4.848.874	\$ 22.979
Pastelería	7.153.581	\$ 22.729
Carne de pollo	12.470.221	\$ 22.071
Algodón Fibra	8.198.818	\$ 20.847
Cigarrillos	1.120.654	\$ 20.696
Azúcar Centrif. no refinada	31.970.519	\$ 18.499
Azúcar Refinada	23.106.848	\$ 17.364
Cerdo cárnicos	5.227.995	\$ 16.628

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (datos FAOSAT – FAO <http://193.43.36.221/site/342/default.aspx> recuperado enero 22 de 2014)

El mercado mundial agropecuario está liderado por Estados Unidos de América (EUA), Indonesia, Malasia, y Brasil, seguido en forma significativa por Argentina, Francia y Australia. Es notable el mercado de Indonesia y Tailandia que apuntan a un bien agrícola no alimentario: el caucho seco (*Hevea brasiliensis*). Se puede observar en la Tabla 19, que algunos de los bienes, mayormente transados, no tienen un productor dominante, por lo que al presentarse información por país ya no aparecen en el ranking. Los datos definitivos de 2011 son los plasmados en la tabla 19.

Tabla 21. Principales exportaciones mundiales por país - 2011

PAÍS	PRODUCTO	Valor (millones \$USD)
Argentina	Tortas de Soya	\$ 9,907
Australia	Trigo	\$ 5,709
Brasil	Tortas de Soya	\$ 5,698
Brasil	Carne de pollo	\$ 7,063
Brasil	Café verde	\$ 8,000
Brasil	Azúcar Centrifugada Nr	\$ 11,549
Brasil	Soya	\$ 16,327
Canadá	Trigo	\$ 5,742
Francia	Trigo	\$ 6,738
Francia	Vino	\$ 9,941
Indonesia	Caucho Seco	\$ 11,735
Indonesia	Aceite de Palma	\$ 17,261
Italia	Vino	\$ 6,075
Malasia	Aceite de Palma	\$ 17,452
Reino Unido	Bebidas Alcohólicas dest.	\$ 8,330
Tailandia	Caucho Seco	\$ 10,635
E.U.A.	Algodón Fibra	\$ 8,425
E.U.A.	Trigo	\$ 11,135
E.U.A.	Maíz	\$ 13,982
E.U.A.	Soya	\$ 17,564

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (FAOSAT – FAO <http://193.43.36.221/site/342/default.aspx> recuperado enero 22 de 2014)

Tabla 22. Principales importaciones mundiales por país - 2011

PAÍS	PRODUCTO	VALOR (MILLONES \$USD) constantes de 2005
Alemania	Café verde	\$ 4,902
Alemania	Lácteos	\$ 3,998
Alemania	Vino	\$ 3,253
China, Continental	Soya	\$ 29,726
China, Continental	Algodón Fibra	\$ 9,466
China, Continental	Caucho Seco	\$ 8,573
China, Continental	Aceite de Palma	\$ 6,634
Egipto	Trigo	\$ 3,199
India	Aceite de Palma	\$ 6,766
Japón	Cigarrillos	\$ 5,759
Japón	Maíz	\$ 5,347
Japón	Cerdo cárnicos	\$ 5,206
Japón	Caucho Seco	\$ 3,783
Reino Unido	Vino	\$ 4,782
Reino Unido	Preparados Alimentos	\$ 3,112
E.U.A.	Café verde	\$ 7,082
E.U.A.	Bebidas Alcohólicas dest.	\$ 6,399
E.U.A.	Vino	\$ 5,046
E.U.A.	Caucho Seco	\$ 4,838
E.U.A.	Cerveza de Cebada	\$ 3,796

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (FAOSAT – FAO <http://193.43.36.221/site/342/default.aspx> recuperado enero 22 de 2014)

Dentro de los países mayores compradores de bienes agropecuarios se destacan China, Estados Unidos de América, Japón, Reino Unido, India y Alemania; las compras de estos seis países representan el 22% del valor del mercado mundial, pero China se consolida como el mayor comprador. El café, el caucho, el aceite de palma y los alimentos preparados son renglones interesantes para el caso colombiano.

Con el escenario mundial esbozado, lo subsiguiente es reconocer la agricultura nacional y regional; se presentan entonces los indicadores más significativos para ofrecer elementos de juicio en el ejercicio sintetizador de lineamiento territorial. La agricultura nacional fue el 9.3% de los componentes del Producto Interno Bruto (PIB) total nacional en 2012; este componente crece en 2.2% en el mismo año frente al crecimiento total del PIB nacional del 5.9% y representa aproximadamente el 0.002% del mercado mundial agropecuario. La Tabla 23, ilustra el comportamiento del PIB agropecuario de los principales Departamentos productores de Colombia en 2011

comparado con los años anteriores. Se toma como referente este año por cuanto son los últimos datos oficiales del DANE y los datos de 2012 son proyectados.

TABLA 23. PIB Agropecuario de Colombia 2011 Incluye silvicultura

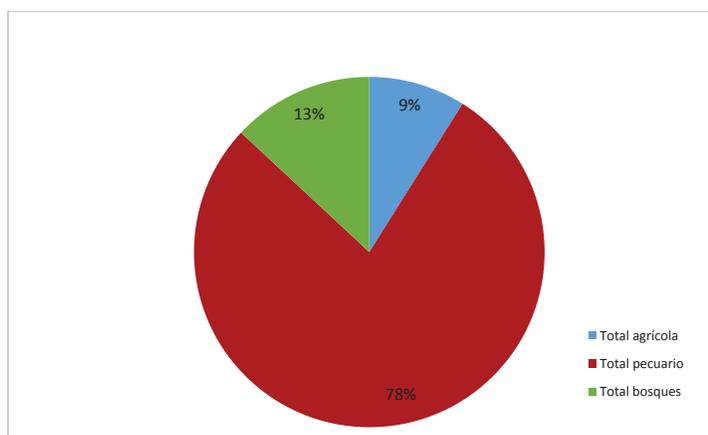
Miles de millones de pesos 2005						
DEPARTAMENTOS	2007	2008	2009	2010	2011	2012pr
Antioquia	3760	3639	3550	3600	3655	3819
Cundinamarca	3421	3444	3358	3311	3343	3474
Santander	2699	2621	2591	2574	2582	2702
Valle	2559	2501	2511	2468	2481	2637
Boyacá	2729	2704	2659	2709	2714	2815
Meta	2197	2320	2342	2345	2377	2555
Córdoba	2404	2374	2323	2303	2323	2406
Tolima	2530	2501	2475	2426	2463	2482
Nariño	2233	2177	2157	2140	2148	2255
Norte Santander	2086	2042	2052	1997	2003	2090

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE, 2012)

Se observa que la agricultura santandereana en 2011-2012 es la cuarta en importancia nacional desde el PIB agropecuario, incluida la silvicultura; sostenidamente desde 2007 su comportamiento se sustenta en los cultivos de palma de aceite, café, cacao, caña, frutales y caucho; mientras que en el renglón pecuario la ganadería bovina y la avicultura son significativas.

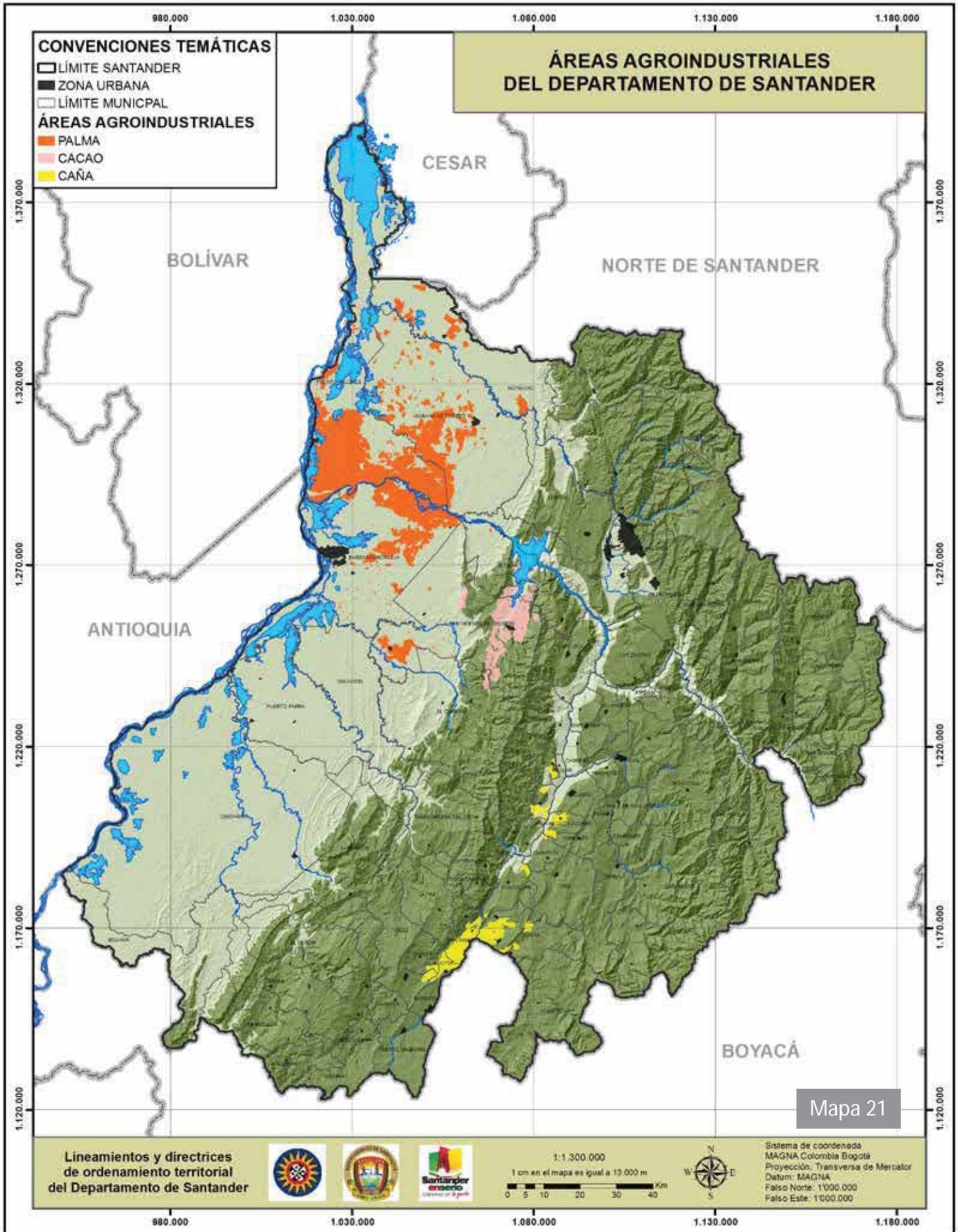
Compilación de las fuentes DANE 2012 conducen a exponer que el Departamento de Santander cuenta con 97.458 unidades productoras agropecuarias, instaladas en 2'270.138 has., de las cuales 202.673 has son agrícolas y 1'770.895 son pecuarias y 296.570 son bosques.

Grafico 10. Uso del suelo agropecuario y de bosques en Santander 2012



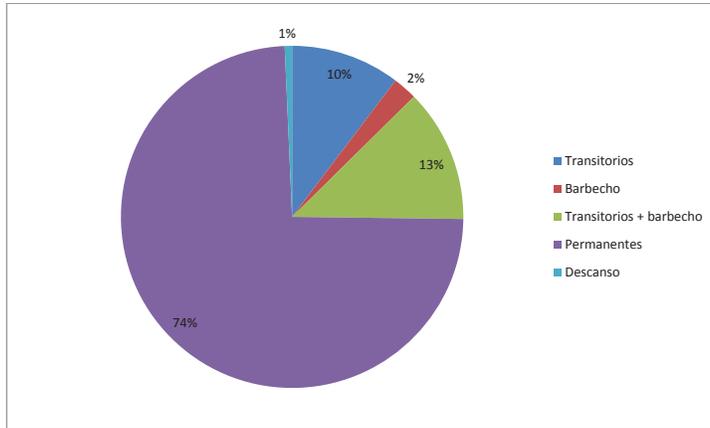
Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE, 2012)

Del suelo agrícola en 2012 se reportaron por el DANE, con la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012, 23.928 has. como cultivos transitorios, 5.288 has. en barbecho, 29.216 en barbecho más



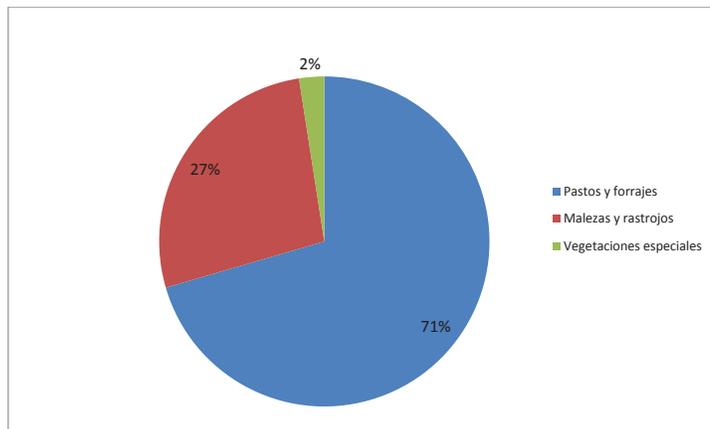
transitorios, 171.845 has. en cultivos permanentes y 1.611 has. en descanso; a su vez, 1'248.190 has son ganaderas con praderas mantenidas, 479.195 has. estaban en rastrojos y 43.509 has. son sabanas naturales a diferentes altitudes.

Gráfico 11. Usos de suelo agrícola en Santander 2012



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE, 2012)

Gráfico 12. Usos del suelo pecuario en Santander 2012



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE, 2012)

Ahora bien, se exponen los aspectos más relevantes de los cultivos predominantes en Santander:

Palma de aceite

En este cultivo, Santander tiene alrededor de 65.000 has., con una productividad de 18,47 ton/ha, decreciente respecto de los cinco años anteriores por problemas fitosanitarios. No obstante, la producción de aceite de palma crudo por hectárea reportó en informes de FEDEPALMA 2011-2012; 3,84 Ton/ha y de almendra de palma 0,90 Ton/ha, mostrándose como algunos de los mejores indicadores de la productividad nacional. Estas cifras afirman la importancia de intervenir en la protección y fortalecimiento de este cultivo con decisiones públicas y privadas, pues es además, intensivo en mano de obra y gran demandante de tareas de mantenimiento agronómico y de infraestructura.

El proceso agroindustrial del fruto de palma de aceite se logra principalmente en Extractora Central S.A., Extractora Monterrey S.A., Oleaginosas Las Brisas S.A., Palmas Oleaginosas Bucarelia S.A., Palmeras de Puerto Wilches S.A. y Extractora San Fernando S.A. importantes también por la mano de obra que demandan. Esta agroindustria, que es una de las pocas estructuradas en el Departamento, atraviesa una situación coyunturalmente delicada por la situación fitosanitaria de pérdida de áreas por la pudrición del cogollo de la palma (*PC*), se requiere la intervención urgente de procesos de investigación y acciones para la sanidad vegetal. En el 2014 el Ministerio de Agricultura, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), y la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma), lanzaron simultáneamente en Bogotá, Puerto Wilches y Tumaco, la campaña de comunicación fitosanitaria: "De la mano contra la PC". La demanda interna y la demanda mundial hacen de este cultivo un *commodity* de interés económico significativo, como se evidenció en las Tablas del comienzo de este capítulo y que dan cuenta del mercado global. Holanda con el 66 % y Brasil con el 22%, México 5% y Alemania 2,9% son los principales compradores del aceite de palma colombiano.

El precio internacional del aceite de palma durante 2013, se cotizó en promedio a USD\$778/ton, Bursa Malasia, un 26% por debajo del año anterior debido a la baja demanda de aceites en el mercado de Malasia y de otro lado por la presencia mundial de otros bienes sustitutos como el aceite de soya; a comienzos de 2014 la recuperación del precio informaba de USD\$865/Tonelada. De acuerdo con FEDEPALMA en el segundo trimestre de 2013 se produjeron en Colombia 286.176 toneladas de aceite de palma crudo, con especial aporte de la zona central, que incluye el Departamento de Santander, donde se evidenció de nuevo la productividad de los cultivos a pesar de los problemas en los cultivos de Puerto Wilches, en general, hubo un aumento del 18,23% frente al mismo periodo en 2012.

Durante el primer semestre de 2013, las ventas de aceite de palma llegaron a 442.100 toneladas en el mercado doméstico, que representan un 5% de crecimiento frente a su comparativo del año anterior, este aumento lo explica el gremio palmero en el aumento de la industria tradicional, especialmente aceites y grasas comestibles.

CACAO

La producción mundial de cacao en 2011, fue reportada por la *International Cocoa Organization* (ICCO) en 4'312.000 ton, de las cuales 3'224.000 ton fueron producidas por África, 561.000 por Latinoamérica y 526.000 por Asia y Oceanía; los estimativos para 2012 presentan porcentajes participativos similares. Debido a que la temporada 2010-2011 tuvo un superávit de oferta de 343.000 ton, el precio promedio internacional del cacao al final de 2011 se redujo de USD\$3.246 dólares a USD\$ 3.105 por ton, sobre esto también influyó la situación política en Costa de Marfil, uno de los productores más importantes del mundo (ICCO, 2013).

La Encuesta Nacional Agropecuaria ENA – DANE 2012 reporta en el Departamento de Santander 19.445 ha en plena edad productiva, aunque el área total sembrada incluidos cultivos envejecidos y no tecnificados se acerca a las 45.000 has, la mayor área del país; las hectáreas santandereanas están cultivadas en 6.562 unidades productoras de economía campesina y con productividad de 0,5 ton/ha; se requiere alta inversión en investigación, desarrollo e innovación que asegure mejoras en la productividad, en la sanidad vegetal y en las estrategias de estímulo al mercado interno. Al cultivo del cacao se le prospecta buen futuro si entra en la agroindustrialización y posicio-

namiento en el mercado de los aromáticos finos de alto valor agregado, pues la expectativa del cacao como solo *comodity* no augura buenos precios, dada la tendencia mundial del mercado.

CAFÉ

El café santandereano es importante por el número de unidades productivas, que reporta, según el DANE – ENA 2012, son 23.074, casi todas de economía campesina, su significancia entonces es social; la producción lograda en 26.687 ha en edad productiva es de 26.481 ton, esto refleja un indicador de productividad de 0.9 ton/ha, un 20% por debajo del promedio nacional.

Datos estadísticos de la Federación Nacional de Cafeteros reportan en el Departamento de Santander 45.230 has sembradas que incluyen café tradicional, café tecnificado envejecido y café en tecnificado en plena producción, al contrastar con los datos de área en plena producción se evidencia cómo el 40% de la plantación cafetera santandereana requiere manejo técnico que la sitúe en condiciones de plena producción; por volumen Santander es el séptimo productor nacional.

Aunque el precio internacional del café ha decrecido, con una reducción del 47% entre abril de 2011 y diciembre de 2012, es el mercado exportador agropecuario más importante colombiano. La situación coyuntural en 2012 en el escenario interno fue de tensión entre los productores, el gremio cafetero y el gobierno nacional, se reconoce por sobre todas las dificultades la importancia del cultivo en las economías familiares y el impacto social que tiene como generador de ingreso. La promoción de la siembra de café suave colombiano o cafés especiales, puede redundar en acceso a mejores precios del mercado mundial.

CAUCHO

El mercado mundial del caucho en 2012 transó 10'524.000 ton en promedio a USD\$3.378, con tendencia al descenso del precio en 2013; pero también con una tendencia hacia el crecimiento de la demanda que seguramente estimule la recuperación del precio, según Gómez (2013), alrededor del 5%, para estabilizarse en el 4% a un mediano plazo. China es el mayor importador de caucho natural en el mundo, junto con Alemania y Estados Unidos de América suman el 51% de las compras globales.

A nivel mundial, la mayor superficie cultivada de caucho se encuentra Indonesia con el 35 %, seguida por Tailandia y Malasia, que participan con el 23 % y el 13 % respectivamente, estos países han incursionado hacia la industrialización de sus producciones de caucho natural por lo que han reducido sus exportaciones. En términos de productividad el promedio mundial es de 0,9 ton/ha, los países con mayor productividad son México (1,76 ton/ha), Costa de Marfil (1,76 Ton/ha.), India (1,63 ton/ha), Tailandia (1,52 ton/ha) y Ecuador (1,5 Ton/ha).

En Colombia actualmente se estiman sembradas unas 27.000 ha de caucho natural, el Departamento del Meta tiene aproximadamente el 43% del área establecida y Santander con el 19% es el segunda. El Censo de Plantaciones de Caucho Natural elaborado por la Confederación Cauchera Colombiana en 2013 informa que en el Departamento de Santander hay establecidas 5.021 ha, de las cuales el municipio de Cimitarra tiene 923 hectáreas, seguido por Barrancabermeja y El Carmen de Chucurí con 738 y 722 has respectivamente.



Los cultivos santandereanos se han orientado al uso de clones biotecnológicamente mejorados, tipo FX3864, IAN710 e IAN873 las productividades piloto han señalado promedios cercanos a las mejores productividades mundiales, que no obstante sus resultados, están pendientes de confirmar al entrar los cultivos en plena edad productiva, el caucho natural es una opción apropiada para el Departamento, por las especiales aptitudes ecosistémicas del Magdalena Medio.

CAÑA PANELERA

De acuerdo con el estudio *Panela Production as a Strategy for Diversifying Incomes in Rural Area of Latin America* FAO (2007), la producción de la panela es una de las más tradicionales agroindustrias rurales en América Latina y el Caribe y la producción mundial de este producto se encuentra en alrededor de 13 millones de toneladas por año; se produce panela en Brasil, México, Guatemala, Venezuela, Haití, Perú, Ecuador, Honduras, Costa Rica y Nicaragua, entre otros, Colombia es el segundo productor de panela, después de la India y casi el 100% de su producción es de consumo interno.

En 2012 la Federación Nacional de Productores de Panela FEDEPANELA – el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural junto con la Corporación Colombia Internacional CCI, investigaron en todo el país la producción de panela, encontraron que en el primer semestre de 2012 la producción en los Departamentos objeto de estudio, fue 213.187 ton, destacándose la producción en la Hoya del Río Suárez, en Boyacá y Santander, con 122.066 toneladas, que aportan el 57% del total de la producción de los departamentos encuestados; seguidos de Cundinamarca con el 17%, y Antioquia con el 13%, el 12% restante lo aportaron Huila y Nariño con 6% cada uno; al desagregar por Departamentos la producción de la hoyo del Río Suárez, Santander tiene el 50% de la producción nacional.

No obstante la importancia de la producción santandereana, los peores precios fueron los de este Departamento en 2012, ubicándose un 40% por debajo de los precios pagados en el Huila que fueron los mejores, aunque ellos solo cuentan con el 6% de la participación nacional; lo anterior, perfila la necesidad de promover estrategias de mercado que amplíen el hábito del consumo interno, la diversificación de la presentación del producto y la promoción de nuevos mercados externos; pero se requiere, a la vez, adquirir tecnología que permita el cumplimiento de estándares de calidad rigurosos y revisar el comportamiento del mercado desde la perspectiva de actores y modelos de oligopsonios que podrían operar.

FRUTALES

El Departamento de Promoción de Turismo, inversión extranjera y exportaciones PROEXPORT en su página web informa que Colombia es el noveno proveedor de frutas exóticas en el mundo y que las exportaciones hacia la Unión Europea se concentraron en países del norte de este bloque, Alemania, Francia, Canadá, Bélgica, Costa Rica y Reino Unido, algunas exportaciones se distribuyen hacia otros mercados como Dinamarca, Finlandia, Polonia, Portugal, Suecia, Italia y España, entre otros.

A su vez, Legiscomex.com plataforma de información sobre comercio exterior señala que en el 2012, Colombia exportó más de USD\$48,6 millones de frutas exóticas e importó USD\$1,5 millones, lo que arroja una balanza comercial con superávit de USD\$47 millones. Igualmente, entre las frutas exóticas más exportadas se encuentran la uchuva, la gulupa, la granadilla y la pitahaya,



Foto 17. Cultivos de Mora, Vereda Sevilla Piedecuesta, Santander

mientras las más importadas fueron los mangos y los arándanos. Importante resaltar que se señala también que se ha logrado diversificar los mercados de exportación ya que, por ejemplo, la pitahaya registra a Hong Kong, Indonesia, Singapur y Brasil como países destino.

Sobre este último, PROEXPORT ha informado que en el primer semestre de 2013 se vendieron 367,6 millones de litros de jugo de fruta natural, lo que representó un incremento de 9,8 frente al año anterior y una oportunidad para los mercados exportadores de fruta. Datos del Ministerio de Agricultura de Colombia en 2012 reportan 328.291 ha de frutales exóticas para una producción de 3'442.947 ton. y una productividad promedio de 10,49 ton./ha.

Para el Departamento de Santander los datos del Ministerio de Comercio Industria y Turismo del 2013, con base en información Minagricultura, indican que la mayor área sembrada es piña con 6.153 hectáreas con un rendimiento promedio de 41 ton./ha. que representan el 46% de la producción nacional, luego la mandarina con 5.787 ha. con rendimiento de 13 ton/ha es el 65% de la producción nacional; en el tercer lugar está la Guayaba con 3.927 has. y productividad de 7,8 ton./ha., que es el 24,4% de la producción nacional; seguidamente, están en cuarto lugar los cultivos de naranja con 2.171 ha. y rendimientos de 12 ton./ha. que son el 9,5% de la producción nacional y en quinto puesto por área están los cultivos de aguacate con 2.172 hectáreas, productividad de 8 ton/ha y representan el 8% de la producción nacional.

Desde la perspectiva de representación de la producción nacional, aunque con poca producción, son importantes la mora con un 18% de la producción nacional; el melón con el 28%; la lima con 49%; la guanábana con el 15% y la pitahaya con el 17% al igual que los caducifolios; el último grupo citado representa una importante presencia en el mercado interno, programas especiales podrían apuntar a ganar otros mercados externos.

HORTALIZAS Y LEGUMBRES

Aunque el área total de siembras en hortalizas es de suma variabilidad, en 2013 se identificaron por la oficina de estudios económicos del Ministerio de Comercio Industria y Turismo para el Departamento de Santander 5.788 ha, con siembras diversas en pepino cohombro que son el 31% de la producción nacional; cebolla junca el 18%; ahuyama el 15%; habichuela el 13%; ajo el

13%; pimentón el 12% y tomate el 8%. El total de toneladas producidas junto con otras hortalizas varias que incluyen repollo, zanahoria, arveja y ají, entre otros, fue de 117.276 ton. En frijol, Santander es el segundo productor nacional con el 9% del total nacional; en 2012 el Departamento produjo 16.399 ton con una productividad de 3,1 ton/ha; la mayor parte de su producción se exporta a Antioquia que, a su vez, es el mayor productor nacional con el 11% del total general.

GANADERÍA BOVINA

La FAO (2012) informa que el consumo mundial per cápita de carnes en el mundo fue de 42,5 kilos en 2012, con consumo de 79 kilos por persona en los países desarrollados y 32,7 kilos por persona en los países en vía al desarrollo, el consumo colombiano se estima en 20,8 kilos por persona para 2013.

Información con datos del DANE tomados a su vez de la FAS-USDA, Boletín septiembre 2012, señala que la producción mundial es de 57,2 millones de toneladas de carne en canal, de las que el 20% son producción de Estados Unidos de América, el 16% Brasil, el 14% la Unión Europea, y el 10% China, Argentina el 5% y Australia el 4%, para completar la producción el resto del mundo, le corresponde a Colombia el 2%. En el periodo 2009 -2011 el mercado mundial creció el 4%, el país con mayor tasa de crecimiento anual promedio en las exportaciones es la India, que llegó en 2013 al nivel de Argentina, la expansión de las exportaciones hindúes, según FAS-USDA, ha sido impulsada por la demanda de producto de bajo costo por países pequeños y emergentes cuyo mercado es altamente sensible a los precios como lo son los países del Medio Oriente, África y Sudeste Asiático.

Los principales países importadores de carne de bovino en canal, según el mismo informe, son Rusia con el 16%, Estados Unidos con el 14% y Japón con el 11%; el país con mayor crecimiento de importaciones es Arabia Saudita, constituyéndose como uno de los principales clientes de la India. El inventario colombiano de ganado vacuno presentado por la Encuesta Nacional Agropecuaria del DANE reporta para el 2012 un hato total de 20'432.140 cabezas, compuesto en un 60% por hembras y un 40% por machos, mientras que desde la perspectiva de propósito están el 10% para lechería, el 50% para carne y el 10% para doble propósito. El inventario bovino colombiano presentó variación negativa anual en 2012 de -1,7% según los expertos de FEDEGAN como efecto de las variaciones climáticas del Niño y la Niña acabados de suceder; la disminución de la renta ganadera, especialmente la de leche y la extracción de hembras del hato, por venta en pie o por sacrificio.



Foto 18. Ganadería extensiva

Se requieren programas de repoblamiento, estimular la ganadería de cría y acciones encaminadas al mejoramiento de la productividad, las expectativas del crecimiento económico colombiano prevén aumento del consumo interno, la carne de res es un bien con demanda elástica de 1,38% como lo ha informado el documento *Análisis del Inventario Ganadero Colombiano* (2013).

El Departamento de Santander en las estadísticas de inventario bovino del DANE 2012 se reporta con 1'541.774 cabezas de ganado que representan el 6% de la ganadería nacional, detrás de Antioquia, Meta, Casanare, y Córdoba; el Departamento tiene un 5% de su hato destinado a la lechería, el 61% a la producción de carne y el 34% a doble propósito. La exportación de animales vivos en 2012 se reactivó hacia los mercados venezolanos, esto hace necesario contrastarlo con las opciones de exportar canales, dado el aumento de su productividad, que pasó del 48,8% al 51,7% entre 2008 y 2011, lo mismo que ante la necesidad de mantener el hato ganadero.

AVICULTURA

Los Estados Unidos de América es el mayor productor mundial de carne de pollo, seguido por China, Brasil y la sumatoria de Unión Europea UE-27. Evaluada individualmente la producción de pollo en Estados Unidos en 2013, se elevó un récord de 17 millones de toneladas como resultado de mejores precios y mayor productividad. En China, el segundo mayor productor, la producción se redujo en 50.000 ton a 14,1 millones, debido a menores márgenes de utilidad por mayores costos de alimentación y precios de venta más bajos. El tercer mayor productor individual de huevo en el mundo es Brasil cercano a los 11 millones de ton. y luego están muy distantes México y la Federación Rusa con producciones alrededor de los 2,5 millones de toneladas cada uno. En la producción de huevo China es productor más lejano frente a sus inmediatos seguidores, ello por sus hábitos de consumo interno que incluyen muy frecuentemente este alimento, le siguen muy alejados Estados Unidos de América, India, México y Japón.

La Federación Nacional de Avicultores de Colombia FENAVI informa en su portal WEB que la producción colombiana en 2012 fue de 1'112.260 ton de pollo entero sin vísceras, un 3% por encima del año anterior; el consumo de pollo de acuerdo con la misma fuente, ha sido incremental al pasar el consumo por persona de 14,2 kg en 2000 a 23,4kg en 2010 y luego a 27,1kg en 2013. En cuanto al consumo de huevo, en 2010 el consumo por persona en Colombia era de 214 unidades al año y en 2013 el consumo se estimó en 236 unidades.

La evidencia del aumento del consumo interno señala la necesidad de atender este subsector, pues las cifras también muestran la importancia que tiene la producción del Departamento en este contexto. En 2012, Santander produjo 273.805 toneladas de pollo en canal y 2.133 millones de huevos, esto significa que junto con Norte de Santander conforman la segunda región más importante en la producción nacional, después de la región central y que son el 25% de la producción nacional de carne de pollo y el 22% de la producción de huevo.

PRODUCCIÓN PESQUERA

La producción pesquera en el mundo se prospecta en documento *Perspectivas* de la FAO (2011) que aumente 14,7% durante los próximos 10 años, impulsada sobre todo por la acuicultura, la cual contribuirá con cerca del 45% de la producción pesquera total para 2020. La sumatoria de la producción pesquera mundial es más grande que cualquiera de las categorías individuales de carnes.

La Encuesta Nacional Piscícola de 2012 levantada por el Ministerio de Agricultura y la Corporación Colombia Internacional CCI (2012), señala que en orden de importancia acuícola el primer productor es el Huila con el 52,87%, luego el Meta con el 10,97%, en tercer lugar el Tolima con el 7,04% y a Antioquia le corresponde el 6,51% de la producción nacional.

La producción total de 2012 fue de 64.021 ton, de las que Santander produjo 636 ton, para el puesto 12 a nivel nacional. La Corporación Colombia Internacional CCI informa que la tilapia roja se mantiene como la especie más cultivada pues aporta el 49% a la producción total del país, siguen en su orden la tilapia plateada, cachama y trucha, con aportes a la producción total de 25%, 13% y 11%, respectivamente.

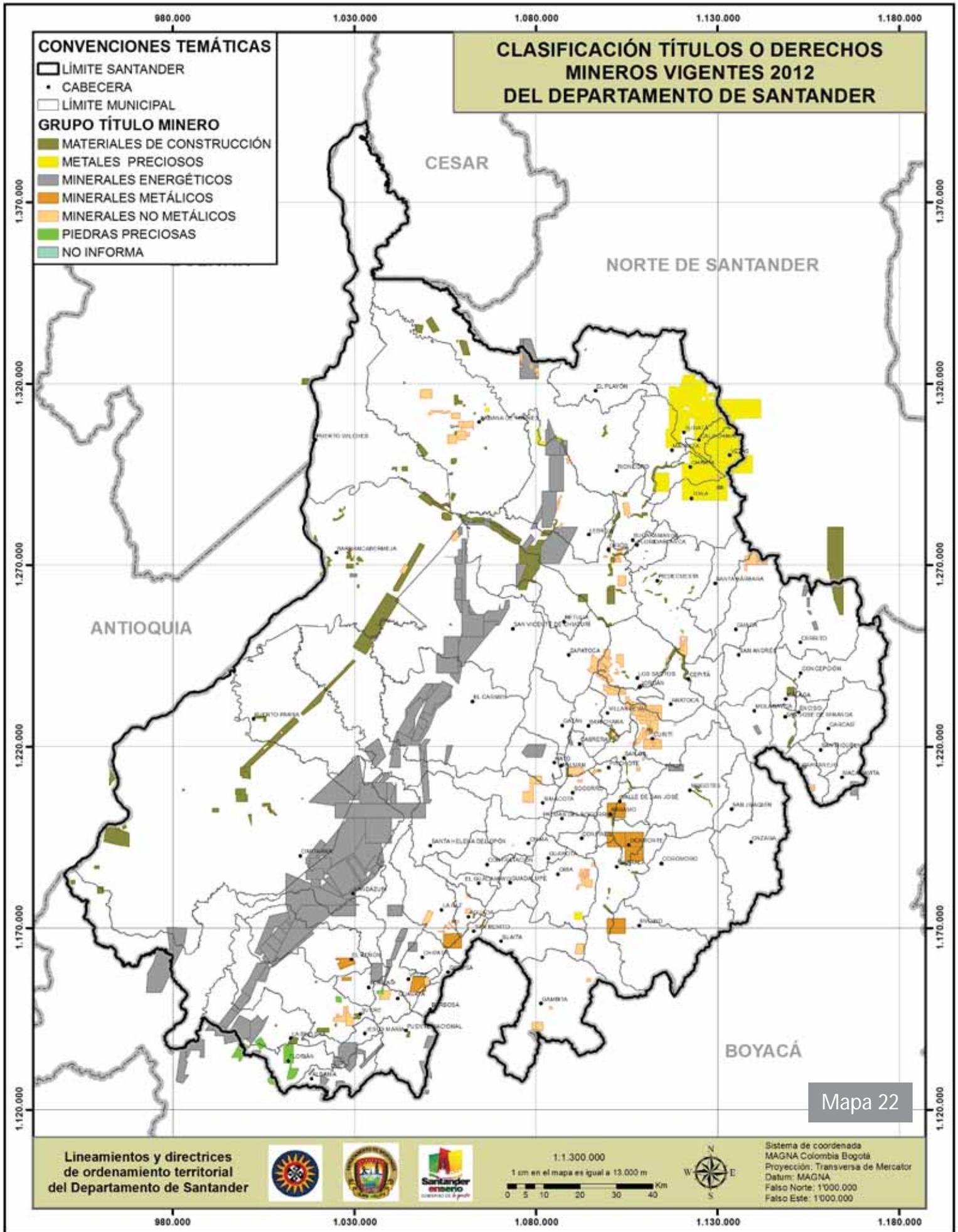
La Organización Mundial de Salud (OMS) recomienda el consumo per cápita de 12 kg/año; el promedio de consumo mundial per cápita es de 18 kg/año; el promedio de América Latina y el Caribe es de 9 Kg/año y Colombia en 2013 reporta un consumo de 6,1 Kg/año, cifra que creció en los últimos seis años pues estaba en 4 Kg/año.

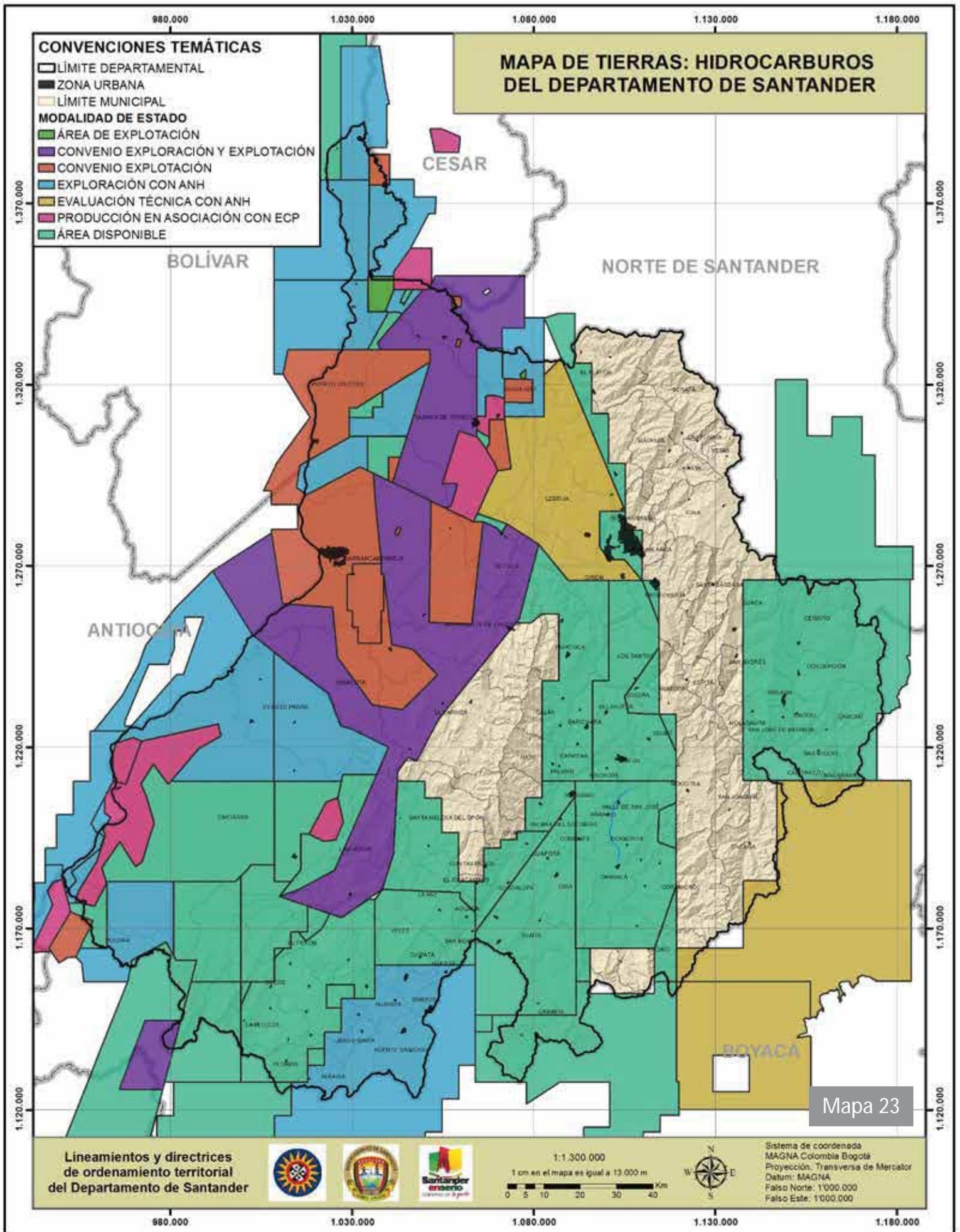
5.3. ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

De acuerdo con el Decreto Nacional 3600 DE 2007 por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones, en relación con el ordenamiento del suelo rural el artículo 4 numeral 2 del citado decreto:

Las áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales incluyen los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 3° del Decreto 097 de 2006, en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual. Dentro de esta categoría se incluirán, entre otros, y de conformidad con lo previsto en el artículo 54 del Decreto-ley 1333 de 1986, los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, pertenezcan a las clases I, II y III, ni aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal.

Lo expresado aquí, condujo a la determinación de las áreas susceptibles de uso agropecuario en el Departamento de Santander mediante tecnología cartográfica, estableciéndose que la Clase Agrológica III, está en las zonas que señala el mapa de áreas de reserva agrícola elaborado por el equipo interdisciplinar y relacionado en la dimensión natural, que formula los lineamientos para el ordenamiento del territorio departamental. Los estudios del IGAC no precisan clases de categoría anteriores, por lo que se interpreta el mapa sólo en relación con la clase mencionada; especial interés causa observar cómo en algunos casos las áreas conurbadas han avanzado sobre las tierras aptas según el decreto y en otros casos como las tierras corresponden a valles expuestos a la inundaciones durante los últimos periodos invernales.





5.4. ÁREAS CON TÍTULOS Y ACTIVIDAD MINERA E HIDROCARBUROS

El potencial minero y energético de Santander incluye depósitos minerales metálicos, no metálicos y combustibles, presentes como yacimientos pétreos, como fluidos o en forma gaseosa; esto incluye composiciones moleculares potencialmente asociadas al beneficio directo mediante solo filtrado como el agua o procesos más complejos de metalurgia o petroquímica.

Se reconocen recursos minerales metálicos en la Provincia Administrativa de Planificación P.A.P de Soto, municipios de California y Vetas, compuestos por menas⁴ de oro, plata y zinc, localizados sobre la cordillera oriental en altitudes desde los 2.300 hasta los 3.500 msnm; estos depósitos han sido explorados y están pendientes de la decisión final de viabilidad ambiental, los reportes presentados por sólo una de las empresas exploradoras informan recursos superiores a 2,7 millones de onzas de oro equivalente, recuperables por métodos de minería subterránea; aunque reportes en preliminares de las empresas mineras con títulos de exploración vigente dan cuenta de más de 10 millones de onzas.

Si los estudios de factibilidad técnica satisfacen los requerimientos ambientales y las expectativas de beneficio social, estos recursos se pueden consolidar como un potencial significativo de aporte al producto interno departamental. Complementariamente, se encuentran depósitos de yeso en Los Santos; calizas en Bucaramanga, Lebrija, Charta y Tona; fluorita en Piedecuesta y los Santos; arcillas en Bucaramanga y gravas y arenas Matanza, Charta y Bucaramanga que son explotados en sistemas de pequeña y mediana minería. Las fuentes de agua están localizadas en las zonas altas del sistema andino de cada uno de los municipios, dentro de áreas de alto valor ambiental como el páramo de Santurbán y la Judía, entre otros.

En la Provincia Administrativa de Planificación P.A.P de Guanentá, los minerales no metálicos son los de mayor presencia con calizas en Curití y Pinchote, yeso en Villanueva; fluorita en Aratoca y Cepitá; mármol en Charalá; arcillas en Barcichara y Curití, además de indicadores de uranio en Jordán.

En la P.A.P. de Mares existen depósitos de petróleo en Barrancabermeja, Sabana de Torres, Puerto Wilches y San Vicente de Chucurí, que son operados con nuevas tecnologías para la recuperación de pozos antiguos y la exploración y extracción en nuevos campos; se hace prospección en todo el valle del Magdalena hasta el piedemonte en el municipio de El Carmen de Chucurí. En este último municipio estudios elaborados desde la década pasada como el Programa de Aprovechamiento Sostenible de Minerales en el Departamento de Santander UPME, identificaron yacimientos de roca fosfórica en las veredas La Salina, Aljibes, Rancho Grande, Bajo Cascajales, Centenario, Villa de Leiva, Filo de Oro, la Pítala, Nueva Granada, Líbano, Santo Domingo y El Sinaí. Lo mismo que yacimientos de calizas al oriente del Municipio en la vereda Cascajales.

En la P.A.P. de García Rovira, se han prospectado y explotado recursos en carbón antracítico y bituminoso en el municipio de El Cerrito, con limitantes en la continuidad de la extracción por razones ambientales. En Guaca hay mármoles de interés comercial.

La P.A.P. de Vélez reporta yacimientos de carbón en Landázuri y Bolívar, de cobre en La Belleza y Florián y calizas y barita en Bolívar. El aprovechamiento de los recursos mineros está supeditado a la evaluación de su potencial frente a restricciones ambientales.

⁴ Mena es una roca con posibilidades de ser beneficiada a través de procesos metalúrgicos que buscan la extracción de los minerales económicamente interesantes.

En la P.A.P de la Comunera son informados por los estudios de planeación departamental, reservas de caolín en Oiba y uranio en El Hato y Galán.

El petróleo, el carbón y el oro son los minerales con mejores estudios de prospección y exploración para la determinación de reservas, sin descartar mejores potenciales, el Ministerio de Minas a través de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME tiene datos comparativos consolidados a 2012 que se presentan:

Tabla 24. Reservas de carbón comparadas – Millones de Toneladas

DEPARTAMENTO	Reservas medidas 2012	Reservas indicadas 2004	Reservas inferidas 2004	Recursos hipotéticos Base 2004	Potencial base 2004	Calidad BTU/ Lb poder calorífico
Guajira	3660	448	128	27	4262	11.6
Cesar	1724	1564	1963	994	6245	11.9
Córdoba	378	341	0	0	719	0.9
Antioquia	87	226	132	27	472	10.7
Valle	40	92	98	11	242	10.8
Cundinamarca	220	645	539	62	1466	12.2
Boyacá	151	683	867	0	1701	12.2
Santander	55	258	149	0	463	12.5
Norte de Santander	103	314	361	0	778	13.1
TOTAL	6419	4571	4237	1120	16347	

Fuente: Boletín estadístico de minas y energía - UPME 2008 - 2012 Minminas

La lectura de los anteriores datos, señala la importancia de promover mercados para una extracción tecnificada que aproveche las ventajas caloríficas de los carbones santandereanos, a la vez que unos instrumentos de gestión que dinamicen el beneficio del recurso carbonífero, pues los volúmenes actuales de extracción no son significativos frente al potencial total, en 2012 por ejemplo, solo se recuperó el 0.02% del potencial calculado por el Ministerio de Minas.

Los carbones de Santander explorados por *Galway Resources*⁵ en 2009 pertenecen a la zona del sinclinal de los Andes, localizado en estribaciones de la cordillera Oriental – Borde oriental del Valle Medio del Magdalena, al Sureste de Barrancabermeja (70 Km.) y Suroeste del Carmen de Chucurí (30 Km.); Con 1.200m de perforaciones con pozos triconados los técnicos de la empresa encontraron una secuencia de 24 niveles de carbón con espesores que van desde los 20 cm hasta 1,20 metros, de la formación Umir medio, clasificado lo encontrado como bituminoso A altamente volátil y con un promedio de 15,000 BTU. La exploración en la zona oeste de la formación Umir, evidenció 21 mantos con espesores de 0,50 a 1,70 m.

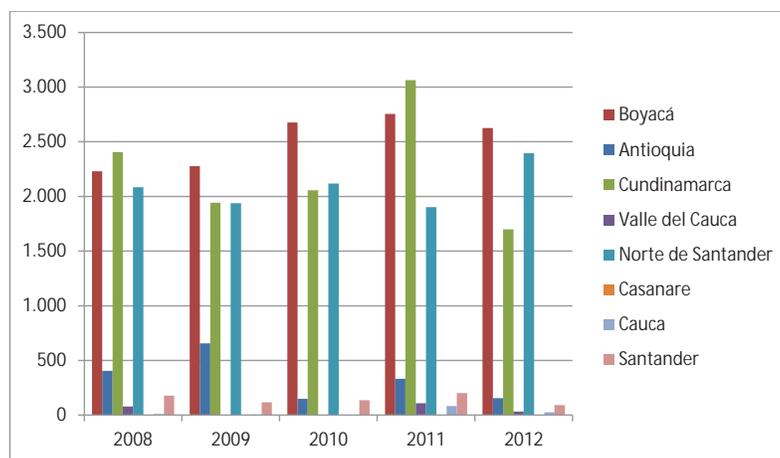
⁵ GALWAY RESOURCES HOLDCO LTD SUCURSAL COLOMBIA, sucursal de la casa matriz de capital canadiense dedicada a la exploración, explotación y transformación de minerales.

Tabla 25. PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES DE CARBÓN - Miles de toneladas 2008- 2012

Zona Carbonífera	2008	2009	2010	2011	2012
Guajira	31940.00	31431.00	31098.00	33356.00	35093.00
Cesar	33676.00	34050.00	36016.00	43688.00	46679.00
Córdoba	493.00	392.00	100.00	312.00	224.00
Subtotal Costa Atlántica	66109.00	65873.00	67214.00	77356.00	81996.00
Antioquia	404.00	656.00	149.00	334.00	155.00
Boyacá	2231.00	2276.00	2676.00	2754.00	2625.00
Cundinamarca	2406.00	1942.00	2056.00	3063.00	1700.00
Valle del Cauca	79.00	0.00	0.00	109.00	32.00
Norte de Santander	2085.00	1938.00	2117.00	1902.00	2396.00
Casanare	0.10	0.60	0.50	0.50	0.70
Cauca	10.00	5.00	1.00	84.00	26.00
Santander	178.00	117.00	136.00	202.00	92.00
Subtotal Interior	7393.10	6934.60	7135.50	8448.50	7026.70
Total Producción Nacional	73502.10	72807.60	74349.50	85804.50	89022.70
Total Exportaciones	67761.00	66756.00	68148.00	79273.00	83295.00

Fuente: Boletín estadístico de minas y energía - UPME 2008 - 2012 Minminas

Gráfico 13. PRODUCCIÓN COMPARADA DE CARBÓN EN SANTANDER – Miles de Toneladas



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

ORO

El recurso oro mejor reportado es de la exploración efectuado por la empresa *Eco – Oro Minerals Corp*, el informe público presentado como estudio de factibilidad expone:

con base en la perforación a mayo de 2011, Angostura contiene un recurso mineral indicado de 30,6 millones de toneladas con una ley 3,1 g/t de oro y 14,8 g/t de plata, y un recurso inferido de 22,2 millones de toneladas con una ley de 3,0 g/t de oro y 15,6 g/t de plata usando un corte de oro de ley 1,5 g/t oro...La estimación del recurso se basa en información de 973 pozos de perforación, más de 300.000 metros de perforación y casi 200.000 muestras de oro. En el modelo se incluyó un total de 191 estructuras mineralizadas

Tabla 26. Reservas de oro en Angostura – California, Santander

Estimación de Recursos Minerales por Tipo de Material						
(Corte de ley de 1,5 g/t de oro)						
Tipo de Material	Indicado			Inferido		
	Ton (Mt)	Oro (g/t)	Plata (g/t)	Ton (Mt)	Oro (g/t)	Plata (g/t)
Óxidos	2,09	2,85	8,96	1,00	2,71	16,00
Transicionales	7,33	3,15	18,25	1,97	2,87	18,60
Sulfuros	21,20	3,10	14,24	19,26	3,05	15,32
Total	30,62	3,09	14,84	22,24	3,02	15,64

Fuente: Updated Preliminary Economic, Assessment on the Angostura Gold-Silver Underground Project, Santander Department, ECO ORO MINERALS CORP. March 23, 2012 - Eco Oro Minerals Corp. Suite 1430 - 333 Seymour Street . Vancouver, British Columbia. V6B 5A6

Tabla 27. Producción de oro por departamento Kilogramos 2008 – 2012

Departamento	2008	2009	2010	2011	2012
Amazonas	1	0	0	1	0
Antioquia	25996	28028	18898	19156	27452
Bolívar	2390	3431	5764	5423	4125
Caldas	1080	1218	1200	1273	1753
Caquetá	1	0	3	3	0
Cauca	622	2317	1037	1128	3167
Chocó	3340	10847	24530	27915	24438
Córdoba	82	455	638	69	760
Cundinamarca	0	1	0	0	0
Guanía	15	6	22	30	148
Huila	5	22	44	0	292
Magdalena	8	5	0	0	0
Nariño	239	443	329	236	2828
Putumayo	7	16	13	74	44
Quindío	8	15	21	2	45
Risaralda	30	44	35	36	163
Santander	62	140	54	60	29
Tolima	217	276	483	269	282
Valle del Cauca	203	570	522	201	643
Vaupés	0	4	8	1	0
Otros*	16	2	4	32	9
Total Nacional	36329.03	49846.78	55615.66	57918.84	68189.6

* En otros se incluyen Arauca, Atlántico, Boyacá, Cesar, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Meta, Norte de Santander, Sucre y Vichada
- Fuente: Boletín estadístico de minas y energía - UPME 2008 - 2012 Minminas

Estos reportes se refieren a los derechos mineros de una sola empresa, localizados entre los 2.700 y los 3.500 metros de altitud, no hay reportes públicos de las exploraciones efectuadas por

AUX Colombia Ltda, Leyhat Colombia Sucursal y otros como *Galway Resources* y *Cal Vista Gold*, que exploraron en la zona Vetas California y entre 2008 y 2011, ellos obtuvieron resultados que han transado en los mercados mineros internacionales. Estas labores incluyen perforaciones y hallazgos desde los 2.300 msnm, en sectores como La Baja y Móngora, California.

Como se mostró en la tabla 27 comparativa de la producción de oro en Colombia, se hace énfasis en que aún no se desarrollan proyectos mineros de mediana o gran escala en Santander y que estos datos esencialmente corresponden a actividades artesanales formales.

PETRÓLEO

Con los datos de la Tabla 28 y el Gráfico 14 e evidencia cómo los departamentos de Meta, Casanare y Santander presentan variaciones positivas de 8,8%, 6,8%, y 4,3% respectivamente, mientras que Huila y Arauca presentan variaciones porcentuales negativas de -0,5% y -7,7%, para el año 2012 frente al año anterior; de acuerdo con datos del DANE tomados en pesos constantes del 2005.

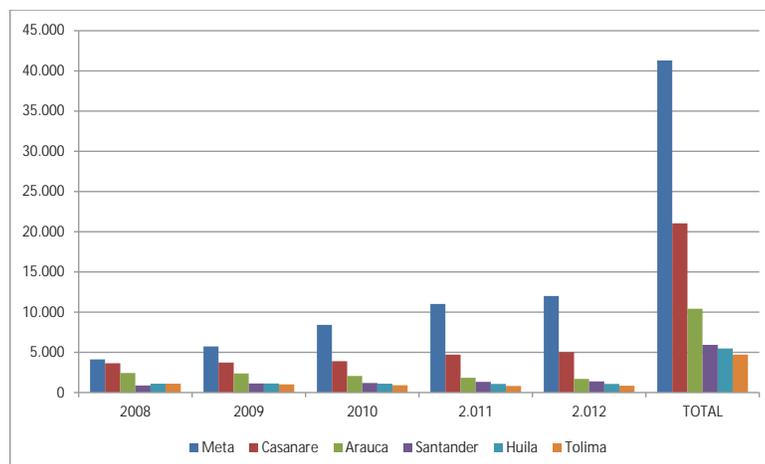
Tabla 28. EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL - Miles de millones de pesos

DEPARTAMENTOS	2008	2009	2010	2.011	2.012	TOTAL
Meta	4,123	5,738	8,417	11,026	12,001	41,305
Casanare	3,640	3,731	3,910	4,717	5,036	21,034
Arauca	2,433	2,380	2,061	1,849	1,706	10,429
Santander	880	1,138	1,193	1,333	1,390	5,934
Huila	1,098	1,135	1,116	1,077	1,072	5,498
Tolima	1,097	1,032	910	823	866	4,728
Boyacá	644	700	853	1,048	991	4,236
Putumayo	474	703	907	941	909	3,934
Antioquia	347	401	478	525	639	2,390
Bolívar	324	302	303	382	390	1,701
La Guajira	136	178	201	190	200	905
Norte Santander	76	76	77	88	118	435
Cesar	52	78	78	100	103	411
Cundinamarca	27	28	28	29	29	141
Cauca	27	27	27	28	29	138
Sucre	9	14	21	21	24	89

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Como se observa, Santander es cuarto en importancia en la extracción de petróleo crudo y gas natural, pero su inmediato antecesor produce el doble, esto sucede seguramente por la dotación natural de los recursos pero también es un reto para el fomento de la exploración de nuevos campos y el recobro de campos con nuevas tecnologías de extracción.

Gráfica 14. PRODUCCIÓN DEL DEPARTAMENTO FRENTE AL TOTAL NACIONAL EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL - Miles de millones de pesos



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

El documento Prospectivo SANTANDER 2019–2030 aporta información que se considera importante para estos lineamientos respecto de dos minerales estratégicos, al Uranio se cita:

En la Cordillera Oriental, dentro del territorio santandereano se encuentran unidades litológicas que presentan condiciones favorables para la ocurrencia de mineralizaciones de uranio (ORTEGA, 1975, 1983), cuya información correspondía a investigaciones preliminares de las manifestaciones uraníferas de California (Santander); se destacan los estudios realizados por Bueno (1955a, 1955b), Nelson (1955), Pagnacco (1962).

Mientras que respecto al Carbón se manifiesta:

Los recursos carboníferos en Santander no solamente representan un gran potencial minero-económico por las reservas y especialmente por su calidad, sino que ofrecen buenas perspectivas de desarrollo industrial-minero al transformarse estos recursos en fuente térmica para la producción de energía eléctrica, en fuente de divisas para el departamento y el país, y especialmente en fuente de empleo con grandes expectativas sociales y económicas para la región. La mayoría de los carbones de Santander han sido estudiados en buena parte por Ingeominas, cuyos resultados se encuentran compilados por Beltrán (1974), Otero y Angarita (1975), Mutis (1983) e Ingeominas (1987). En la compilación efectuada por Arboleda (1987) se describen las tres principales áreas carboníferas de Santander, como son las del Páramo del Almorzadero, Landázuri-Bolívar y San Luis-El Carmen, donde se han realizado explotaciones artesanales.

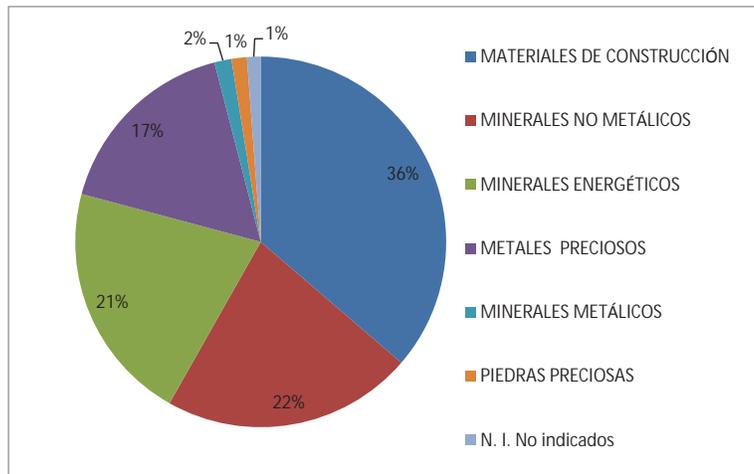
En diciembre de 2012 se reportó por el Ministerio de Minas titularidad sobre 672 derechos mineros en Departamento de Santander, conformados por contratos de concesión, licencias de exploración, licencias de explotación y autorizaciones temporales o licencias especiales para la extracción de materiales de construcción, usualmente aplicadas en la construcción de obra pública. En orden descendente se encontraron 244 titularidades para materiales de construcción; 147 para minerales no metálicos que incluyen entre otros, calizas, yeso, caolín, arcillas, feldespato, fluorita, arenas silíceas y roca fosfórica; 141 para minerales energéticos, principalmente carbón e incluye Uranio; 113 de minerales preciosos, fundamentalmente oro, plata; 10 de minerales metá-

licos, hierro, cobre y otros asociados y 8 derechos mineros para la exploración y explotación de esmeraldas.



Foto 19. Actividad minera, minería Palmira Curipaco

Gráfico 15. TITULARIDAD DE DERECHOS MINEROS EN SANTANDER 2013



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

El recurso mineral y energético disponible en Santander puede llegar a consolidarse como un componente de peso en el PIB si cumple las condiciones de licencia social y ambiental que actualmente se exigen en un desarrollo de mina, esto significa que para hacer el potencial minero disponible un recurso realmente impulsor del crecimiento económico y el desarrollo social, es necesario previamente implementar políticas e instrumentos de orden departamental, que aseguren el correcto manejo del recurso mineral, fomenten la educación minero ambiental, establezcan un marco normativo preciso en la determinación de las áreas mineras y establezcan parámetros tecnológicos en sistemas de extracción y beneficio y partir en todo momento del reconocimiento preciso de los beneficios sociales de los desarrollos de mina. Lo anterior seguramente requiera una institucionalidad del orden regional que garantice la administración del recurso y el recaudo efectivo de los tributos. En el Departamento de Santander no tiene sistemas de extracción minera a gran escala, mientras los desarrollos petroquímicos si son de los más avanzados en Colombia.

5.5. CARACTERIZACIÓN INDUSTRIAL

La industria de Santander tiene una pequeña pero diversa plataforma representada en 11.795 empresas aproximadamente. Incluye desde industrias de alimentos de transformación de carnes, pescados, bebidas; avicultura, textiles, cemento, accesorios automotores, calzado, tabaco y otras manufacturas, hasta el complejo petroquímico más importante del país.

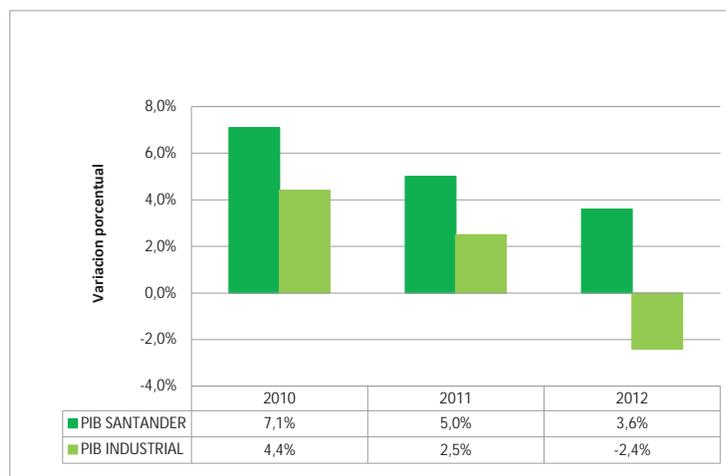
El sector secundario fue importante para la economía santandereana durante varias décadas y es una de sus principales fuentes de empleo y desarrollo. Pero el modelo aperturista produjo y precipitó la crisis industrial del país desde mediados de los años 90. Las deficiencias que ha presentado el sector secundario, han propiciado la desaceleración y pérdida de dinamismo de la industria, disminuido la participación en el PIB, en la generación de valor agregado, frenado así el desarrollo e impedido el fortalecimiento del sector que está concentrado en Barrancabermeja y el Área Metropolitana de Bucaramanga. El modelo de desarrollo del departamento, tornó hacia otros sectores como los servicios, la agroindustria y la minería.



Foto 20. Zona industrial Bucaramanga, Girón

Según el reporte entregado por el DANE Colombia cierra el año 2012 con un decrecimiento de 0,3% en la industria, e inicia el año 2013 con una reducción de 2,7% en la producción real frente al año anterior, donde 33 de los 48 subsectores considerados obtuvieron variaciones negativas. Similar a esto son los resultados que presenta Santander, al contrastar las variaciones de la tasa de crecimiento del PIB industrial con las variaciones del Producto total del Departamento, se evidencia un comportamiento disímil y una lenta pero marcada desaceleración del sector industrial que hace hincapié en el año 2012, con una variación negativa de 2,4%.

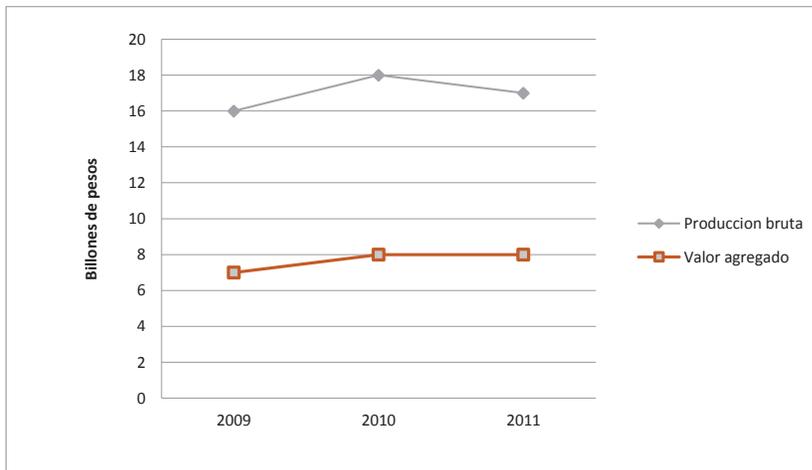
Gráfica 16. PIB total de Santander Vs. PIB Industrial



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

La Encuesta Anual Manufacturera presenta los resultados de los últimos años, donde puede notarse que desde el año 2011 continúa la tendencia tentativa a la baja del sector industrial, situación soportada en los resultados del año 2012 y 2013 con fluctuaciones negativas en cuanto a producción bruta, valor agregado, y crecimiento del sector en general que intensifica el tema de desindustrialización. Para el 2011 el 80% de la producción bruta, y el 84% del valor agregado corresponde a la fabricación de productos de la refinación del petróleo, se concluye que el 20% restante de la producción y el 16% restante del valor agregado son la manufactura de los 30 subsectores considerados en las EAM.

Gráfica 17. Producción sector industrial



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Encuesta Anual Manufacturera de Santander)

Durante la última década los subsectores más decaídos son prendas de vestir con variaciones negativas de 3,5% en producción, productos alimenticios con 2,8%, papel y cartón con 2,8%, y los subsectores de mejor comportamiento han sido las sustancias químicas básicas con aumentos del 45%, industrias manufactureras NCP con 23%, carrocerías para vehículos automóviles con 18% y carne y pescado con el 10%.

La generación de valor agregado en la producción industrial es un dinamizador crucial, más aún en la transición del modelo económico que atraviesa el Departamento, al pasar de una economía cerrada o con intercambios sólo a vecinos, hacia una competencia con mercados del mundo entero. En este aspecto, Santander aporta el 12% del valor agregado a la Industria nacional (2010); y aunque es denominado un eje estratégico industrial, su rol está cimentado principalmente en actividades petroquímicas asociadas a la refinación, que sin estas sólo alcanza el 2,5% de participación. La refinación del petróleo es el mayor aportante a la industria del Departamento con cerca del 80% de la composición total, mientras los demás subsectores muestran poca generación de valor agregado en la producción de bienes, lo que trasciende directamente en la capacidad exportadora del sector, en cuanto a calidad y cantidad.

Las exportaciones industriales de Santander obedecen a capítulos arancelarios relacionados con procesos agroindustriales y manufacturas. Durante el 2013 las manufacturas cayeron en el 20%, alimentos y bebidas disminuyeron en 7,2%. Dentro de las agroindustrias se identifican algunos como el tabaco, pero tan solo el 6,6% que es transformado en cigarrillo de tabaco rubio es exportado a países como Bélgica, Chile y Países bajos; del cacao solo el 0,1% que es transformado en preparaciones alimenticias, es exportado a México, Estados Unidos y España; las preparaciones

de hortalizas y frutas tuvieron una contracción del 55%, la producción de tejidos y estampados en algodón cayeron en 21%; caucho y plástico se contrajeron en 9,2%, mientras que azúcares y confiterías incrementaron sus exportaciones en 80%, superadas las exportaciones de azúcares en bruto con destino a Estados Unidos y Canadá, Pieles y cueros presentaron significativas variaciones al aumentar en 726%, con destino a China y Hong Kong. En el renglón de manufacturas, el capítulo de Autopartes se contrajo en 43%; las manufacturas de fundición disminuyeron en 48%; prendas de vestir en 12,4%, calzado en 32%; prendas de vestir de punto en 34%. Por otra parte, entre los subsectores con variaciones positivas se encuentran, máquinas y aparatos eléctricos al aumentar significativamente sus exportaciones con una variación de 168% y plomo y manufacturas con variaciones positivas de 96%; entre otros.

Las cifras anteriores, hacen notar que el Sector Industrial ha perdido importancia. La desindustrialización se ha hecho visible debido a las deficiencias en la incursión de la apertura económica, pues evidencia grandes rezagos tecnológicos que limitan la generación de valor agregado y restringen la trazabilidad de productos, la informalidad empresarial y falta de asociatividad y la atomización de las pequeñas industrias sin una estrategia perfilada para exportar.

En relación a esto, el Departamento se ha encaminado desde las agendas internas y planes de competitividad en medidas que reactiven e impulsen la dinámica industrial y la implementación de distintas formas de asociación, como zonas francas, la clusterización de subsectores potenciales y proyectos de impacto para la productividad industrial que generan desarrollo local, fomentan empleo y transforman la calidad de vida.

Tabla 29. PROYECTOS INDUSTRIALES DE SANTANDER

Proyecto	Municipios	Estado
Ecodiesel Colombia S.A	Barrancabermeja	Funcionamiento
Zona Franca Offshoring & Outsourcing Park	Floridablanca	Funcionamiento
Procesadora de aceite Oro Rojo LTDA	Sabana de Torres	Funcionamiento
Cluster de Petróleo y gas	Barrancabermeja	Funcionamiento
Puerto Internacional Multimodal	Barrancabermeja - Puerto Wilches	Ejecución
Hidrosogamoso	Girón - Zapatoca - Betulia - Lebrija - San Vicente de Chucurí - Los Santos	Ejecución
Aeropuerto Internacional de carga	Sabana de Torres	Proyectado
Planta de alcohol carburante	Puente Nacional - Barbosa - Güepsa	Proyectado
Planta procesadora de Cacao	San Vicente de Chucurí- El Carmen de Chucurí o Landázuri	Proyectado
Cluster Metalmecánico	Bucaramanga - Área Metropolitana	Proyectado
Cluster de joyería	Área Metropolitana -	Proyectado

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Encuesta Anual Manufacturera de Santander).

- **Apuestas a subsectores potenciales:** en el fortalecimiento de subsectores de la industria el Departamento ha visionado la conformación de Zonas francas y *clusters* con el fin de fomentar la productividad, competitividad, la inversión extranjera, y la modernización de la industria. Santander ha implementado cinco Zonas francas de las 96 existentes en el país: una de orden industrial, una ubicada en el Municipio de Girón bajo el nombre de Zona Franca Santander *Offshoring & Outsourcing Park*, concentrada en tres plataformas estratégicas, una de ellas en manufacturas con alto valor agregado; en el campo de la agroindustria se desarrollan Procesadora de aceite Oro Rojo LTDA., y Ecodiesel Colombia S.A. ubicadas en Sabana de Torres y dedicada al aceite de palma, y por último, dos especializadas en el campo de la Salud. Asimismo el progreso de subsectores como las confecciones y el subsector metalme-cánico que ha duplicado durante los últimos años la generación de valor agregado, esbozan grandes posibles cadenas de eslabonamiento en el Departamento, y la Comisión Regional de Competitividad de Santander, las ha identificado como potenciales en el desarrollo de *cluster* pues robustecen la capacidad productiva así como la internacionalización de estos.

También el avance energético con la implementación de Hidrosogamoso que se proyecta como una de las cinco centrales de generación eléctrica más grande del país, con una capacidad instalada de 820 MW que generará 5.056 KWh al año, suficiente para abastecer el 50% del consumo de una ciudad como Bogotá y equivalente al 10% de la energía que Colombia consume en un año. (Comisión Regional de Competitividad)

- **Desarrollo del Magdalena Medio:** el departamento ha identificado en el Basal tropical grandes oportunidades de desarrollo industrial y ha vinculado distintas actividades, que dinamizan la productividad de los Sectores Económicos. Algunos de estos proyectos están activos y otros en proceso de ejecución y desarrollo.

La implementación de una zona franca bajo el nombre de Ecodiesel Colombia S.A con operaciones en el Municipio de Barrancabermeja. Promueve alianzas estratégicas entre la estatal Ecopetrol y cerca de siete empresas palmicultoras del Magdalena Medio, con el fin de producir biocombustibles para Colombia.

Cluster de Petróleo y gas: su desarrollo forma parte de la estrategia de impulso al Magdalena Medio. Apuesta a un área altamente competitiva y dinamizadora de la cadena de valor, mediante la producción y comercialización de bienes y servicios innovadores de calidad (ECOPETROL). Cuyo objetivo de crecimiento radica en que para el año 2016, la planta de Barrancabermeja procese 180 mil barriles de crudo pesado cada día, produzca combustibles ambientalmente amigables y sea autosuficiente para satisfacer la demanda de este tipo de bienes del país. El desarrollo de proyectos como la recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena sin duda representa el eje central de comunicaciones entre la Región Andina y el Caribe Colombiano, el Puerto Internacional Multimodal de Barrancabermeja, el Aeropuerto de carga y la ejecución de obras de infraestructura vial planteadas en la región, viabilizan la construcción de una gran plataforma logística, que gracias a la ubicación geoestratégica del Departamento, permite eficientes conexiones y comercialización con el resto del país.

A pesar del auge económico soportado en el desarrollo del sector de hidrocarburos y los proyectos energéticos que se adelantan, el Departamento trabaja en la diversificación de la Industria, en la incursión e implementación de sinergias, con el fin de crear ventajas competitivas, diferenciales y cadenas de valor en los diferentes subsectores, que generen transformaciones productivas

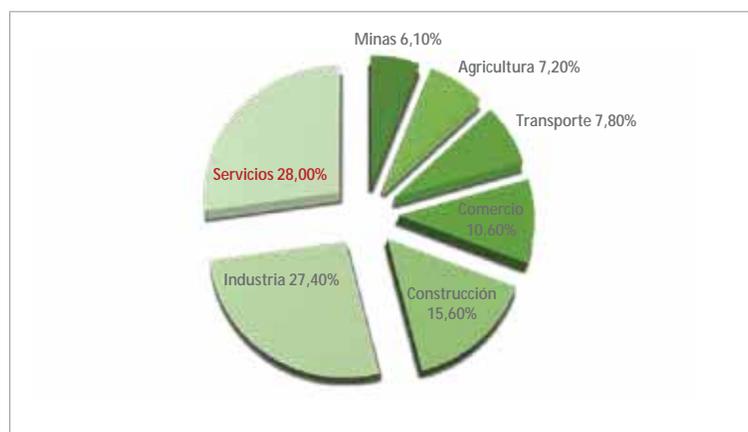
y de impacto, con alto aforo innovador y la solución de obstáculos en la provisión de infraestructuras, de tecnologías y formación de talento humano que sin duda limitan la productividad.

5.6. SECTOR SERVICIOS

La tercerización de la economía en Santander no es una novedad, aunque su expresión ha venido incrementándose en los últimos años este es un proceso que se inicia a mediados de los años 50 cuando la participación del sector primario en la generación de ingresos para el departamento comenzó a mostrar reducciones sistemáticas en beneficio de los sectores secundario y terciario (Mojica, García, Aponte, & Ardila, 2013). Como se ha analizado en otros apartes del documento, el sector industrial, especialmente en lo que respecta a la refinación petrolera en el municipio de Barrancabermeja, se ha identificado históricamente como el mayor aportador al PIB de Santander lo que hace que en ocasiones se opaque la participación de otros sectores que tienden a posicionarse como principales en el avance de la economía departamental.

El sector de servicios en Santander, tomada para este caso la definición de C. Clark (1940) que lo entiende como toda actividad económica dedicada a la distribución de bienes o a la satisfacción de necesidades no cubiertas mediante bienes materiales, ha mantenido un crecimiento sostenido en los últimos años que explica en gran parte la actual percepción nacional de Santander como un referente de crecimiento económico basado en la consolidación y aprovechamiento de la prestación de servicios. El comportamiento del sector en Santander (Gráfica __), de acuerdo con la información que suministra la Cámara de Comercio a través de centro de documentación de "Compite 360" refleja su influencia preponderante no sólo en la generación de ingresos departamentales sino también en su participación nacional.

Gráfica 18. PIB por sectores Santander 2012



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Cámara de Comercio de Santander)

- Crecimiento promedio del sector 2000 – 2012 3.3%
- Crecimiento 2011 – 2012 0.8%
- Participación en PIB nacional 4.1%
- Ranking nacional 5°

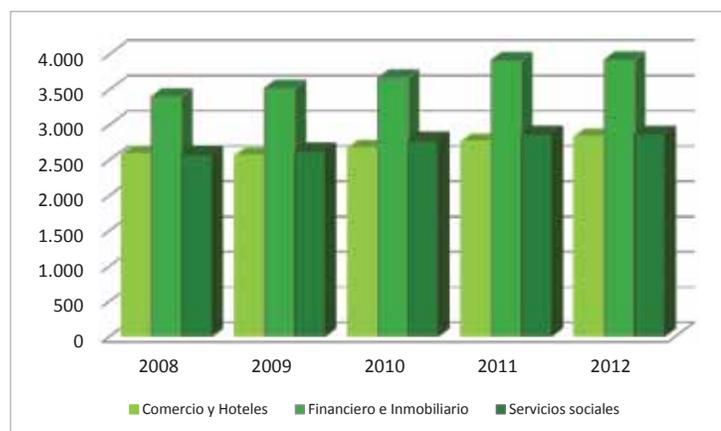
De acuerdo con los análisis de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en gran medida del buen momento por el que pasa la economía santandereana es la gran diversidad de ocupaciones en las que se distribuye la actividad económica de la región entre las que pueden contarse sub-sectores como la educación, los servicios inmobiliarios y de administración pública que le han significado al departamento un crecimiento más uniforme y sostenido al no depender, como lo hizo en otros tiempos, de un solo sector productivo. La participación de los subsectores de los servicios se puede analizar a partir de las cifras presentadas por el DANE (2012) en el histórico de las cuentas departamentales de Santander.

Tabla 30. Valor agregado, por grandes ramas de actividad económica, a precios constantes de 2005. Miles de millones de pesos

Depto. Santander año	Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	Actividades de servicios sociales, comunales y personales	Derechos e impuestos	Producto interno bruto total
2008	2.577	3.392	2.576	5.054	27.917
2009	2.555	3.512	2.624	4.806	27.629
2010	2.664	3.656	2.773	5.173	29.411
2011	2.751	3.907	2.861	5.452	30.979
2012	2.825	3.916	2.858	5.683	32.106

Fuente: DANE. Cuentas Departamentales

Gráfico 19. Valor agregado, por grandes ramas de actividad económica, a precios constantes de 2005. Miles de millones de pesos



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Cuentas Nacionales)

Los datos históricos del sector verifican el crecimiento sostenido del subsector financiero e inmobiliario y el mantenimiento en promedio de las cifras del comercio y los servicios sociales. Con base en estos datos las apuestas gubernamentales para el departamento incluyen el fortalecimiento, con inyección importante de capital, en sectores como salud, software, construcción, servicios tercerizados, turismo y la logística y transporte. Uno de los aspectos más importantes en las apuestas para el futuro próximo del sector es el afianzamiento del departamento en la perspectiva de su internacionalización como oferente para la subcontratación de servicios em-

presariales. Santander se propone entrar el negocio del *Business Process Outsourcing –BPO* al aprovechar el buen momento en el que también se encuentra el país pues ocupa el sexto lugar entre los mejores destinos en América Latina para los negocios de BPO y el reciente reconocimiento del centro especializado de inversión extranjera *Financial Times*, en su ranking del “*South American states of future 2014-2015*” que ubica a Santander dentro del Top 10 de ciudades amigables para los negocios entre 237 estados. Las ventajas que tiene Santander en este sentido están el aprovechamiento de la plataforma educativa con la que cuenta para ofrecer la capacitación y cualificación del capital humano que ofertará los servicios, otra oportunidad está, como se mencionó anteriormente, en que los servicios a disposición no se centralizan en un subsector sino en varios lo que maximiza las oportunidades.

A partir de lo expuesto es posible reconocer también los esfuerzos y el trabajo mancomunado en los que tendrá que avanzar el departamento para lograr cumplir con estos objetivos, factores claves como el apoyo gubernamental, la disposición de infraestructura, la cualificación del capital humano en temas como bilingüismo y atención al cliente, el fortalecimiento de la asociatividad y especialmente la formalización empresarial, mejorar el ambiente de seguridad y promover programas de innovación y tecnología aplicados al sector servicios, son algunos de los retos a superar para que las oportunidades del departamento puedan ser eficientemente dinamizadas. Santander tiene en los servicios una nueva oportunidad en crecimiento que seguramente dinamizará aún más su economía la apuesta más importante será que este renglón productivo se ha estructurado para generar fuentes de empleo de calidad, que supere la informalidad y así pueda reflejarse de mejor manera en el desarrollo social asegurado.

5.6.1. PLATAFORMA TURÍSTICA DE SANTANDER

En el año de 1994 Santander construye el primer Plan de Desarrollo Turístico derivado de los estudios regionales de competitividad que se iniciaron dos años atrás contemplando la inclusión del tema en los planes de desarrollo departamentales desde ese año en adelante. El Plan de 1994 se orientaba básicamente a mejorar las condiciones laborales de las personas dedicadas a este renglón productivo previniendo de esta manera el la migración de las comunidades hacia los centro urbanos. Este plan sugirió los lineamientos generales para el desarrollo de este sector en el departamento, en el que se destacaban: los mercados especializados, fomento a la creación y fortalecimiento de empresas dedicadas a esta actividad, identificación de posibilidades para la diversificación de productos turísticos y especialmente, la capacitación de las comunidades para la atención adecuada a los visitantes.

Desde entonces hasta hoy, el sector turismo se ha constituido en una de las estrategias competitivas más representativas del departamento. En donde la construcción y puesta en marcha del Parque Nacional del Chicamocha “Panachi” en 2009, marcaría un antes y un después para el turismo regional, no sólo porque ha aumentado la afluencia de turistas al departamento, sino que además, la oferta de programas y alternativas turísticas se ha diversificado de forma notable.

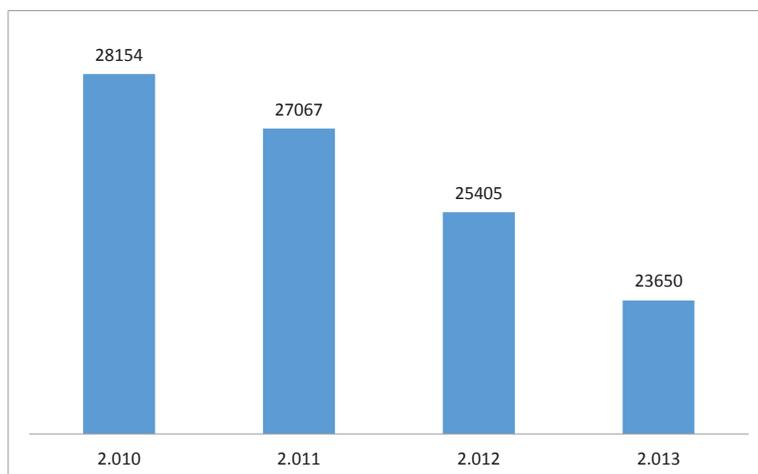
Desde el periodo de gobierno 2005 – 2008, se ha planteado el turismo como una “marca” que busca posicionar a Santander en el concierto internacional, como un propósito que pueda incidir en el desarrollo competitivo del departamento visualizando a Santander, su meta es convertir al departamento como un destino turístico de talla mundial y cuya meta para el año 2020 es alcanzar dos millones de visitas al año.

Tabla 31. Visitantes extranjeros por departamento que ingresan a Santander

2010	2011	2012	2013
28154	27067	25405	23650

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo)

Gráfico 20. Visitantes extranjeros que han ingresado anualmente a Santander entre el 2010 y 2013



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo)

Pese al empeño puesto para conquistar mercados internacionales, las cifras no son alentadoras, el número de visitas ha disminuido entre el 2010 y el 2013 en 4.504 turistas que representan una caída del 4%, durante este periodo. Lo que señala que se debe trabajar intensamente para garantizar el retorno y la ampliación de los visitantes y el estímulo de estos hacia nuevos ciudadanos de estos países. Resulta importante investigar las causas de esta caída para fortalecer los aspectos que motivan este descenso.

Es claro que una política pública dedicada al desarrollo del turismo, es definitiva para convertirlo en uno de los ejes del desarrollo regional. Una de las metas propuestas por los impulsores⁶ de este renglón económico, se han propuesto como meta al 2020 la visita de 2 millones de visitantes a los diferentes destinos turísticos del departamento, se calcula así mismo, que la cadena productiva podría recibir 1,4 billones de pesos y logrado mejorar el PIB del departamento al pasar del 6.9% al 8.9%; otra de las expectativas es la creación de empleo calculado en 20.435 empleos directos.

Estas proyecciones tienen sustento en la Visión Prospectiva Santander 2030, con el Plan Regional de Competitividad y con las diferentes Agendas Interna y de Competitividad proyectadas para las Provincias. La estructura funcional del Plan de competitividad descansa actualmente en el desarrollo de macroproyectos estratégicos en cinco factores claves de desarrollo: Infraestructura, Innovación, Internacionalización, Salud y Turismo. Que sumados al Contrato Plan suscrito en el 2013 entre la Gobernación de Santander y el Gobierno Nacional por 6.1 billones de pesos y con un aporte del sector privado calculado en 4 billones más.

⁶ Entrevista a Carlos Fernando Sánchez Aguirre, director de la Corporación Parque Nacional de Chicamocha al Diario el Frente, 26/12/2013

Tabla 32. Macroproyectos estratégicos para el departamento

Factor Desarrollo	Proyecto
Infraestructura	Puerto Internacional de Barrancabermeja
	Locomotora de infraestructura vial de Santander
	Modernización de la refinería de Barrancabermeja
	Embalse Río Tona
	Proyecto Hidroeléctrico de Sogamoso
Innovación	Litoteca Nacional – Agencia Nacional de Hidrocarburos
	Parque Tecnológico Guatiguará
Internacionalización	Zona Franca Santander
	Santander Bilingüe
	<i>“Invest in Santander”</i>
Salud	Zona franca Fundación Cardiovascular de Colombia
	Zona franca FOSUNAB (Fundación oftalmológica de Santander – Universidad Autónoma de Bucaramanga)
Turismo	Las 10 rutas integradoras de Santander
	Ecoparque Cerro del Santísimo
	Acuaparque PANACHI
	Parque de diversiones acuáticas - ACUALAGO
	Teatro Santander

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Plan Regional de Competitividad 2010)

En la actualidad, los proyectos de infraestructura para el turismo cuentan con porcentajes de avance importantes en su construcción y adecuación, gracias a la vinculación de instituciones, no sólo estatales sino también privadas se han conformado una plataforma institucional y empresarial estable, para el cumplimiento de los proyectos planteados. Es importante mencionar al respecto que dicha plataforma integra la academia como actor de gran importancia en la generación de investigaciones que originarán valores agregados al sector y apoyen el seguimiento al cumplimiento de metas. En este sentido el Comité Universidad- Empresa – Estado CUEES, en su propósito de promover proyectos con innovación, incluye las entidades encargadas de los macroproyectos mencionados y ha organizado para ellos eventos académicos como foros, encuentros y talleres que mantienen al sector informado sobre los avances y actualidades del turismo mundial. Uno de los proyectos específicos que adelanta la academia, en cabeza de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga, es el portal de Sistema de Información Turística de Santander SITURSANTANDER, promovido por el grupo de investigación iMarketing, que busca dotar a la región de una herramienta que estimule el turismo como una apuesta competitiva regional y contribuya a los esfuerzos que hace el gobierno nacional para hacer de Santander y Colombia como destinos turísticos de talla mundial.

Quizás la herramienta más reconocida y publicitada de la región es la oferta de “Corredores Turísticos” que por lo general integran varios municipios departamentales o en otras llegan a involucrar municipios de varios departamentos; en Santander se promueven actualmente, desde SituSantander, cinco “Recorridos” temáticos que promueven la visita de las provincias y municipios santandereanos. En este mismo sentido el Proyecto Embalse de la hidroeléctrica Sogamoso, Hidrosogamoso tiene también, como una de sus apuestas para la promoción del desarrollo de la comunidad de su área de influencia el proyecto “10 Rutas Turísticas”.

Tabla 33. Programas Turísticos Rutas y Recorridos SituSantander e Hidrosogamoso.

Situr Santander	
Recorrido de Parques	Bucaramanga, San Gil, Aratoca
Recorrido Colonial	Girón, Socorro, Guane, Barichara
Recorrido Comunero	Socorro, Pinchote, Charalá
Recorrido deportes	San Gil, Curití, Aratóca, Cepitá, Los Santos, Floridablanca, Páramo
Ruta Kárstica	Zapatoca, San Gil, Páramo, Curití
Hidrosogamoso: 10 rutas turísticas	
Ruta del dulce	Floridablanca, Lebrija, Zapatoca, San Vicente
Ruta del agua	Betulia, Brranca, Bucaramanga
Ruta del tabaco, cacao y café	San Vicente, Zapatoca, Los Santos, Piedecuesta, Floridablanca, Girón
Ruta del recuerdo: Tren	Barranca, Puerto Wilches, Sabana de Torres, Bucaramanga
Ruta Guane – Lenguerke	Floridablanca, Piedecuesta, San Gil, Guane, Zapatoca
Ruta Aves	San Vicente, Lebrija, Girón, Floridablanca, Piedecuesta, Los Santos
Ruta de la Energía	Lebrija, Girón, Sabana de Torres, Puerto Wilches, Barranca

Fuentes: Portal SituSantander y Portal Santander Competitivo.

Finalmente, es importante mencionar que el turismo en Santander se ha propuesto también como parte del Macroproyecto de desarrollo de Clústeres especializados e innovadores. Específicamente el Clúster de Salud, comprendido por la Zona Franca Fundación Cardiovascular de Colombia, la Zona Franca FOSUNAB y otras instituciones de Bucaramanga y otros municipios se ofrecen también como destino turístico de interés para turistas que prefieren Colombia para realizarse.

Asimismo, en el estudio presentado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga⁷ para ISAGEN, se identificaron 10 rutas que involucran la totalidad de los municipios sobre los que el proyecto tiene un impacto por externalidad tanto directa como indirecta. Ver cuadro de rutas turísticas.

⁷ Estudio de factibilidad turística para el aprovechamiento y articulación del futuro embalse del proyecto hidroeléctrico Sogamoso y su zona de protección, como eje conector para el desarrollo turístico sostenible, prioritario para los nueve municipios del área de influencia del proyecto en el departamento de Santander.

Tabla 34. Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN

Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN
Ruta Manatíes
Ruta Aves Cantoras
Ruta del Agua
Ruta del Aroma, Tabaco y Café
Ruta Guane Lenguerke
Ruta del recuerdo
Ruta de la Fe
Ruta del Dulce
Ruta del Buen Comer
Ruta de la Energía

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Asimismo, en el estudio presentado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga⁸ para ISAGEN, se identificaron 10 rutas que involucran la totalidad de los municipios sobre los que el proyecto tiene un impacto por externalidad tanto directa como indirecta. Ver cuadro de rutas turísticas.

Tabla 35. Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN

Rutas Turísticas identificadas dentro del estudio UNAB - ISAGEN
Ruta Manatíes
Ruta Aves Cantoras
Ruta del Agua
Ruta del Aroma, Tabaco y Café
Ruta Guane Lenguerke
Ruta del recuerdo
Ruta de la Fe
Ruta del Dulce
Ruta del Buen Comer
Ruta de la Energía

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

La mayoría de las estas rutas están estructura a partir de la riqueza otorgada por la naturaleza a partir de sus paisajes: Bosque Seco, Sistema de humedales y ciénagas y reservas naturales como Yariguies, en donde un factor determinante es su riqueza faunística y su flora. Así mismo,

⁸ Estudio de factibilidad turística para el aprovechamiento y articulación del futuro embalse del proyecto hidroeléctrico Sogamoso y su zona de protección, como eje conector para el desarrollo turístico sostenible, prioritario para los nueve municipios del área de influencia del proyecto en el departamento de Santander.

el aprovechamiento de los valores históricos y culturales, de su gastronomía, las infraestructuras de antaño como los caminos y rutas comerciales de la Colonia y las construidas en el siglo XIX, conforman un plus que debe ser capitalizado decididamente por todos los pobladores, en donde el modelo que se proponga sea incluyente y en el que puedan participar todos con ofertas que permitan elevar la calidad de vida y no se conviertan en proyectos depredadores que promuevan el saqueo de especies endémicas y el deterioro del patrimonio natural, como ha ocurrido en muchos lugares del mundo.







6

Diagnóstico
Dimensión Social Cultural

6.1. ANÁLISIS DE LA CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN

En estos lineamientos, la población se ha considerado como vital para el proceso de ordenación del territorio, en el entendido que la espacialización territorial incluye estrategias económicas, sociales y ambientales, que tocan directamente la población como elemento sustantivo de la producción, consumo y las relaciones sociales. En este sentido la población es el actor principal del sistema territorial, por cuanto es quien toma de la naturaleza los recursos (*influentes*) y mediante la necesidad de uso los transforma, procesa y consume, convirtiéndolos en (*efluentes*). La población, por tanto, es el destinatario de la ordenación del territorio y se pretende en todos los casos mejorar la calidad de vida de la población que habita un territorio.

Como lo señala (GÓMEZ y GÓMEZ, 2013) la población obra como *recurso*, *sujeto* y *objeto* territorial. En el primer caso como *recurso*, se entiende que la población es la fuerza de trabajo que transforma la naturaleza para producir bienes y servicios, recursos que pueden estar presentes en el territorio o aquellos que son potenciales, es decir, los que se podrían explotar y transformar. En esta gama de recursos son perceptibles los internos o endógenos, los exógenos o externos, los tradicionales o que son constitutivos de procesos históricos y arraigados en la cultura y los productos de innovación, que incorporan nuevas tecnologías. *Sujeto*, en cuanto que esta población es demandante de bienes y servicios, equipamientos e infraestructuras, que implican la generación de expectativas de mejora de la calidad de vida y, por último, como *objeto*, en el sentido de que históricamente configuran núcleos de población.

La población localizada en un territorio, refleja múltiples factores que son necesarios analizar para poder determinar las acciones que se deben tomar a la hora de decidir cómo ordenar las actividades que se suceden en él. En este caso, es necesario valorar cuál es su especialización productiva, los niveles de formación en sus distintos niveles: básica, media, tecnológica, superior y posgrado, factor que determinará el nivel de competencias y habilidades que le permitirían transformar su realidad. Estructura por edades y sexo, que puede vislumbrar las tendencias de longevidad que puede sufrir un territorio y que está estrechamente ligada a la seguridad social y a la capacidad productiva.

De acuerdo con lo anterior, en esta dimensión se analiza la información cuantitativa que muestra el comportamiento de la población en Santander y su relación con Colombia y los indicadores de equidad social (NBI, miseria), desplazamiento, cobertura educativa y de salud, con el propósito de establecer sus variaciones a nivel rural y urbano y evaluar su situación económica, vista desde estas variables.

Se utilizaron datos del Censo Dane-2005 con proyecciones al 2020, a partir de los indicadores poblacionales y estadísticas vitales en Santander, la metodología manejada para la elección de población rural y urbana, se agrupó por los municipios de acuerdo al total de habitantes por dimensión de población, en cuatro rangos y para el análisis poblacional se agruparon por edades en 5 rangos, para lo cual se empleó como base el documento "Diagnóstico en salud de San-

tander” (OTERO, 2012), con el propósito de unificar información de los datos con los siguientes rangos de edad: 0 a 4; 5 a 14; 15 a 29; 30 a 59 y mayores de 60.



Foto 21. Campesinos de Cerrito, Santander.

En el análisis de medición de pobreza, el NBI se clasifica en orden de menor a mayor porcentaje de personas en esta condición, para las variables de Índice de pobreza multidimensional (IPM) y UAF, se realiza cruce de estas variables para determinar en cuáles municipios se nota más pobreza multidimensional y mejor UAF. El análisis de la concentración de población se elaboró mediante el uso de las estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 total municipal por área DANE. (DANE, 2014)

Tabla 36. Población urbana y rural en Santander - Año 2015

	N° Cabeceras	Población Total	% Población Total	Población Urbana	% Población Urbana	Población Rural	% Población Rural
DEPARTAMENTO DE SANTANDER	87	2.061.079	100%	1.554.750	75,4%	506.329	24,6%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

De acuerdo con los datos estadísticos de población en el Departamento de Santander, las Cabeceras Municipales agrupan el 75% del total de los habitantes, mientras el 25% se localiza en el Sector Rural. (Año 2015).

A nivel de las Provincias Administrativas de Planificación (PAP), la distribución poblacional urbana se concentra en la PAP Soto con el 71% de los habitantes urbanos del Departamento, en la provincia de Mares el 15%, seguido de la provincia de Guanentá con el 5%. Así, las cifras señalan mayor ocupación y mayor grado de urbanización en estas regiones al alcanzar un porcentaje de población urbana del 91%.

Tabla 37. Población urbana y rural en Santander por Provincias Administrativas y de Planificación (PAP) - Año 2015

Provincias Administrativas Y De Planificación (Pap)	N° Cabeceras	Población Total	% Población Total	Población Urbana	% Población Urbana	Población Rural	% Población Rural
PAP. SOTO	12	1.215.122	58,96%	1.096.946	70,55%	118.176	23,34%
PAP. MARES	6	323.784	15,71%	228.767	14,71%	95.017	18,77%
PAP. GUANENTÁ	18	141.739	6,88%	72.372	4,65%	69.367	13,70%
PAP. VÉLEZ	17	137.090	6,65%	51.827	3,33%	85.263	16,84%
PAP. COMUNERA	15	93.835	4,55%	44.958	2,89%	48.877	9,65%
PAP. CIMITARRA	3	67.655	3,28%	25.236	1,62%	42.419	8,38%
PAP. GARCÍA ROVIRA	11	66.173	3,21%	29.884	1,92%	36.289	7,17%
PAP. SANTURBÁN	5	15.681	0,76%	4.760	0,31%	10.921	2,16%
Total	87	2.061.079	100%	1.554.750	100%	506.329	100%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

De acuerdo con la Clasificación Funcional de Asentamientos Urbanos del Departamento, es posible afirmar que la mayor cantidad de población urbana se encuentra concentrada en la Metrópoli Regional (68%), conformada por los cuatro (4) municipios que hacen parte de la actual Área Metropolitana de Bucaramanga; los Centros Subregionales de Barrancabermeja y San Gil, congregan el 14% de habitantes urbanos; mientras que los 6 Centros de Relevo Principal agrupan el 7%; Los restantes 75 municipios del departamento aglomeran el 11% de la población urbana de Santander.

Estos datos indican que el 89% de la población urbana del Departamento reside en 12 de los 87 asentamientos, contrario a esta situación el 11% de la población urbana se encuentra ubicada en 75 cabeceras.

Es claro que la Metrópoli Regional de Bucaramanga y los Centros Subregionales de Barrancabermeja y San Gil, son las ciudades del Departamento que ejercen un efecto concentrador de población, el cual se corresponde con el mayor dinamismo económico, la concentración de las entidades públicas, del sector comercio y de los servicios.

Esta concentración de población urbana también va de la mano con procesos convergentes que caracterizan su dinámica, de este modo a medida que aumenta la población aumenta también la densidad, lo que requiere nuevos suelos, o las posibilidades de crecimiento en altura. También deben asumir fuertes presiones sociales y ambientales, entre otras.

Mediante un análisis del comportamiento histórico de la concentración de población, es posible establecer los flujos de movilidad y los cambios que ha tenido el sistema urbano regional a través de los años, los cambios en las características morfológicas y demográficas de los asentamientos del Departamento y la tendencia en cuanto al comportamiento futuro de la población.

Tabla 38. Población urbana y rural en Santander por clasificación funcional de asentamientos urbanos - Año 2015

Clasificación Funcional de Asentamientos Urbanos	N° Cabeceras	Población Total	% Población Total	Población Urbana	% Población Urbana	Población Rural	% Población Rural
Metrópolis regional	4	1.122.945	54,5%	1.060.740	68,2%	62.205	12,3%
Centro subregional	2	237.213	11,5%	213.760	13,7%	23.453	4,6%
Centro de relevo principal	6	160.036	7,8%	103.936	6,7%	56.100	11,1%
Centro de relevo secundario	5	127.727	6,2%	60.707	3,9%	67.020	13,2%
Centro local principal	12	147.131	7,1%	49.814	3,2%	97.317	19,2%
Centro local secundario	24	144.907	7,0%	40.891	2,6%	104.016	20,5%
Unidades urbanas básicas	34	121.120	5,9%	24.902	1,6%	96.218	19,0%
Total	87	2.061.079	100%	1.554.750	100%	506.329	100%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

Tabla 39. Proyección de población total, urbana y rural en Santander por Provincias Administrativas y de Planificación, al año 2030

PROVINCIA ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACIÓN (PAP)		TOTAL				URBANO				RURAL			
		2.015	Tasa Interanual	2.030	Incremento	2.030	Tasa Interanual	2.030	Incremento	2.015	Tasa Interanual	2.030	Incremento
SOTO	12	1.215.122	1,5%	1.473.259	258.137	1.096.946	1,6%	1.345.674	248.728	118.176	0,4%	131.193	13.017
MARES	6	323.784	0,3%	332.011	8.227	228.767	0,7%	245.420	16.653	95.017	-0,4%	88.740	-6.277
GUANENTÁ	18	141.739	-0,1%	142.634	895	72.372	0,1%	81.706	9.334	69.367	-0,9%	62.808	-6.559
VÉLEZ	17	137.090	-0,4%	131.308	-5.782	51.827	1,0%	59.228	7.401	85.263	-1,0%	73.115	-12.148
COMUNERA	15	93.835	-0,2%	93.225	-610	44.958	0,6%	49.483	4.525	48.877	-0,7%	44.357	-4.520
CIMITARRA	3	67.655	1,8%	88.542	20.887	25.236	2,7%	36.230	10.994	42.419	1,3%	52.662	10.243
GARCÍA ROVIRA	11	66.173	-1,0%	57.647	-8.526	29.884	0,1%	30.334	450	36.289	-1,7%	28.015	-8.274
SANTURBÁN	5	15.681	-0,8%	14.285	-1.396	4.760	0,2%	5.288	528	10.921	-1,2%	9.140	-1.781
Totales	87	2.061.079	0,8%	2.332.910	271.831	1.554.750	1,4%	1.853.362	298.612	506.329	-0,5%	490.030	-16.299

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

El presente análisis se elaboró teniendo como espacio geográfico de referencia las Provincias Administrativas de Planificación (PAP), en sus categorías de población urbana y rural, con los datos publicados por el DANE para el año 1985, las proyecciones del Censo 2005 para el año 2015. Se estableció la tasa de crecimiento interanual para 35 años (1985-2020) y se obtuvo la proyección al año 2030 (horizonte de 15 años).

PAP. SOTO: entre el año 2015 y el 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual del 1,49%, 258,1387 habitantes, de los cuales 248,728 se concentrarían principalmente en las cabeceras de los municipios que componen la Metrópoli Regional.

PAP. MARES: entre el año 2015 y el año 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual del 0,33% incrementado en 8,227 el total de habitantes, con un aumento de 16,653 habitantes en las cabeceras urbanas y una disminución de 6,277 en el sector rural, destacado el municipio de San Vicente de Chucurí, con tasas de disminución rural interanual del -2%.

PAP. GUANENTÁ: entre el año 2015 y el año 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual negativa, del -0,07% (perdería 895 habitantes), con un incremento de 9,334 habitantes en las cabeceras urbanas y una disminución de 6,599 en el sector rural, se destacan los municipios de Pinchote y Páramo con tasas de crecimiento urbano interanual superiores al 2% y los municipios de Charalá, Onzaga y Villanueva con tasas de disminución rural interanual del -2%.

PAP. VÉLEZ: entre el año 2015 y el 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual negativa del -0,41% (perdería 5,782 habitantes), esta dinámica contrasta con un incremento de 7,401 habitantes en las cabeceras urbanas y una disminución de 12,148 en el sector rural, se destaca el municipio de El Peñón con tasa de crecimiento urbano interanual superior al 2% y los municipios de Bolívar, Guavatá y Puente Nacional con tasas de disminución rural interanual del -2%.

PAP. COMUNERA: entre el año 2015 y el año 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual negativa del -0,16% (perdería 610 habitantes), es importante destacar el posible incremento de 4,525 habitantes en las cabeceras urbanas y una disminución de 4,520 en el sector rural, se destacan los municipios de Palmar con tasa de crecimiento interanual urbano superior al 2% y Contratación, El Guacamayo y Palmar con tasas de disminución rural interanual del -2%.

PAP. CIMITARRA: entre el año 2015 y el 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual del 1,78% (incrementaría 20,887 habitantes), es importante destacar un incremento de 10,994 habitantes en las cabeceras urbanas y un incremento de 10,243 habitantes en el sector rural, destacando el municipio de Cimitarra con tasa de crecimiento interanual urbano superior al 3% y tasa de crecimiento interanual rural superior al 2%.

PAP. GARCÍA ROVIRA: entre el año 2015 y el año 2030 tendría una tasa de crecimiento total interanual negativa del -1,02% (reducirá 8,526 habitantes), es importante destacar un incremento de 450 habitantes en las cabeceras urbanas y una reducción de 8,274 habitantes en el sector rural, se destaca que todos sus municipios perderán población urbana y rural, algunos como Carcasí en tasas alrededor del -3% urbano interanual y Capitanejo, Concepción, Macaravita, San Andrés y San José de Miranda en tasas alrededor del -2% rural interanual.

PAP. SOTO NORTE (SANTURBÁN): entre el año 2015 y el 2030 la P.A.P. Santurbán tendrá una tasa de crecimiento total interanual negativa del -0,76% (perdería 1,396 habitantes), con un incremento de 528 habitantes en las cabeceras urbanas y una pérdida de 1,781 en el sector rural.

En conclusión, en el escenario tendencial para la concentración de población, el Departamento de Santander incrementará su población urbana en los próximos 15 años en aproximadamente 298,612 habitantes, que se ubicarán especialmente en las Cabeceras Urbanas de los municipios de la Metrópoli Regional de Bucaramanga y las principales cabeceras urbanas, denominadas Centros Subregionales y en menor medida en los Centros de Relevo Principal.

Tabla 40. Proyección de Población Urbana entre los años 2015 y 2030

	Municipio	2015	Tasa Interanual	2030	Incremento
1	Girón	161.451	3,4%	249.271	87.820
2	Piedecuesta	122.010	3,3%	183.097	61.087
3	Floridablanca	255.833	1,7%	303.526	47.693
4	Bucaramanga	521.446	0,8%	564.820	43.374
5	Cimitarra	17.903	3,2%	27.258	9.355
6	Barrancabermeja	173.424	0,5%	182.417	8.993
7	Lebrija	18.747	2,6%	26.613	7.866
8	San Gil	40.336	1,3%	46.845	6.509
9	Barbosa	23.070	1,7%	28.325	5.255
10	Socorro	25.125	1,0%	28.481	3.356

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

Contrario a esta situación el Departamento de Santander reducirá su población rural en los próximos 15 años en aproximadamente 16,300 habitantes, esta disminución de población sería así:

Tabla 41. Proyección de Población Rural entre los años 2015 y 2030

	Municipio	2015	Tasa Interanual	2030	Disminución
1	San Vicente de Chucurí	20.973	-2,0%	17.146	-3.827
2	Bolívar	11.032	-2,3%	8.001	-3.031
3	Rionegro	20.355	-0,8%	17.643	-2.712
4	Puente Nacional	6.865	-2,0%	4.646	-2.219
5	Sabana de Torres	6.416	-1,6%	4.597	-1.819
6	Sucre	7.993	-1,7%	6.341	-1.652
7	San Andrés	5.919	-1,9%	4.429	-1.490
8	El Playón	6.158	-1,4%	4.717	-1.441
9	Simacota	5.309	-1,7%	3.986	-1.323
10	Charalá	4.709	-2,4%	3.405	-1.304

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE)

Un análisis de los asentamientos urbanos del Departamento, de acuerdo al rango otorgado por el tamaño de la población que concentran, muestra grandes desequilibrios en la ocupación del territorio santandereano. Es así como 51 centros urbanos con menos de 2,000 habitantes concentran una población total de 44,517 habitantes, mientras que 6 asentamientos con más de 30,000 personas, alcanzan una población total de 1.274,500s. En un nivel intermedio se ubican 30 asentamientos que concentran 235,733 habitantes.

6.2. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE SOCIAL

Coincidiendo con en el estudio de Visión prospectiva 2030 y el Plan de desarrollo de Santander 2012-2015 la mayoría de indicadores sociales del departamento mantienen tendencias así:

La población santandereana muestra tendencias al aumento del índice de envejecimiento, lo cual se traduce en una disminución de la población económicamente activa y el aumento en el índice de dependencia económica. En cuanto a las estadísticas vitales, el crecimiento natural, la edad media de la fecundidad, la tasa bruta de natalidad, la tasa de global de fecundidad y la tasa de mortalidad infantil disminuyen; mientras que la esperanza de vida al nacer aumenta significativamente, lo cual coincide con las tendencias del comportamiento demográfico global.

6.2.1. ÁREA METROPOLITANA: POBLACIÓN Y NBI

Se analizan datos de variación poblacional del DANE, con proyecciones 2005 a 2020, de 17 municipios, 8 muestran notoriamente una tendencia a disminución poblacional, con tasa del 21% está Charta, seguido de Playón y Matanza con 15% cada uno, Rionegro y Santa Bárbara 11% y Suratá 12%. Crecen a una tasa del 52%, 38% y 42%, Girón, Lebrija y Piedecuesta, respectivamente.

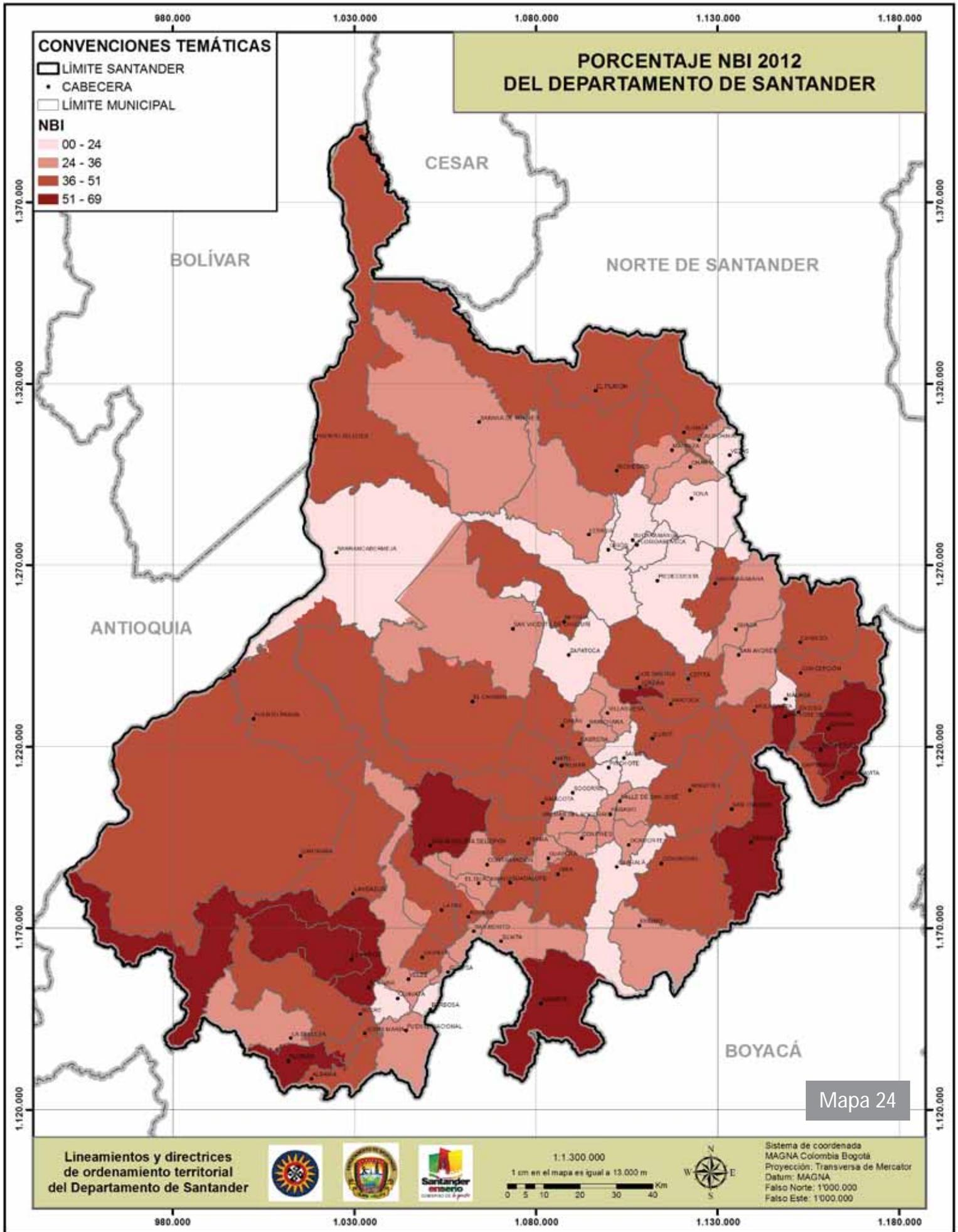
Floridablanca es el municipio que mejor se encuentra en satisfacción de NBI con un 9%, sigue Bucaramanga con un 12%, los municipios que se encuentran con un alto % NBI son Betulia, y El Playón. Debe destacarse que Piedecuesta tiene una variación creciente de población y un NBI alto (14%). Analizando a Bucaramanga y Floridablanca, se encuentra que en la primera no tiene una variación significativa de población, apenas 0.4% y la segunda crece 1.8%, el NBI en Bucaramanga es del 12% y Floridablanca del 9%.

6.2.2. PROVINCIA SOTO NORTE: POBLACIÓN Y NBI

Los municipios de California y Vetás, presenta un crecimiento en la población del 2005 al 2020 del 16% y 6%, respectivamente. Vetás es el que tiene un menor NBI en esta provincia con 21% y el que tiene más necesidades insatisfechas al 2012 es Suratá con un 35%, indicador muy alto. Todos los municipios tienen un NBI muy alto, por encima del promedio del departamento del 13,54% y del Nacional del 19,56%.

6.2.3. PROVINCIA GARCIA ROVIRA: POBLACIÓN Y NBI

Esta provincia se caracteriza por tender un decrecimiento poblacional en todos sus municipios, durante el periodo 2005-2012, destacándose los que tienen mayor variación como Enciso (24%) y Macaravita (20%), los demás presentan menor disminución. En cuanto al NBI, Macaravita (69%), Carcasí (67%) y San Miguel (62%), son los municipios con mayores indicadores de insatisfacción



de necesidades básicas, el resto de municipios tiene un promedio del NBI del 47%. Todos los municipios tienen un NBI muy alto, por encima del promedio del departamento y el nacional.

6.2.4. PROVINCIA GUANENTÁ: POBLACIÓN Y NBI

En la gráfica de la Provincia Guanentina, la población tuvo un decrecimiento en el 56% de sus municipios, a excepción de Cabrera, Páramo y Pinchote que crecen a un ritmo del 30%, 18%, 27%, respectivamente. Es notorio ver a San Gil con un pequeño crecimiento de la población del 6%, tiene el menor NBI de la provincia (11%), los demás duplican esta cifra, siendo los más afectados con necesidades insatisfechas Onzaga (54%) y Jordán (61%). Todos los municipios- menos San Gil- tienen un NBI muy alto, por encima del promedio del departamental y nacional.

6.2.5. PROVINCIA DE MARES: POBLACION Y NBI

En la provincia de Mares no se encuentra crecimiento de la población en los municipios de Barranca-bermeja y Puerto Wilches, decrece en 10% Sabana de Torres, y crecen Carmen de Chucurí (16%) y San Vicente (5,9%). Barrancabermeja, tienen el NBI más bajo (22%) y los municipios con más altos niveles de NBI son Carmen de Chucurí (51%) y Puerto Wilches (49%). Todos los municipios tienen un NBI muy alto, por encima del promedio del departamento y nacional.

6.2.6. PROVINCIA DE VELÉZ: POBLACION Y NBI

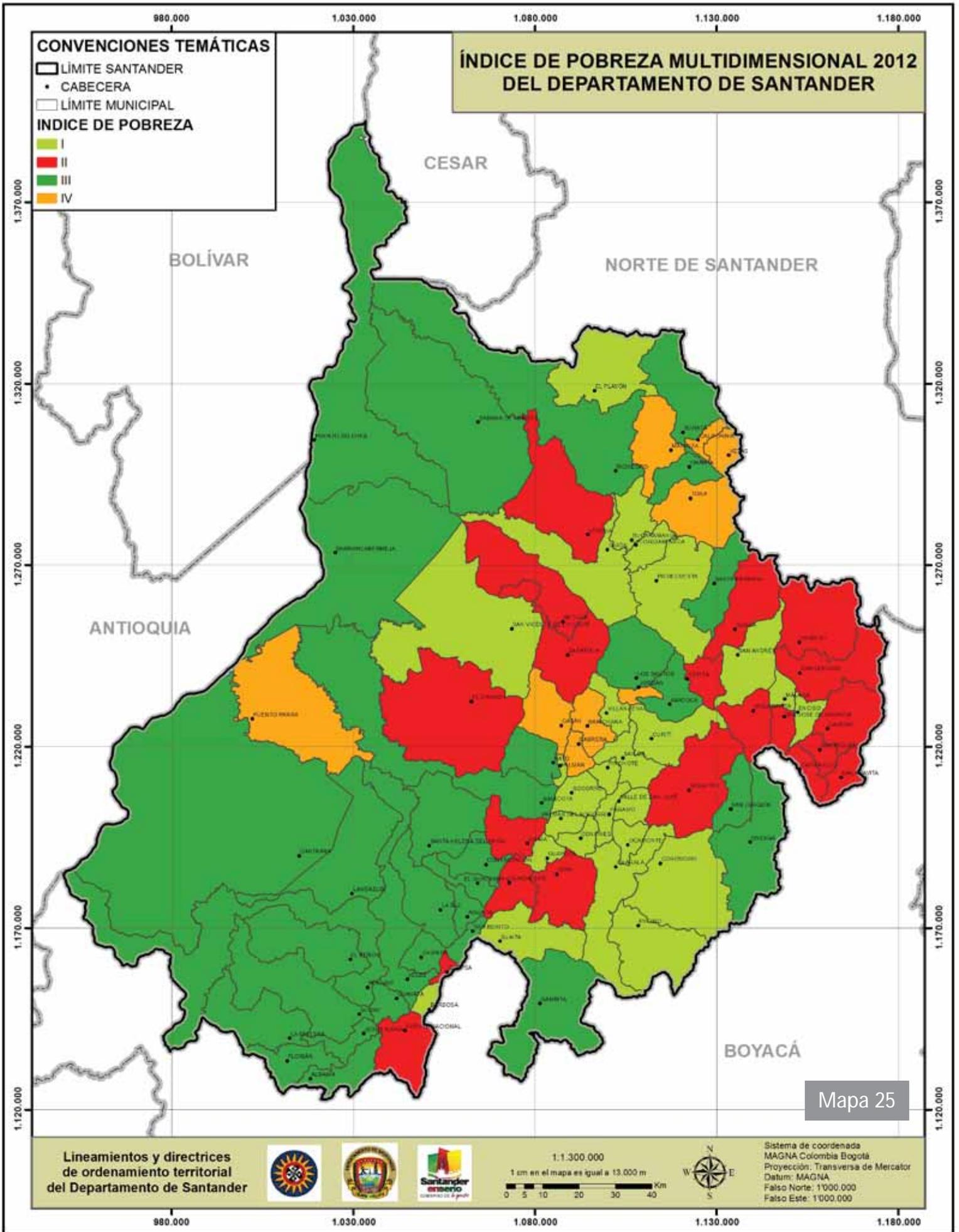
En la provincia de Vélez, se encuentran varios municipios con decrecimiento poblacional en el periodo 2005 a 2012, destacado en Aguada (10%), Bolívar (9%), Guavatá (12%) y Puente Nacional (13%). Por otra parte, hay crecimiento de la población en Cimitarra (23%). El NBI tiene un promedio de 41% en la mayoría de municipios de esta provincia, con máximo en Florián y Gámbita (63% cada uno), el mínimo NBI está en Barbosa (19%) y Guavatá (22%). Todos los municipios tienen un NBI muy alto, por encima del promedio departamental y nacional.

6.2.7. PROVINCIA COMUNERA: POBLACION Y NBI

En la provincia Comunera, se encuentran varios municipios con decrecimiento poblacional en el periodo 2005 a 2012, con excepción de Oiba, Palmar y Socorro. El municipio que tiene mayor decrecimiento poblacional es Galán con el 32%, seguido de Guadalupe (22%). Socorro tiene el menor índice de NBI. La mayoría de municipios de esta Provincia se encuentran en el índice entre 29 % y 48%. Todos los municipios tienen un NBI muy alto, por encima del promedio del departamento y Nacional.

El Índice de Desarrollo Humano, resulta altamente favorable para Santander, pues se mantiene de manera creciente en el rango de territorios con desarrollo humano medio, muy cerca del límite para pasar a desarrollo humano alto. Esto se debe, principalmente, según el informe del Programa nacional para el Desarrollo Humano (PNDH), a la ampliación de cobertura en educación y al crecimiento del PIB departamental de manera sostenida.

Los avances en el IDH contrastan con las altas cifras de pobreza e indigencia del departamento, las cuales sugieren que existe una alta concentración de la riqueza en los sectores más ricos de la sociedad santandereana, tanto así que se señala dicha concentración como el problema central y el más importante desafío del departamento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio -ODM- como base para su mejoramiento en la reducción de los niveles de pobreza. La segunda entó de la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado.



Santander mantiene mayor proporción de población en pobreza (tanto por ingresos como por gasto) en comparación con el total nacional. No obstante, muestra mayores niveles de reducción de pobreza en cuanto al segundo; es decir, mientras que en Colombia la pobreza entre 1993 y 2005 sólo se redujo en 1.1% (por ingresos) y 2% (por gastos), en Santander, una vez transcurrido este período, la pobreza se redujo en 4.6% (por ingresos) y 6.9% (por gasto). Aun así, Santander sigue situándose levemente por encima del total nacional en cuanto a este indicador.

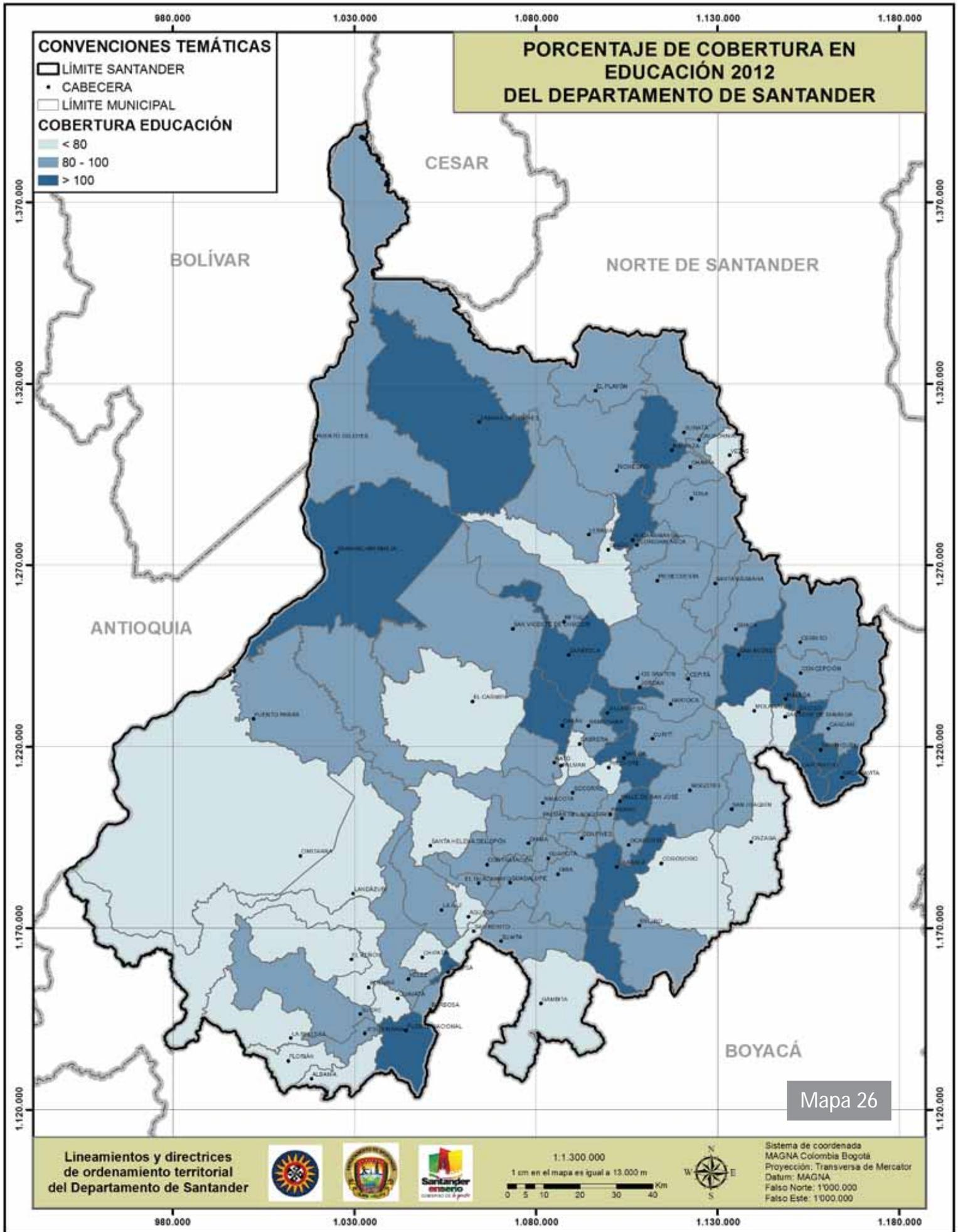
Mientras en el país (para 2005) existe un déficit de vivienda cercano al 57%, en Santander esta cifra alcanza solamente el 32.7%. No obstante, esto quiere decir que 162.842 hogares santandereanos carecen de las condiciones de vivienda digna, según el registro del Censo de 2005. Igual que en los casos anteriores, las asimetrías son marcadas entre el AMB y las Provincias, con la particularidad de que el déficit cuantitativo se presenta en los centros urbanos y el cualitativo en las áreas rurales.

De acuerdo con el DNP, Santander ha mantenido una trayectoria en el Índice de Calidad de Vida, muy similar a la nacional. Desde 1985 hasta el año 2004, tanto el departamento como el país han mostrado una mejora sostenida en cuanto a las condiciones de vida integrales de la población, no obstante, aunque Santander se había ubicado frecuentemente unos pocos puntos porcentuales por debajo de la tendencia nacional hasta el año 2000, esta situación se revierte a partir del año 2002.

Santander ha mantenido su ICV entre 2003 y 2005 en el mismo nivel, es decir, en 0.78, pero como era de esperarse, la disparidad entre el AMB y las provincias también es notoria en este sentido, donde a excepción de la provincia de Mares, que se encuentra por debajo en dos puntos del agregado departamental, las demás provincias presentan distanciamientos que van desde los 10 a los 15 puntos porcentuales, siendo los municipios de Bucaramanga y Floridablanca los que han mantenido un mejor comportamiento, pues el primero mantuvo constantes su ICV en 0.88 y el segundo con un índice similar, para los años 2005 y 2003 respectivamente.

Finalmente, y en cuanto a este eje temático se refiere, la dotación de infraestructura de servicios (energía eléctrica, acueducto, alcantarillado, recolección de residuos sólidos, gas, telecomunicaciones), presenta buenos indicadores a nivel de cabeceras municipales, pero se encuentra por debajo del promedio nacional en las zonas clasificadas como resto y en el total general de las coberturas de estos servicios. La cobertura de acueducto a nivel cabecera municipal para el departamento está por encima del promedio nacional, con un indicador del 96,84%, mientras que a nivel resto apenas llega al 43,95%. Según información de la Secretaría de Planeación del departamento de Santander, en el año 2008, del total de 383.746 viviendas, el 68.94% (261.056) ubicadas en el área urbana poseían acueducto, mientras el 31.97% (122.690) carecieron de él, estando ubicadas en el área rural el 75.78% (92.981). En el año 2009 se observa un comportamiento muy similar, mostrándose una tendencia leve al incremento de viviendas del área urbana sin el servicio de acueducto.

En relación con el alcantarillado, a nivel del departamento, al ser desagregado a nivel cabecera, éste tiene una cobertura de 95,28% por encima del nivel nacional que tiene 89,16%; sin embargo para la zona "resto" esta cobertura apenas llega al 17,98%. La cobertura de energía y gas domiciliario en el departamento está por encima del nivel nacional en todas las categorías, a excepción de la cobertura de energía a nivel cabecera; aun así la cobertura en gas domiciliario y según datos DANE es precaria e insuficiente en la mayoría de municipios santandereanos. La cobertura



del departamento en energía es de 95,5%, 97,98% y 88,73% para la clasificación total, cabecera y resto respectivamente; por su parte la cobertura de gas es de 56,15%, 75,62% y 3,06% para el total, cabecera y resto.

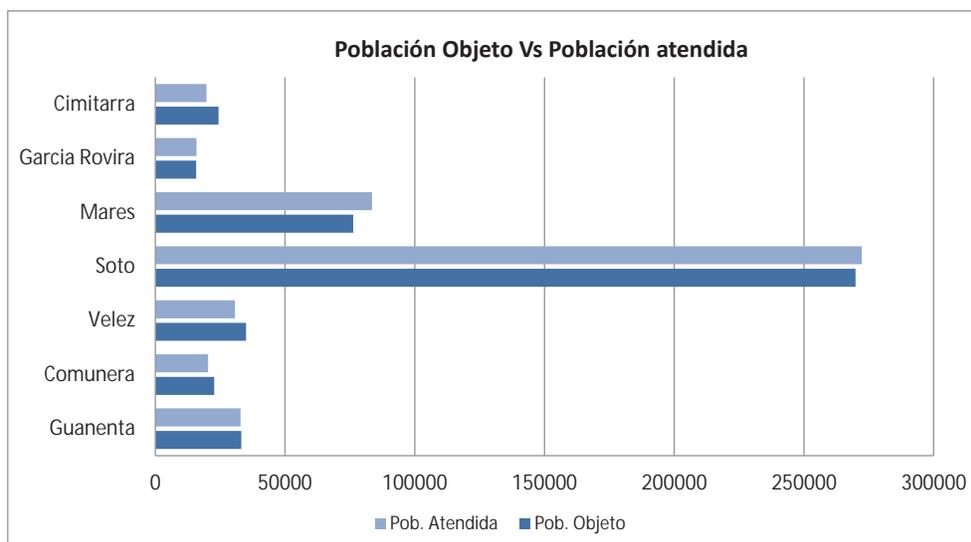
6.3. ANÁLISIS DEL SECTOR EDUCATIVO

6.3.1. EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

El Departamento de Santander demuestra evolución en el tema educativo, en congruencia a las metas planteadas por el Gobierno Nacional y Departamental, así como los propuestos por los Objetivos del Milenio, en alcanzar la cobertura educativa universal del 100% para disminuir la tasa de analfabetismo. En el año 2010, Santander logró una tasa de cobertura neta de 90,7% y, para el año 2012, el Departamento de Santander presenta un 99% de cobertura neta en el nivel educativo básica y media, correspondiente a la población escolar de 5 a 17 años. Esto indica que de las 466.134 personas en la edad objeto en el Departamento, 464.882 son atendidas, se genera una diferencia de 1.252 personas que aún no acceden a educación.

En general, todos los municipios del Departamento presentan tasas de cobertura superiores al 50% respecto a su población objeto, así también, sobresalen 22 municipios que alcanzan coberturas superiores al 100%. Las altas tasas de cobertura, obedecen a que hay municipios, generalmente los centros de relevo principales de cada provincia, que reciben población estudiantil de otros que incrementan la población atendida respecto a su población objeto. Entonces, es claro que aunque la tasa de cobertura en el Departamento es casi total, no se presenta de forma simétrica en los Municipios. Unas de las posibles causas del desplazamiento de algunos estudiantes hacia otros municipios para acceder a los servicios educativos, pueden corresponder a la poca capacidad instalada (centros educativos), deficiencias físicas, administrativas, o de calidad en los existentes, así como la difícil accesibilidad vial.

Gráfico 21. Población Objeto vs. Población atendida



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Foro Económico Mundial, 2012).

Entre los 22 Municipios con coberturas superiores al 100%, se destacan Sabana de torres, Puente Nacional, Jordán, San Gil, Málaga, Bucaramanga, Charalá, Macaravita y San Andrés, entre otros. En el caso opuesto, se ubican los Municipios con las coberturas más bajas en los que se encuentran Vetas, San Benito, Coromoro, Pinchote y Palmar que registran la cobertura más baja de todo el Departamento.

Lo anterior, señala positivas coberturas para la educación básica y media en el Departamento, aunque es evidente el comportamiento policéntrico y migratorio hacia algunos municipios, especialmente a Bucaramanga. Lo que permite deducir, que en su mayoría los centros educativos que existen en el Departamento no cubren el servicio educativo de la población objeto.

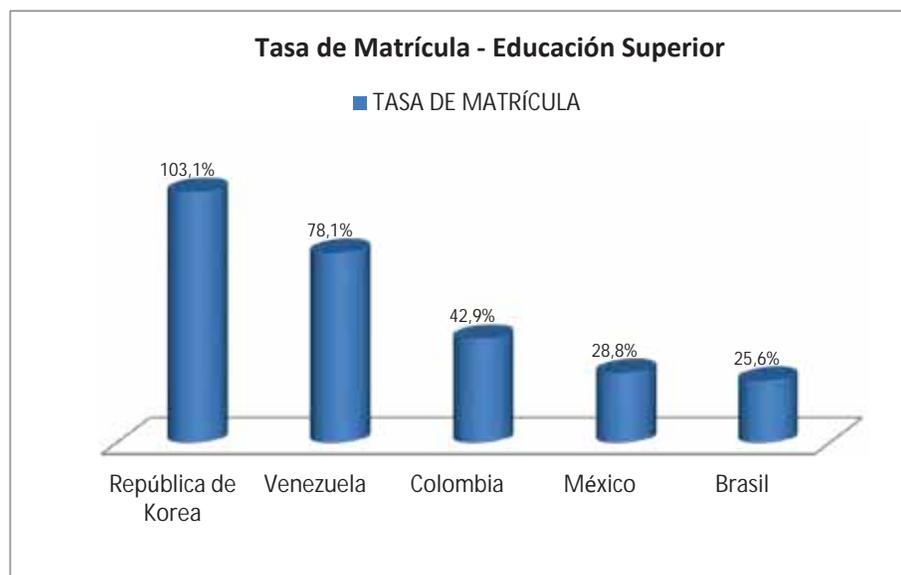
6.2.3. EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación superior cumple un papel estratégico en el proyecto de desarrollo económico, como lo afirma la UNESCO en la Declaración Mundial de Educación Superior en el siglo XXI: “las instituciones de educación superior e investigación adecuadas que formen a una masa crítica de personas cualificadas y cultas, podrá garantizar un auténtico desarrollo endógeno y sostenible”.

La educación debe responder a la necesidad social; garantizar cobertura y calidad para la población, alineando la formación de capacidades hacia los objetivos y falencias de capital humano respecto a la vocación o potencialidades del territorio. De esta manera, se fortalecen y direccionan las cadenas productivas que generan desarrollo y crecimiento.

En el marco internacional, para el año 2012 según el Foro Económico Mundial, Colombia se ubica por segundo año consecutivo en el puesto 69, entre 148 países, en cuanto a tasa de matrícula. El Primer lugar lo ostenta la República de Korea con una tasa de 103,1% y Colombia el 42,9%, por encima de México y Brasil.

Gráfica 22. Comparativo Internacional: Tasa de Matrícula - Ed. Superior



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Foro Económico Mundial, 2012).

En el ámbito nacional, en el año 2011 y 2012, Santander ocupó el cuarto lugar dentro del ranking del Índice de Progreso de la Educación Superior (Ipes); en el que se evalúan variables como la calidad, acceso y el porcentaje de estudiantes graduados. El Departamento es antecedido por Bogotá, Boyacá y Quindío.

La Tabla 40 presenta las matrículas de educación superior en el Departamento y especifica 10 Municipios que se destacan por tener mayor nivel de matrícula.

Tabla 42. Matrículas de Educación Superior en Santander

Municipio	Población 17-21 años	Matrícula Total	Tasa de Cobertura
Bucaramanga	45670	100098	219,2%
Barrancabermeja	18381	8617	46,9%
San Gil	4032	4149	102,9%
Socorro	3324	2003	60,3%
Girón	15593	1987	12,7%
Floridablanca	23046	1769	7,7%
Piedecuesta	13055	1377	10,5%
Málaga	1880	1345	71,5%
Vélez	2012	1083	53,8%
Barbosa	2597	435	16,8%
Resto de Municipios	58656	2762	4,7%
Total Santander	188246	125625	66,7%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (DANE) ; Datos de matrícula: MEN- Ministerio de Educación Nacional y SNIES Marzo 2013.

El Departamento logra una tasa de cobertura total de 66,7%, respecto a la población objeto, donde sobresalen los municipios de Bucaramanga y San Gil con coberturas superiores al 100%. Lo anterior, muestra que el Municipio de Bucaramanga, duplica su tasa de cobertura, lo que puede corresponder a la concentración de oferta y a la calidad educativa; es posible pensar que recibe estudiantes de las diferentes Provincias teniendo en cuenta las bajas tasas de cobertura registradas por los demás municipios. Aunque el Departamento ha presentado progreso en el acceso a educación, existen 62.621 personas en la edad objeto no vinculado a instituciones de educación. Por otra parte, en Santander existen 33 instituciones de educación superior con sede en solo 10 Municipios lo que promueve así la migración. Las instituciones ofertan formación técnica y profesional, con una amplia gama de programas que asciende a 225, otorgan títulos en pregrado, especialización, maestría y doctorado.

La formación universitaria lidera los niveles de educación en el Departamento. En los Municipios de Bucaramanga el 53%, San Gil el 51,7% y Socorro el 51,5% matriculan en nivel universitario. Mientras que Girón, Floridablanca, Piedecuesta, Barbosa y el resto de Municipios identifican porcentajes inferiores al 10%. En la formación técnica profesional y tecnológica los de mayor por-

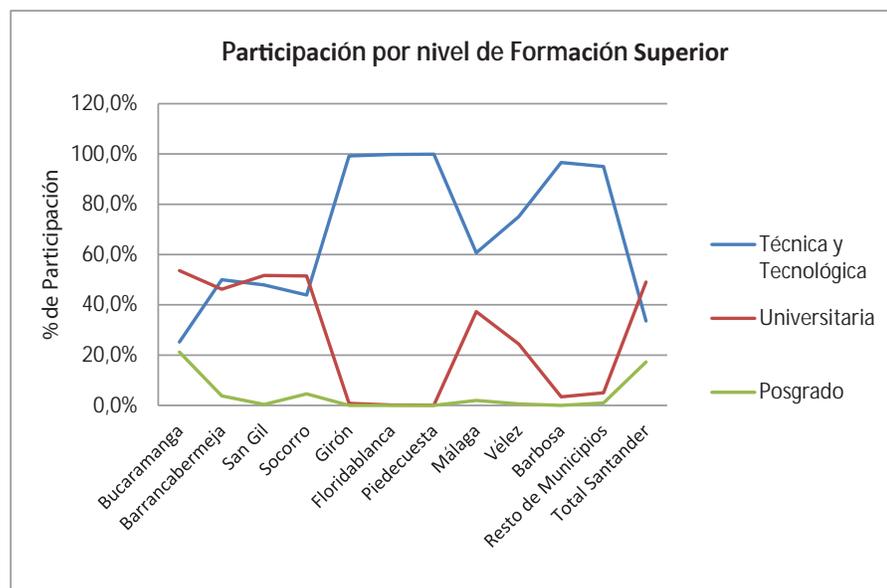
centaje son Girón, Floridablanca, Piedecuesta con 99% cada uno, Barbosa con 96% y el resto de municipios promedian un 95%. En cuanto a formación de posgrado, los porcentajes de matrícula son realmente insignificantes, donde solo el 21% de la población objeto de Bucaramanga accede a este tipo de educación, seguido de Socorro con un 4.6%.

Tabla 43. Número de estudiantes por nivel de formación

Municipio	Técnica Profesional	Tecnológica	Universitaria	Especialización	Maestría	Doctorado
Bucaramanga	1.643	23.623	53.646	19.739	1.382	65
Barrancabermeja	0	4.306	3.982	329	0	0
San Gil	62	1.926	2.143	18	0	0
Socorro	4	876	1.031	92	0	0
Girón	0	1.971	16	0	0	0
Floridablanca	1	1.765	3	0	0	0
Piedecuesta	0	1.375	2	0	0	0
Málaga	2	814	502	27	0	0
Vélez	0	813	264	6	0	0
Barbosa	1	419	15	0	0	0
Resto de Municipios	30	1.290	89	0	0	0
Total Santander	1.714	40.503	61.730	20.231	1.382	65

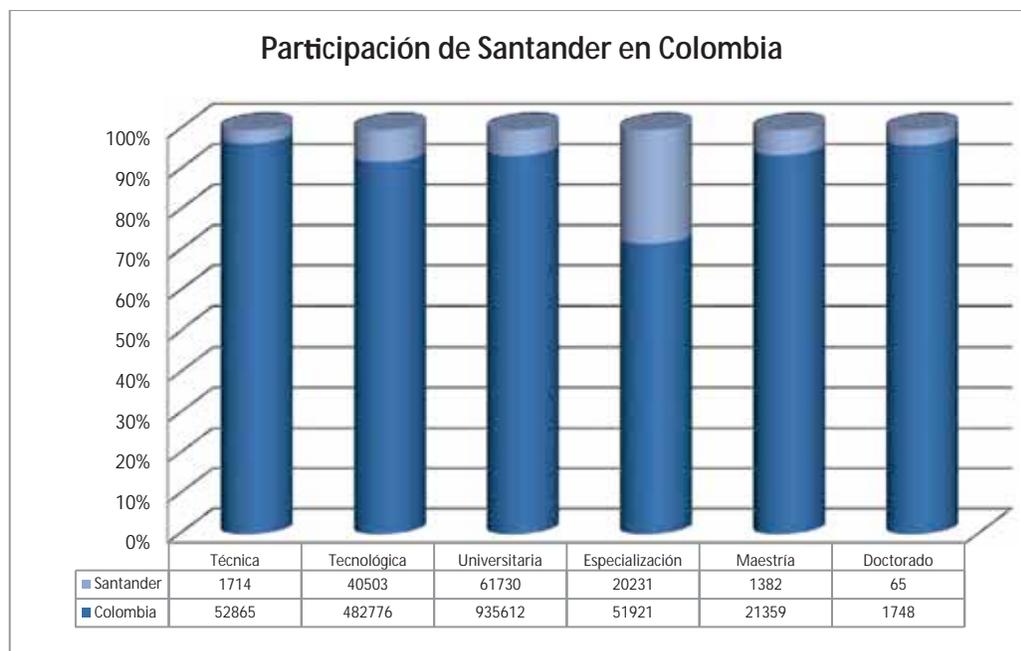
Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Datos de matrícula: MEN- Ministerio de Educación Nacional y SNIES Marzo 2013).

Gráfico 23. Participación por nivel de Formación Superior



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Datos de matrícula: MEN- Ministerio de Educación Nacional y SNIES Marzo 2013).

Gráfico 24. Participación de Santander en Colombia



Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Observatorio de la Universidad Colombiana 2012).

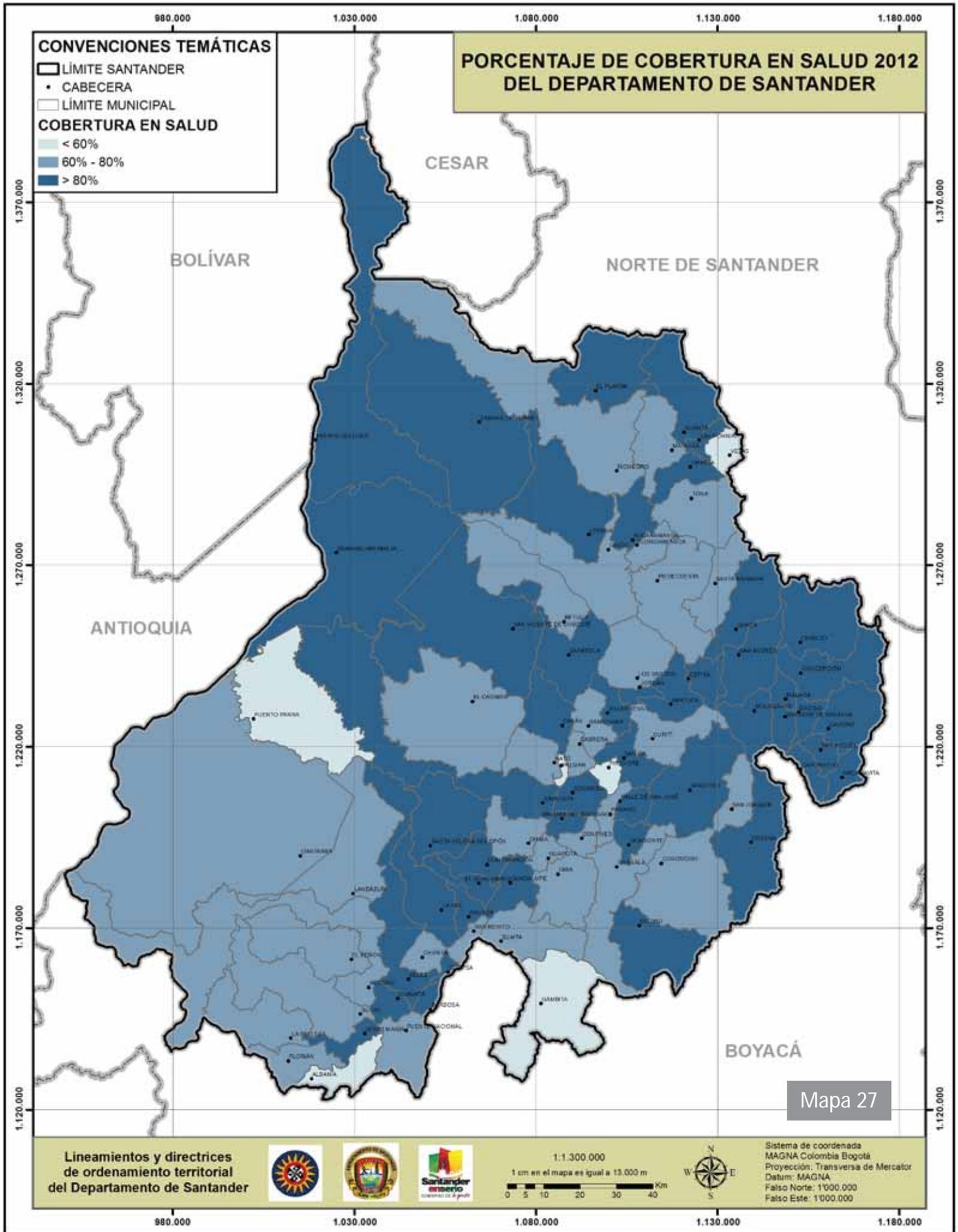
La gráfica anterior señala el aporte del Departamento a la formación educativa nacional donde resalta su alta participación en el nivel de especializaciones del 39% y, contrario a esto, el bajo aporte a nivel de doctorado con el 4% aproximadamente.

La creación de una Sociedad de conocimiento en el Departamento es un reto, que debe superar temas críticos, como financiación, la calidad de la educación, la pertinencia de la educación de las regiones conectada al sistema productivo en busca de una sociedad innovadora que transforme y mejore las condiciones del entorno.

6.4. ANÁLISIS SECTOR SALUD

La organización mundial de la salud –OMS- define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Luego de la caracterización del concepto, la OMS estableció una serie de componentes que lo integran: el estado de adaptación al medio (biológico y sociocultural), el estado fisiológico de equilibrio, el equilibrio entre la forma y la función del organismo (alimentación), y la perspectiva biológica y social (relaciones familiares, hábitos). Así, la relación entre estos componentes determina el estado de salud y su incumplimiento el estado de enfermedad.

En nuestra constitución política desde la perspectiva del Estado Social de Derecho, la salud es un derecho fundamental. Desde esta óptica, la salud deja de ser un concepto asociado solamente a lo curativo, y pasa a tener connotaciones más complejas donde intervienen el individuo, el medio social y comunitario y por supuesto el Estado. En este enfoque, es válido que la preocupación por la salud parta del mismo individuo lo cual conlleva un fuerte componente educativo. Pero también un compromiso comunitario por un entorno sano, y un trabajo Estatal por optimizar la salud pública y garantizar la atención y el suministro de los bienes que requieren los ciudadanos para gozar de ese estado de completo bienestar.



En la perspectiva del ordenamiento territorial clásico, el énfasis en temas como la salud o la educación ha estado puesto sobre coberturas de atención estatales, por ejemplo número y ubicación de escuelas o de hospitales. Así pues, los diagnósticos en temas de salud acuden a las frías estadísticas en indicadores como tasas de natalidad, mortalidad o morbilidad. Estos datos son significativos pero no dan cuenta de manera global de los requerimientos para que la población goce de plena salud. De allí que la transversalidad en el análisis sea el camino correcto para abordar el problema.

Sin un ordenamiento territorial equilibrado no puede gozarse de un medio ambiente sano, lo cual afecta la salud de la población, pero también sin unos currículos educativos organizados no puede haber plena formación para que los individuos aprendan a hacerse responsables de su salud. E igualmente, sin un trabajo estatal de prevención y atención en cada una de las etapas del desarrollo psico-social humano no será posible alcanzar los estándares deseados en salud para los santandereanos.

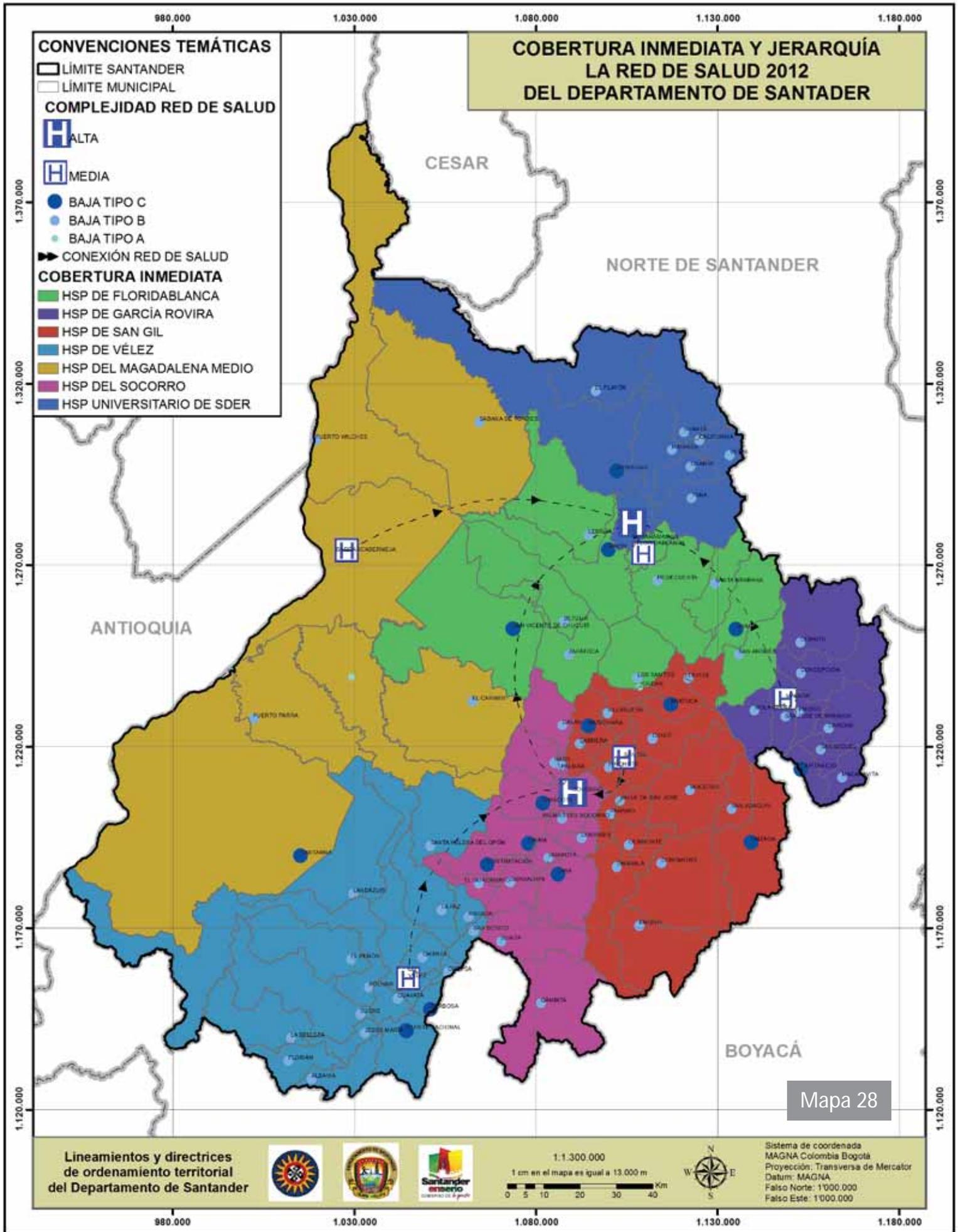
Sobre la base de esta aclaración, y la necesidad de enfocar lineamientos en este orden de ideas, se procederá a hacer el análisis clásico. "Territorializar" la salud es por una parte presentar una radiografía comparada en materia de salud en las subregiones, y por otra, dar cuenta de la disponibilidad de respuesta estatal a las necesidades de la población en dicha materia.

De acuerdo con el DANE entre 1992 y 2012 el porcentaje de población entre 0 a 14 años en Santander se ha reducido en 15,7% mientras que la población mayor de 60 años pasó de una participación del 8,1% al 11,3% en el mismo periodo. Además de percibir la tendencia de la población al envejecimiento, son aún más preocupantes los datos sobre la población entre 0 y 4 años que muestran su mayor disminución porcentual en comparación con la población total: el grupo etario entre 0 y 4 años pasó de 12,2% en 1992 a 8,3% en 2012 (Diagnóstico de Salud en Santander 2012).

En el entendido que este es el segmento poblacional que asegura el relevo generacional del departamento, la ejecución de las estrategias planteadas en el Plan Visión Santander 2030 y la cualificación del capital humano futuro, es evidente la importancia de garantizar el mejoramiento de la calidad en la atención, en todos los sentidos, no sólo de la población infantil, sino también del núcleo familiar que la sustenta, por tanto, el mejoramiento de la calidad y cobertura en los servicios de salud y el alcance de las metas planteadas para los Objetivos del Milenio, especialmente en lo referido a la población infantil y juvenil, son factores básicos en el análisis de la situación actual en el sector Salud.

En cuanto a la cobertura del sistema de seguridad social en salud en Santander encontramos que el promedio de atención en 2011 llegaba al 90,3% de la población de acuerdo con las cifras presentadas por el Observatorio de Salud de Santander.

De acuerdo con estas cifras, en el marco de cobertura en salud integrada en Colombia (régimen contributivo más el subsidiado), el departamento logró para ese año disminuir los porcentajes de población no afiliada al 9,7% y esto lo ubicó entre los departamentos con menos de un 10% de personas no cubiertas por el sistema. Sin embargo, estas cifras cambiaron para 2012, el cumplimiento del régimen subsidiado disminuyó y esto aumentó la cifra de personas no cubiertas por el sistema al 10.3%.



**COBERTURA INMEDIATA Y JERARQUÍA
LA RED DE SALUD 2012
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- ▭ LIMITE SANTANDER
 - ▭ LIMITE MUNICIPAL
- COMPLEJIDAD RED DE SALUD**
- H** ALTA
 - H** MEDIA
 - BAJA TIPO C
 - BAJA TIPO B
 - BAJA TIPO A
 - ➔ CONEXIÓN RED DE SALUD
- COBERTURA INMEDIATA**
- HSP DE FLORIDABLANCA
 - HSP DE GARCÍA ROVIRA
 - HSP DE SAN GIL
 - HSP DE VÉLEZ
 - HSP DEL MAGADALENA MEDIO
 - HSP DEL SOCORRO
 - HSP UNIVERSITARIO DE SDER

Mapa 28

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander

1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Tabla 44. Cobertura Seguridad Social en Salud en Santander años 2011 y 2012

COBERTURA SALUD SANTANDER 2011	
Régimen	% Cobertura de Aseguramiento
Contributivo	47.3
Subsidiado	43.0
Total afiliados	90.3
COBERTURA SALUD SANTANDER 2012	
Contributivo	47.4
Subsidiado	42.3
Total afiliados	89.7

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Datos: Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander, 2012)

Para el análisis del sector salud en este documento, puede hacerse una lectura general del posicionamiento de los municipios en cuanto al porcentaje de cobertura en salud, se encuentra que son varios los municipios que reportan la atención al total de su población (100%), este es el caso de Jordán, San Gil, Galán, Barbosa, Málaga, Cerrito, Concepción, Sabana de Torres, El Playón, Barrancabermeja y Bucaramanga; por otro lado, en la situación y posiciones opuestas, se encuentran los municipios que reportan menos o solo un poco más de la mitad del cubrimiento, aquí encontramos a Pinchote (49%), Albania (53%), Vetas (55%) y en un caso extremo el municipio de Palmar que sólo atiende al 35 % de su población (atiende solo 954 de sus 3179 habitantes).

Como anotación aclaratoria de importancia para este análisis es bueno referenciar el ejercicio de posicionamiento, ranking municipal, que realiza la Federación Colombiana de Municipios (2012) que ubica jerárquicamente las localidades mejor y peor posicionadas en términos de cobertura en aseguramiento social; revisados estos datos los mejor posicionados, Macaravita, Carcasí, Sabana de Torres, San Miguel y Jordán, muestran incluso coberturas mayores al 100% ; datos de este tipo, mayores al 100%, podrían ser explicados por afiliaciones "extra" de personas foráneas a los municipios que se movilizan a estos por diferentes razones y son vinculadas a los servicios sociales y aumentan las cifras calculadas para la población residente. El análisis de los fenómenos de desplazamiento por servicios, que se advierte también en otras áreas como la educación, es uno de los aspectos para considerar en la planeación del territorio.

Al comparar la cobertura del sistema de seguridad social en salud con factores como la disposición de infraestructura para la atención, por ejemplo, en la disponibilidad de camas de sus centros de atención se hace notoria la dificultad que, por ejemplo, tiene el municipio de Macaravita, el de mayor cobertura en comparación con los 83 municipios santandereanos según este ranking, que posee tan solo 8 camas disponibles en su centro de atención mientras que por otro lado y paradójicamente el municipio de Piedecuesta posee una disponibilidad de camas mayor para el número de personas que atiende. Evidentemente el porcentaje de atención de los municipios receptores de nuevos usuarios no se conduele con la infraestructura que esta situación demanda y la movilidad poblacional es el factor detonador, seguramente la comparación de los porcentajes históricos de atención con variables como la infraestructura vial, la sostenibilidad

fiscal y presupuestal, la presencia de centros educativos veredales y municipales y las fuentes laborales, entre otros, iluminarán las estrategias de planeación.

Tabla 45. Relación capacidad instalada servicios de salud 2012

Capacidad instalada 2012	AMB	Santander
Razón de camas hospitalarias pediátricas por 1.000 habitantes (población menores de 12 años)	1.2	1.3
Razón de camas hospitalarias de adultos por 1.000 habitantes (población de 12 y más años)	1.2	1.1
Razón de camas hospitalarias obstétricas por 1.000 habitantes (población mujeres entre 10 y 44 años) (2)	0.6	0.8
Razón de camas hospitalarias en cuidados intermedios por 1.000 habitantes	0.2	0.1
Razón de camas hospitalarias en cuidados intensivos por 1.000 habitantes	0.2	0.1
Razón de camas hospitalarias en unidad de quemados por 1.000 habitantes	0.01	0.01
Razón de camas hospitalarias en instituciones de salud mental y razón por 1.000 habitantes	0.4	0.2

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander)

En lo que respecta a la calidad de los servicios de salud de la Tabla 46 muestra el promedio de atenciones en control prenatal y la atención de nacimientos en el año de referencia. Esta información, junto con los porcentajes de cobertura de vacunación son básicos en el cumplimiento de las metas planteadas para los objetivos del milenio, específicamente, en los logros de disminución de muertes prenatales y de niños menores de cinco años. De acuerdo con ellas, uno de los lineamientos de planeación con respecto a la cobertura de atención prenatal será necesariamente la de identificar estrategias para mantener las visitas de control a medida que avanza el embarazo.

Tabla 46. Cobertura servicios de salud 2012

Coberturas de servicios de salud 2012		Urbano	Rural	Total
Atención prenatal en 2010	Promedio de visitas prenatales	6.4	5.7	8.1
	Porcentaje de cobertura del control prenatal (1 mes o más)	98.6	97.9	98.5
	Porcentaje de cobertura del control prenatal (4 meses o más)	91.1	84.7	89.6
	Porcentaje de cobertura del control prenatal (6 meses o más)	71.4	57.9	68.4

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Observatorio de Salud de Santander)

Se continúa con la información de cobertura, las cifras de atención en planes de vacunación muestran las disparidades en la garantía del alcance a todos los municipios es preocupante, por ejemplo, la situación de los municipios San Benito y Florián que presentan los menores porcentajes de cubrimiento en esta programa preventivo de la mortalidad infantil.

Tabla 47. Cobertura de atención y Planes de vacunación

	Anti polio VOP (3a dosis) %	DPT (3a dosis) %	BCG (única dosis) %	Anti hepatitis B (3a dosis) %	ANTI H.I.B. (3a dosis) %	Triple viral (única dosis) %
Bucaramanga	133.2	133.2	149.2	133.6	133.2	138.0
Barrancabermeja	143.6	143.3	172.4	143.6	143.4	135.4
Sabana de Torres	164.7	164.7	99.5	164.7	164.7	160.2
California	84.6	84.6	59.0	84.6	84.6	127.0
Florián	45.1	45.1	31.9	45.1	45.1	40.9
La Paz	54.1	54.1	35.7	54.1	54.1	39.6
San Benito	45.1	45.1	36.6	45.1	45.1	21.3

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Indicadores de salud - Observatorio de Salud de Santander).

Aunque de acuerdo con las cifras de análisis nacional que reporta el Observatorio de Salud de Santander en el sentido del buen desempeño de Santander en términos de cobertura de servicios de salud con respecto a otros departamentos esta, precisamente, debe convertirse en la motivación principal para mejorar más este servicio y respetar así su condición de derecho inalienable.

6.5. EL SER CULTURAL SANTANDEREANO

El investigador cultural Orlando Serrano, en el estudio “Colombia país de regiones” al respecto del ser santandereano afirma:

Dicen algunos que la idiosincrasia regional es comparable a la superficie montañosa y los ríos encañonados. Se fabrican metáforas que nos hablan de la rudeza, aridez y majestuosidad del alma santandereana. El cañón del río Chicamocha ha sido la imagen geográfica más asociada a estas metáforas del santandereano altivo, silencioso, duro y pendenciero.

En realidad, el archipiélago de los paisajes regionales no es tan reducido, hay una gran diversidad. No es posible, por ejemplo, presentar al Socorrano como el arquetipo de la Santandereanidad, en vez de enfrentar la rica gama de tipos humanos presentes en las nueve provincias distintas que hoy dividen culturalmente a los dos Santanderes.

Otros ensayistas han sugerido la compulsión tradicionalista de los santandereanos. Que hay una continua repetición de sus rituales dietéticos o sociales a pesar de los cambios de edad o domicilio. En esto tiene que ver la institución de la encomienda con sus permisos para que los emigrados —por razones escolares o laborales— continuaran abasteciéndose de sus hormigas, panes especiales, salchichones o capones, dulces y bocadillos. Hoy las visitas renuevan antiguas amistades y lazos familiares, cuando no se concertan matrimonios y compadrazgos.

Para los críticos, los atavismos significan no un esfuerzo consciente de preservación de los valores constitutivos de la cultura, sino una impotencia generada por una escasa apertura espiritual hacia las visiones cosmopolitas. En este atrevido esbozo del alma santandereana falta señalar una pasión que con frecuencia se endilga al hombre de Santander: la envidia, cuyo estudio aún no se ha emprendido.

Las investigaciones de doña Virginia Gutiérrez de Pineda, ilustre Socorrana emigrada tempranamente a la capital del país, han mostrado el funcionamiento del código del honor entre los santandereanos. Hay en ellos un carácter solemne aunque sobrio, parco en las expresiones de la afectividad, tajante e irreversible en sus determinaciones. En este paisaje humano sobresale un perfil trágico, una vocación para la muerte que llamó poderosamente la atención del ensayista Tomás Vargas Osorio. En síntesis, lo cotidiano en la región se rige por fuertes patrones tradicionales. El arquetipo del santandereano es un hombre constante frente a su trabajo, mesurado en su vida privada, luchador incansable por la garantía de una vejez tranquila, con un alto sentido de responsabilidad frente al hogar pero carente del espíritu aventurero para alimentar las grandes empresas.

Siempre que se trate de caracterizar una cultura habrá polémica. Pero los santandereanos son una subcultura colombiana con grandes valores y por supuesto notorios defectos. Sin embargo, es con ellos con los que se debe afrontar los grandes retos de la globalización y los desafíos del desarrollo próximo. Debemos proyectarnos al mundo haciendo valer nuestros más preciados valores, la laboriosidad, la honestidad y la franqueza, y también trabajar para modificar defectos como el egoísmo y la intolerancia.

6.5.1. CARACTERIZACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO, ARQUITECTÓNICO Y ARQUEOLÓGICO

La caracterización del patrimonio urbano, arquitectónico, y arqueológico, ha sido elaborada de acuerdo al marco normativo vigente de orden nacional, compuesto por lo establecido en los



Foto 22. Guane, Santander

distintos Planes de Ordenamiento Territorial Municipal, a partir de la Ley 388 de 1997 y, de otra parte, lo referente a la cultura a partir de las leyes 397 de 1997 y 1185 de 2008 y el Decreto 763 de 2009, reglamentario de ambas leyes.

Se ha tenido en cuenta el documento CONPES 3658 "lineamientos de política para la recuperación de los Centros Históricos de Colombia" (CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONOMÍA Y SOCIAL, DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, MINISTERIO DE CULTURA, MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERR, Y MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, 2010), el documento de Política de turismo cultural "Identidad y desarrollo competitivo del patrimonio" (MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, MINISTERIO DE CULTURA, 2007). En el ámbito Departamental se revisan las declaratorias de Patrimonio Cultural y las Ordenanzas 021 de 2006 "Política de restauración, construcción, conservación, uso y permanencia de la red de caminos de Santander" y 015 del año 2000, referente a los "Lineamientos departamentales de ordenamiento territorial".

Mediante la revisión de los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial Municipal vigentes se elabora el listado de patrimonio identificado⁹ y su clasificación en el grupo y subgrupo de acuerdo a la matriz de clasificación y registro de bienes inmuebles. (MINISTERIO DE CULTURA, 2005).

Complementariamente se revisa la misión, visión y vocación planteada para cada municipio en su EOT, para indagar su potencial turístico, que dada su interacción con la cultura, aunque puedan parecer antagónicas (la protección del patrimonio y el desarrollo del turismo), son complementarias desde lo social, lo territorial y lo económico en el marco del desarrollo sostenible, la globalización y la identidad cultural local.

6.5.1.1. RANGOS Y PESOS

Los rangos definidos para la clasificación del patrimonio se establecen en primer lugar por el ámbito de declaratoria y a continuación se emplea la clasificación del Ministerio de Cultura para el patrimonio cultural.

Ámbitos de declaratoria: Nacional, Departamental, Municipal

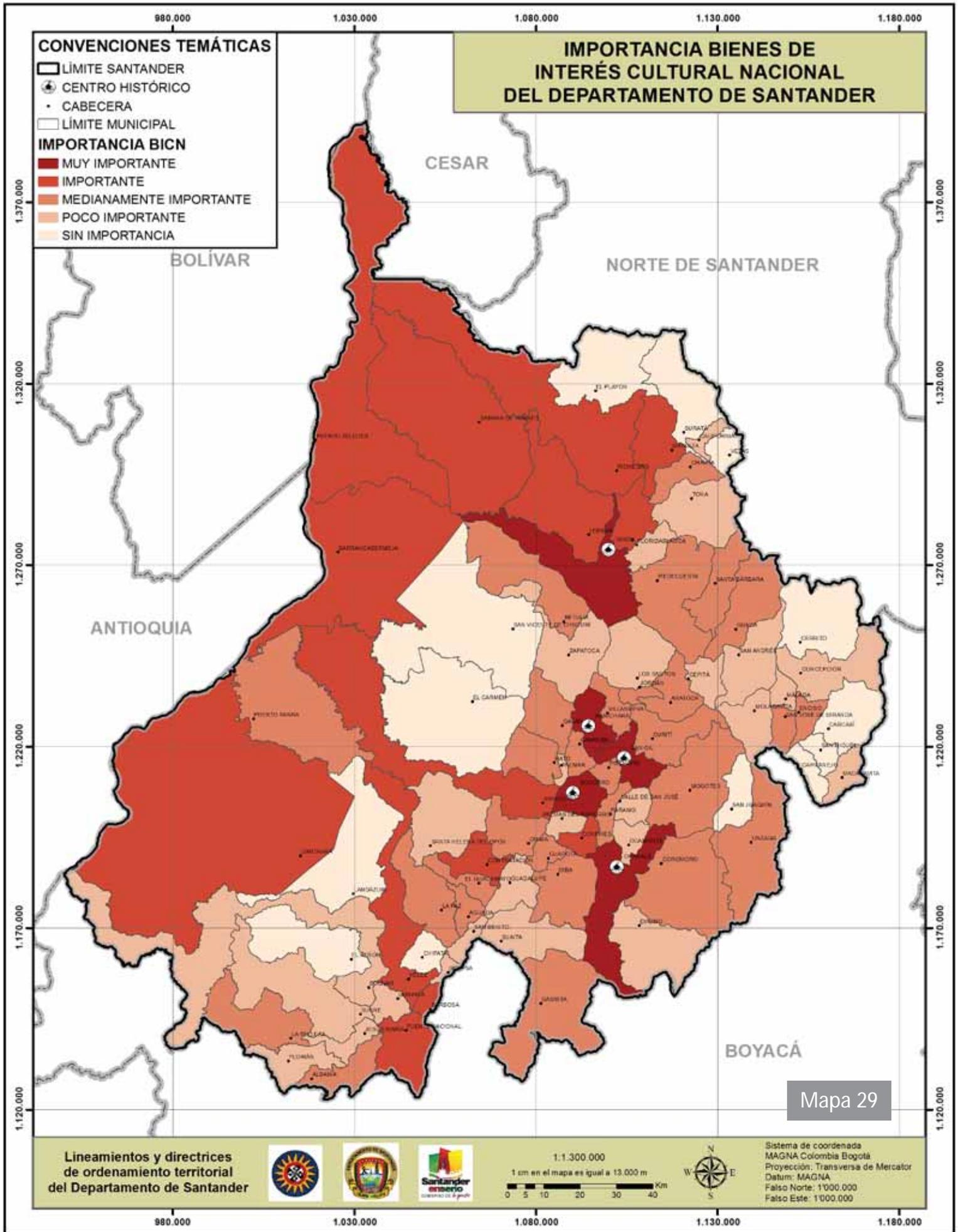
Patrimonio Inmueble: Grupos Arquitectónico, Urbano y Arqueológico

Patrimonio Mueble: Monumento en Espacio Público

A fin de determinar el peso de los componentes del tema de patrimonio, se estableció un rango a partir de los ámbitos de declaratoria y las áreas que cubren, que mantiene la misma estructura de los rangos, los BIC de ámbito Nacional son los de mayor peso, seguidos por los departamentales y los municipales. De igual manera, se asigna un mayor peso a centros históricos, conjuntos urbanos, sectores urbanos, edificaciones, caminos y obras de ingeniería y arqueología; seguidos por los elementos del patrimonio mueble.

- Centros históricos de ámbito Nacional
- BIC ámbito Nacional
- Sectores Urbanos
- Conjuntos Urbanos

⁹ Conforme a lo estipulado en el Numeral 4 del Artículo 4°. Competencias institucionales públicas del Decreto 763 de 2009, reglamentario de las leyes 397 de 1997 y 1185 de 2008, el patrimonio identificado en los POT se considera declarado como de ámbito municipal.



- Edificaciones
- Caminos
- Arqueología
- Monumento en Espacio Público



Foto 23. Parque de las Nieves, Girón

A partir de este ejercicio de identificación y clasificación de los BIC incluidos en los POT y los listados del Ministerio de Cultura, se genera la cartografía y se procede a elaborar los análisis y el diagnóstico correspondiente.

De acuerdo a la cuantificación del Patrimonio Cultural incluida en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de Santander, se identifican 5 asentamientos urbanos con su **Centro Histórico Declarado como Bien de Interés Cultural de ámbito Nacional**, la principal categoría. Barichara, Charalá, San Gil, Socorro y Girón ostentan esta condición y tienen calificación de Muy Importante. De igual manera, para los Centros Históricos de Barichara y San Gil ya se han formulado los Planes Especiales de Manejo y Protección -PEMP- los cuales deberán ser incorporados a los respectivos POT una vez se promulgue la resolución de aprobación por parte del Ministerio de Cultura. Por el contrario, 13 municipios no identifican ningún elemento como Patrimonio Cultural en sus Planes de Ordenamiento Territorial, esta es una situación anómala, ya que muy probablemente se trate de un error de elaboración del Plan más que de una situación real, cabe anotar aquí, que el patrimonio cultural identificado en los documentos de los diversos POT, se considera declarado como de ámbito municipal., conforme a lo estipulado en el Numeral 4 del Artículo 4°. "Competencias institucionales públicas", del Decreto 763 de 2009, reglamentario de las leyes 397 de 1997 y 1185 de 2008.

Es de anotar, que los municipios que presentan declaratoria de sus Centros Históricos como BIC de ámbito Nacional tienen, en apariencia, un bajo registro de patrimonio arquitectónico, pues las edificaciones que podrían integrar este listado se encuentran dentro de la zona declarada. Esta condición de bajo registro, si bien puede desvirtuar el peso de los municipios respecto a la cantidad de inmuebles, por otra parte, se compensa con el rango del nivel del ámbito de la declaratoria. Adicionalmente, Barichara, Girón y Socorro (ingresado recientemente), son los únicos que pertenecen a la red de Pueblos Patrimonio del Ministerio de Comercio Exterior, Turismo e Industria.

Tabla 48. Indicadores sobre niveles de concordancia con la legislación

NIVEL DE CONCORDANCIA	ÍTEM	INDICADOR
Nivel Nacional Ordenamiento Territorial	Políticas, directrices y regulaciones	Inclusión en el texto del Acuerdo / Decreto del POT.
	Señalamiento de áreas	
	Norma urbanística estructural	
	Compensación en tratamiento de conservación	
	Adquisiciones	
	Destinación de recursos de plusvalía	
Nivel Nacional: Ley de Cultura	Definición del Patrimonio cultural del municipio	Inclusión en el texto del Acuerdo / Decreto del POT.
	Determinantes para la declaratoria	
	Protección y salvaguarda	
	BIC incluidos	
	Enlace con el SNPC	
	Planes especiales de manejo y protección	
	Prevalencia de normas	
	Faltas contra el patrimonio cultural	
	Estímulos	
Nivel Nacional: Decreto reglamentario	Articulación al SNPC	Inclusión en el texto del Acuerdo / Decreto del POT.
	Competencias institucionales	
	Prevalencia de normas	
	Criterios de valoración	
	Procedimiento para declaratorias	
	Intervenciones en BIC	
	Patrimonio arqueológico	
	PEMP como instrumento de gestión	
	Estímulos para la conservación y mantenimiento	
	Faltas contra el patrimonio cultural	
	Requerimientos normativos para intervenciones	
	Responsables del patrimonio cultural	Inclusión en el texto del Acuerdo / Decreto del POT. Código de régimen municipal

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Tabla 49. Patrimonio identificado y declarado por Provincias

PROVINCIA	1. Centro Histórico BICN	2. Otros BICN	3. Sectores Urbanos (Incluye espacio)	4. Conjuntos de inmuebles	5. Grupo arquitectónico	6. Caminos	7. Arqueológicos (incluye cementerios indígenas)	8. Estatuas - Monumentos en espacio público	9. Otros bienes muebles	TOTAL
TOTAL CIMITARRA	0	3	1	0	7	0	0	0	0	11
TOTAL COMUNERA	1	14	57	5	52	10	0	3	0	142
TOTAL GARCÍA ROVIRA	0	0	2	1	12	2	1	0	0	18
TOTAL GUANENTÁ	3	3	30	3	79	5	4	2	0	129
TOTAL MARES	0	14	8	1	10	0	0	10	0	43
TOTAL SANTURBAN	0	1	1	1	12	0	0	0	1	16
TOTAL SOTO	1	11	10	1	78	7	17	3	0	128
TOTAL VÉLEZ	0	8	10	1	34	8	0	0	0	61
TOTALES	5	54	119	13	284	32	22	18	1	

Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Ordenamiento Territorial Municipal)

Desde el punto de vista municipal, se destaca el caso de Socorro con 69 bienes identificados como Patrimonio Cultural, aunque contrasta con solo 3 elementos declarados BIC de ámbito Nacional, así mismo San Gil, Barrancabermeja y Girón, con más de 30 bienes identificados.

A nivel provincial, la PAP comunera cuenta con 142 elementos, frente a la PAP Cimitarra con 11 elementos; esta situación es apenas lógica habida cuenta la tradición histórica y fundación de la PAP Comunera que se remonta al siglo XVII, contra la PAP Cimitarra que es apenas del siglo pasado.

Otros elementos importantes para tener en cuenta son los Caminos Reales, de los cuales se encuentran 32 rutas identificadas y están protegidas mediante Ordenanza Departamental y el caso del Camino Barichara - Guane, que se encuentra declarado como BIC de ámbito Nacional y en proceso de espera de la respectiva resolución aprobatoria del PEMP, por lo que se ha decidido resaltar su presencia como una categoría particular, separada del patrimonio del grupo arquitectónico al cual pertenece. Asimismo, la importancia de las estaciones de ferrocarril en el marco de los BIC de ámbito Nacional del departamento (34 en total), pues existe un programa nacional de recuperación de estas edificaciones.

En lo referente al Patrimonio Arqueológico la identificación es nula, en esta categoría se han incluido los cementerios indígenas y algunas cuevas, mayormente del municipio de Los Santos, en las que es bien conocida la existencia de pictogramas; de igual manera, se desconoce la presencia de fósiles en la zona de Guane del municipio de Barichara.

En general, la presencia del Patrimonio cultural en los POT, no se muestra como una determinante del territorio al mismo nivel del tema ambiental ya que ambos temas se constituyen en “normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia” (CONGRESO DE COLOMBIA, 1997), se carece entonces de los instrumentos adecuados para su manejo en el territorio, no se incluye en la misión y visión del territorio, carece de políticas propias y la cartografía propia es prácticamente inexistente, así mismo, no está enlazado con otros instrumentos de gestión del territorio. Adicional a esto, cabe anotar que la legislación cultural tuvo modificaciones en fechas posteriores a las de la formulación de los POT vigentes, razón por la cual la desactualización normativa hace más compleja la posición del tema.



7

Diagnóstico Ambiental Construida

7.1 CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO

El subsistema de asentamientos está formado por los núcleos de población: ciudades, pueblos, aldeas, pedanías, caseríos, etc. y los canales (Infraestructuras de comunicación) a través de los cuales se relacionan intercambiando personas, mercancías, servicios e información. Tres elementos definen pues, el sistema: el poblamiento u organización en el espacio a lo largo del tiempo de los asentamientos, poblaciones, los canales de relación y los flujos de intercambio (GÓMEZ, 2008)

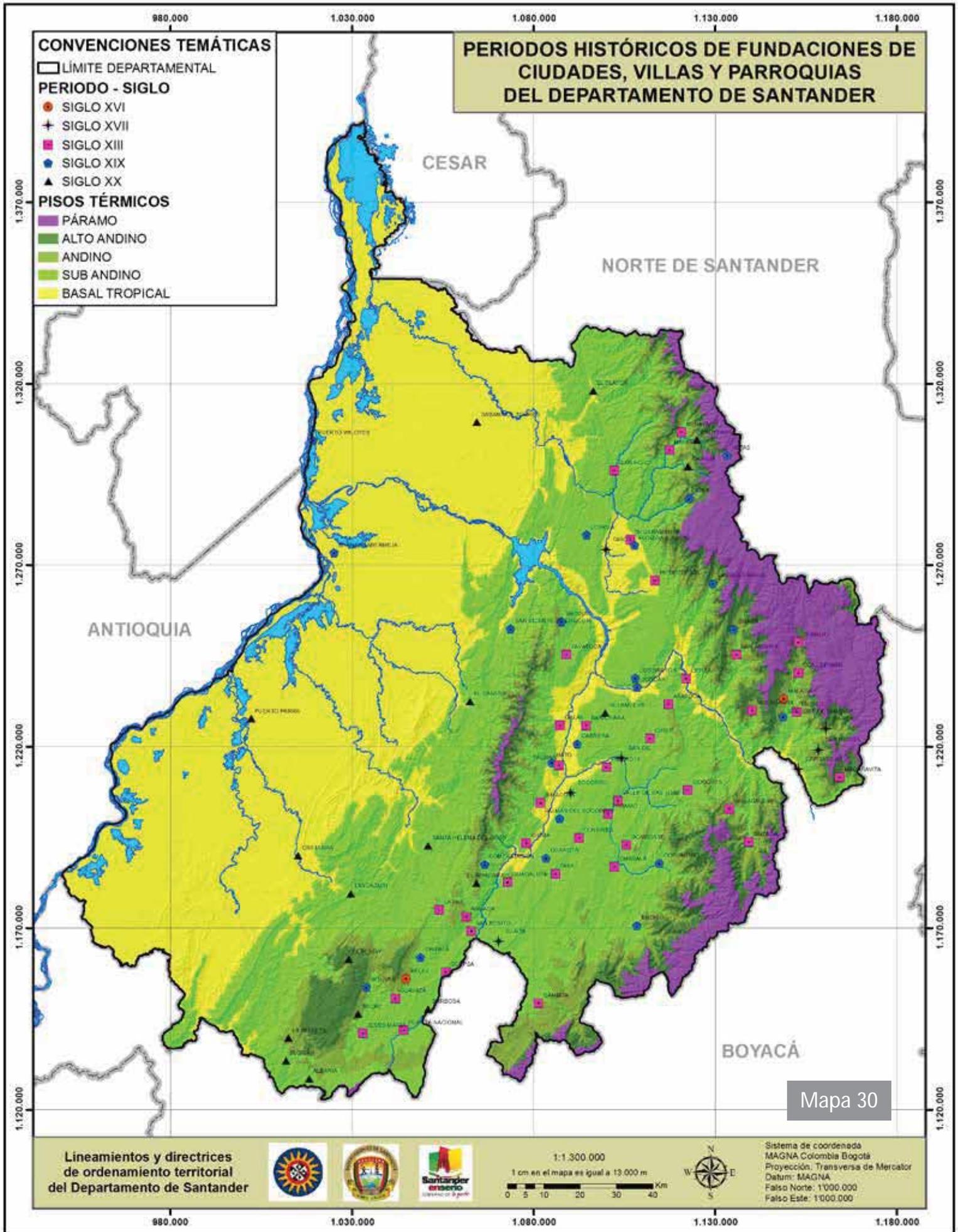
La caracterización del sistema de asentamientos urbanos del departamento, parte de la identificación de aquellas cabeceras que dada la concentración de funciones, servicios y población, actúan como nodos o centros funcionales y aquellos asentamientos urbanos, que por encontrarse desprovistos de estas características se encuentran ubicados periféricamente en el sistema y, por tanto, requieren especial atención en materia de equipamientos, para dotarlos de servicios estratégicos que les permitan funcionar de manera articulada y autosuficiente.

Se reconoce el sistema de asentamientos e identifican los subsistemas que lo conforman, su relación de reciprocidad y su relación con el sistema nacional, su caracterización funcional y se establece su índice de centralidad **ponderado**, de acuerdo con el Método Aplicado de Análisis Regional (RONDINELLI, 1988), y su enfoque FUDR (Funciones Urbanas Para el Desarrollo Rural) en la Planificación Regional.

Para diagnosticar la situación actual del sistema de asentamientos urbanos del Departamento se acudió al análisis de cuatro factores determinantes del poblamiento: **Ocupación Histórica**, de acuerdo con las condiciones de fundación y formalización de los asentamientos urbanos; **Población**, determinada por su grado de concentración; **Funciones**, de acuerdo con el índice de centralidad ponderado y **Accesibilidad vial**, establecido con base en las áreas de influencia y el estado de la redes funcionales. Sin embargo, es mediante la inclusión de la variable accesibilidad vial, determinada por el estado de la red y en mayor medida por el establecimiento de los tiempos de recorrido, que se consigue definir la cobertura que prestan los asentamientos de mayor jerarquía sobre las mediante el cruce de las variables de ocupación histórica, población y funciones se logra obtener un poblaciones dotadas con servicios más incipientes y, por tanto, más desprovistos y "Marco General" que permite establecer aquellos núcleos que actúan como nodos o centros con mayor dependencia, para establecer de este modo, los subsistemas de asentamientos urbanos del Departamento.

Con este análisis y caracterización se espera dotar a la Administración Departamental de una herramienta de planeación y planificación que permita reducir las inequidades y los desequilibrios territoriales, con el objeto de hacer más equitativo el reparto de las cargas y de los beneficios producto de la ordenación de las actividades sobre el territorio.

El análisis de Ocupación Histórica del territorio se elaboró mediante el cruce de datos de fundación de ciudades, villas y erección de parroquias, durante los siglos XVI, XVII, XVIII, XIX y XX; de igual modo, se agregó la variable de altitud de estos asentamientos, en metros sobre el nivel del



PERIODOS HISTÓRICOS DE FUNDACIONES DE CIUDADES, VILLAS Y PARROQUIAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- LIMITE DEPARTAMENTAL
 - PERIODO - SIGLO**
 - SIGLO XVI
 - + SIGLO XVII
 - SIGLO XIII
 - SIGLO XIX
 - ▲ SIGLO XX
 - PISOS TÉRMICOS**
 - PÁRAMO
 - ALTO ANDINO
 - ANDINO
 - SUB ANDINO
 - BASAL TROPICAL

Mapa 30

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

mar (msnsm), que fue fundamental para construir el modelo de ocupación histórico del departamento.

El análisis de la variable de población se elaboró con las estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 total municipal por área DANE, se diferencia la población correspondiente a las cabeceras municipales y al área rural o resto municipal¹⁰, correspondiente a centros poblados y veredas, y se otorgó un peso demográfico a cada asentamiento para mediante este insumo, elaborar los mapas que reflejan el nivel de concentración de la población por tamaño y por densidad en los niveles departamental y Provincias Administrativas y de Planificación (PAP) sugeridas.

Para el análisis de la concentración de funciones de los asentamientos urbanos se empleó el método propuesto por Rondinelli y, se obtuvo la jerarquía para cada una de las cabeceras municipales mediante la elaboración de análisis de escalas y escalogramas. A partir de éstos se elaboraron los mapas de relación y dependencia, para cada uno de los niveles Supra-departamental y Departamental.

La variable de accesibilidad vial se encuentra condicionada tanto por el estado de la infraestructura vial, como por la velocidad real y los tiempos de recorrido, asociado a cada tramo de la red, estos valores fueron empleados para determinar las áreas de influencia de cada uno de los 87 asentamientos urbanos del Departamento, con el fin de elaborar los mapas de áreas de influencia de las principales cabeceras municipales en los niveles departamental y Provincias Administrativas y de Planificación (PAP) sugeridas, a partir de recorridos de 10, 20, 30 minutos y recorridos de 30, 60 y 90 minutos.

7.2. ANÁLISIS DE CONCENTRACIÓN DE FUNCIONES URBANAS

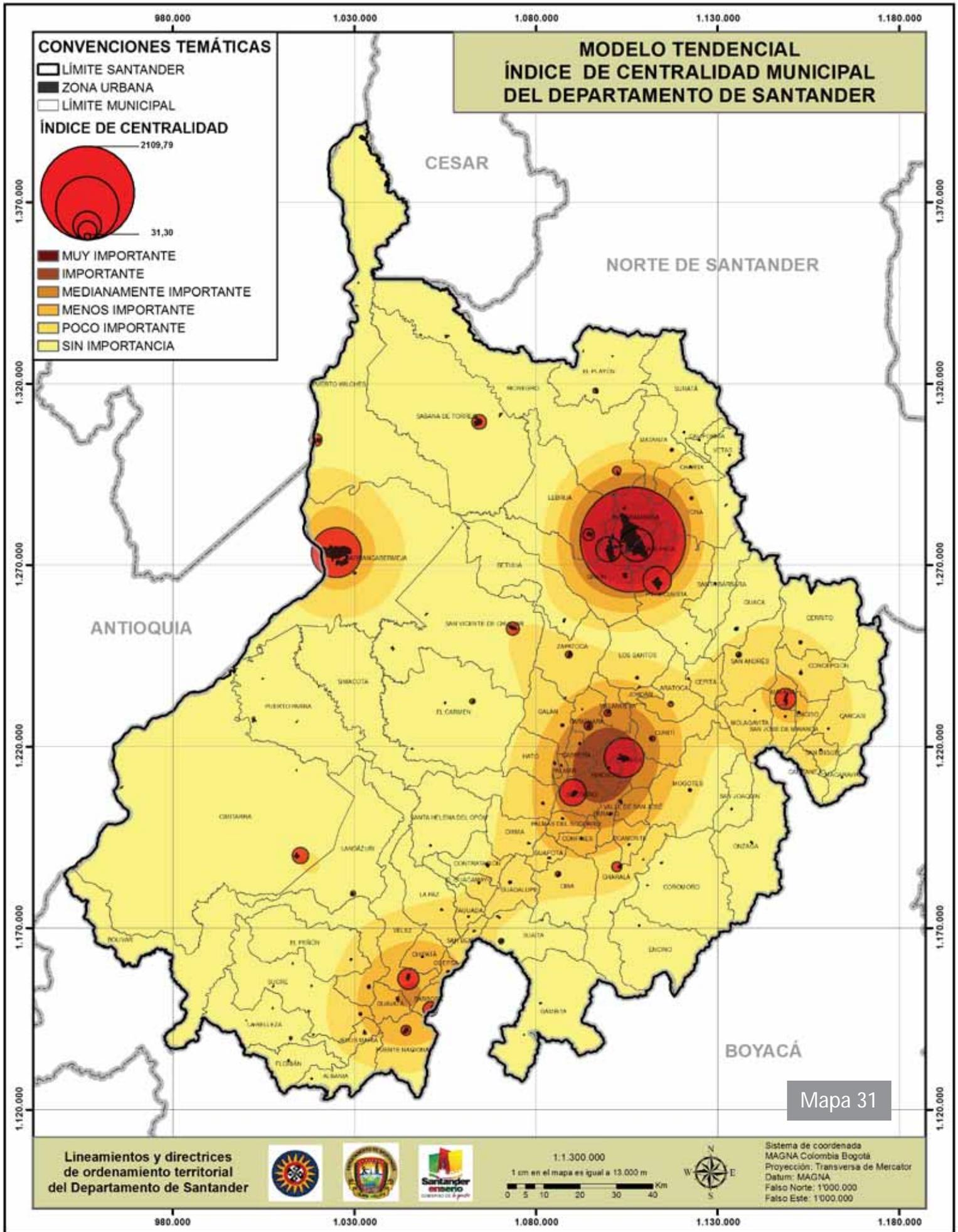
El territorio Colombiano se encuentra articulado alrededor de la ciudad de Bogotá, que concentra la totalidad de las funciones más especializadas del país, además de ser el centro político administrativo nacional (IGAC, 1986). A partir de ella se identifica un sistema organizativo de carácter jerárquico que incluye la totalidad de los *1.096 municipios del país* (IGAC, 2014), clasificándolos de primero a sexto orden.

El sistema departamental de asentamientos urbanos, como ya se ha mencionado, se estructuró en sentido Sur-Norte, derivado de las variables naturales y de las sociales y económicas construidas históricamente. Así como compuesto por obstáculos representados en altas montañas y profundos valles que favorecen la comunicación fluvial y terrestre de forma longitudinal (Sur-Norte), no obstante ha generado grandes retos para mejorar la conexión transversal (Occidente-Oriente).

A nivel nacional es posible identificar 5 grandes aglomeraciones urbanas correspondientes a las Áreas Metropolitanas de las principales ciudades de país (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y **Bucaramanga**), sobresalen además las ciudades de Cartagena, Cúcuta, Pereira y Manizales.

¹⁰ Cabecera Municipal (CM) es el área geográfica que está definida por un perímetro urbano, cuyos límites se establecen por acuerdos del Concejo Municipal. Corresponde al lugar donde se ubica la sede administrativa de un municipio.

Área rural o resto municipal se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas, y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas. https://www.dane.gov.co/files/inf_geo/4Ge_ConceptosBasicos.pdf



La “metropolitanización”, puede entenderse como el fenómeno por el cual una ciudad central (que confiere el nombre) engloba y concentra a su alrededor ciudades satélites menores, que le sirven como ciudades “dormitorio”, “Industriales” o de “prestación de servicios comerciales”. Su crecimiento viene relacionado con el dinamismo que presenta el núcleo central, y los consecuentes procesos de expansión y la consolidación de nuevas centralidades y la generación de suelos conurbados.

Para la elaboración del análisis urbano se utilizó el enfoque metodológico de Rondinelli, de concentración de funciones urbanas, mediante el cual es posible obtener una mejor comprensión del importante papel que tienen los asentamientos urbanos en el proceso del desarrollo regional, mediante esta metodología es posible inventariar los datos actuales que reflejan la realidad del sistema de asentamientos y mediante su análisis establecer las características y funcionamiento del sistema urbano-regional del Departamento. De este modo, es posible integrar criterios y herramientas para la planeación y planificación del territorio a nivel regional, sub-regional y micro-regional, así como para apoyar la toma de decisiones administrativas mediante la formulación de lineamientos y directrices encaminadas a reducir las inequidades y los desequilibrio. Para la elaboración de las matrices de rangos se hizo uso de los datos oficiales de actividades sociales y económicas, de la información disponible y suministrada por diferentes entidades de orden municipal, departamental y nacional como IGAC, DANE y DNP, entre otros, los cuales fueron empleados para la elaboración del análisis de la concentración de funciones de los asentamientos urbanos que otorgan un índice de centralidad ponderado y una jerarquía para cada una de las cabeceras municipales.

De este modo se construyeron seis grupos de variables, las cuales se han dividido en subgrupos y rangos de acuerdo con su naturaleza cuantitativa o cualitativa que arrojan un total de 147 rangos y seis grupos así:

1. Población	7 rangos
2. Servicios Administrativos	35 rangos
3. Servicios Públicos	43 rangos
4. Servicios Bancarios y Comerciales	25 rangos
5. Servicios Sociales	25 rangos
6. Servicios Culturales	12 rangos

Mediante la elaboración y análisis de escalas y escalogramas se obtuvo el índice de centralidad ponderado, que permitió medir la complejidad funcional de los asentamientos urbanos de acuerdo con el número y la frecuencia de las funciones que en él se suceden. En tal sentido, cuanto mayor sea el índice de centralidad de un asentamiento, mayor será su complejidad funcional, por tanto, es posible categorizar el sistema de asentamientos por acumulación o ausencia de funciones y equipamientos. Una vez establecidos los grupos jerarquizados de asentamientos, mediante la definición de puntos de ruptura en el escalograma y teniendo en cuenta la categorización propuesta por el IGAC (IGAC, 2013), en los análisis de la estructura urbano regional nacional, se clasifican cada uno de los 87 asentamientos urbanos del Departamento de Santander en Siete grupos.

El sistema de asentamientos urbanos del Departamento de Santander se define como un sistema poli-céntrico en red, conformado por la conurbación de las ciudades de Bucaramanga, Floridablanca Piedecuesta y Girón -Área Metropolitana de Bucaramanga- AMB, que concentra los más altos porcentajes de población y funciones especializadas del Departamento. Es el principal

centro comercial, bancario, industrial e institucional. Su importancia trasciende a nivel nacional ya que el AMB es el principal centro urbano del Nor-Oriente colombiano, con influencia en los Departamentos de Norte de Santander, Cesar, Bolívar, Boyacá y parte de Antioquia y Arauca.

Jerárquicamente se sitúa en segundo lugar de importancia Barrancabermeja, como la ciudad con la tercera población del Departamento e importantes servicios especializados, donde la industria de los hidrocarburos y petroquímicos, la consolidan como la de mayor aporte al PIB departamental. La ciudad de San Gil, ubicada estratégicamente al sur, cuenta con un nutrido número de municipios de menor jerarquía funcional, que le han permitido ser epicentro subregional y presentar la mayor cantidad de servicios a la actividad turística del Departamento.

Le siguen cinco (5) asentamientos terciarios, Socorro, Barbosa, Vélez Cimitarra y Málaga, distribuidos en la geografía departamental y conectados por la red vial de orden Nacional, los cuales actúan como articuladores de funciones y servicios para asentamientos de menor jerarquía. Es destacable la concentración de funciones y servicios que se presenta en el sur del Departamento por la proximidad de Vélez y Barbosa y que alcanza su influencia hasta los municipios de Boyacá. Setenta y seis (76) centros urbanos menores concretan la red del Departamento, los cuales se encuentran, interconectados esencialmente por la red vial de orden departamental y municipal en condiciones lamentables la mayoría de ellas.

7.3. CARACTERIZACIÓN DE SISTEMA VIAL ACTUAL

En la organización de un territorio, las infraestructuras de transporte juegan un papel preponderante, ya que permiten que una sociedad se integre y se movilice a los ritmos que exige hoy la búsqueda de nuevos intercambios de mercado y de ocio. Dichas infraestructuras constituyen una herramienta fundamental para realizar una política económica eficaz, que incida positivamente en un desarrollo económico armónico y equilibrado de toda la población y del territorio. Se ha demostrado empíricamente que la riqueza, además de estar correlacionada con la demanda de transporte también lo está, como era de esperar, con la dotación de infraestructuras. La misma lógica se observa al comparar la dotación con las características geográficas y con la estructura económica. Por lo tanto, las infraestructuras requieren una planificación y análisis tales que permitan orientar la decisión del momento oportuno para acometer los proyectos de inversión y así optimizar los recursos que deben disponerse para la ejecución de las obras.

El crecimiento económico de Santander y el mejoramiento del nivel de vida de sus gentes depende, en gran medida, de la competitividad de su industria, la capacidad de adaptación al cambio climático, la productividad de sus empresas y la buena conectividad de sus regiones. Sin embargo, actualmente este crecimiento y desarrollo se ve disminuido dado que la infraestructura de transporte es de bajas especificaciones, de insuficiente capacidad para los incrementos permanentes de la demanda y sensible ante la inclemencia del invierno.

El actual sistema de transporte en el departamento de Santander abarca los modos carretero, férreo, aéreo y fluvial. A continuación se caracteriza cada uno de estos modos tanto para la situación actual como la futura.

7.3.1. CARACTERIZACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

7.3.1.1. MODO CARRETERO

Por el lado de la oferta actual de carreteras que atraviesan el Departamento de Santander, se determina que la red se clasifica en vías primarias, secundarias y terciarias. La Tabla 1 muestra la distribución de las vías primarias, cuya longitud total se cuantifica en 1267km (7,3% del total nacional), de los cuales 522km están concesionados (8,9% del total nacional) y 745km se encuentran a cargo del INVÍAS (6,5% del total nacional).

De acuerdo al informe de estado de la Red Nacional, emitido por el INVÍAS en junio de 2013, del 76% de la red vial evaluada, el 69% se encuentra pavimentada y de éste tan solo el 34% se calificó como Muy Bueno y Buen estado.

La red secundaria a cargo del departamento corresponde a 2800km, de los cuales el 25,85% se encuentra pavimentado, el 25,48% en afirmado y el 48,65% en tierra. En cuanto a la red terciaria se posee una longitud de 6800km de los cuales, el 29,5% se encuentra a cargo del INVÍAS.

Luego el total de la red vial en Santander, corresponde a 10.867km, lo que equivale a tener una densidad vial de 0,36 km/km², lo cual es bajo si se compara con el nacional que corresponde a 1.2 km/km², o con el de otros países de Latinoamérica entre ellos, Argentina 5,9 km/km² y Chile 8.2 km/km². La Figura 1 ilustra la red vial del departamento dada por el INVÍAS para el año 2014.

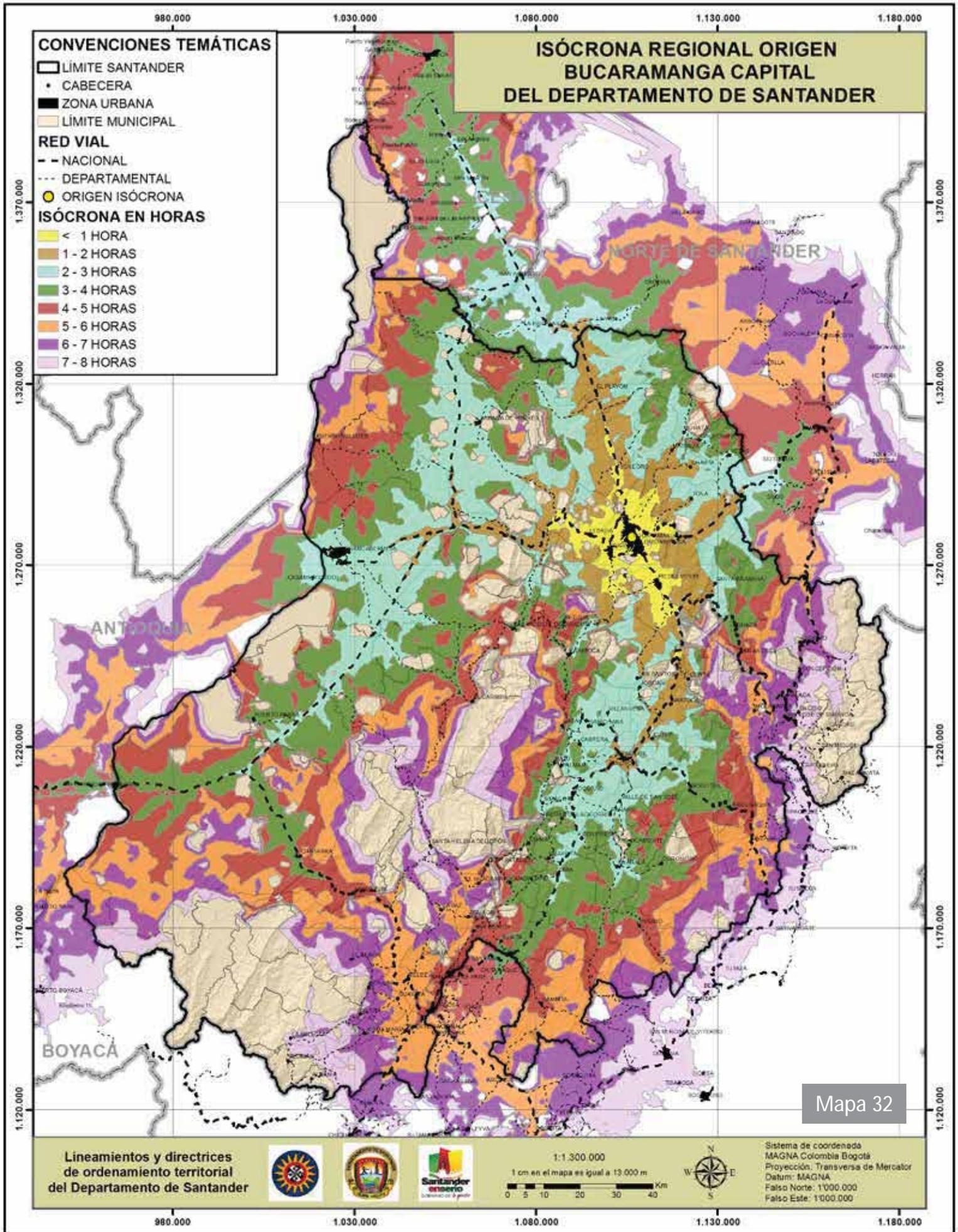
Por su parte, la demanda vehicular determina que los mayores volúmenes de tránsito en Santander se registran en las vías correspondientes al Área Metropolitana de Bucaramanga. Le siguen los aforados entre las vías Lebrija–La Lizama, que es la conexión directa entre el AMB y la Ruta del Sol, La Lizama–San Alberto, correspondiente a la conexión del Magdalena Medio con la Costa Atlántica, Puente Nacional–Vado Real y El Socorro–San Gil, tramos correspondientes a la Troncal Central que interconectan municipios de importante crecimiento comercial.

Esta movilidad vehicular tanto de pasajeros como de carga que se desplaza a través de la malla vial del departamento, lo hace a unas velocidades de operación que depende de los niveles de servicio que presten este tipo de infraestructuras. A menores tiempos de viaje entre pares origen-destino, mayor será la calidad del servicio que preste la infraestructura. En este mismo sentido, si hay un acercamiento a un nodo (núcleo urbano o ciudad) determinado se dice que éste posee un privilegio con respecto a los demás ya que presentará una mayor densidad de actividades diversas y mayor atracción de flujos humanos e información procedente de los otros núcleos, convirtiéndolo en una metrópoli de tipo nacional o regional. Mientras que un alejamiento presentará una concentración puntual y de aislamiento con respecto a los demás (SALAS, 2007).

TABLA 50. Distribución de la red primaria de carreteras en Santander

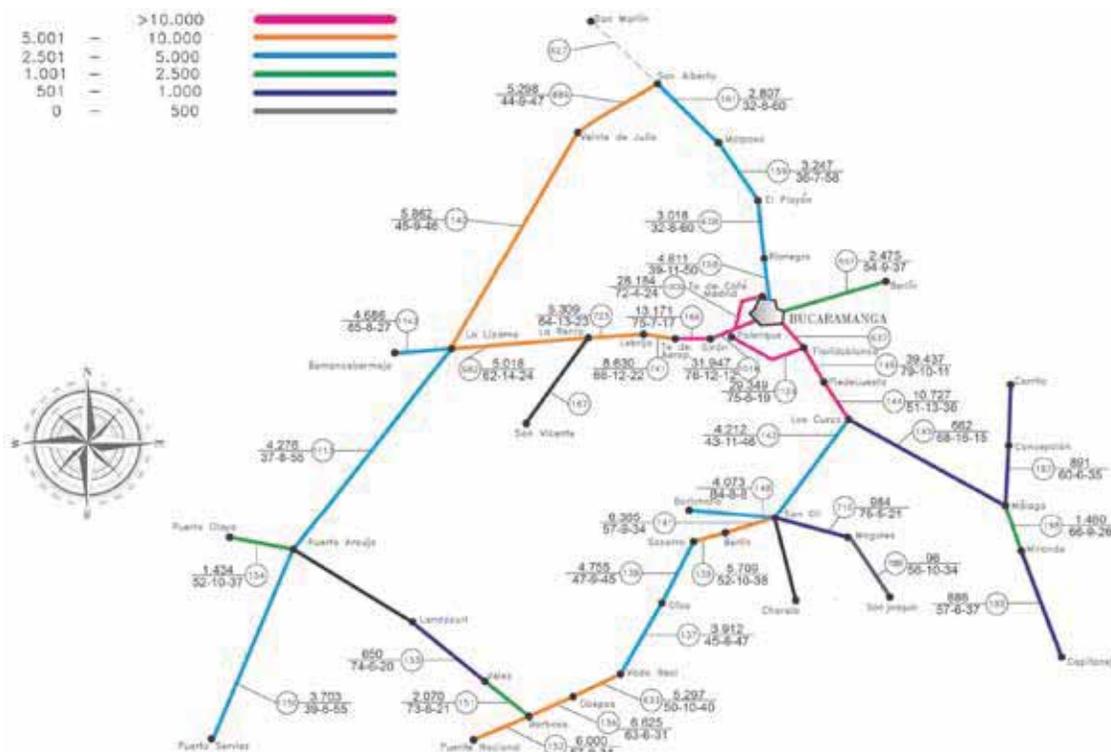
Ruta	Código	Vía	Tramo	Km
45	4511	Ruta del Sol Tramo 2	Puerto Serviez - La Lizama*	149,0
45	4513	Ruta del Sol Tramo 2	La Lizama - San Alberto*	91,0
45A	45A06	Troncal Central	Puente Nacional - San Gil*	125,8
45A	45A07		San Gil - Bucaramanga*	90,0
45A	45A08		Bucaramanga - San Alberto Concesionario La Virgen - La Cemento - Rionegro 24.8Km. Tramos 6,7,8 y 9 de ZMB	93,0
45A	45AST08		Floridablanca - Palenque**	10,0
45A	45AST08		Girón - Bucaramanga (Palenque - La Cemento) * ** Tramos 4 y 5 de ZMB	13,8
55	5504		Troncal Central del Norte	La Palmera - Presidente
55	55BY11	Santa Rosita - Onzaga		23,2
55	55STA	Variante de Concepción		2,2
55	55ST02	Málaga - San Andrés - Los Curos		123,1
62	6206	Transversal del Carare	Cisneros - Puerto Berrío - Cruce Ruta 45 (Puerto Olaya - Cruce Ruta 45)	15,9
62	6207		Cruce Puerto Araujo - Landázuri	62,4
62	6208		Landázuri - Barbosa	70,4
62	62STA		Variante de Barbosa	1,5
64	6402	Transversal 64	San Gil - Barichara - Crucero Guane	27,3
64	6403		Cruce Ruta 45A (San Gil) - Onzaga	77,4
64	64ST02		Ramal a Guane	3,4
66	6601	Transversal 66	Barrancabermeja - Cruce Ruta 45 (La Lizama)	30,1
66	6602		Cruce Ruta 45 (La Fortuna) - Lebrija	60,4
66	6602		Lebrija - Girón - Bucaramanga* ** Tramo 1**, 2**, 3 y 10 de ZMB	27,4
66	6603		Bucaramanga - Pamplona	66,5
TOTAL VÍAS PRIMARIAS DEPARTAMENTO DE SANTANDER				1267,1

Fuentes: Estado de la Red Vial Nacional INVÍAS 2013, Concesión Zona Metropolitana de Bucaramanga y Concesión Ruta del Sol Sector 2.
* Vías Concesionadas a cargo de la ANI y ** Vías en Doble Calzada.



Mapa 32

Figura 6. Tránsito Promedio Diario por carreteras nacionales en Santander



Fuente: Volúmenes de Tránsito en Colombia 2010 - 2011. Ministerio de Transporte

Al estudiar los indicadores de conectividad de la malla vial del departamento, se determina que ésta es de tipo planar, ya que la gran mayoría de sus arcos se cruzan y están conectados. Al estudiar los indicadores de accesibilidad se introduce el concepto de curvas isócronas, las cuales se cuantifican en tiempos mínimos de viaje y permiten medir la interacción potencial entre nodos o núcleos urbanos del departamento, de acuerdo con las características de la red.

La Tabla 51 detalla los tiempos de viaje bajo las condiciones físicas actuales de las carreteras, para acceder hasta los demás municipios (85) del departamento desde o hacia Bucaramanga. El tiempo que se requiere oscila entre 0,15 y 9 horas. En condiciones de tráfico normal, los municipios de mayor cercanía a Bucaramanga son del Área Metropolitana de Bucaramanga e incluyen a Rionegro y Lebrija, cuyo tiempo de acceso es inferior a 1 hora. Las poblaciones de Carcasí, Albania y Maracavita son las más alejadas de Bucaramanga, cuyo tiempo de viaje mínimo se encuentra entre 8 y 9 horas. La Figura 3 complementa la información pues muestra la accesibilidad a través de las isócronas que tienen los municipios del departamento respecto a Bucaramanga.

También se deduce que la mayoría de poblaciones (más de 50) del departamento requieren de un tiempo superior a 3 horas para poder acceder a los bienes y servicios que oferta la ciudad de Bucaramanga. Además, esta poca accesibilidad, hace que los costos de transporte, tanto de pasajeros como de mercancías, se incrementen de forma notable.

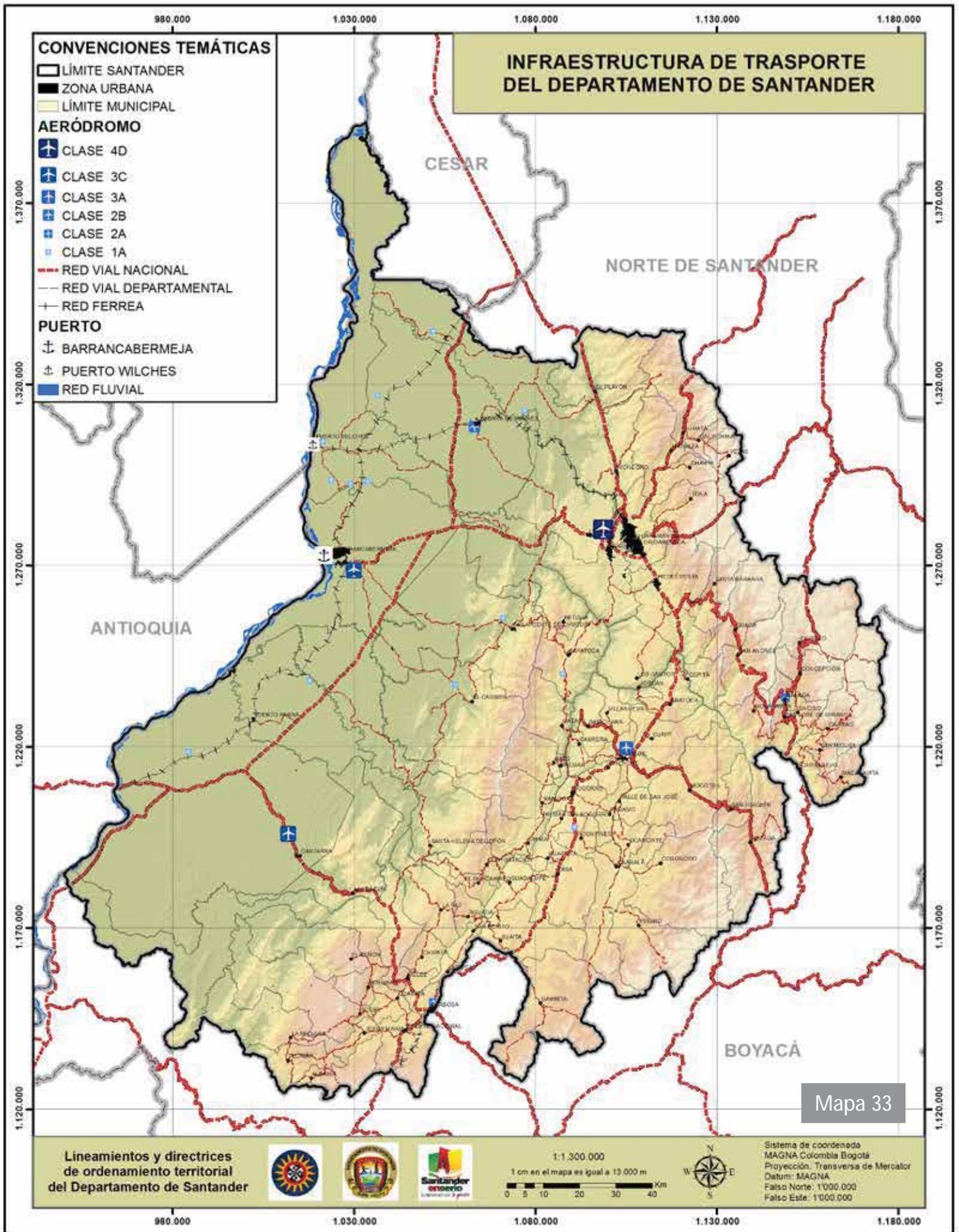


TABLA 51. Tiempos de viaje actuales estimados empleando el modo carretera desde o hacia Bucaramanga hasta los demás municipios del departamento

Tiempo (horas)	Municipios que se encuentra dentro de la franja de hora desde o hacia Bucaramanga
[0, 1)	Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Lebrija, Rionegro
[1, 2)	El Playón, Aratoca, Matanza, Charta, Cepitá, Tona, San Gil, Curití, Pinchote y Suratá
[2, 3)	Los Santos, Santa Bárbara, Valle de San José, Villanueva, Barichara, Socorro, Páramo, Barrancabermeja, Jordán, Sabana de Torres, Simacota, California, Charalá, Vetas, Zapatoca, Confines, Palmar, Mogotes y Cabrera
[3, 4)	Ocamonte, Hato, Guapotá, Coromoro, Palmas del Socorro, Puerto Parra, Oiba, Guaca, Betulia, Chima, San Vicente de Chucurí, Guadalupe, San Joaquín, Suaita, San Andrés y Encino
[4, 5)	El Carmen, Landázuri, Güepesa, Gámbita, Contratación, Barbosa, San Benito, Puerto Wilches, Galán, Aguada, Puente Nacional, Onzaga y Vélez
[5, 6)	El Guacamayo, Guavatá, Chipatá, La Paz, Cimitarra, Molagavita y Jesús María
[6, 7)	El Peñón, Bolívar, Málaga, Sucre, San José de Miranda, Cerrito, Concepción y Enciso
[7, 8)	Capitanejo, Santa Helena del Opón, La Belleza, Florián y San Miguel
[8, 9)	Carcasí, Albania y Maracavita

7.3.1.2. MODO FÉRREO

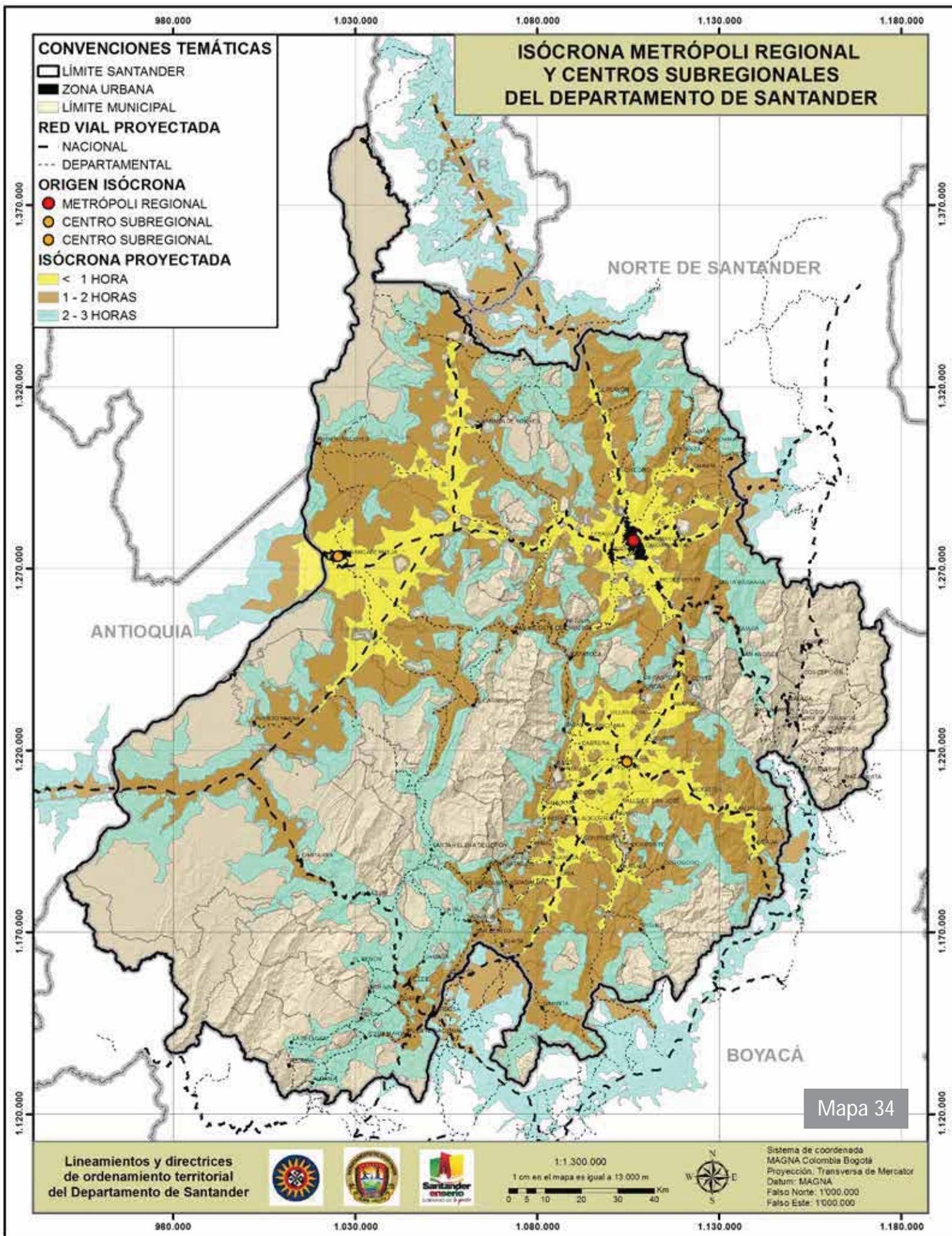
De la escasa red férrea nacional actual, tan solo el tramo Grecia-San Rafael de Lebrija (aproximadamente 189 km) de la anterior concesión Red Férrea del Atlántico (longitud 1.493 Km, desde Bogotá a Santa Marta, incluido los ramales a Belencito y Lenguazaque) tiene una importante presencia en Santander. El tramo que pasa por el departamento y que se utiliza para el transporte de pasajeros, se encuentra bajo contrato de Administración, Operación y Mantenimiento con FENOCO (Ferrocarriles del Norte de Colombia S.A.).

Como resultado de la reestructuración del contrato de concesión de la Red Férrea del Atlántico y con el objetivo de brindar continuidad a la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga, el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Transporte y la ANI tienen la tarea de estructurar el proyecto denominado "Concesión Sistema Ferroviario Central" con el fin de movilizar la carga de petróleo y carbón que se produce en la región central del país.

El Sistema Ferroviario Central se extiende a lo largo del valle del río Magdalena y conecta la zona centro del país con la concesión del Atlántico (Chiriguaná – Santa Marta), con una longitud total de 1.214km, de los cuales se encuentran en Santander (Grecia – San Rafael de Lebrija), dentro del corredor La Dorada – Chiriguaná (CÁMARA COLOMBIANA DE INFRAESTRUCTURA, 2012). Este corredor operaría con los equipos existentes ya que se encuentra rehabilitado para funcionar con una trocha angosta (914 mm) y una velocidad de operación de 40 Km/h.

7.3.1.3. MODO FLUVIAL

La principal arteria fluvial del país es el Río Magdalena, el cual atraviesa el territorio nacional a través de unos 1540 km de sur a norte, desde San Agustín hasta Barranquilla. En Santander, dicho corredor fluvial ofrece un tramo de 270 km y comunica al departamento con el interior del país y la costa Atlántica. En la actualidad los principales puertos en Santander son Puerto Galán, en Barrancabermeja y Puerto Wilches.



En Puerto Galán se encuentra ubicado al lado del Puente Guillermo Gaviria Correa, punto estratégico para el intercambio intermodal porque allí confluyen el sistema Férreo Central y la Ruta del Sol sector 2. Por su parte, Puerto Wilches, ha sido adecuado para la manipulación del aceite de palma africana.

7.3.1.4. MODO AÉREO

En Santander existen dos Aeropuertos, ambos concesionados por la Aerocivil en su Lado Tierra, ubicados en Lebrija y Barrancabermeja. Además, se cuenta con diez (10) aeródromos ubicados en los municipios de Cimitarra, Málaga, San Gil, Barbosa, Sabana de Torres, San Vicente, El Carmen, Socorro, Zapatoca y Puerto Wilches. Adicionalmente existen varios aeropuertos privados, de los cuales se destaca el ubicado en el municipio de Rionegro. La Figura 5 ilustra la ubicación de estas terminales aeroportuarias en el departamento.

7.4. ESCENARIO FUTURO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

Dada la actual debilidad de la infraestructura en el país, el Gobierno ha estimado un crecimiento significativo en la inversión en infraestructura. El país y sus regiones no pueden invertir tan sólo 1% de su PIB en infraestructura, mientras China e India, por ejemplo, gastan 15% y 9% de su PIB, respectivamente. Para los años 2012 y 2013 se espera que la inversión se duplique frente a la realizada en 2011 y se estima un mayor crecimiento para los años subsiguientes. Para ello, el Gobierno logró la aprobación de la Ley 1508 de 2012, la cual establece el régimen jurídico para las Asociaciones Público Privadas (APP) que definen con claridad los derechos y obligaciones de los inversionistas y del Estado. Esta Ley debe redundar en un mayor nivel de inversión privada en proyectos de infraestructura, lo cual debe acelerar la consecución de las metas del Gobierno (CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD, 2012).

7.4.1. MODO CARRETERO

En la actualidad bajo el marco del programa Vías para la Prosperidad, se adelantan proyectos de mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de las vías primarias del Departamento. También, la Agencia Nacional de Infraestructura -ANI, se encuentra estructurando cinco concesiones viales, enmarcadas en el Programa de Cuarta Generación de Concesiones, con lo cual se espera invertir más de seis (6) billones de pesos en Santander.

7.4.1.1. CONCESIONES DE CUARTA GENERACIÓN

Este proyecto de APPs formulado, responde a las necesidades de mediano y largo plazo de la infraestructura vial de Colombia. Posee un alcance que incluye la intervención de unos 8.100km de vías, con una inversión estimada de \$47 billones. Su principal propósito es consolidar la red vial nacional a través de la conectividad continua entre los centros de producción y de consumo, con las principales zonas portuarias y con las zonas de frontera del país y llevar la velocidad de operación a 70-80km/h (lo que redundará en disminución de tiempos de viaje), mediante la construcción de dobles calzadas, anillos viales y variantes alrededor de los municipios.

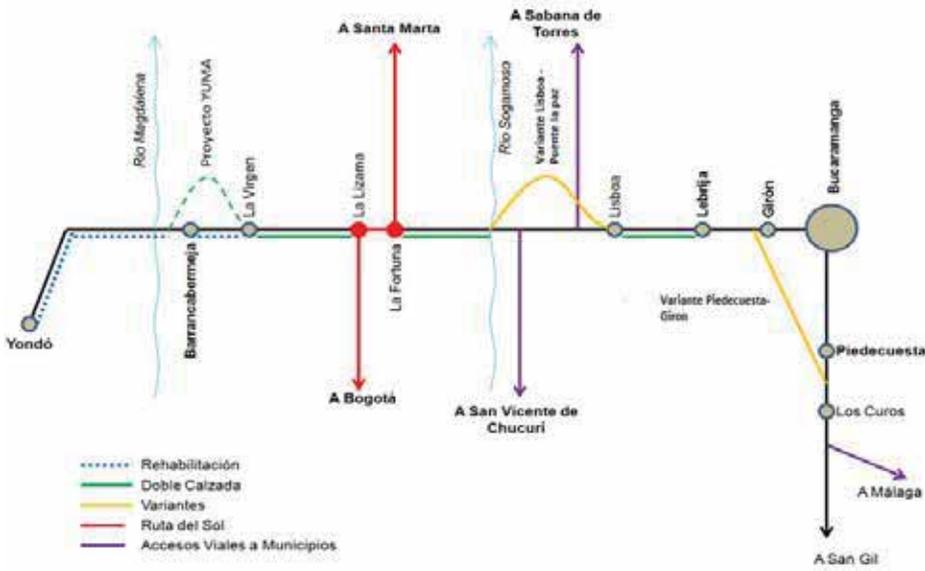
Por lo anterior la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), dividió el territorio en 5 Grupos, más Autopistas de la Prosperidad, más otros corredores. De estos, es de especial importancia para

Santander el Grupo 5: Cordillera Oriental, en el cual estructuran unos 2.266km dentro de los que se incluyen todas las vías primarias del Departamento, exceptuada la conexión Bucaramanga -Barrancabermeja – Yondó, la cual se encuentra circunscrita en el grupo llamado Otros Corredores.

- **Concesión 1: Troncal Central (Bogotá – Barbosa – San Gil – Bucaramanga):** se construirán variantes en Barbosa, Socorro, San Gil y el sur oriente del área metropolitana de Bucaramanga para conectar la vía Bucaramanga – San Gil con la Carretera Bucaramanga – Cúcuta. Igualmente, se plantea la construcción de una doble calzada entre Bucaramanga y San Gil o Socorro. A partir del Socorro, se construirán carriles de adelantamiento de 300 metros cada tres kilómetros. De otra parte, se ejecutará la rehabilitación y mantenimiento de la vía durante el tiempo de la concesión.
- **Concesión 2: Bucaramanga – Pamplona:** una vez terminado el actual contrato de diseño, rehabilitación y mejoramiento sobre el tramo Bucaramanga – Cuestaboba, se continuará con la construcción de la segunda calzada. Longitud intervenida 120 Km.
- **Concesión 3: Troncal Central del Norte (Duitama – Málaga – Pamplona):** se construirán las variantes de Málaga, Cerrito y Pamplona. Asimismo, se construirá la doble calzada entre Pamplona y Los Acacios. Longitud aproximada 373 Km y pasa por Santander (Capitanejo-Málaga-La Palmera).
- **Concesión 4: Transversal del Carare (Puerto Araujo - Barbosa):** se plantea el mejoramiento de la calzada existente, la construcción de la variante de Cimitarra y de carriles de adelantamiento de 300 metros cada 3 Kilómetros. La longitud aproximada es de 95km para Santander.
- **Concesión Corta Zipaquirá – El Palenque:** en la actualidad se adelanta la Concesión de Rehabilitación Operación y Mantenimiento Zipaquirá—Bucaramanga (Palenque), la cual tendrá una duración de 3 años, tiempo en el cual de manera paralela se adelantará la estructuración y adjudicación de la Concesión de esta vía dentro del programa de Cuarta Generación de Concesiones. También se incluyen la atención de treinta y un puntos críticos y la construcción de seis puentes peatonales.
- **Concesión 5: Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó:** en estructuración desde mayo de 2013. Se estima que la adjudicación de la Concesión se dé a finales del 2014. Yondó – Bucaramanga (160 km aprox./145 km en Santander). Se construirá la doble calzada Bucaramanga – Barrancabermeja. Se incluye la construcción de la variante Piedecuesta – Girón, también se construirá la vía definitiva por fuera de los coluviones, entre Lisboa y el Puente de la Paz. Esta concesión plantea incorporar el tramo de la Vía YUMA, desde el sitio La Virgen hasta el Puente Guillermo Gaviria, para interconectar por esta doble calzada la entrada a Barrancabermeja con Yondó.
- **Concesión 6. Ruta del Sol Tramo 2:** actualmente en ejecución, corresponde a la doble calzada de la Troncal del Magdalena, hoy denominada Ruta del Sol. Esta vía atraviesa a Santander en 225 kilómetros (Desde Puerto Serviez hasta Veinte de Julio) y la inversión para Santander asciende a \$ 962 mil millones.
- **Construcción Gran Vía Yuma:** la Gran Vía Yuma implicará la construcción de un moderno corredor vial de 30 kilómetros en doble calzada cuyo costo asciende a \$256.000 millones. En su ejecución intervienen Ecopetrol (50%), INVÍAS (20%), Departamento de Santander (9,3%) y Barrancabermeja (20,7%). Sus obras comprenden: 30 km de vía nueva puente Guillermo Gaviria –T. del Magdalena, Vías de acceso a la Refinería de Barrancabermeja, Puerto Galán, Conexión vial casco urbano de Barrancabermeja, 4 Intercambiadores viales: (Rancho Camacho,

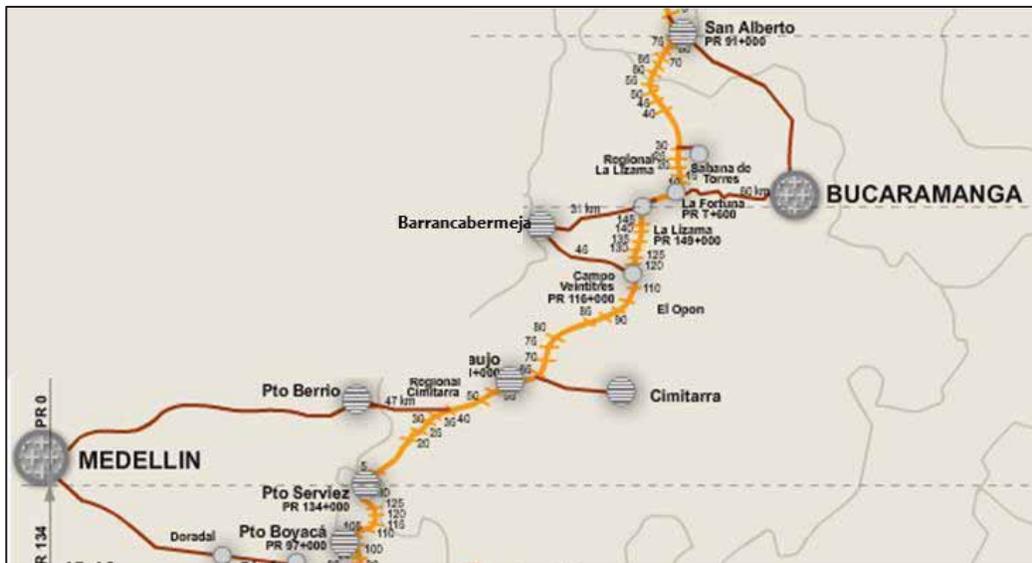
La Virgen, Puerto Wilches y Galán), 1 Puente de luz de 630m, 6 Puentes de luces pequeñas, menores a 50m, 26 pontones tipo de 10m (CÁMARA DE COMERCIO, 2014).

Figura 7. Futuro tramo en Concesión Bucaramanga - Yondó



Fuente: ANI. Esquema de Intervención UT Estructuración Concesión Vial

Figura 8. Ruta del Sol Tramo 2 en Santander



Fuente: <http://rutadelsol.com.co/ruta-del-sol-sector-2/esquema-del-sector/>

- **Obras de Sustitución de ISAGEN.** el Proyecto consiste en el aprovechamiento del caudal del río Sogamoso mediante la construcción de una presa. A partir de los estudios se estableció una capacidad instalada de 820 MW con lo cual se produciría una energía media anual de 5.056 GWh. La entrada en operación comercial está prevista para el segundo semestre de 2014 (ISAGEN, 2014).

En el marco de la construcción del proyecto hidroeléctrico del Río Sogamoso, Isagen tiene el compromiso de construir la vía sustitutiva Capitancitos – Puente La Paz de 11,5 km dada la inundación de un tramo de vía existente. El sector vial comprende la construcción de dos túneles de 1.080 m (ya en operación) y 250 m. Además, de realizar seis puentes con longitudes que suman 793 m, así como la ejecución de obras de infraestructura entre las que se destacan:

- Vía a San Vicente de Chucurí, en el tramo comprendido entre La Renta y La Canana: 24,3 km. Construcción de cinco puentes en el tramo de vía Lisboa - La Canana con longitudes que suman en total 1.150 m entre los cuales se destacan los Puentes Pujamanes, El tablazo y El Ramo.
 - Conexión Montebello y Peñamorada. 12,2 km. Construcción de dos puentes en el tramo de conexión a Montebello incluido el Puente sobre el río Chucurí.
 - Sustitución del Puente Guillermo Gómez Ortiz (longitud 510m) sobre el río Sogamoso en la vía de Girón - Zapatoca. Accesos viales de 1.430 m.
 - Sustitución del Puente Geo – Von Lengerke (longitud de 391 m) sobre el río Sogamoso.
- **Los Cueros – Málaga:** en la actualidad se adelanta el proyecto de Estudios y Diseños Fase 3 (\$3.512 millones) para la atención de puntos críticos¹¹. El proyecto está dividido en 5 tramos que cubren la totalidad de 110 km, los cuales en la medida en que sean entregados a satisfacción al Fondo Adaptación, son objeto de procesos de convocatoria para su construcción (El rubro para estas construcciones supera los \$150.000 millones).
- **Duitama – Charalá – San Gil:** la vía Duitama – Charalá – San Gil, es una vía secundaria en procesos de construcción desde hace más de 100 años. Actualmente sin tráfico, pero con el potencial para convertirse en una de las vías principales de conexión del Oriente Colombiano por su geomorfología, paisaje y estabilidad. Este corredor departamental que une a Santander con Boyacá y los Llanos, cuenta con 134km, de los cuales aproximadamente 90km se encuentran sin pavimentar. De la vía pavimentada, 34km se encuentran en Santander (San Gil – El Encino) mientras que los otros 100km hacen parte de Boyacá (hasta la entrada a Duitama). Entre las características a resaltar del tramo se encuentran:
 - Se favorece la comunicación entre los departamentos de Boyacá, Arauca, Casanare, Santander, Norte de Santander y la Costa Atlántica.
 - El corredor vial propuesto acorta en cerca de 100km con respecto al recorrido actual Duitama – Tunja – Barbosa – San Gil.
 - En la actualidad recorrer este tramo vial, requiere entre 7 y 8 horas.
 - La vía estuvo concesionada, de acuerdo con los planes iniciales de los departamentos de Santander y de Boyacá, sin embargo, el concesionario entregó el proyecto y liquidó el contrato vigente. De este contrato quedan los Estudios y Diseños a nivel de Fase 3 y la resolución mediante la cual se emite concepto vinculante previo favorable para el establecimiento de tres (3) estaciones de peaje, en el proyecto de concesión.
 - Se debe actualizar el estudio de tráfico, estructurar el proyecto y captar recursos de los Departamentos de Boyacá, Santander y la Nación por valor aproximado de \$300 mil millones de pesos y concesionar el Proyecto.

¹¹ Se incluyen los tramos de carretera de mayor dificultad geológica, hidrológica y topográfica y la construcción de puentes, entre los que se destaca el Puente la Hiscaura de unos 640m y una inversión superior a los \$76.000 millones.

TABLA 52. Estado del Plan Vial 2500 para las vías en Santander

Tramo	Km.	Km. Pav.	Km. Falta	B	R	M	Observaciones Generales
Cimitarra - Puerto Araujo	20,00	18,68	1,32	X			Se requiere reemplazar cuatro puentes y la pavimentación de dichos sectores.
La Belleza - Jesús María	12,50	9,23	3,27	X			La vía se encuentra en buen estado. Se requiere la construcción de bacheos y el mantenimiento de algunos sectores
La Paz - Chipatá	12,50	10,92	1,58		X		Se presentan 6 fallos en los primeros 2km de pavimento en sentido Chipata - La Paz. Se requieren obras de contención.
Charalá - La Cantera	7,80	5,12	2,68		X		Se requiere el desarrollo de actividades de rocería, limpieza de obras de drenaje y subdrenaje.
La Cantera - El Encino	5,00	3,45	1,55		X		Se requiere el desarrollo de actividades de rocería, limpieza de obras de drenaje y subdrenaje.
Oiba - Guadalupe	14,00	6,69	7,31			X	Es necesario el desarrollo de actividades de limpieza de obras de drenaje y subdrenaje. Se presentan varias zonas inestables en los primeros kilómetros. Lo correspondiente al segundo sector pavimentado se encuentra en buen estado.
Suaita - Vado Real	4,00	4,00	0,00	X			Se atendieron recientemente varios puentes críticos con muros de contención, los cuales mantienen la vía en estado aceptable. Algunos tramos presentan zonas de inestabilidad.
San Gil - Mogotes	22,00	21,70	0,30	X			El sector se encuentra en buen estado. Se desataca la presencia de una cooperativa de mantenimiento. Presenta varios sitios críticos puntuales que requieren obras de contención.
Troncal - Puerto Wilches	32,97	27,50	5,47	X			En buen estado
Troncal - Puerto Parra	10,70	10,40	0,30	X			En buen estado
Troncal - Albania - La Llana	30,00	10,53	19,47	X			El tramo correspondiente a las abscisas K0+000 - K1+100 se encuentra pavimentado y en buen estado. De igual forma, el tramo K11+000 - K22+000 esta pavimentado, sin embargo se presentan varios sitios inestables y otros sectores críticos que amenazan con pérdida de banca.
Anillo Vial F/ca - Ruitoque	12,00	12,00	0,00	X			Ninguna
Zapatoca - Girón	13,00	13,00	0,00	X			Ninguna
Los Curos - Málaga	25,00	10,39	14,61	X			En buen estado
Puente Tona - Matanza	15,00	15,00	0,00	X			Ninguna
Total (Km)	236,5	178,6	57,9	11	3	1	Ninguna
Promedio (%)	100	76	24	73	20	7	Ninguna

Fuente Cámara de Comercio de Bucaramanga. Veeduría UEN Desarrollo e Inversión Regional

• Vías Secundarias

De acuerdo a la política de descentralización Nacional definida por la Ley 105 de 1993, se transfirió por parte de la Nación la red vial secundaria y terciaria a los entes territoriales, en este sentido, parte de esta política radicaba en el fortalecimiento institucional de las entidades subnacionales para que pudieran hacerse cargo de esta administración. Sin embargo, para el caso de las vías

secundarias, esta transferencia se completó en 1997, para Santander esto ocurrió en 1995 mediante el Convenio 226.

La falta de recursos de los Departamentos obligó al Gobierno Nacional a adelantar programas de mejoramiento y rehabilitación vial, es así como se adelantaron programas tales como el Plan Vías para la Paz y el Plan de Infraestructura Vial de Integración y de Desarrollo, este último fue conocido como el Plan 2500.

- **PLAN 2500 EN SANTANDER:** el Programa de Infraestructura Vial Plan 2500, fue un proyecto del Gobierno Nacional que contempló la pavimentación de un esquema integral de carreteras secundarias que lograrán una mayor integración regional. Este programa logró en Santander la pavimentación de 179 de los 238km proyectados.
- **Plan Vial Departamental:** basados en el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES 3480 del 2007, se estructuró el Plan Vial Departamental el cual contempla el mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de carreteras. Dentro de sus políticas de atención vial, se encuentran el dar continuidad a las metas trazadas por los anteriores programas del Departamento y los adelantados por el Plan 2500. Y como política de intervención, estipula que se deben priorizar las inversiones sobre las vías secundarias que fortalecen la integración de los Ejes Estratégicos (PLAN VIAL DEPARTAMENTAL, 2009-2014).

El Plan Vial Departamental 2009 – 2018 estima una inversión total de \$568.178 millones de pesos para un período de 10 años, orientado a ejecutar las actividades de mantenimiento rutinario, periódico, rehabilitación y pavimentación, programadas sobre la red vial secundaria del Departamento, con el fin de mejorar la transitabilidad.

Actualmente, la red vial secundaria del Departamento, de acuerdo con el diagnóstico vial realizado, cuenta con el 25,8% de vías pavimentadas y el 74,2% sin pavimentar. En la primera etapa del Plan Vial Departamental, a realizarse con recursos del crédito, se busca obtener un incremento del 7,83% de vías pavimentadas que, sumados a los recursos propios, de gestión y a las concesiones, alcanzaría el 4.55% en el primer cuatrienio, para un incremento del 12,38%.

Con la segunda y tercera etapa del Plan Vial Regional, con recursos propios, se alcanzará un incremento de 1,69% y, con recursos de gestión, 5,38%, para un total de 7,07%.

Con el cumplimiento del Plan Vial Departamental se espera que en el año 2018 existan, en el departamento de Santander, 1.070.01km pavimentados, equivalentes al 45,31% del total de su red vial secundaria (PLAN VIAL DEPARTAMENTAL, 2009-2014).

Uno de los principales productos del Plan Vial Departamental 2009-2018, consistió en la identificación de los denominados Corredores Estratégicos, los cuales agrupan las diferentes vías del Departamento de acuerdo a sus características económicas y sociales, así:

- Corredor Aurífero y del Agua
- Corredor Agroforestal y Energético
- Corredor Eco-Turístico
- Corredor de la Palma
- Corredor del Folclor y el Bocado
- Corredor de los Páramos y el Paisaje

Contrato Plan Santander: de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del actual Gobierno y a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, un Contrato Plan es un acuerdo de voluntades entre la Nación y las entidades territoriales y entidades ambientales, cuyo objetivo es planear, financiar y ejecutar, de manera mancomunada, políticas, programas y proyectos para desarrollar de forma integral el territorio con visión de largo plazo (L1450, 2011 y L1454, 2011).

El Eje central del Contrato Plan se enfoca en el mejoramiento de la competitividad, como un eje estratégico capaz de impulsar el desarrollo del Departamento, genera avances y crecimiento en conectividad, desarrollo social y desarrollo económico (ACUERDO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DEL TERRITORIO, 2013). Dentro de las prioridades del Contrato Plan Santander se encuentran:

- La estructura del Contrato Plan Santander denota especial atención a la Infraestructura de Conectividad y en este marco al sector de la Infraestructura Vial, razón por la cual son estas inversiones las preponderantes sobre el presupuesto del mismo (alrededor del 90% de la inversión total).

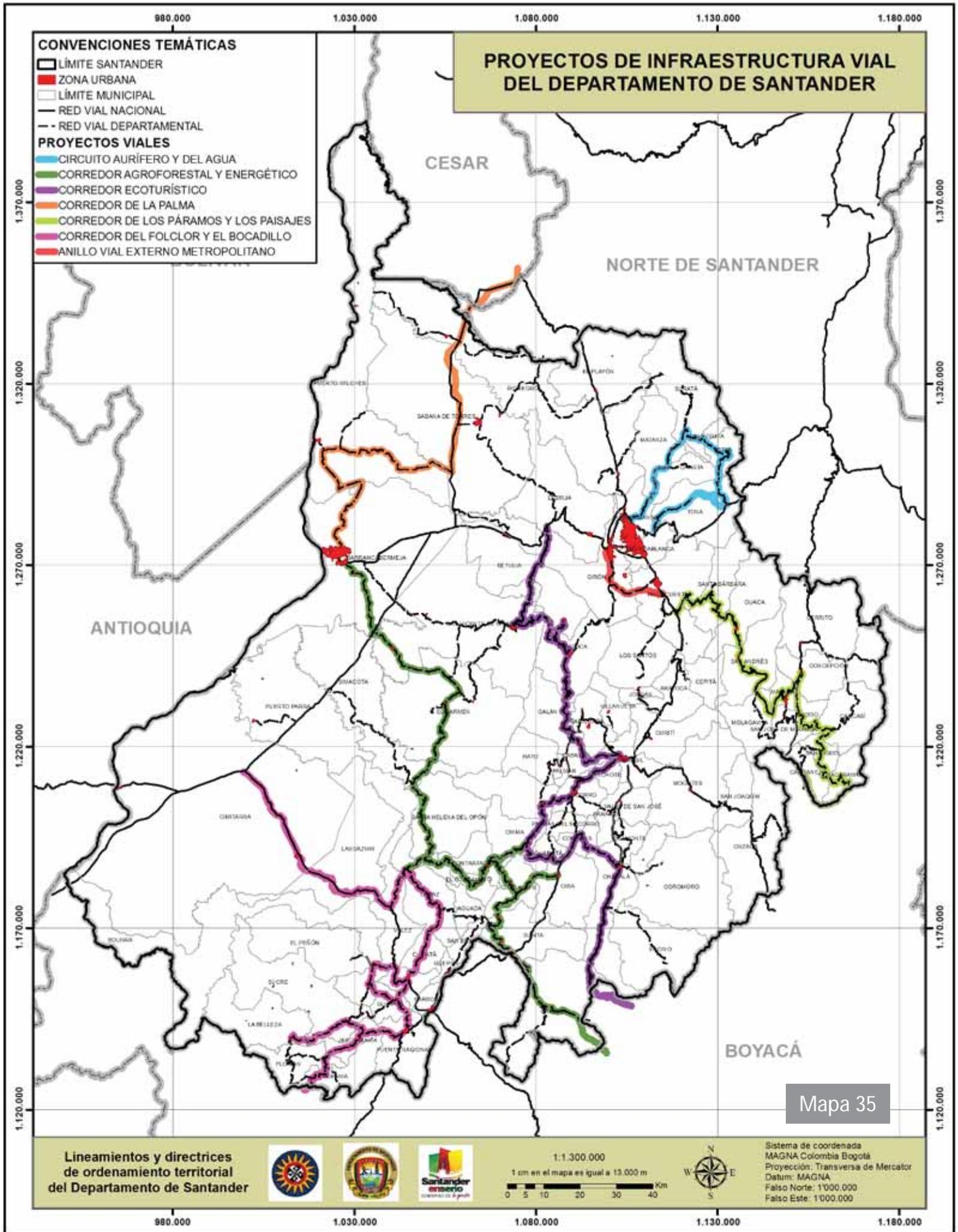
Figura 9. Eje central del contrato Plan

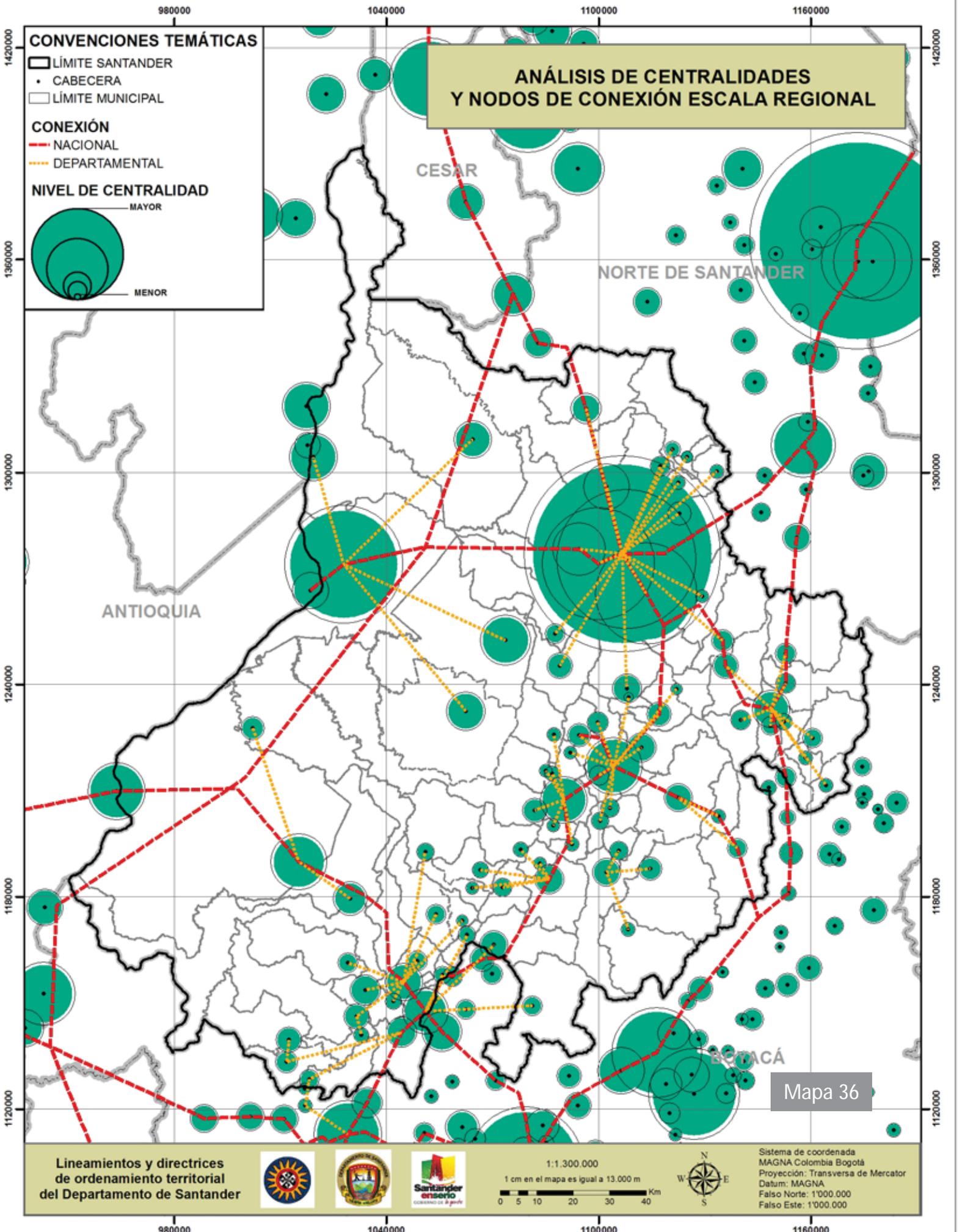


Fuente: Equipo LOTSA, 2014 (Gobernación de Santander).

- Así, el Contrato Plan Santander prioriza las acciones en los sectores señalados por ser, de acuerdo al documento de acuerdo, los sectores claves para el mejoramiento de la competitividad. Cabe señalar que este documento no tuvo en cuenta en ninguno de sus enunciados temas que internacionalmente se consideran coyunturales para la competitividad como lo son la educación y el fortalecimiento institucional.
- De acuerdo al presupuesto de inversión descrito en el Acuerdo Estratégico del Contrato Plan Santander, la inversión total será de \$6,1 billones, de los cuales 5,6 billones corresponden a Infraestructura Vial (90%). Dentro de este rubro de Infraestructura Vial, está sumado lo inicialmente previsto como lo correspondiente a la Cuarta Generación de Concesiones, es decir 4,5 billones. Así mismo, este presupuesto destina \$1 Billón de pesos para la Red Vial Secundaria.

A partir de este mejoramiento de infraestructura en carreteras, que se prevé tendrá Santander en los próximos años, se ha elaborado un mapa de accesibilidad que tiene como núcleo central el municipio de Bucaramanga.

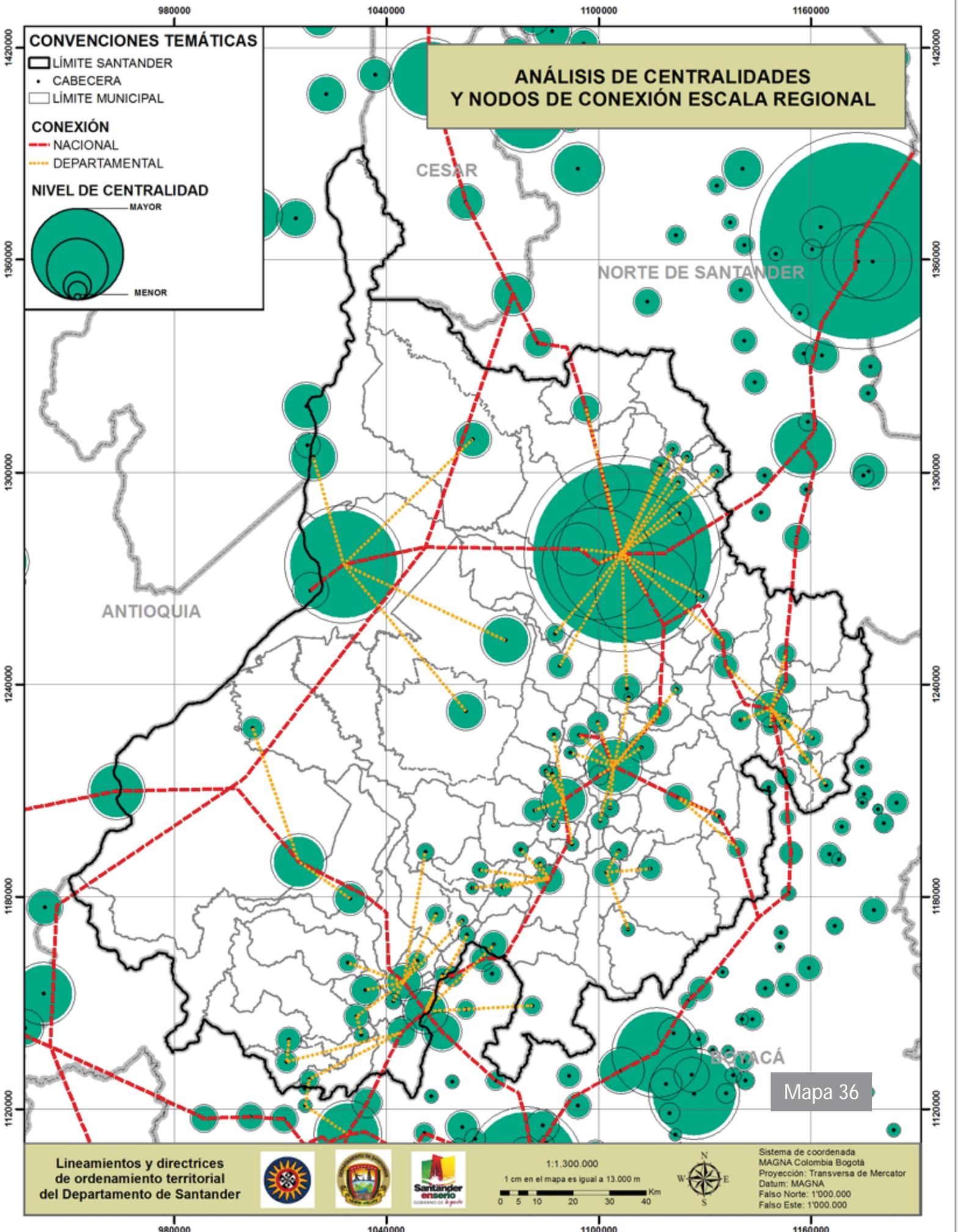




ANÁLISIS DE CENTRALIDADES Y NODOS DE CONEXIÓN ESCALA REGIONAL

CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ◻ LÍMITE SANTANDER
- CABECERA
- ◻ LÍMITE MUNICIPAL
- CONEXIÓN**
- NACIONAL
- DEPARTAMENTAL
- NIVEL DE CENTRALIDAD**
- MAYOR
- MENOR



Mapa 36

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m
0 5 10 20 30 40 Km



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000





8

Diagnóstico
Dimensión Político
Institucional

8.1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA - SANTANDER



El Departamento Nacional de Planeación DNP define la dimensión Política Administrativa como el conjunto de estructuras de regulación y control formalmente establecidas y de instituciones públicas que hacen parte de las mismas, conforme a la ley. Incluye la descentralización, entendida como el traslado de competencias, poder de decisión y recursos de una escala superior de gobierno a una escala jerárquica inferior para asumir la provisión de bienes y servicios y facilitar la producción en un territorio determinado.

Esta dimensión, está asociada a la generación y fortalecimiento de capacidades de los actores del desarrollo territorial, para que de acuerdo con su rol o competencia contribuyan con el logro del desarrollo integral deseado.

Igualmente, la dimensión Político Administrativa da cuenta del estado de los recursos humanos, financieros, técnicos y tecnológicos de los cuales dispone la Administración para gestionar el desarrollo del territorio, por lo cual orienta frente a las estrategias a seguir para garantizar la ejecución del Plan de Desarrollo.

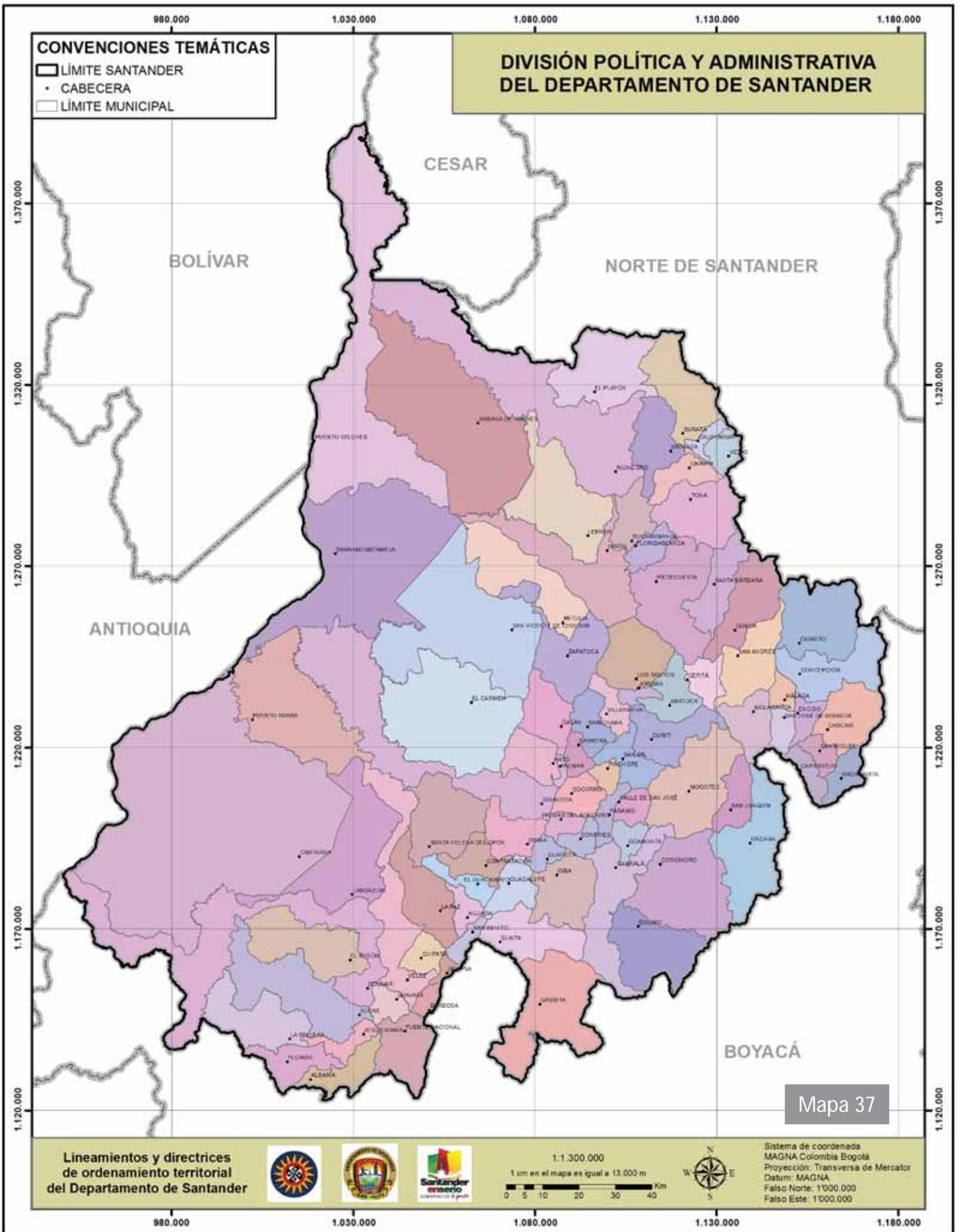
La comprensión de esta dimensión permite fortalecer el sistema democrático, el gobierno multinivel, la asociatividad, la articulación público privada, la participación, la gestión pública, la planeación estratégica de largo plazo, las condiciones de seguridad y justicia y la organización territorial.

La dimensión política administrativa es la dimensión más importante para alcanzar el desarrollo integral como quiera que orienta y define el rumbo de las demás dimensiones a partir del análisis de la relación del estado con las instituciones públicas, las formas de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones y el fortalecimiento de las capacidades de los actores del desarrollo territorial, a partir de la planeación y gestión de los municipios como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado y su capacidad de prestar los servicios públicos determinados por la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Identificar y programar actuaciones públicas y privadas que tengan efecto sobre la estructura del territorio urbano y rural, en coordinación con el programa de Gobierno, Plan de desarrollo, Plan decenal de salud, estudios de cada dimensión y el Plan de inversiones entre otros.

El estudio de la dimensión político administrativa, desde el punto de vista del Ordenamiento Territorial, comprende la totalidad de instrumentos legales institucionales y gubernamentales propios de la naturaleza del poder público necesario para la toma de decisiones políticas y que sirve para hacer posible el logro de objetivos de las demás dimensiones.

Corresponde a los gobernadores y alcaldes como actores del desarrollo local, teniendo en cuenta las competencias constitucionales y legales establecidas para las entidades territoriales, construir el plan de desarrollo para lograr un adecuado balance entre objetivos y limitaciones para incrementar en forma eficiente el bienestar de la población, planteando diferentes alternativas de solución a las necesidades existentes en el territorio de su departamento o municipio.



Las competencias entregadas por el gobierno nacional a las entidades territoriales no cuentan con los recursos suficientes para ejercerlas y así satisfacer las NBI. La descentralización de competencias se financia con los recursos que la nación transfiere a los departamentos y municipios a través del Sistema General de Participaciones -SGP y el Sistema General de Regalías -SGR.

Las competencias también se relacionan con la categoría del municipio. El tamaño de la población y los recursos particularmente los ingresos corrientes de libre destinación ICLD, de cada ente territorial conllevan a la categorización año a año de los municipios y departamentos.

La categorización de los departamentos y municipios además de los efectos sobre el salario del Gobernador, Alcalde, Contralor, Personero, la remuneración de los Diputados y los honorarios de los concejales; los períodos y el número de sesiones permitidas para las asambleas y concejos, establece límites para los gastos de funcionamiento y el porcentaje de recursos de libre inversión del SGP. Partiendo de la categoría se tendrá claridad sobre las competencias y los recursos para ejecutarlas. Información básica para darle sostenibilidad al plan de desarrollo. La categorización de un departamento o municipio permite observar crecimiento mas no desarrollo integral por lo que estos indicadores son importantes más no suficientes para plantear un modo de organización del territorio.

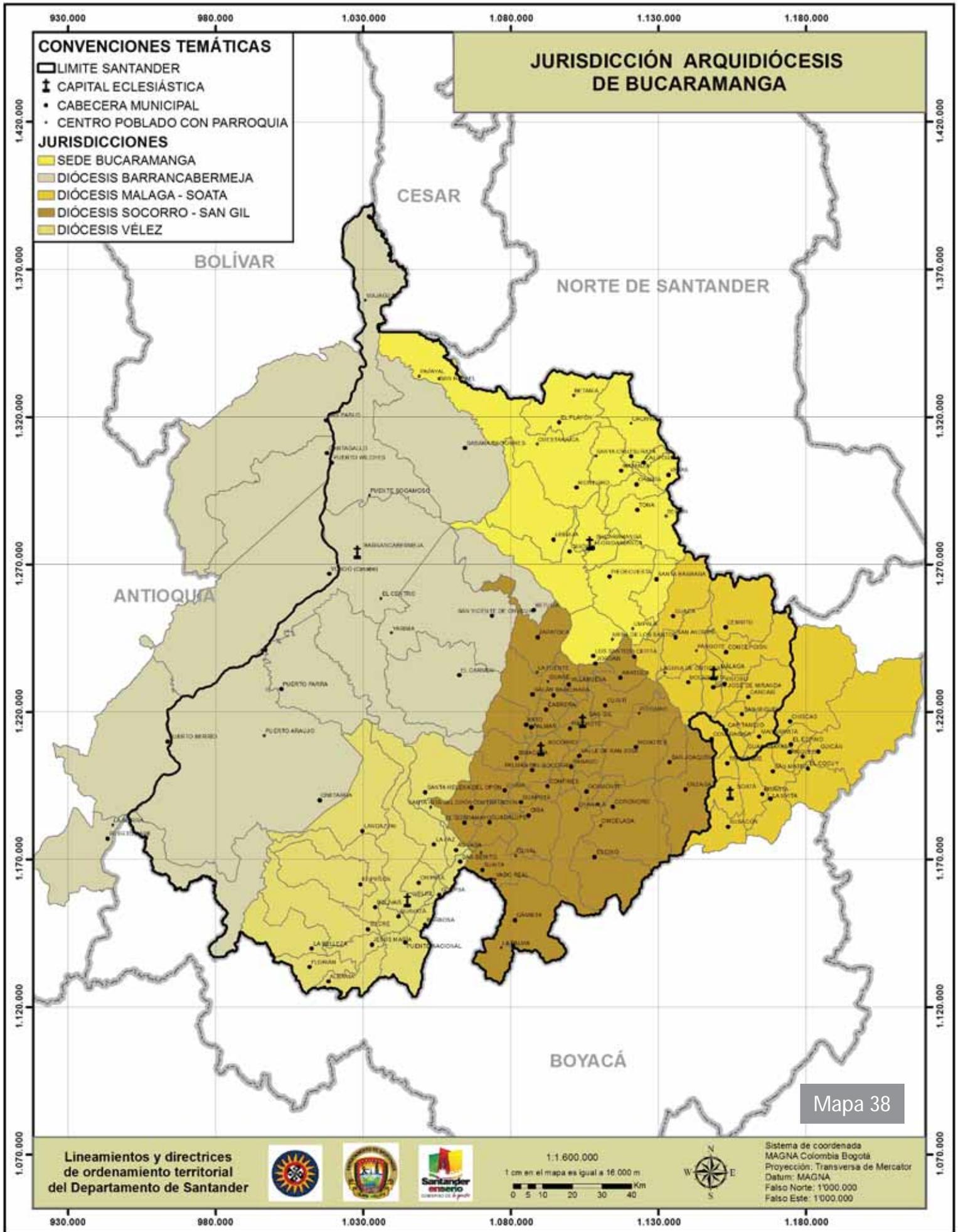
En complementación, lo planteado se debe acudir al análisis de la gestión y resultados de las entidades territoriales a partir de la evaluación del desempeño integral municipal de los indicadores de eficacia, eficiencia, requisitos legales y gestión el cual incluye la capacidad administrativa y el desempeño fiscal los cuales en conjunto generan una clasificación de desempeño departamental y nacional. La propuesta busca ir más allá de esa clasificación, buscar líneas en común entre los municipios de un mismo núcleo de desarrollo provincial que los identifiquen y consoliden. Igualmente ver como el cumplimiento de las metas del plan de desarrollo de los proyectos o macro proyectos aporta al desarrollo integral del núcleo.

Conforme lo planteado en el plan de desarrollo nacional, la correcta interacción entre los ciudadanos y el Estado es imprescindible para el fortalecimiento de la democracia, para la definición de una visión de largo plazo para el país y las regiones, para el diseño y seguimiento de las políticas públicas y para la vigilancia y el control de la gestión de las autoridades.

Se necesita empoderar a los ciudadanos en las decisiones y también en las responsabilidades de nuestro desarrollo. En este sentido, la acción cívica y democrática, la asociación privada, y la cultura ciudadana son pilares elementales del buen gobierno. Sin la participación ciudadana y la formación de capital social, la efectividad y el impacto de las políticas de buen gobierno lideradas desde el sector público alcanzarán tan sólo una fracción de su verdadero potencial.

El ejercicio de construcción de los lineamientos y directrices del ordenamiento territorial del departamento de Santander se fundamenta en los contenidos legales de la LOOT y parte del análisis histórico de la ocupación y distribución del territorio como condicionante sociocultural que influye en la aprobación del modelo propuesto.

Los lineamientos y directrices del ordenamiento del territorio de Santander además identifican las sinergias existentes al interior del departamento para proponer esquemas asociativos territoriales que impulsen el desarrollo autónomo y auto sostenible de las comunidades; la confor-



Mapa 38

mación de alianzas estratégicas que promuevan el desarrollo social, económico y cultural a fin de hacer efectivos los principios de solidaridad, equidad territorial, equidad social, sostenibilidad ambiental y equilibrio territorial, así como las sinergia regional con los departamentos vecinos.

Analizados los diferentes elementos articuladores para el departamento de Santander, se propone la conformación de Regiones Administrativas y de Planificación (RAP) orientada al desarrollo regional, la inversión y la competitividad, enfatizando la gradualidad, flexibilidad y responsabilidad fiscal.

Partiendo del análisis de los núcleos de desarrollo provincial, se concluye que estos son un buen ejercicio de planeación y análisis de interacción al interior del departamento que su creación carece de fundamento jurídico, por lo que se sugiere retomar y mantener las provincias y entrar a revisar las nuevas dinámicas surgidas a partir de los resultados de la gestión frente a la disminución de las NBI y como agente de restrictivo de la migración campo ciudad y entre ciudades para lograr mantener la meta de retorno de la población a la zona rural. Para ello se analizan los macro proyectos de inversión social planteados para cada provincia sin entrar en especulaciones sobre su impacto futuro.

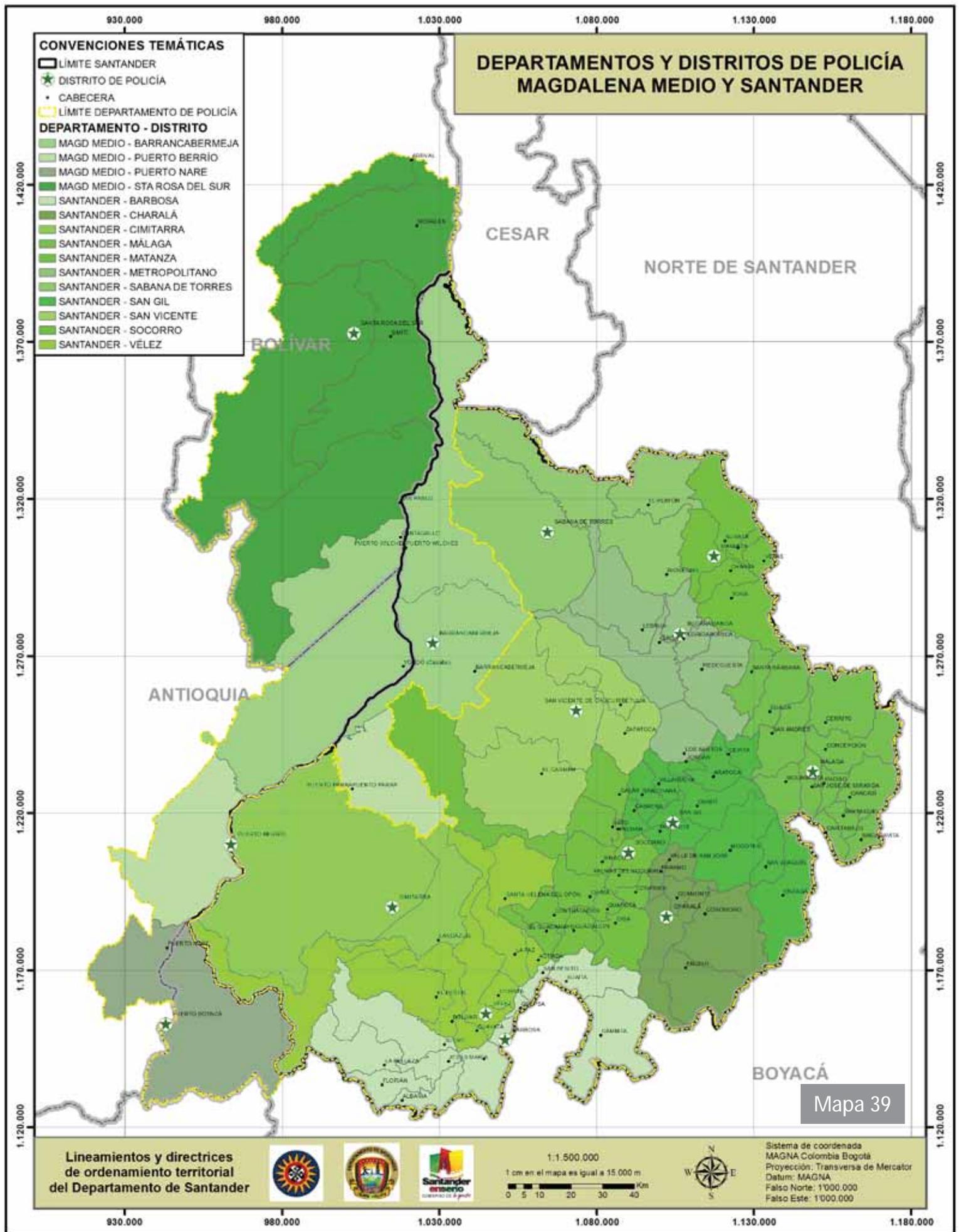
Del análisis de las relaciones planteadas en los núcleos de desarrollo provincial se da origen a la conformación de las provincias administrativas y de planificación (PAP) que contribuyan conjuntamente a organizar la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras de ámbito regional y la ejecución de proyectos de desarrollo integral, así como la gestión ambiental.

El análisis en detalle de las sinergias de desarrollo y autogestión de los municipios que conforman cada provincia administrativa y de planificación y su relación con su población, recursos fiscales, importancia económica y situación geográfica sugieren la creación de regiones de planeación y gestión para promover y aplicar de manera armónica y sostenible los principios de complementariedad, concurrencia y subsidiariedad en el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas a las entidades territoriales por la Constitución y la ley encargados de planear y ejecutar la designación de los recursos del Fondo de Desarrollo Regional y actuar como bancos de proyectos de inversión estratégicos de impacto regional durante el tiempo de desarrollo y ejecución de los mismos.

8.2. JURISDICCIÓN ARQUIDIÓCESIS DE BUCARAMANGA

Históricamente, la iglesia y particularmente la iglesia católica han tenido una especial relación con la creación de las provincias en el departamento de Santander, mediante un proceso que data de un poco más de 400 años. Por ello la importancia de incluir este análisis sin el afán de atentar contra la libertad de culto.

Según la Conferencia Episcopal de Colombia –CEC, Colombia se encuentra organizada, en trece Arquidiócesis la de Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Ibagué, Manizales, Medellín, Nueva Pamplona, Popayán, Santa Fe de Antioquia, Tunja y Villavicencio.



La Arquidiócesis de Bucaramanga está conformada por las Diócesis sufráganos de Barrancabermeja, Málaga-Soatá, Socorro y San Gil, Vélez y por los municipios conforme a la siguiente tabla:

Tabla 53. Jurisdicción Diócesis de Bucaramanga

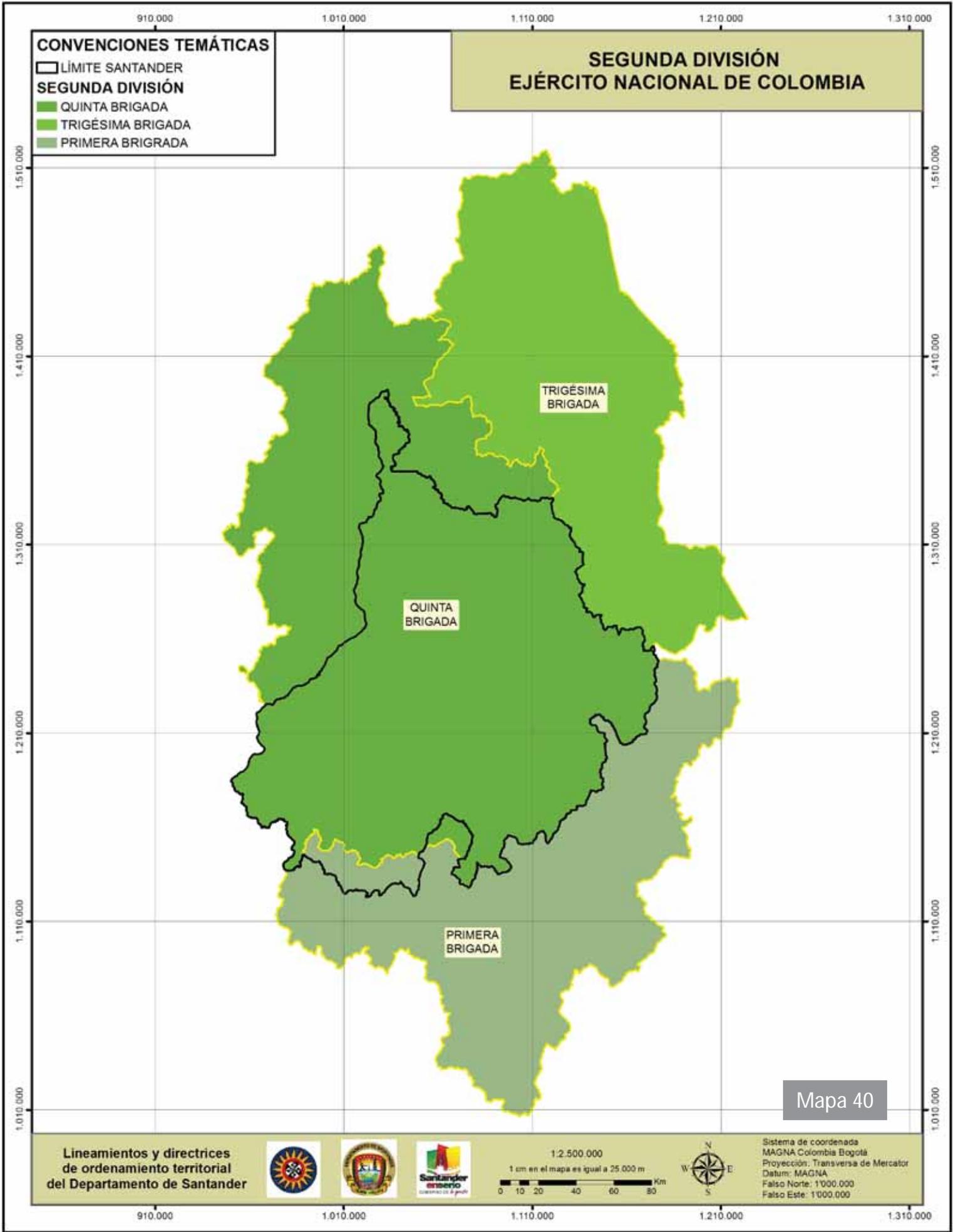
DIÓCESIS Y/O ARQUIDIÓCESIS	MUNICIPIOS QUE LA INTEGRAN
Bucaramanga	Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Santa Bárbara, Suratá, Tona, Vetas.
Barrancabermeja	Barrancabermeja, Betulia, Bolívar, Cimitarra, El Carmen, Puerto Parra, Puerto Wilches, Sabana De Torres, San Vicente De Chucurí, Simacota.
Málaga - Soatá	Capitanejo, Carcasí, Cepitá, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Málaga, Molagavita, San Andrés, San José De Miranda, San Miguel.
Socorro – San Gil	Aratocha, Barichara, Cabrera, Charalá, Chima, Confines, Contratación, Coromoro, Curití, El Guacamayo, Encino, Galán, Gámbita, Guadalupe, Guapotá, Hato, Jordán, Mogotes, Ocamonte, Oiba, Onzaga, Palmar, Palmas del Socorro, Páramo, Pinchote, San Gil, San Joaquín, Simacota, Socorro, Suaita, Valle de San José, Villanueva.
Vélez	Barbosa, Bolívar, Chipatá, El Guacamayo, El Peñón, Florián, Guavatá, Güepsa, Jesús María, La Belleza, La Paz, Landázuri, Puente Nacional, San Benito, Santa Helena del Opón, Sucre, Vélez.

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

8.3. JURISDICCIÓN POLICIA NACIONAL EN SANTANDER

De conformidad con el artículo 218 de la C.P. la Policía Nacional es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la Nación, cuyo fin primordial es el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz. Para lograr este fin, la policía nacional se organiza en el territorio nacional a través de 8 regiones de policía y 45 unidades policiales conformadas por 11 comandos de policía metropolitana y 34 departamentos de policía conforme se observa en la siguiente tabla:

El departamento de Santander hace parte de la Región de Policía No. 5 conformada por los Comandos Metropolitanos de Bucaramanga -MEBUC y Cúcuta -MECUC y los Departamentos de policía de Santander, Magdalena Medio, Norte de Santander y Arauca.



A su vez, el comando metropolitano de Bucaramanga –MEBUC está conformado por 4 distritos, 10 estaciones, 1 subestación, 58 CAI y 85 cuadrantes. El primer distrito corresponde al municipio de Bucaramanga, el segundo a Floridablanca, el tercero a Girón y Rionegro, el cuarto a Piedecuesta y Los Santos. El departamento Policía Santander está integrado por 10 distritos, 78 municipios, 48 corregimientos, 80 inspecciones, 78 estaciones, 11 subestaciones y 4 puestos de policía. Los distritos de policía se agrupan conforme el detalle de la siguiente tabla:

Tabla 54. Distritos de Policía Nacional en Santander

DISTRITO POLICIA	MUNICIPIOS
San Gil	San Gil, Curití, Pinchote, Aratoca, Cepitá, Mogotes, Jordán, Cabrera, Onzaga, Villanueva, Barichara, San Joaquín.
Socorro	El Guacamayo, Chima, Hato, Guadalupe, Oiba, Palmar, Contratación, Guapotá, Galán, Socorro, Confines, Simacota, Palmas del Socorro.
Barbosa	La Belleza, Suaita, San Benito, Florián, Gámbita, Jesús María, Albania, Puente Nacional, Sucre, Güepsa, Barbosa.
Málaga	Málaga, San Andrés, Capitanejo, Enciso, Cerrito, Guaca, Molagavita, Concepción, Santa Bárbara, San José de Miranda, San Miguel, Carcasí, Macaravita.
Vélez	El Peñón, La Paz, Chipatá, Guavatá, Santa Helena del Opón, Vélez Aguada, Bolívar
Sabana De Torres	Sabana de Torres, Rionegro, El Playón
Cimitarra	Cimitarra, Landázuri.
San Vicente de Chucurí	San Vicente de Chucurí, El Carmen, Zapatoca, Betulia.
Matanza	Suratá, California, Vetas, Matanza, Charta, Tona
Charalá	Páramo, Valle de San José, Ocamonte, Encino, Charalá, Coromoro

Fuente: Equipo LOTSA,2014

8.4. JURISDICCIÓN EJÉRCITO NACIONAL

El ejército nacional de Colombia se encuentra organizado a través de ocho Unidades Operativas Mayores o “Divisiones” que son las encargadas de dirigir y proyectar las operaciones en los departamentos del país.

La Quinta Brigada tiene sede en la ciudad de Bucaramanga, departamento de Santander y fue creada mediante decreto 947 del 31 de agosto de 1908. Sus unidades tácticas están distribuidas entre los departamentos de Santander, Norte de Santander, sur de Bolívar, sur del Cesar y parte de Antioquía conforme a la información contenida en la siguiente tabla:

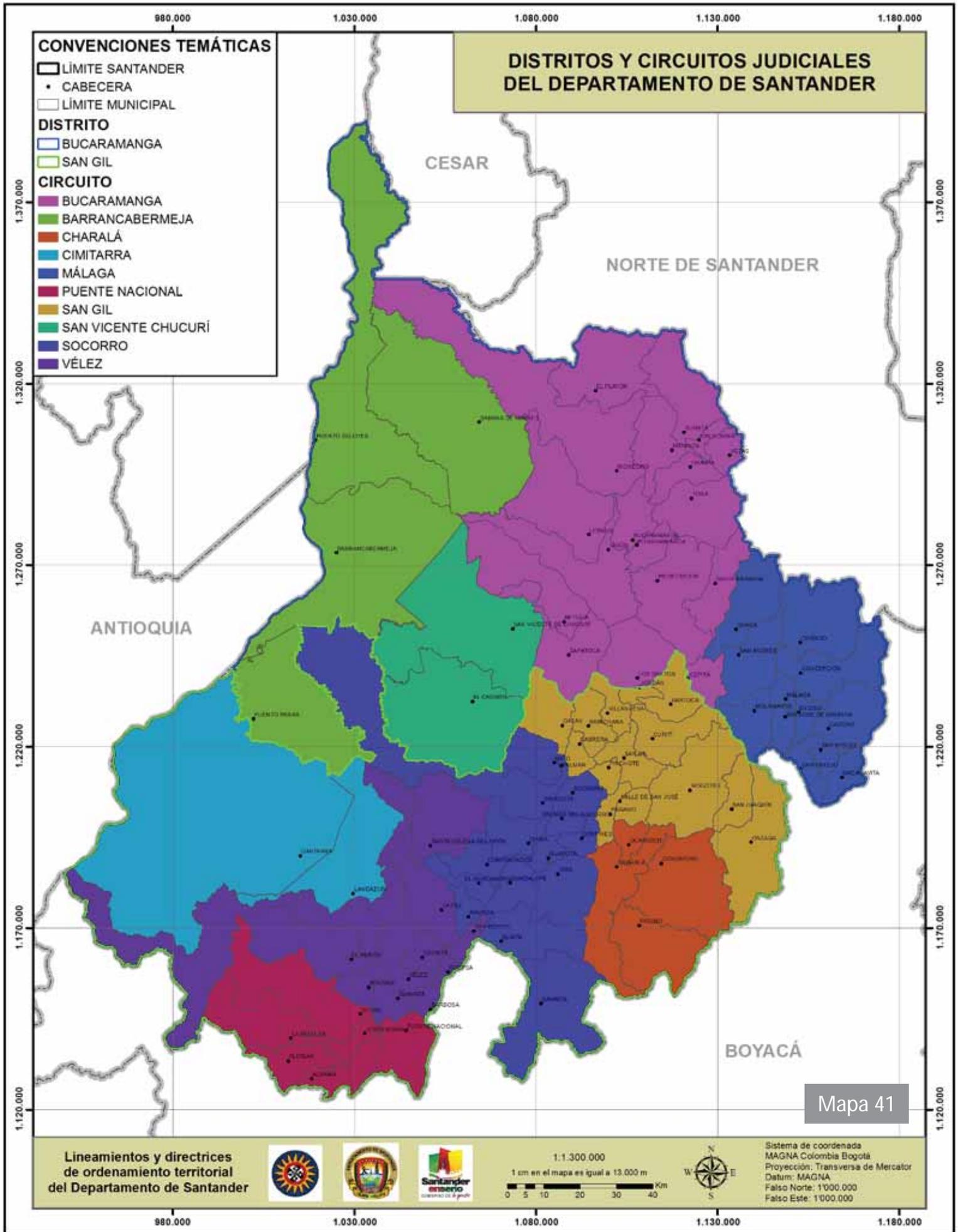
Tabla 55. Jurisdicción Quinta Brigada Ejército Nacional

BRIGADA	BATALLÓN	SEDE	JURISDICCIÓN	
QUINTA	Batallón de Infantería No. 14 "Ct. Antonio Ricaurte"	Bucaramanga	Santander, con sede principal y concreta en Bucaramanga	Santander
	Batallón de Infantería No. 40 "Coronel Luciano Delhuyer"	San Vicente de Chucurí	San Vicente y áreas aledañas	Santander
	Batallón de Infantería No 41 "General Rafael Reyes"	Cimitarra	Cimitarra y áreas aledañas	Santander
	Batallón de selva No. 48 Prócer Manuel Rodríguez Torices	Santa Rosa del Sur	Sur de Bolívar, (Arenal, Río viejo, Norosí, Regidor, Morales, Simití y Santa Rosa)	Bolívar
	Batallón de Ingenieros No. 5 "Coronel Francisco José de Caldas"	Bucaramanga		Santander
	Batallón Especial Energético y Vial No. 7 "Cs. Rodrigo Antonio Arango Quintero"	Barrancabermeja		Santander
	Batallón de Artillería No. 5 "Capitán José Antonio Galán"	El Socorro	Santander, Sur de Bolívar y Cesar, Región del Catatumbo en el Norte de Santander y norte de Boyacá	Santander
	Batallón de Instrucción y Entrenamiento No. 5 "Andrés María Rosillo"	Aguachica		César
	Batallón de Apoyo y Servicios Para el Combate No .5 "Mercedes Abrego"	Bucaramanga		Santander
	Grupo Gaula Santander	Bucaramanga		Santander

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

8.5. JURISDICCIÓN RAMA JUDICIAL

El departamento de Santander está dividido en 2 distritos judiciales, Bucaramanga, con 5 cabeceras de circuito judicial en Bucaramanga, Málaga, San Vicente de Chucurí, Zapatoca y Barrancabermeja, y San Gil, con 5 cabeceras de circuito en San Gil, Charalá, Socorro, Puente Nacional y Vélez, que agrupan los municipios del departamento conforme al detalle contenido en la siguiente tabla y que corresponde con el mapa anterior.



DISTRITOS Y CIRCUITOS JUDICIALES DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

- CONVENCIONES TEMÁTICAS**
- ▭ LIMITE SANTANDER
 - CABECERA
 - ▭ LIMITE MUNICIPAL
- DISTRITO**
- ▭ BUCARAMANGA
 - ▭ SAN GIL
- CIRCUITO**
- ▭ BUCARAMANGA
 - ▭ BARRANCABERMEJA
 - ▭ CHARALÁ
 - ▭ CIMITARRA
 - ▭ MÁLAGA
 - ▭ PUENTE NACIONAL
 - ▭ SAN GIL
 - ▭ SAN VICENTE CHUCURÍ
 - ▭ SOCORRO
 - ▭ VÉLEZ

Mapa 41

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander

1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Tabla 56. Jurisdicción Rama Judicial en Santander

DISTRITOS JUDICIALES	CIRCUITOS JUDICIALES	MUNICIPIOS
Bucaramanga	Bucaramanga	Bucaramanga, Betulia, California, Cepitá, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Santa Bárbara, Suratá, Tona, Vetas, Zapatoca.
	Barrancabermeja	Barrancabermeja, Puerto Parra, Puerto Wilches, Sabana de Torres
	San Vicente Chucuri	San Vicente Chucuri, El Carmen.
San Gil	San Gil	San Gil, Aratoca, Barichara, Cabrera, Curití, Galán, Jordán Sube, Mogotes, Onzaga, Paramo, Pinchote, San Joaquín, Valle de San José, Villanueva
	Cimitarra	Cimitarra, Landázuri
	Charalá	Charalá, Coromoro, Encino, Ocamonte
	Puente Nacional	Puente Nacional, Albania, Florián, Jesús María, La Belleza, Sucre
	Socorro	Socorro, Aguada, Chima, Confines, Contratación, El Guacamayo, Gambita, Guadalupe, Guapota, Hato, Oiba, Palmar, Palmas de Socorro, Simacota, Suaita.
	Vélez	Vélez, Barbosa, Bolívar, El Peñón, Chipatá, Guavatá, Güepsa, La Paz, San Benito, Santa Helena del Opón

Fuente: Elaboración propia.

8.6. INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO PUBLICO DE SALUD

La infraestructura del servicio de salud del departamento de Santander corresponde con los criterios sugeridos por el ministerio de la protección para la organización de las redes de servicios (población, vías de acceso, tiempos de desplazamiento, grados de complejidad, desarrollo regional, portafolios de servicios, etc.).

Figura 10. Niveles de Complejidad



Las categorías por Niveles de Complejidad en que se organiza la red de servicios del departamento de Santander, son las siguientes: Baja, Media y Alta. La Baja complejidad se subdivide en Tipo A, Tipo B, Tipo C. Para mayor comprensión a continuación se define cada categoría.

Tabla 57. Sistema de Atención del servicio público de salud de Santander

NIVEL DE COMPLEJIDAD		SOTO	GARCÍA ROVIRA	MARES	GUANENTÁ	COMUNERA	VÉLEZ
BAJA	TIPO A			Simacota	Jordán		
	TIPO B	Santa Barbara, Piedecuesta, Lebrija, Vetas, Suraá, Matanza, California, Charta, Tona, Playón, Betulia, Zapatoca	Macaravita, San Miguel, San José de Miranda, Molagavita, Cerrito, San Andrés, Carcasí, Concepción, Enciso	Puerto Wilches, Sabana de Torres, El Carmen de Chucurí, Puerto Parra, Santa Helena de Opón, Landazurí	Villanueva, Curití, Charalá, Coromoro, Ocamonte, Encino, Cepitá, Páramo, Valle de San José, Cabrera, San Joaquín, Mogotes, Pinchote	Guacamayo, Palmas del Socorro, Hato, Guadalupe, Palmar, Galán, Suaita, Gámbita, Guapotá, Confines	Guepsa, La Paz, Guavatá, Florián, Sucre, Jesús María, La Belleza, Albania, Aguada, El Peñon, San Benito, Chipatá, Bolívar
	TIPO C	Girón, Rionegro, Guaca, Los Santos	Capitanejo	ESE Hospital de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Cimitarra	Aratoca, Barichara	Contratación, Chima, Simacota, Oiba	Barbosa, Puente Nacional
MEDIA	Hospital local de Norte, Centro de Salud, San Camilo, ESE Hospital San Juan de Dios de Floridablanca	ESE Hospital Regional de García Róvira Malaga	ESE Hospital Regional del Magdalena Medio	ESE Hospital Regional San Gil	ESE Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro	ESE Hospital Regional Vélez	
ALTA	ESE Hospital Universitario de Santander (HUS)				ESE Hospital Manuela Beltrán del Socorro		
	ESE Hospital Universitario de Santander (HUS)						

Fuente: Equipo LOTSAs, 2014.

La ESE Hospital Universitario de Santander (HUS), institución de alta complejidad presta servicios de mediana complejidad para las instituciones referentes de los Municipios de Matanza, Vetas, Suratá, California, Charta, Tona, Rionegro, Playón y Bucaramanga con apoyo por parte de la ESE Instituto de Salud de Bucaramanga que presta servicios de mediana complejidad. Asimismo, presta servicios de alta complejidad para los municipios del Área Metropolitana, García Rovira y Mares.

De igual manera, la ESE Hospital Universitario de Santander cumple las funciones de complemento en alta complejidad a la ESE Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro, que realiza la prestación del servicio de alta complejidad para los municipios de Guanentá, Comunero y Vélez. En la provincia de Mares hay dos instituciones que prestan servicios de mediana complejidad: la ESE Hospital Regional del Magdalena Medio y la ESE Hospital San Juan de Dios de San Vicente de Chucurí con servicios de mediana complejidad programada.

8.7. JURISDICCIÓN INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, es la entidad encargada de producir el mapa oficial y la cartografía básica de Colombia; elaborar el catastro nacional de la propiedad inmueble; realizar el inventario de las características de los suelos; adelantar investigaciones geográficas como apoyo al desarrollo territorial; capacitar y formar profesionales en tecnologías de información geográfica y coordinar la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).

El IGAC en el departamento de Santander cuenta con una Dirección Territorial con sede en Bucaramanga y cuatro Unidades Operativas de Catastro en San Gil, Barrancabermeja, Vélez y Málaga, que atienden a los municipios asignados conforme al contenido de la siguiente tabla:

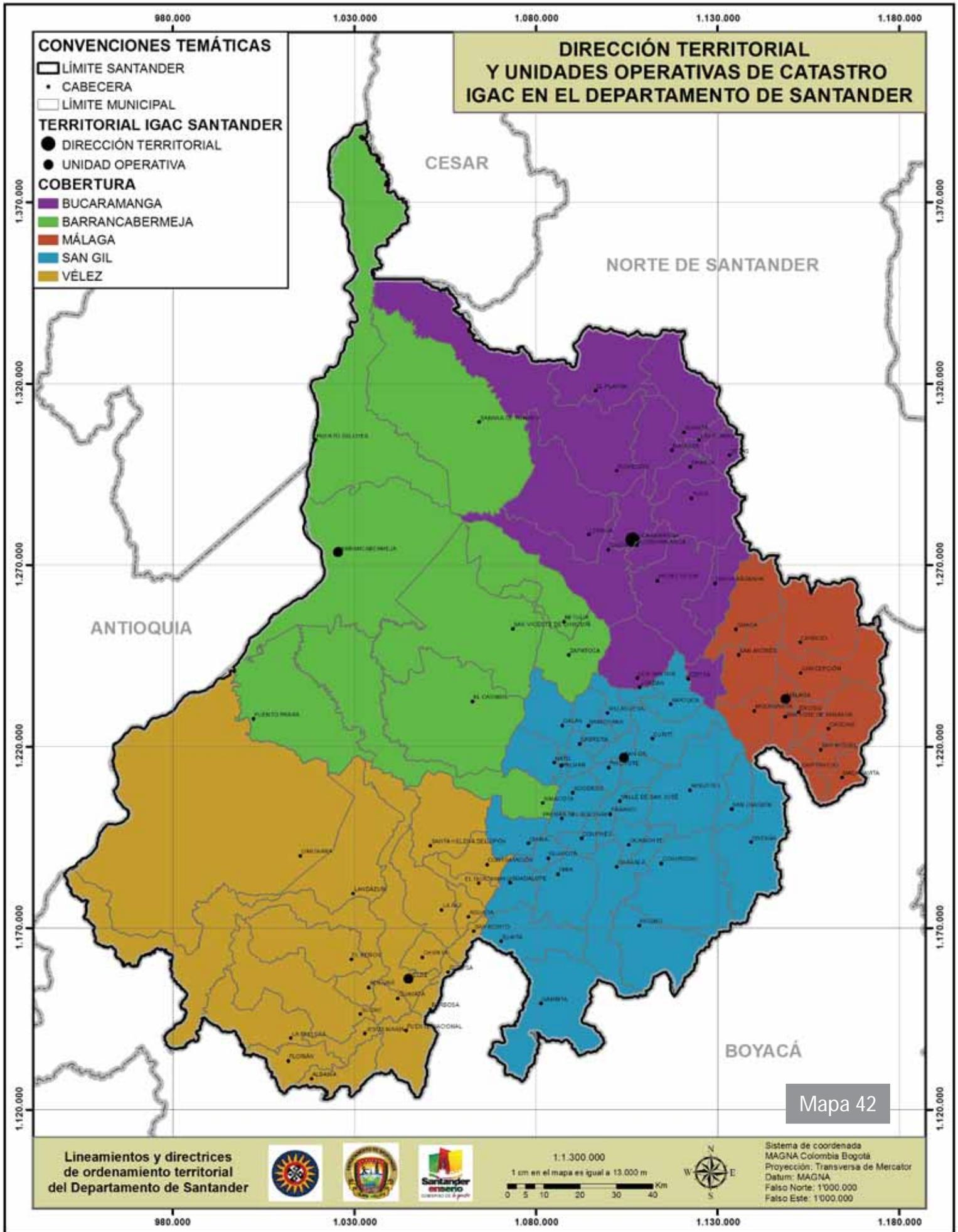


Tabla 58. Jurisdicción IGAC en el Departamento de Santander

SEDE	MUNICIPIOS QUE ATIENDE
Bucaramanga	Bucaramanga, Piedecuesta, Santa Bárbara, Floridablanca, Girón, Tona, Charta, Cepitá, Los Santos, Vetas, California, Lebrija, Matanza, El Playón, Rionegro, Suratá.
Unidad Operativa de Catastro de San Gil	Chima, Valle de San José, Páramo, Socorro, Onzaga, Pinchote, Palmar, San Joaquín, Encino, Guapotá, Oiba, Coromoro, Charalá, Ocamonte, Confines, Palmas del Socorro, Cabrera, Hato, Mogotes, San Gil, Curití, Suaita, Guadalupe, Barichara, Jordán, Villanueva, Galán, Aratocha, Gámbita.
Unidad Operativa de Catastro de Barrancabermeja	El Carmen, Zapatoca, San Vicente de Chucurí, Betulia, Barrancabermeja, Puerto Parra, Simacota, Sabana de Torres, Puerto Wilches.
Unidad Operativa de Catastro de Vélez	Santa Helena del Opón, Vélez, Landázuri, Sucre, El Peñón, El Guacamayo, Contratación, La Paz, Albania, Güepsa, Chipatá, San Benito, Aguada, Bolívar, Florián, Jesús María, Puente Nacional, Barbosa, La Belleza, Cimitarra, Guavatá.
Unidad Operativa de Catastro de Málaga	Concepción, Macaravita, Capitanejo, San Miguel, San José de Miranda, Enciso, Guaca, Molagavita, Carcasí, Málaga, San Andrés, Cerrito.

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

8.8. CATEGORIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS

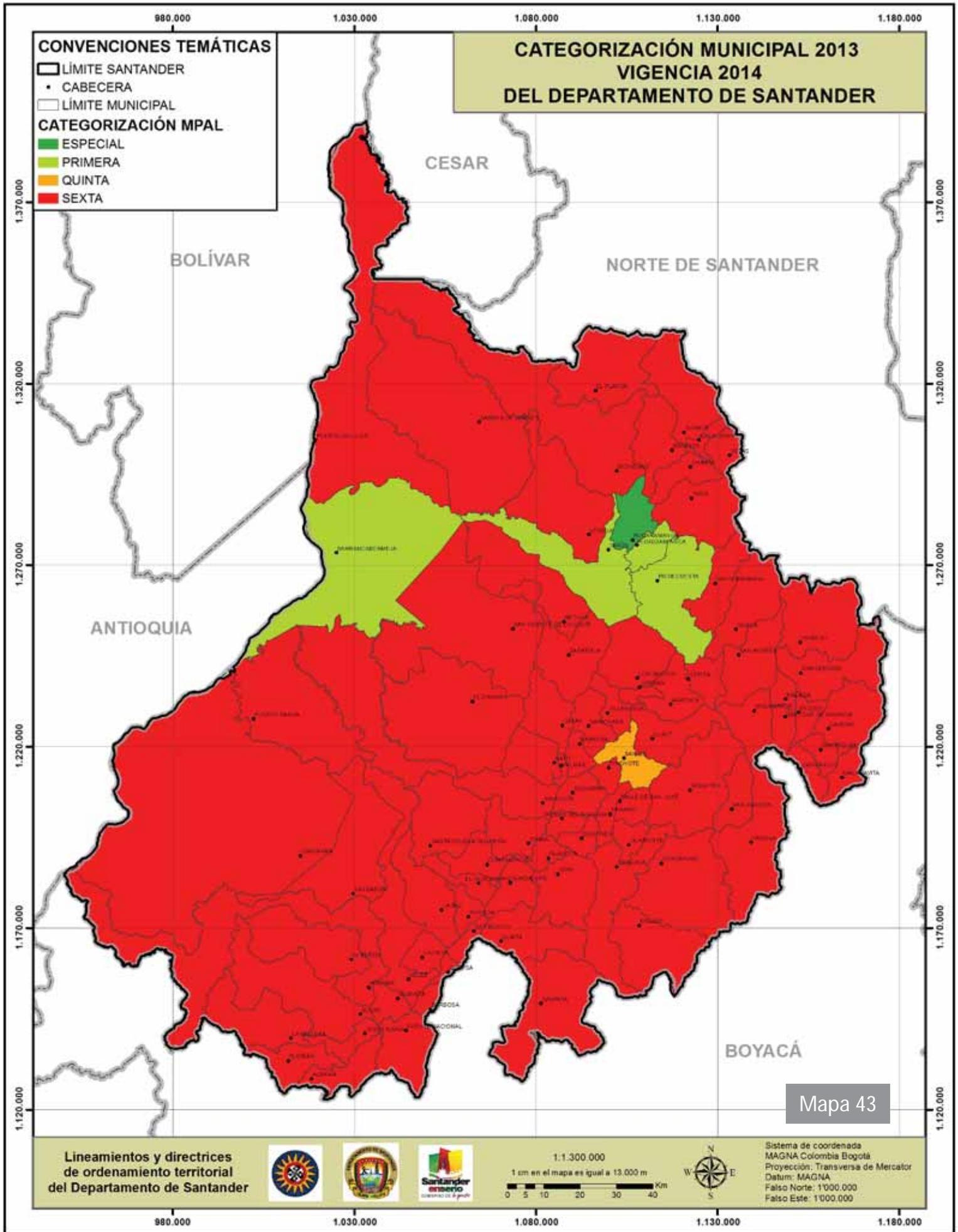
Conforme al Artículo 7° de la Ley 1551 de 2012 mediante el cual se modifica el artículo 6° de la Ley 136 de 1994 plantea que los distritos y municipios se clasificarán atendiendo su población, ingresos corrientes de libre destinación, importancia económica y situación geográfica, Expresamente la norma establece las siguientes categorías:

Tabla 59. Requisitos Legales: Categorización de Municipios

GRUPO	CATEGORÍA	POBLACIÓN	ICLD ANUALES	IMPORTANCIA ECONÓMICA
GRANDES MUNICIPIOS	ESPECIAL	Superior o igual a 500.001 habs.	Superior a 400.000 SMLMV	Grado uno
	PRIMERA	Entre 100.001 y 500.000 habs.	Superiores a 100.000 y hasta 400.000 SMLMV	Grado dos
MUNICIPIOS INTERMEDIOS	SEGUNDA	Entre 50.001 y 100.000 habs.	Superiores a 50.000 y hasta 100.000 SMLMV	Grado tres
	TERCERA	Entre 30.001 y 50.000 habs.	Superiores a 30.000 y hasta 50.000 SMLMV	Grado cuatro.
	CUARTA	Entre 20.001 y 30.000 habs.	Superiores a 25.000 y hasta 30.000 SMLMV	Grado cinco
MUNICIPIOS BÁSICOS	QUINTA	Entre 10.001 y 20.000 habs.	Superiores a 15.000 y hasta 25.000 SMLMV.	Grado seis
	SEXTA	Igual o inferior a 10.000 habs.	No superiores a 15.000 SMLMV	Grado siete

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

Conforme la información contenida en la tabla historial categorías-municipios 2013 para 2014, publicada en la página web de la Contaduría General de la Nación, en el departamento de Santander 81 municipios pertenecen a la categoría sexta lo que representa el 93,1% del total del de-



partamento, cuatro municipios (Barrancabermeja, Floridablanca, Girón y Piedecuesta) a la categoría primera (4,6%), un municipio (Bucaramanga) a la categoría especial (1,15%) y un municipio (San Gil) a la categoría quinta (1,15%).

Tabla 60. Distribución Municipios por Categoría

CATEGORIA	No. MPIO	PORCENTAJE
ESPECIAL	1	1.15%
PRIMERA	4	4.60%
QUINTA	1	1.15%
SEXTA	81	93.10%
TOTAL	87	100%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

8.9. INDICADOR DE IMPORTANCIA ECONÓMICA

Esta nueva variable establecida por la Ley 1551 de 2012 aplicable a la categorización de los municipios es definida por la metodología para la elaboración del indicador de impacto económico relativo municipal (Resolución DANE No. 1127 del 31 de julio de 2013), como el resultado de ponderar el peso relativo municipal por el peso relativo del PIB del departamento en el PIB nacional.

La expresión “peso relativo” se definió en el Decreto 1638 de 2013 (Julio 31), como la distribución del valor agregado del departamento entre cada uno de sus distritos y municipios ubicados en su jurisdicción, a partir de una estructura obtenida con indicadores municipales tales como: cultivo de café y de otros productos agrícolas; producción pecuaria; extracción de petróleo crudo y de gas natural; extracción de carbón, carbón lignítico y turba; extracción de minerales metálicos; industria manufacturera (mediana y gran industria, pequeña industria); generación, captación y distribución de energía eléctrica (generación, transmisión y comercialización); fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías; captación, depuración y distribución de agua; comercio (mediano y grande, pequeña); mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos; hoteles, restaurantes, bares y similares; transporte terrestre; telecomunicaciones; transporte marítimo; servicios auxiliares del transporte; servicios a las empresas y servicios de esparcimiento; servicios de intermediación financiera, seguros y seguros sociales; actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda; administración pública y defensa; educación de mercado; educación de no mercado; servicios sociales y de salud de mercado; construcción de edificaciones; construcción civil; transporte aéreo; servicios domésticos y minerales no metálicos. Estos indicadores han sido definidos en la guía metodológica DANE en mención. La siguiente tabla muestra los municipios del departamento de Santander clasificados en los diferentes grados del índice de importancia económica.

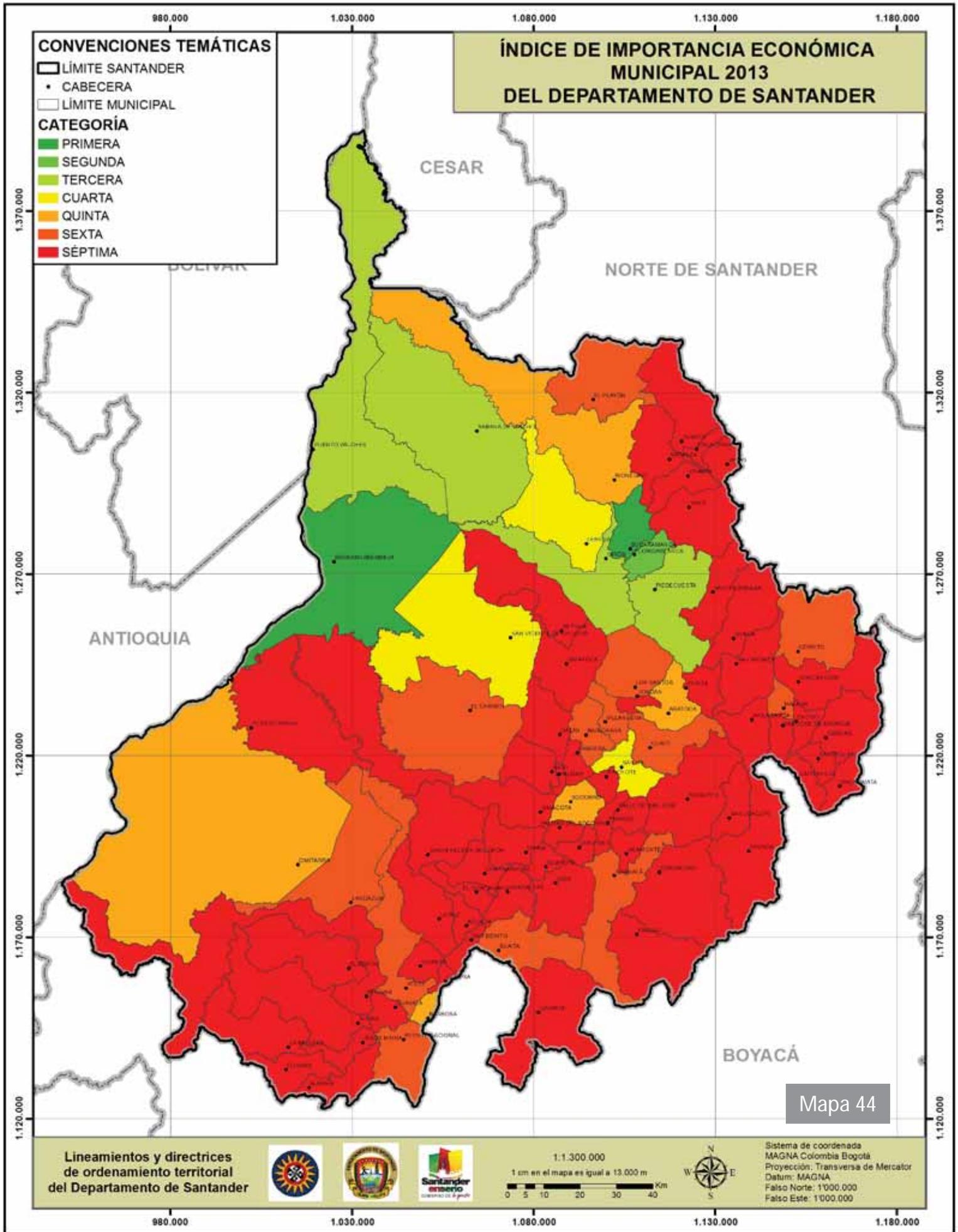


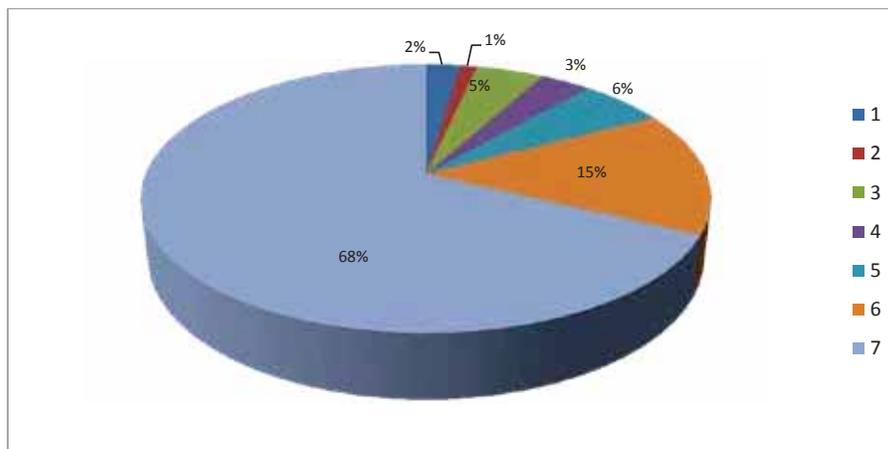
Tabla 61. Distribución Municipios de Santander por Grado del Índice de Importancia Económica

GRADOS	MUNICIPIOS
1	Bucaramanga, Barrancabermeja
2	Floridablanca
3	Girón, Piedecuesta, Puerto Wilches, Sabana de Torres
4	Lebrija, San Gil, San Vicente de Chucurí
5	Aratoca, Barbosa, Cimitarra, Rionegro, Socorro
6	Barichara, Cerrito, Charalá, Curití, El Carmen de Chucurí, El Playón, Landázuri, Los Santos, Málaga , Puente Nacional, Suaita, Vélez, Villanueva
7	Aguada, Albania, Betulia, Bolívar, Cabrera, California, Capitanejo, Carcasí, Cepitá, Charta, Chima, Chipatá, Concepción, Confines, Contratación, Coromoro, El Guacamayo, El Peñón, Encino, Enciso, Florián, Galán, Gambita, Guaca, Guadalupe, Guapotá, Guavatá, Gúepesa, Hato, Jesús María, Jordán, La Belleza, La Paz, Macaravita, Matanza, Mogotes, Molagavita, Ocamonte, Oiba, Onzaga, Palmar, Palmas del Socorro, Páramo, Pinchote, Puerto Parra, San Andrés, San Benito, San Joaquín, San José de Miranda, San Miguel, Santa Bárbara, Santa Helena del Opón, Simacota, Sucre, Suratá, Tona, Valle de San José, Vetas, Zapatoca

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

En la siguiente gráfica se resume el porcentaje de municipios por cada grado de importancia económica, observándose que el 68% de los municipios del departamento de Santander o sea 59 municipios pertenecen al grado 7 o de menor importancia, el 15% o sea 13 municipios al grado 6, el 6% o sea 5 municipios al grado 5, el 5% o sea 4 municipios al grado 3, el 3% o sea 3 municipios al grado 4, el 2% o sea 2 municipios al grado 1 y el 1% o sea 1 municipios al grado 2.

Gráfica 25. Porcentaje de Municipios por Grado de Importancia Económica



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

Al comparar el contenido del párrafo 6 del Artículo 7 de la Ley 1551 de 2012 con la información contenida en las ilustraciones precedentes se concluye que los municipios pertenecientes a cada uno de los grupos establecidos en el presente análisis, podrán tener un distinto régimen en su organización, gobierno y administración. Este nuevo régimen aplicable a cada categoría será desarrollado por la ley en los dos años siguientes a la entrada en vigencia de la ley, o sea a más tardar el 30 de junio de 2014..

8.10. LA GESTIÓN PÚBLICA A PARTIR DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ENTES TERRITORIALES

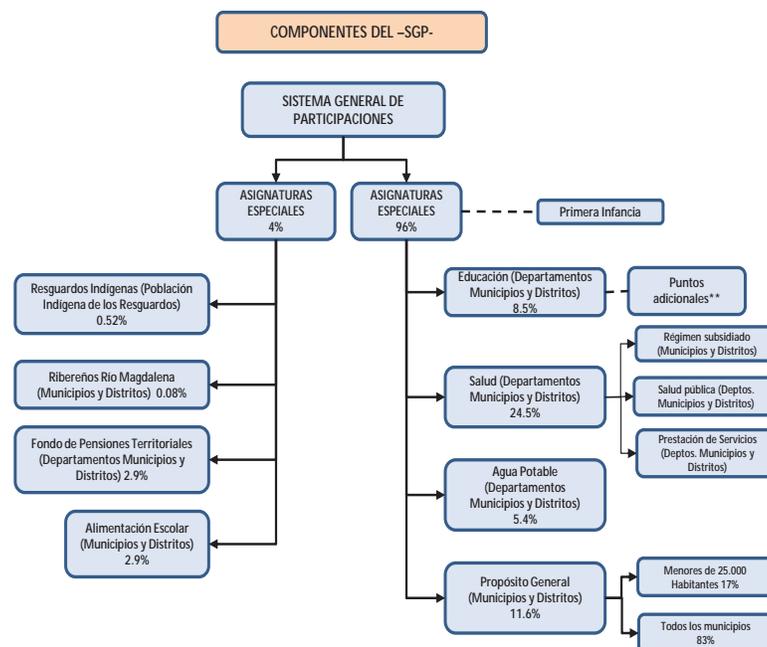
Quizás la consecuencia más importante de la categorización de los municipios es la asignación de competencias y las transferencias de recursos económicos necesarios por parte de la nación para garantizar que estas se cumplan eficientemente. El Gobierno Nacional podrá delegar mediante contrato plan atribuciones y funciones a cada municipio según su tipología y categoría especial. En todo caso la delegación de atribuciones, funciones y competencias que se adelante por parte del gobierno nacional o departamental siempre estará acompañada de la respectiva asignación y ajuste presupuestal que garantice el pleno cumplimiento de dicha competencia.

Con la expedición de la Ley 715 de 2001 (Diciembre 21), Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros, crea el Sistema General de Participaciones –SGP, se fortalece el proceso de descentralización.

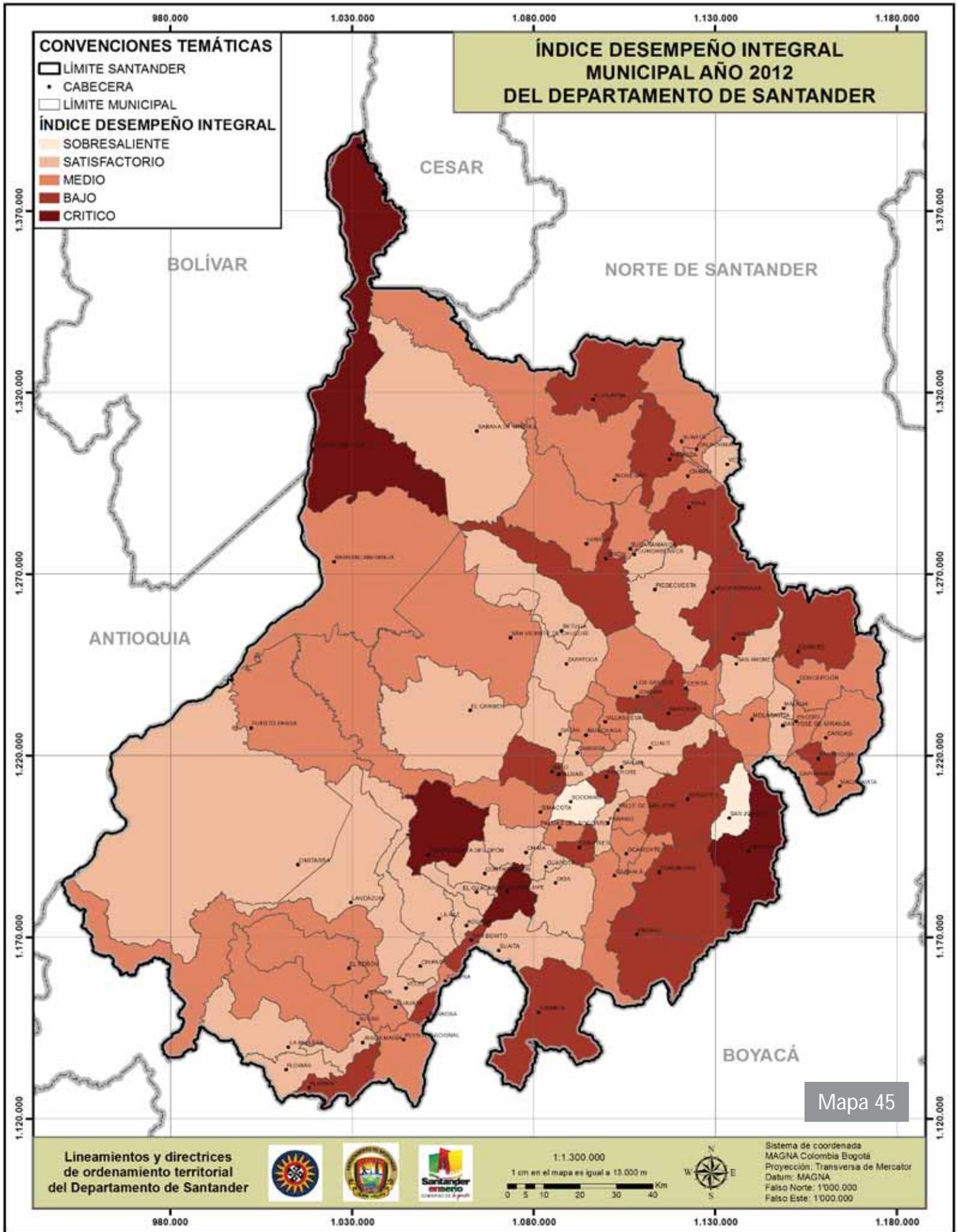
El Sistema General de Participaciones corresponde a los recursos que la Nación transfiere, por mandato de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política (reformados por los Actos Legislativos 01 de 2001 y 04 de 2007), a las entidades territoriales – departamentos, distritos y municipios, y a los resguardos indígenas para la financiación de los servicios a su cargo, en educación, salud, agua potable y saneamiento básico y los definidos en el artículo 76 de la Ley 715 de 2001 y en la Ley 1176 de 2007.

De conformidad con lo establecido en el art. 3 ley 715 de 2001, art. 1, Ley 1176 de 2007 y el Decreto 159 de 2002, el Sistema General de Participaciones está conformado por cuatro participaciones con destinación específica en Educación, Salud, Agua Potable y Propósito General conforme al detalle mostrado en la siguiente gráfica:

Figura 11. Distribución Sistema General de Participaciones-SGP



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.



Igualmente, se establece para los sectores de deporte y recreación el 8%, para cultura 6%. (Art. 14 Ley 1450 de 2011 que modificó el art. 78 de la Ley 715 de 2001). Conforme al contenido del Parágrafo Transitorio 2° del artículo 4 del Acto Legislativo 04 de 2007 se destinan recursos para la financiación de las acciones en primera infancia. Otros sectores de inversión son los servicios públicos diferentes al acueducto, alcantarillado y aseo, vivienda, agropecuario, transporte, ambiental, centros de reclusión, prevención y atención de desastres, promoción del desarrollo, atención a grupos vulnerables, promoción social, equipamiento municipal, desarrollo comunitario, fortalecimiento institucional, Justicia y seguridad.

8.11. ÍNDICE DE DESEMPEÑO INTEGRAL MUNICIPAL

El índice de desempeño integral presenta información sobre los resultados de las administraciones municipal frente al cumplimiento de las metas previstas en los planes de desarrollo, la magnitud de los recursos físicos, humanos y financieros y la eficiencia en el uso de estos recursos para suministrar educación, salud y agua potable y saneamiento básico principalmente, el cumplimiento de la presupuestación y ejecución de los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP) y el uso de las capacidades administrativas y fiscales.

La evaluación del desempeño integral de los municipios se desarrolla con base en el índice de desempeño municipal, el cual se construye con base en los resultados que se obtienen de los municipios en los componentes de eficacia, eficiencia, gestión y cumplimiento de requisitos legales. La evaluación del desempeño integral se hace a través del indicador integral de desempeño que es el resultado de la sumatoria de ponderación de igual peso dado a los componentes.

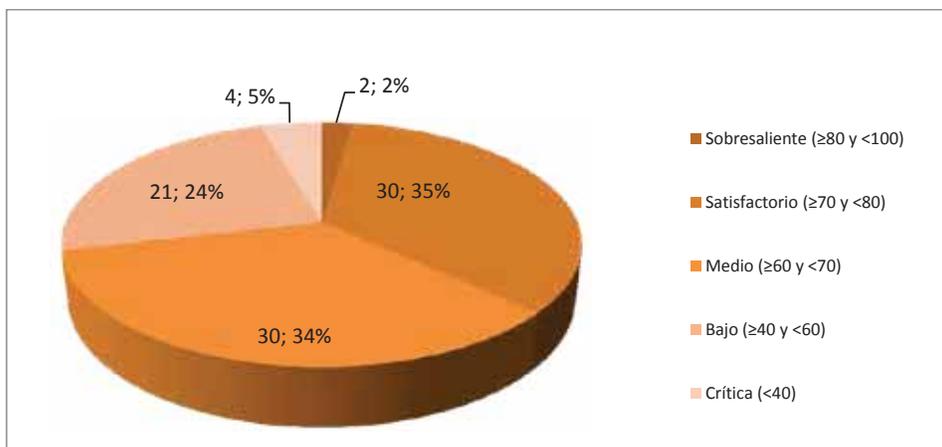
Tabla 62. Clasificación municipios según Índice de Desempeño Integral

DESEMPEÑO INTEGRAL	No. MUNICIPIOS	PORCENTAJE
Sobresaliente (≥ 80 y < 100)	2	2%
Satisfactorio (≥ 70 y < 80)	30	34%
Medio (≥ 60 y < 70)	30	34%
Bajo (≥ 40 y < 60)	21	24%
Crítica (< 40)	4	5%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

La distribución según los rangos de calificación del indicador de desempeño integral en la vigencia 2012, descrita en la tabla anterior, ubica al 2% de los municipios evaluables en un rango de calificación sobresaliente (≥ 80 y < 100) esto equivale a 2 municipios; el 34% en el rango medio (≥ 60 y < 70), es decir 30 municipios; 34%, es decir, 30 municipios calificó en rango sobresaliente (≥ 80 y < 100), 24%, es decir 21 municipios obtuvieron un rango de calificación bajo (≥ 40 y < 60) y el 5%, es decir 4, una calificación crítica (< 40).

Gráfica 26. Porcentaje municipios según Índice Desempeño Integral



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

El municipio del Socorro con un indicador del 80,66 (sobresaliente) ocupó el primer lugar del ranking departamental y el puesto 66 del ranking nacional, mientras que el municipio de Santa Helena con el 32,50 (bajo) ocupó el puesto 87 del ranking departamental y el 1081 entre los 1101 del nacional. Por su parte, Bucaramanga con un 63,86 (medio) en relación con el resultado de las ciudades capitales, descendió del puesto 254 alcanzado en el año 2011 al 610 del ranking nacional en el 2012.

San Joaquín presenta el mayor ascenso en el escalafón nacional, vigencias 2011 y 2012. Mientras que los municipios de Guadalupe, Cerrito, Onzaga y Tona presentan la mayor disminución en la calificación de desempeño integral, vigencias 2008 y 2012. A excepción del municipio de Tona estos mismos municipios presentan un mayor descenso en el escalafón nacional, vigencias 2008 y 2012.

Como valor agregado, a través del análisis de la información del índice de desempeño integral los ciudadanos conocen la gestión de las administraciones municipales y en forma objetiva pueden establecer elementos de juicio para juzgar los resultados producto de esa gestión.

8.11.1. COMPONENTE DE EFICACIA

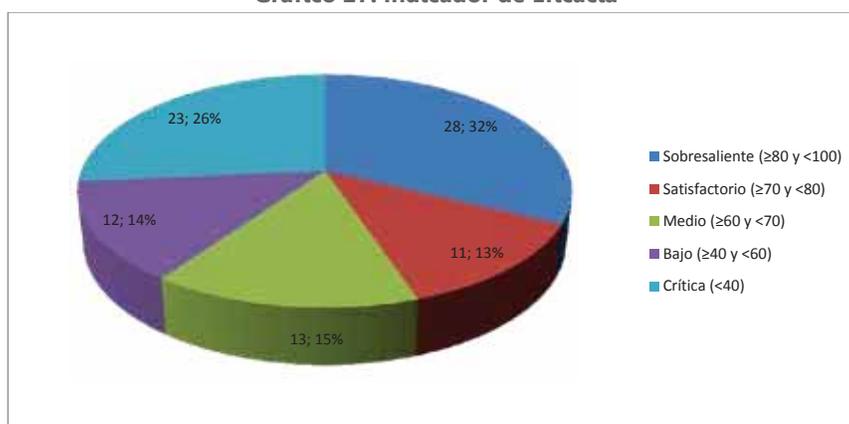
El componente de eficiencia busca determinar el nivel de cumplimiento de los objetivos y metas definidas en los planes de desarrollo de las administraciones locales, en otras palabras, evalúa si los gobernantes locales están cumpliendo o no con los compromisos adquiridos y establecidos democráticamente con los ciudadanos y las comunidades e institucionalizados en el Plan de Desarrollo. Para hacerlo, el indicador de eficacia mide el nivel de cumplimiento de las metas de producto programadas y consistentes de la respectiva vigencia. Este componente se mide mediante el indicador de eficacia.

La distribución según los rangos de calificación del indicador de eficacia en la vigencia 2012, ubica al 32% de los municipios evaluables en un rango de calificación Sobresaliente (≥80 y <100) esto equivale a 28 municipios; el 13% en el satisfactorio (≥70 y <80), es decir 11 municipios; el 15% en el rango medio (≥60 y <70), es decir 13 municipios; el 14%, es decir, 12 municipios calificó en rango bajo (≥40 y <60) y el 26%, es decir 23, una calificación crítica (<40).

Tabla 63. Distribución municipios según rangos indicador eficacia. Vigencia 2012

EFICACIA	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Sobresaliente (≥ 80 y < 100)	28	32%
Satisfactorio (≥ 70 y < 80)	11	13%
Medio (≥ 60 y < 70)	13	15%
Bajo (≥ 40 y < 60)	12	14%
Critica (< 40)	23	26%

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

Gráfico 27. Indicador de Eficacia

Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

En relación con la consistencia de las metas, es importante señalar que de las 395 programadas por Bucaramanga para la vigencia 2012, solo el 32,91% (130) fueron consistentes, responden al comportamiento establecido en la matriz de evaluación de gestión y resultados (incremento, reducción o mantenimiento) y existe correspondencia entre los recursos programados y ejecutados y las respectivas fuentes de financiamiento. Razón por la cual el valor del indicador de eficacia para Bucaramanga lo clasifica en nivel crítico, inferior al 40%.

Dentro de los municipios más eficaces en el 2012 encontramos a San Andrés. Entre los más ineficaces en el 2012 figuran Aratoca y Onzaga. Dentro de las ciudades santandereanas que subieron el nivel de eficacia, vigencias 2008 y 2012 figuran Floridablanca que pasa de Bajo a Satisfactorio y Barrancabermeja de Crítico a Bajo.

8.11.2. COMPONENTE DE EFICIENCIA

El componente de eficiencia tiene como objetivo primordial medir la relación entre productos obtenidos e insumos utilizados por un municipio, en el proceso de producción de bienes y de prestación de servicios básicos. En otras palabras, la eficiencia como medida de desempeño de la gestión permite evaluar la capacidad de un municipio para lograr una relación óptima (eficiencia relativa) entre los insumos y los productos obtenidos (bienes y servicios a su cargo), en comparación con los demás municipios.

Con la medición del componente de eficiencia se pueden identificar las unidades de producción más eficientes y calcular las mejoras potenciales de las entidades identificadas como relativamente ineficientes, y con base en estos resultados obtenidos se pueden tomar decisiones encaminadas a reasignar recursos para optimizar insumos y focalizar acciones institucionales hacia los municipios que presenten bajos niveles de eficiencia, con el fin de mejorar la relación entre los insumos y los productos obtenidos.

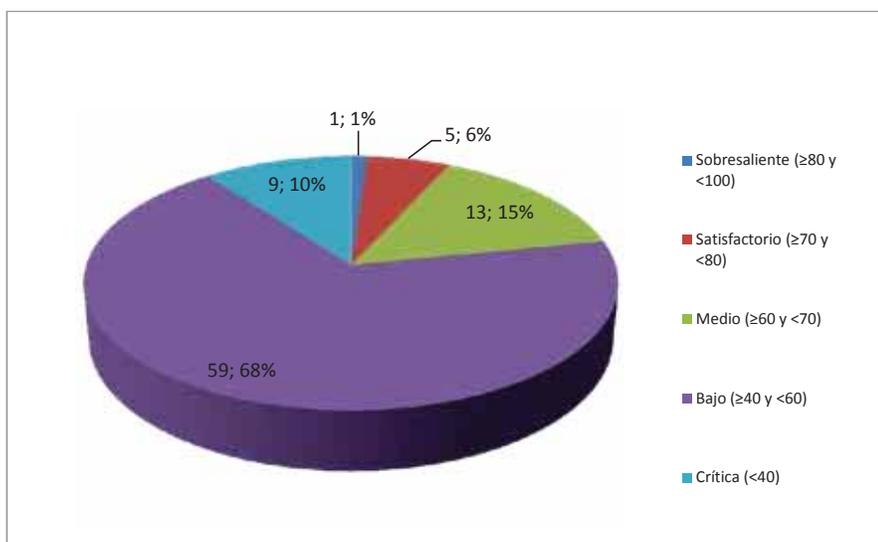
El cálculo de la eficiencia relativa municipal se hace a partir de seis funciones de producción definidas para los sectores de Educación, Salud y Agua Potable. Estas funciones son: Matrícula Educativa y Calidad Educativa (educación); Régimen Subsidiado y Plan Ampliado de Inmunizaciones (salud); Aprovechamiento, Cobertura y Continuidad del Servicio y Calidad del Agua (agua potable).

Tabla 64. Distribución municipios según rangos indicador eficiencia. Vigencia 2012

EFICIENCIA	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Sobresaliente (≥ 80 y < 100)	1	1%
Satisfactorio (≥ 70 y < 80)	5	6%
Medio (≥ 60 y < 70)	13	15%
Bajo (≥ 40 y < 60)	59	68%
Crítica (< 40)	9	10%

La distribución según los rangos de calificación del indicador de eficiencia en la vigencia 2012, ubica al 1% de los municipios evaluables en un rango de calificación Sobresaliente (≥ 80 y < 100) esto equivale a un (1) municipio; el 6% en el satisfactorio (≥ 70 y < 80), es decir 5 municipios; el 15% en el rango medio (≥ 60 y < 70), es decir 13 municipios; el 68%, es decir, 59 municipios calificó en rango bajo (≥ 40 y < 60) y el 10%, es decir 9, una calificación crítica (< 40).

Gráfico 28. Indicador de Eficiencia



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

Entre los municipios con mayores eficiencias vigencia 2012 en el departamento figuran Bucaramanga y Floridablanca con el 81,8% y el 77,8% respectivamente. Con menores eficiencias aparecen

Gambita con el 28,8%, Florián con el 36,9%, Albania con el 38,6%, Guacamayo y Palmar con el 41,1% y Sucre con el 41,3. Gambita con el 1,54 y Guadalupe con el 30,26% de calificación son los municipios con menores eficiencias en cobertura educativa. Bucaramanga, Málaga, Piedecuesta con calificación de 100% y Floridablanca con 93,45% son los municipios con mayores eficacias en calidad educativa. California con el 100% es el municipio con mayor eficiencia en régimen subsidiado. Albania con el 0,54% y Florián con 2,20% son los municipios con menores eficiencias en PAI.

8.11.3. COMPONENTE DE REQUISITOS LEGALES

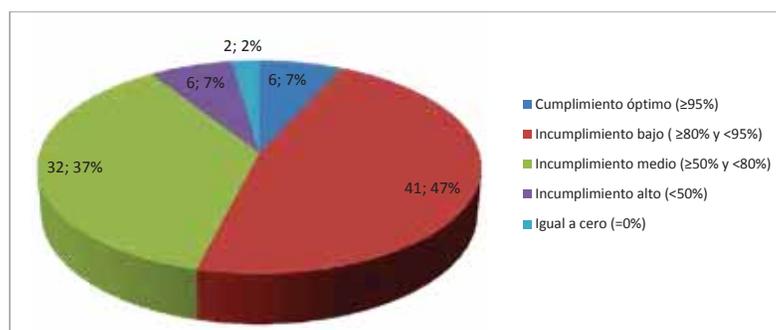
El componente de requisitos legales tiene como objetivo general evaluar el cumplimiento del marco normativo previsto por la Ley 715 de 2001, las Leyes 1122 y 1176 de 2007, la Ley 1438 de 2011 y los decretos reglamentarios relacionados con la ejecución de los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP). En este sentido, se evalúa si los municipios y distritos incorporaron y ejecutaron los recursos del SGP conforme a los requisitos legales establecidos en la normatividad vigente. Este componente se mide a través del indicador Integral de Cumplimiento de Requisitos Legales.

Tabla 65. Distribución municipios según rangos indicador Requisitos legales. Vigencia 2012

REQUISITOS LEGALES	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Cumplimiento óptimo ($\geq 95\%$)	6	7%
Incumplimiento bajo ($\geq 80\%$ y $< 95\%$)	41	47%
Incumplimiento medio ($\geq 50\%$ y $< 80\%$)	32	37%
Incumplimiento alto ($< 50\%$)	6	7%
Igual a cero ($=0\%$)	2	2%

La distribución según los rangos de calificación del indicador de requisitos legales en la vigencia 2012, ubica al 7% de los municipios evaluables en un rango de calificación cumplimiento óptimo (≥ 95) esto equivale a 6 municipios; el 47% en el nivel de Incumplimiento bajo ($\geq 80\%$ y $< 95\%$), es decir 41 municipios; el 37% en el rango Incumplimiento medio ($\geq 50\%$ y $< 80\%$), es decir 32 municipios; el 7%, es decir, 6 municipios calificó en rango Incumplimiento alto ($< 50\%$) y el 2%, es decir 2, una calificación igual a cero ($=40$).

Gráfica 29. Indicador Requisitos Legales



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

En el rango de cumplimiento óptimo encontramos los municipios de Cerrito, Piedecuesta, Oca-
 monte, Coromoro, San Joaquín y Contratación. Los municipios de Puerto Wilches y San Benito
 obtuvieron cero en el indicador de requisitos legales.

8.11.4. COMPONENTE DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FISCAL

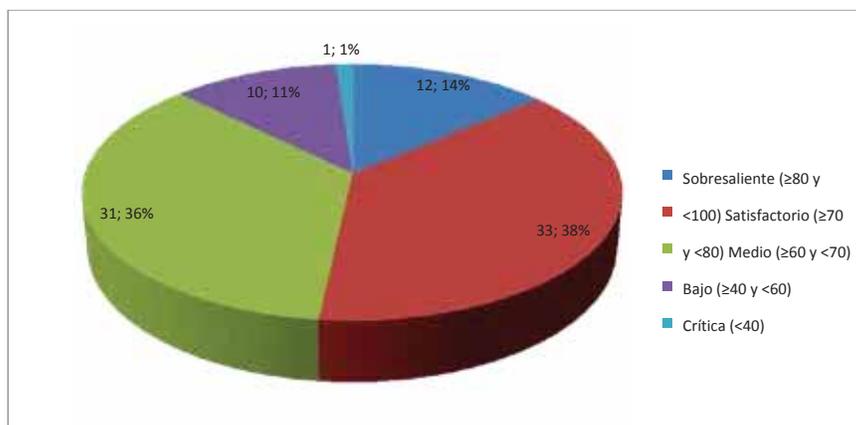
El Índice de Gestión es el promedio entre el Índice de Capacidad Administrativa y el Índice de
 Desempeño Fiscal. La integración de estos componentes brinda señales importantes acerca de
 los resultados en gestión pública obtenidos por las administraciones municipales, entendida,
 como un conjunto de procesos económicos, ambientales, políticos, institucionales, físicos y fi-
 nancieros concebidos desde su planificación, ejecución y evaluación para el cumplimiento de los
 planes de desarrollo municipales.

El índice de Gestión resume. Entonces, la capacidad administrativa y financiera de un municipio
 para materializar los objetivos y metas programadas en el plan de desarrollo local. Además, sirve
 además como instrumento explicativo de los resultados alcanzados en los componentes de Efi-
 cacia y Eficiencia de la evaluación integral.

Tabla 66. Distribución municipios según rangos índice Gestión. Vigencia 2012

Gestión	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Sobresaliente (≥ 80 y < 100)	12	14%
Satisfactorio (≥ 70 y < 80)	33	38%
Medio (≥ 60 y < 70)	31	36%
Bajo (≥ 40 y < 60)	10	11%
Crítica (< 40)	1	1%

Gráfica 30. Indicador Gestión



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

La distribución según los rangos de calificación del indicador de gestión en la vigencia 2012,
 ubica al 14% de los municipios evaluables en un rango de calificación sobresaliente (≥ 80 y < 100)
 esto equivale a 12 municipios; el 38% en el satisfactorio (≥ 70 y < 80), es decir 33 municipios;
 el 36% en el rango medio (≥ 60 y < 70), es decir 31 municipios; el 11%, es decir, 10 municipios
 calificó en rango bajo (≥ 40 y < 60) y el 1%, es decir 1, una calificación crítica (< 40).

La explicación del componente de gestión administrativa y fiscal se hace a partir del análisis del índice de gestión administrativa y de desempeño fiscal.

8.11.4.1. ÍNDICE DE CAPACIDAD ADMINISTRATIVA

El Índice de Capacidad Administrativa mide la disponibilidad de recursos humanos, tecnológicos, adopción de acciones, métodos, procedimientos y mecanismos de prevención, control y evaluación, para el mejoramiento continuo de la gestión en la entidad territorial. A través de los indicadores de estabilidad del personal directivo, profesionalización de la planta, disponibilidad de computador por funcionario, automatización de procesos y Modelo Estándar de Control Interno -MECI.

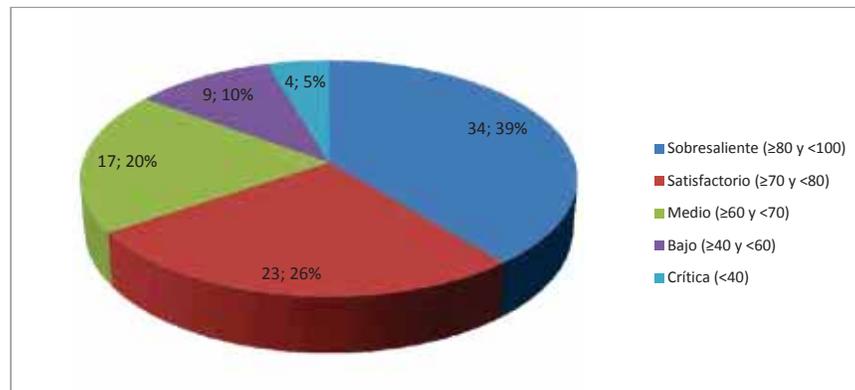
La distribución según los rangos de calificación del indicador de capacidad administrativa en la vigencia 2012, ubica al 39% de los municipios evaluables en un rango de calificación sobresaliente (≥ 80 y < 100) esto equivale a 34 municipios; el 26% en el satisfactorio (≥ 70 y < 80), es decir 23 municipios; el 20% en el rango medio (≥ 60 y < 70), es decir 17 municipios; el 10%, es decir, 9 municipios calificó en rango bajo (≥ 40 y < 60) y el 5%, es decir 4, una calificación crítica (< 40).

Tabla 67. Distribución municipios según rangos indicador capacidad administrativa. Vigencia 2012

CAPACIDAD ADMINISTRATIVA	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Sobresaliente (≥ 80 y < 100)	34	39%
Satisfactorio (≥ 70 y < 80)	23	26%
Medio (≥ 60 y < 70)	17	20%
Bajo (≥ 40 y < 60)	9	10%
Crítica (< 40)	4	5%

Entre los municipios de mayor capacidad administrativa figuran Piedecuesta con el 83,98%, Girón con el 80,61%, Sabana de Torres con el 68,71% y Puerto Wilches con el 68,49%. Con más bajos resultados de capacidad administrativa aparecen Palmar con el 44,07, Coromoro con el 42,96%, Suratá con el 40,47, Onzaga con el 38,95%, Vetas con el 38,78% y Santa Helena con el 21,73%.

Gráfica 31. Indicador Capacidad Administrativa



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

8.11.4.2. ÍNDICE DE DESEMPEÑO FISCAL

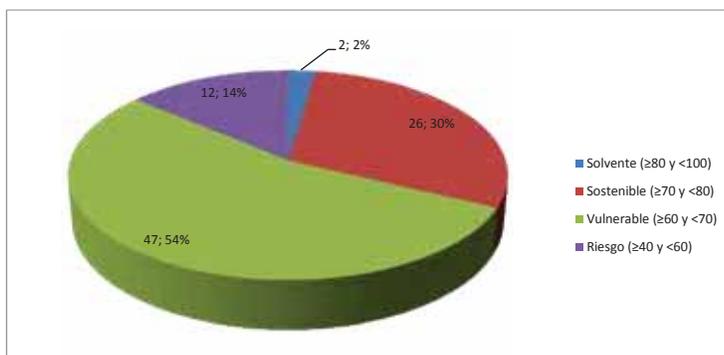
El índice de desempeño fiscal busca evaluar el estado de las finanzas de los municipios mediante la medición de los siguientes aspectos: La capacidad de las entidades territoriales para autofinanciar su funcionamiento; El grado de dependencia de las transferencias; El esfuerzo por fortalecer los recursos fiscales; La capacidad de ahorro de las entidades territoriales; El peso relativo de la inversión en el gasto total; La capacidad de respaldo del servicio de la deuda, y Los cambios en los resultados fiscales frente a los alcanzados en la vigencia anterior.

El indicador sintético de evaluación al desempeño fiscal se calcula con base en los siguientes seis indicadores: autofinanciación de los gastos de funcionamiento, respaldo del servicio de la deuda, dependencia de las transferencias y regalías de la Nación, generación de recursos propios, magnitud de la inversión y capacidad de ahorro.

Tabla 68. Distribución municipios según rangos indicador desempeño fiscal. Vigencia 2012

DESEMPEÑO FISCAL	No. MUNICIPIO	PORCENTAJE
Solvente (≥ 80 y < 100)	2	2%
Sostenible (≥ 70 y < 80)	26	30%
Vulnerable (≥ 60 y < 70)	47	54%
Riesgo (≥ 40 y < 60)	12	14%
Deterioro (< 40)	0	0%

Gráfica 32. Indicador Desempeño Fiscal



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

La distribución según los rangos de calificación del indicador sintético de desempeño fiscal en la vigencia 2012, ubica al 2% de los municipios evaluables en un rango de calificación Solvente (≥ 80 y < 100) esto equivale a 2 municipios; el 30% en el sostenible (≥ 70 y < 80), es decir 26 municipios; el 54% en el rango vulnerable (≥ 60 y < 70), es decir 47 municipios y el 14%, es decir, 12 municipios calificó en riesgo (≥ 40 y < 60).

Los municipios con nivel solvente de desempeño integral (≥ 80 y < 100) son Barrancabermeja con el 85,4% y California con el 80,7%. Entre los municipios en riesgo (≥ 40 y < 60) encontramos a San Joaquín con el 57.8, San José de Miranda con el 59.8%, El Peñón con el 59.1%, Sucre con el 58.8%,

Concepción con el 55.1%, Carcasí con el 57.9%, Macaravita con el 55.8%, Cepita con el 57.2%, San Benito con el 59.5%, Gambita con el 53.6%, Onzaga con el 52.8% y Santa Helena con el 52.6%.

8.12. ANÁLISIS FINANZAS PÚBLICAS DE MUNICIPIOS DE SANTANDER

Del análisis de las finanzas públicas de los municipios del Departamento de Santander, se concluye:

8.12.1. INGRESOS

Los principales ingresos de los municipios corresponden con el cobro de impuestos, la venta de bienes producidos por empresas públicas, utilidades que generan éstas mismas, por ventas o alquileres de propiedades, por multas impuestas, por emisión de bonos u obtención de créditos, entre otros.

Cuando los ingresos provienen de impuestos se denominan ingresos tributarios, por el contrario, cuando provienen de fuentes distintas a los impuestos se denominan ingresos no tributarios. Con el monto de los ingresos, los municipios pueden autofinanciar sus gastos de funcionamiento, financiar el servicio de la deuda pública y realizar las inversiones que demande el desarrollo local, principalmente.

Las principales fuentes de financiación de los municipios son: los recursos propios, las transferencias que la nación concede a las entidades territoriales, principalmente el Sistema General de Participaciones (SGP) y las regalías.

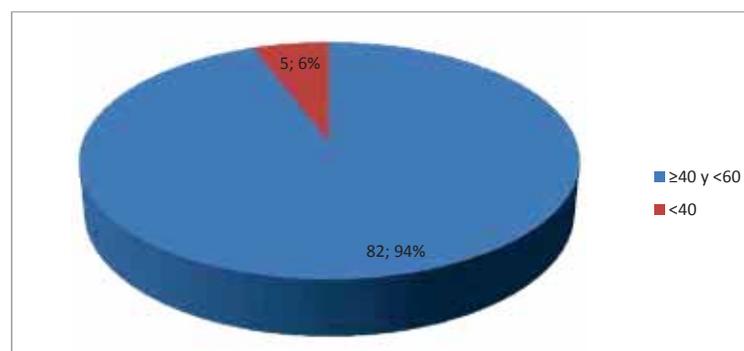
8.12.1.1. INGRESOS TRIBUTARIOS

Tabla 69. Municipios por rangos según los Ingresos tributarios

RANGO	No. MCPIOS	PORCENTAJE
≥40 y <60	82	94%
<40	5	6%

Analizada la importancia o representación de los ingresos tributarios respecto del total de los ingresos de cada municipio en la vigencia 2012, se observa que el 6% de los municipios evaluables se ubica en un rango de calificación entre ≥ 40 y < 60 esto equivale a 5 municipios y el 94%, es decir, 82 municipios se calificó en el rango menor a 40 (< 40).

Gráfico 33. Porcentaje Municipios según el Ingreso Tributario



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Entre los municipios clasificados entre $\geq 40\%$ y $< 60\%$ encontramos a Barrancabermeja con un porcentaje del 58% de los ingresos tributaria respecto del total de sus ingresos, San Gil con el 46%, California con el 45%, Bucaramanga con el 43% y Guadalupe con el 41%. Entre los municipios que pertenecen al rango $< 40\%$ figuran Molagavita con el 5,38%, Santa Helena del Opón con el 4,64%, Macaravita con el 4,62%, Carcasí con el 4,55%, Onzaga con el 4,24%, Albania con el 4,18%, Sucre con el 3,91% y El Peñón con el 3,66%. En este mismo rango figuran Floridablanca con el 35,32%, Girón con el 34,54% y Piedecuesta con el 23,49%.

8.12.1.2. INGRESOS NO TRIBUTARIOS

Tabla 70. Municipios por rangos según los Ingresos No tributarios

INGRESOS NO TRIBUTARIOS		
RANGO	No. MCPIOS	PORCENTAJE
<40	87	100%
TOTAL	87	100%

La totalidad de los municipios del departamento de Santander tienen un nivel de importancia de los ingresos no tributarios respecto del total de los ingresos de cada municipio menor al cuarenta por ciento (< 40). Entre la totalidad de los municipios se estima una tasa promedio de participación del 3,8%, que corrobora la escasa importancia de los ingresos no tributarios respecto de la totalidad de los ingresos.

Sobresalen los municipios de Zapatoca con el 13.56%, Puerto Wilches con el 19.64% y Socorro con el 20.96%. Los municipios de menor nivel de importancia son Jordán con el 0.29%, Enciso con el 0.43%, Molagavita con el 0.47%, Cabrera con el 0.57%, Santa Helena del Opón con el 0.64%, Barrancabermeja con el 0.74%, Carcasí con el 0.76%, Onzaga con el 0.80% y Barbosa con el 0.89%.

8.12.1.3. TRANSFERENCIAS SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES -SGP

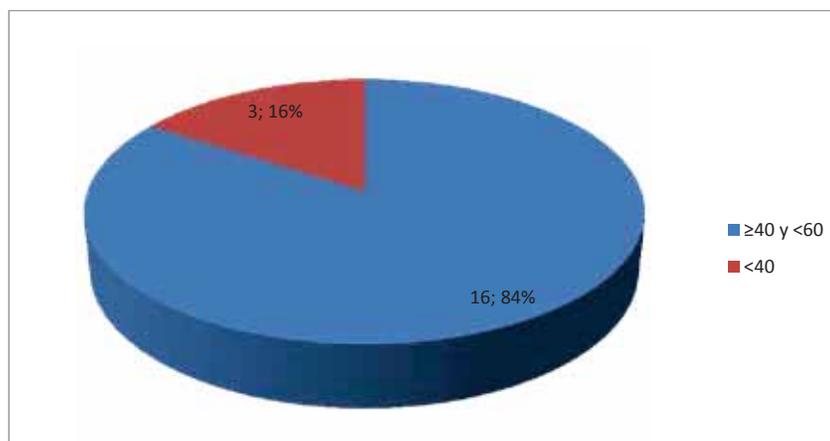
El Sistema General de Participaciones (SGP) son recursos que la nación transfiere a las entidades territoriales por mandato constitucional, según los artículos 356 y 357142, para la financiación de los servicios a su cargo, en salud, educación, propósito general, agua potable y saneamiento básico y los definidos en el artículo 76 de la Ley 715 de 2001.

Tabla 71. Municipios por rangos según SGP.

TRANSFERENCIAS SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES -SGP		
RANGO	No. MCPIOS	PORCENTAJE
≥ 80	38	44%
≥ 60 y < 80	30	34%
≥ 40 y < 60	16	18%
< 40	3	3%
TOTAL	87	100%

Analizada la importancia o representación de las transferencias del Sistema General de Participaciones –SGP respecto del total de los ingresos de cada municipio en la vigencia 2012, se observa que el 44% de los municipios evaluables se ubica en un rango de calificación entre ≥ 80 esto equivale a 38 municipios, el 34%, es decir, 30 municipios se calificó en el rango ≥ 60 y < 80 , el 18%, en otras palabras, 16 municipios se calificó en el rango ≥ 40 y < 60 y el 3%, es decir, 3 municipios se califican en el rango menor a cuarenta por ciento (< 40). Lo cual significa que tan solo tres municipios no tienen elevada dependencia de las transferencias del SGP.

Gráfico 34. Porcentaje Municipios según SGP



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

Entre los municipios con menor nivel de dependencia de las transferencias provenientes del Sistema General de Participaciones –SGP se encuentran Barrancabermeja con el 27.32%, Sabana de Torres con el 33.43% y Puerto Wilches con el 37.32%. Entre los de mayor dependencia encontramos El Peñón con el 90.96%, San José de Miranda con el 91.36%, Macaravita con el 91.69%, Sucre con el 91.72%, con el Cepitá con el 91.97%, Molagavita con el 92.66%, Onzaga con el 94.59%. Bucaramanga depende en un 48.42%, Floridablanca en un 53.61%, Girón en un 54.49% y Piedecuesta en un 68.54% de las transferencias del SGP.

8.12.1.4. TRANSFERENCIAS SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR

Es el conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones que permiten determinar la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables conforme las condiciones de participación de sus beneficiarios.

Tabla 72. Municipios por rangos según SGR

TRANSFERENCIAS SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS		
RANGO	No. MCPIOS	PORCENTAJE
<40	87	100%
TOTAL	87	100%

La totalidad de los municipios del Departamento de Santander tienen un nivel de importancia de las Transferencias Sistema General de Regalías respecto del total de los ingresos de cada municipio menor al cuarenta por ciento ($< 40\%$). Entre la totalidad de los municipios se estima una tasa

promedio de participación del 2,74%, que corrobora la escasa importancia de los Transferencias del Sistema General de Regalías respecto de la totalidad de los ingresos de cada municipio.

Los municipios con mayor nivel de participación de las Transferencias del Sistema General de Regalías son: Villanueva con el 10.2%, Albania con el 10.8%, Rionegro con el 12.2%, Jesús María con el 14.3%, Chipará con el 14.5%, San Vicente de Chucurí con el 15.7%, Puerto Wilches con el 21.8%, Guavatá con el 30.9% y Sabana de Torres con el 32.7%

8.12.2. GASTOS

El artículo 36 del Decreto 111 de 1996 define la composición de los gastos de las entidades territoriales, así: "El presupuesto de gastos se compondrá de los gastos de funcionamiento, del servicio de la deuda pública y de los gastos de inversión (...)".

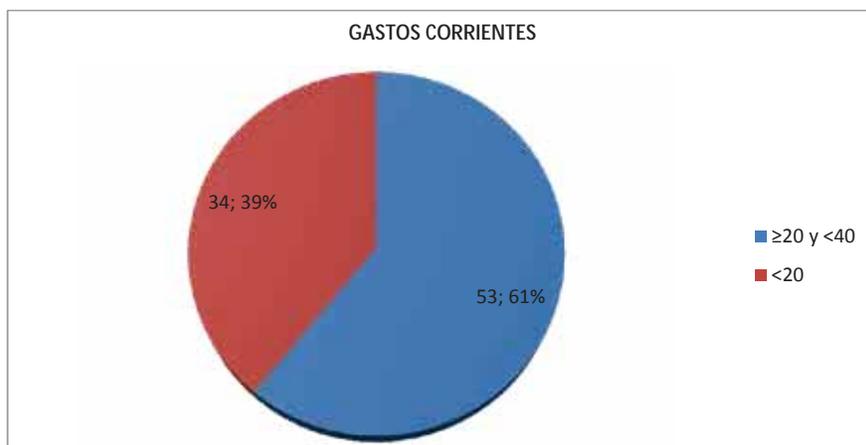
Los gastos de funcionamiento o corrientes son erogaciones del presupuesto para garantizar el normal funcionamiento de la administración territorial y su desempeño en el cumplimiento de sus deberes. Los gastos de funcionamiento se dividen en servicios personales, gastos generales y transferencias corrientes. En conjunto estos gastos se conocen como gastos corrientes, por no tener como contrapartida la creación de un activo, sino que constituye un acto de consumo.

Tabla 73. Municipios por rangos según gastos corrientes.

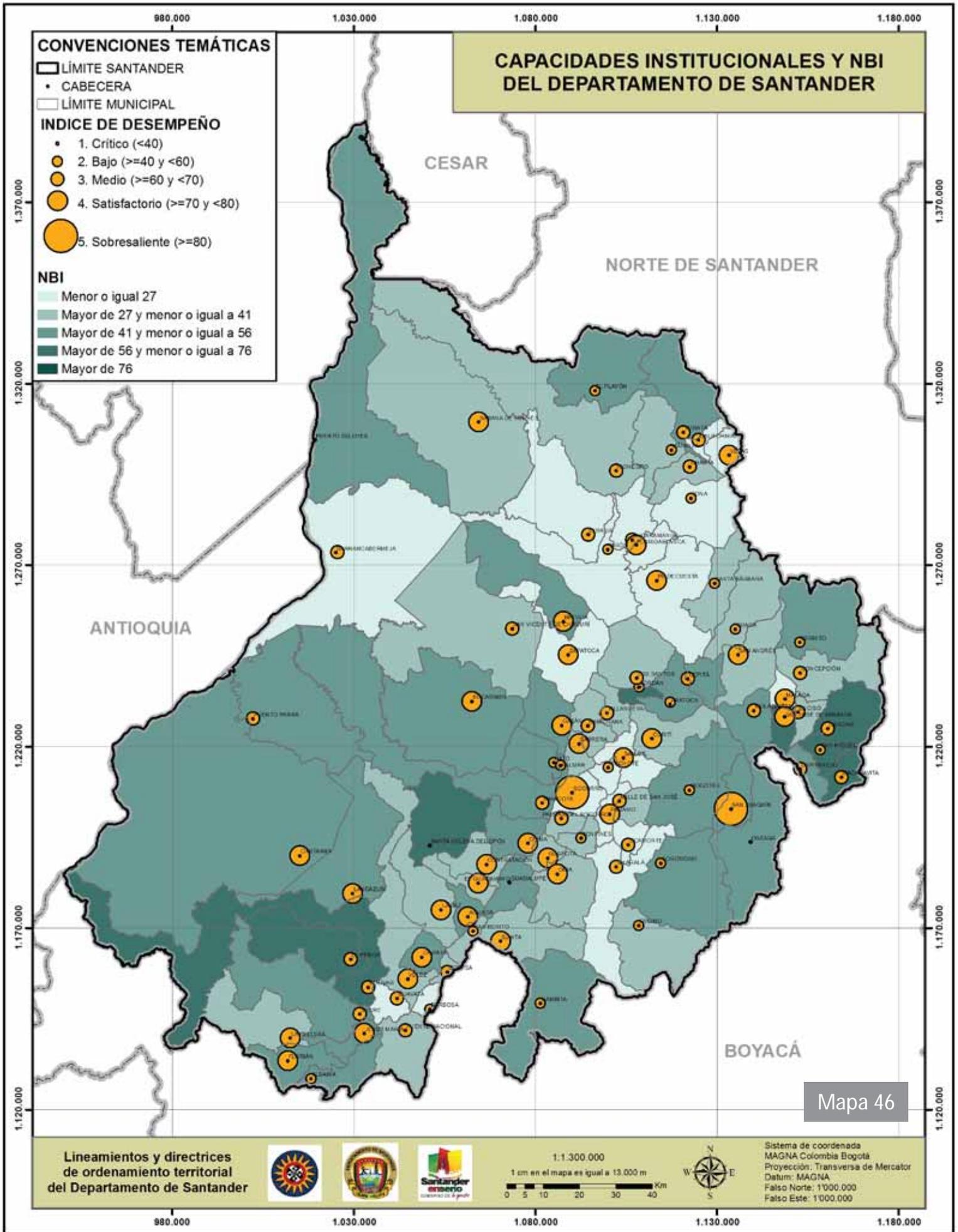
GASTOS CORRIENTES		
RANGO	No. MCPIOS	PORCENTAJE
≥20 y <40	53	61%
<20	34	39%
TOTAL	87	100%

Analizada la importancia o representación de los gastos de funcionamiento o corrientes respecto del total de los gastos de cada municipio en la vigencia 2012, se observa que el 61% de los municipios evaluables se ubican en un rango de calificación entre ≥20 y <40 esto equivale a 53 municipios y el 39%, es decir, 34 municipios se calificó en el rango menor a 20 (<20).

Gráfico 35. Municipios por rangos según gastos corrientes



Fuente: Equipo LOTSA, 2014



Entre los municipios con mayor participación porcentual de los gastos corrientes respecto del total de gastos están Puerto Wilches con el 24.10%, Macaravita con el 24.29%, Cepitá con el 24.54%, Aratocha con el 25.44%, Cimitarra con el 25.73%, Vetas con el 28.03%, Chipatá con el 28.92%. Con menor nivel de participación encontramos Puerto Parra con el 9.48%, Concepción con el 10.92%, Santa Bárbara con el 11.29%, San José de Miranda con el 12.10%, Ocamonte con el 12.30%, San Benito con el 12.58% y Barbosa con el 13.03%.

Los servicios personales son los gastos en que incurre la entidad territorial como contraprestación por servicios laborales vinculados directa o indirectamente a la planta de personal por ejemplo los sueldos del personal de nómina, gastos de representación, bonificaciones, subsidios de alimentación, auxilios de transporte, primas, horas extra, indemnizaciones, honorarios, etc. Se clasifican en servicios personales directos (asociados a nómina) y servicios personales indirectos.

Los gastos generales son causados por la prestación de servicios de carácter no personal o el uso de bienes muebles e inmuebles que contribuyen al funcionamiento de las entidades territoriales, como son: la compra de equipos, materiales o suministros, mantenimiento, servicios públicos, arrendamientos, viáticos, publicaciones, comunicaciones, impuestos, seguro, transporte, etc.

Las transferencias corrientes son los recursos que los municipios están obligados a transferir para funcionamiento a entidades municipales, nacionales o internacionales, públicas o privadas, por ejemplo: las cuotas partes de mesada pensonal, sentencias y conciliaciones, corporaciones públicas (concejos, personerías, contralorías, asambleas, etc.), ICBF, SENA, ESAP, etc.

Los gastos del servicio de la deuda son los recursos destinados por los municipios al cumplimiento de las obligaciones contractuales correspondientes al pago de capital (amortizaciones) o intereses originados en operaciones de crédito público. Los gastos del servicio de la deuda se dividen en deuda interna y deuda externa. La deuda interna son las obligaciones suscritas con la nación, departamentos, municipios, proveedores, entidades financieras y títulos valores. La deuda externa son las obligaciones contraídas con la banca comercial, banca de fomento, gobiernos, organismos multilaterales, proveedores, títulos valores y cuenta especial deuda externa.

Los gastos de inversión son los gastos productivos que contribuyen a mejorar el bienestar general y a satisfacer las necesidades de las personas. Se caracterizan por su retorno en término de beneficios económicos o sociales a largo plazo. Los gastos de inversión tienen como principal fuente de financiación los recursos provenientes del Sistema General de Participaciones (SGP) y de regalías (SGR).

8.13. ANÁLISIS COMPARATIVO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS –NBI

El análisis precedente nos muestra las evidencias sobre las disparidades existentes entre las capacidades institucionales de los municipios del Departamento de Santander y los niveles de pobreza expresados en el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI, se evidencia que los municipios más pobres presentan menores capacidades institucionales, lo que sugiere que estos municipios sean objeto de subsidiariedad por parte de la Nación, las entidades territoriales

.....

y los esquemas de asociativos territoriales en el ejercicio de sus competencias) y ser focalizados como prioritarios dentro del programa de generación y fortalecimiento de capacidades para el desarrollo territorial.

Una vez identificadas y analizadas las potencialidades, debilidades y limitaciones de los gobiernos locales conforme a su categorización, desempeño fiscal y de manera comparativa con el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas -NBI, se evalúa la gestión municipal. El cumplimiento de las metas del plan de desarrollo, la eficiencia sectorial en la utilización de insumos, la capacidad administrativa y fiscal y el cumplimiento de los requisitos legales, se evalúa, con base en el índice de desempeño municipal.

Las entidades de los diferentes niveles y ramas del poder público en el departamento de Santander sumados a la función política administrativas propias de los entes territoriales municipios, han generado relaciones funcionales que no se pueden separar de las económicas y sociales, surgidas al interior de este. La forma como estas relaciones se distribuyen y concentran le imprimen características particulares que en ocasiones no guardan relación con las políticas públicas contenidas en los planes de desarrollo municipal y los POT que buscan planificar y ordenar el territorio, en tal sentido, no se puede separar la gestión de la ordenación territorial. En tanto, corresponde a los municipios garantizar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, conforme a las competencias que les fueron asignadas; dado que, fueron dotados de autonomía política, fiscal y administrativa. Igualmente para cumplir las competencias el nivel central les asignó recursos mediante el Sistema General de Participaciones –SGP y el Sistema General de Regalías -SGR de acuerdo a las particularidades de territorio.

Con fundamento en lo anterior, se formulan los lineamientos y directrices para el ordenamiento del territorio conforme a la organización político administrativa vigente, las relaciones con el territorio y sus habitantes con el fin de sugerir formas más eficientes para ordenar las actividades que se desarrollan en él.



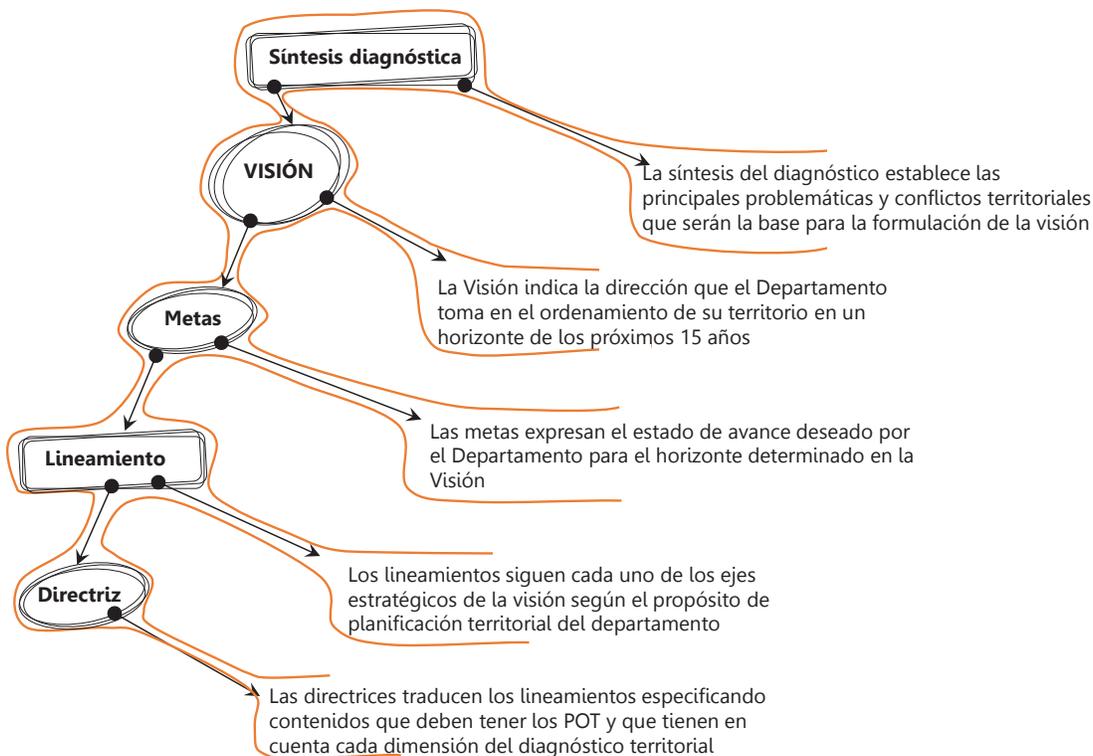
9

Formulación
Lineamientos y Directrices

9.1. ESTRUCTURA GENERAL DE LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES

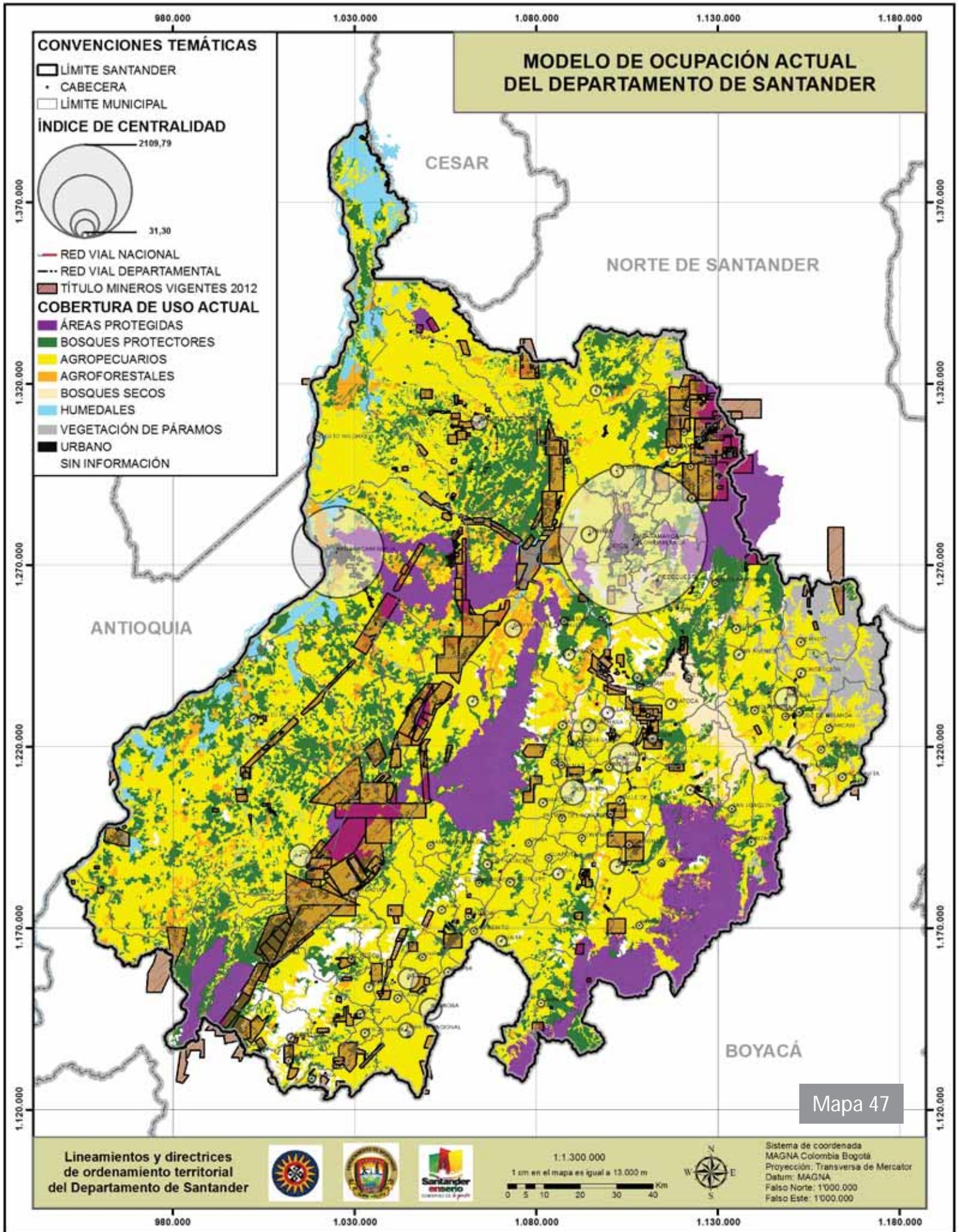
La estructura conceptual y metodológica utilizada para la redacción de los presentes lineamientos está soportada en un orden jerárquico que parte de la **“VISIÓN PROSPECTIVA SANTANDER 2019 – 2030”** que ha sido dirigida por el GIDROT y concertada con los principales actores del territorio después de la elaboración del diagnóstico territorial (la figura 12 muestra esta estructura). Esta visión está, naturalmente, soportada por el diagnóstico, presentado en esta parte en forma de síntesis del diagnóstico para mostrar los principales desafíos y conclusiones pertinentes que serán desarrollados a través de los lineamientos.

Figura 12: Estructura de los lineamientos de ordenamiento territorial para Santander



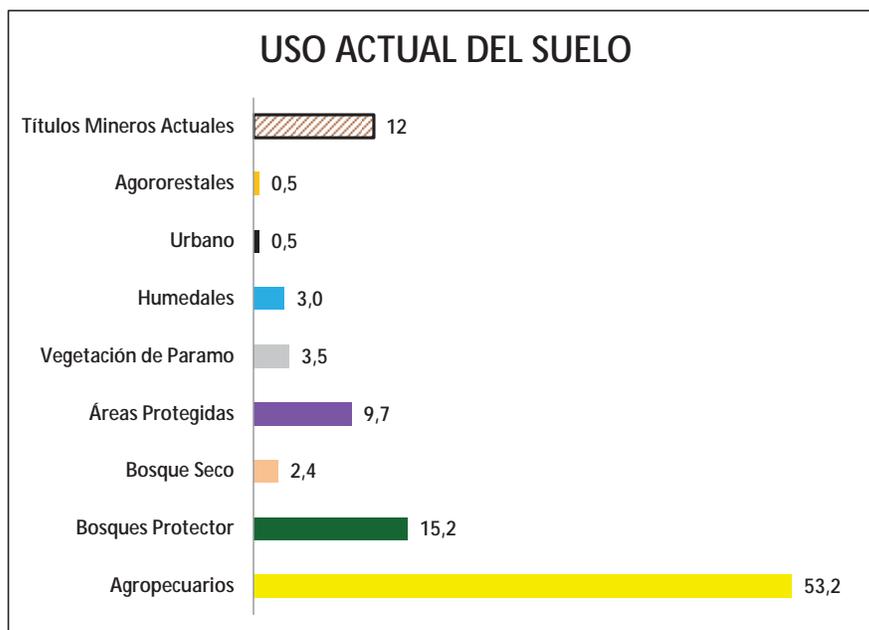
9.2. MODELO DE OCUPACIÓN ACTUAL DEL DEPARTAMENTO

En el modelo de ocupación actual, se ve reflejada la síntesis del diagnóstico de la ocupación del territorio santandereano. Da cuenta de la forma como históricamente lo hemos ocupado, en qué lugares nos hemos ubicado y de qué forma lo hemos construido; pero así mismo, los conflictos que se han producido por el uso y el abuso del territorio y su paisaje. Las siguientes páginas sintetizan esta interpretación desde la perspectiva teórica de la *sostenibilidad*, en el entendido de que las múltiples relaciones del hombre con la naturaleza, son el producto del cruzamiento de las relaciones económicas y sociales con la base natural y que nos dice, si esa relación es *viable*, *soportable* y *equitativa*.



El indicador del 51% de uso inadecuado y muy inadecuado del suelo del departamento es sintomático de la forma como en la actualidad está ocupado el territorio santandereano. En el cruce dimensional (Natural, Social, Económico) el modelo de ocupación no es viable, soportable y equitativo; en síntesis, la ocupación actual y tendencial del departamento no es sostenible de cara al futuro.

Gráfico 36. Modelo de ocupación actual del departamento de Santander



Fuente: Equipo LOTSA, 2014.

No es viable, porque la producción económica afecta el equilibrio ecológico en muchas áreas del territorio. En efecto, los usos agropecuarios actuales bordean el 54% del territorio cuando la vocación de sus suelos no permitiría un uso mayor al 16%. Extensas áreas de todas las provincias tienen usos agrícolas y pecuarios en suelos que bien podrían aprovecharse en agroforestales o bosques productores. Sin embargo, lo más grave, es la misma afectación de extensas áreas que deben ser protegidas o están llamadas a ello (páramos, bosques altoandinos, humedales y bosques secos).

No es viable, porque hay títulos mineros actuales en un 12% del territorio cuando la minería con licencia no podría alcanzar más de un 6% del departamento. Ese 6% de diferencia se corresponde a los títulos mineros otorgados en áreas protegidas y DMI. En el análisis se concluyó que la minería es una bendición cuando es bien aprovechada y regulada, pero un desacierto cuando no se toman los debidos controles. Aquí el problema no es únicamente la minería de metales preciosos en zonas de páramo o del carbón en áreas protegidas, sino aquella que sin regulación afecta ríos y paisajes en distintas áreas del departamento.

No es viable porque Santander tiene un área de suelos aptos para cultivos agroforestales que podría alcanzar el 15% de su territorio, especialmente en las provincias de Mares y de Carare-Opón, apenas se hace uso de ellos en menos del 1%. Cabe anotar que la ampliación de tales cultivos, deberá hacerse teniendo en cuenta el volumen de agua que drena hacia la cuenca del Magdalena

desde la serranía de los Yariguíes, lo cual implica la preservación y la recuperación de los ecosistemas asociados a ese bien natural.

No es viable porque el desconocimiento del valor no sólo vital sino económico de sus ecosistemas estratégicos y de sus áreas protegidas, impide su mejor uso y aprovechamiento. Ampliar el área de bosques protectores del 15% de la actualidad al 27% en que debería estar, implicaría captar valiosos bienes por servicios ambientales. En igual sentido, se tiene un área potencial del 25% del suelo del departamento utilizable en bosque productor sin que hasta el momento se haya podido desarrollar. Estas son las áreas que se utilizan de forma inadecuada en la producción agropecuaria tradicional, sin soporte tecnológico que mejore los rendimientos y la competitividad, frente a los mercados globales.

Muchas de esas extensas áreas se concentran en pocas manos que impiden racionalizar sus usos y obligan a medianos y pequeños productores agrícolas y pecuarios a desarrollar actualmente labores inviables, o afectar áreas estratégicas con miras a obtener plusvalía de los mismos bienes ambientales representados en bosques o en minería allí depositada. En otros casos, donde aún no llegan los servicios básicos, la afectación de los ecosistemas estratégicos es aún más irracional.

No es viable porque la producción industrial del departamento se concentra en la refinación del petróleo en Barrancabermeja y en actividades industriales diversas de pequeña y mediana escala en el Área Metropolitana de Bucaramanga. La producción agroindustrial con baja productividad, no encuentra desarrollo en centros urbanos provinciales que puedan dar sustento a sus pobladores. Santander aún desaprovecha la oportunidad de agregar valor a los bienes agrícolas más representativos bien por el desconocimiento científico-técnico, incapacidad asociativa o ausencia de efectivos modelos de gestión y asociación entre Universidad – Empresa - Estado. En igual sentido, la debilidad en la conformación y desarrollo de clústeres afecta la capacidad de proyección internacional del departamento.

No es soportable porque la macrocefalia urbana concentrada en el área metropolitana, con una población que ronda el 52% del departamento y un índice de centralidad alcanza 2110 puntos, frente a 50 municipios del departamento que no alcanzan los 100 puntos de centralidad. El vertiginoso crecimiento del AMB se cruza inevitablemente con áreas que generan riesgos permanentes y que podrían tener usos mejores o que obliga a desarrollar megaproyectos para alcanzar el equilibrio vital para su población.

Además el AMB induce a la migración natural de población, especialmente adulta y joven de las demás provincias con el resultado conocido del desbalance social del departamento. Indicadores poblacionales como los de García Rovira, Soto Norte o Vélez son preocupantes. De allí la necesidad de equilibrar el balance social del departamento con la promoción de centros secundarios o de relevo que con buenas infraestructuras, proyectos económicos y capacidad de oferta de servicios podría revertir la tendencia anotada.

Y, por otra parte, la concentración del AMB, o en menor caso en Barrancabermeja, inducen a inversiones económicas cuantiosas para subsanar los problemas creados por la aglomeración poblacional en detrimento de las regiones. Para entender tal efecto deben considerarse las millonarias inversiones en infraestructura, en movilidad y conectividad para el AMB que deben compararse con las inversiones en vías secundarias y terciarias en el resto del departamento. Con la inversión económica que fluye hacia el MagdalenaMedio y las necesidades de internacionalizar

la economía del AMB que apuntan hacia el Pacífico o Venezuela, las presiones por equilibrar esas tendencias son, cada vez, mayores y suponen decisiones políticas de enorme complejidad.

No es equitativo, porque la aglomeración en el AMB, implica solucionar grandes problemas de mejoría de la calidad de vida de sus habitantes, en detrimento de los indicadores de NBI del resto del departamento, que puedan mejorar en la proporción deseada, para escapar a la trampa de la pobreza y la exclusión. La concentración de la riqueza en el percentil más alto de la población santandereana refuerza los patrones de inequidad y de injusticia social.

Además, porque los indicadores sociales en educación, salud y provisión de servicios públicos se juega a favor de los centros poblados mayores y en contra de la población rural. A pesar de la fortaleza del AMB en oferta y calidad de servicios médicos y educativos los indicadores en estos temas para la población rural y más pobre del AMB no son representativos. Currículos que no atienden al modelo de desarrollo provincial y bajas coberturas, fundamentalmente por deserción, marcan el panorama de lo educativo en las provincias. Insuficiencia en atención en educación superior en las capitales provinciales, es la nota común y el caldo de cultivo para la migración de población joven hacia el AMB.

El enfoque de salud en lo curativo y no en lo integral y preventivo, aún pesa en la idiosincrasia rural y en la población más pobre del departamento. Los esfuerzos institucionales aún son insuficientes para evitar mostrar que enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer u obesidad, están asociadas a malos hábitos de vida y a la ausencia de una política pública que apunte a las buenas prácticas deportivas y recreativas; es inconcebible que enfermedades respiratorias y diarrea aguda, especialmente en la población infantil, ocupen todavía primeros planos en los indicadores de morbilidad del departamento.

No es equitativo, porque los bienes culturales tangibles del departamento representado en sus riquezas arqueológicas son la mayoría de las veces saqueadas; los bienes patrimoniales urbanos, muebles e inmuebles, demolidos o sometidos al abandono, perdiéndose la huella histórica que otorga la identidad regional. De igual forma, los grandes valores de la cultura santandereana y sus referentes idiosincráticos –musicales, gastronómicos y artísticos, entre otras expresiones,- con todos los variopintos regionales están diluidos por la globalización, sin que se logre encontrar el equilibrio entre lo uno y lo otro.

Por último, no es equitativo porque la institucionalidad no alcanza a actuar con prontitud para dar cumplimiento eficaz al ordenamiento y control del territorio, ni contribuir en una redistribución justa de la riqueza social. El actual esquema político municipal sin las suficientes competencias técnicas y recursos económicos poco puede hacer para afrontar los desequilibrios presentes en su jurisdicción. Tampoco ayuda la poca disposición para afrontar en los límites departamentales soluciones conjuntas a problemas comunes. En algunos asuntos ambientales, queda comprometida la eficacia de las Corporaciones Autónomas Regionales, -pese a sus innegables aportes a los ordenamientos ambientales- en la solución de los más acuciosos problemas en esta materia.

9.2.1. ANÁLISIS DE TENSIONES DEL SISTEMA URBANO REGIONAL

El sistema de asentamientos urbanos del Departamento de Santander se define como un sistema poli-céntrico en red, conformado por una conurbación aglomerada, que concentra los más altos porcentajes de población y funciones del Departamento, dos asentamientos secundarios especializados que prestan servicios específicos, uno a la industria nacional de los hidrocarburos

y el otro que concentra y presta servicios a la actividad turística del Departamento, 6 centros de relevo principal distribuidos en la geografía departamental, que actúan como principales cabeceras de las Provincias Administrativas y de Planificación (PAP), conectados por la red vial de orden nacional y, finalmente, 75 asentamientos urbanos menores, interconectados esencialmente por la red vial de orden departamental.

El 68,2% de la población urbana del Departamento se encuentra concentrado en la Metrópoli Regional entendida como las 4 ciudades conurbadas que componen el AMB. Mientras que 58 cabeceras urbanas sólo contienen el 4,42% que confirma la excesiva población del AMB que genera desequilibrio en la ocupación del territorio.

El 82% de los habitantes urbanos del Departamento se encuentra ubicado en los extremos del eje que conecta la Metrópoli Regional (Bucaramanga), con los Centros Subregionales (Barranquilla y San Gil).

La región Basal del Magdalena Medio santandereano concentra una población urbana que representa el 16% del total en 7 asentamientos urbanos, sobre una región que corresponde al 40% del territorio departamental, que contrasta con el 84% de la población ubicada en 80 asentamientos con un área equivalente al 60% del territorio santandereano. Esto evidencia el alto desequilibrio en la ocupación del territorio.

Se evidencia una fuerte tendencia al despoblamiento del territorio, especialmente en los sectores rurales y las cabeceras alejadas del sistema urbano, esta dinámica se desarrolla en algunos casos en beneficio de la Metrópoli Regional y en menor escala en beneficio de las cabeceras principales de las PAP.

Por sus características de concentración de funciones y servicios especializados, la Metrópoli Regional centraliza la población y el desarrollo del Departamento, funciona como una fuerza polarizante que impide el equilibrio y la articulación del sistema de asentamientos urbanos.

Este fenómeno trae consecuencias como la concentración de oportunidades y beneficios en el AMB y el desequilibrio económico que empobrece los sectores alejados del Departamento con la posterior pérdida de la calidad de vida y la migración de la población de las cabeceras urbanas y en mayor medida de los sectores rurales del Departamento, hacia la Metrópoli Regional que como resultado concentra más población y aumenta el desequilibrio. Esta dinámica despoblará y preciarizará los sectores rurales y los asentamientos urbanos más pequeños del Departamento y concentrará población y funciones en el AMB.

Los niveles más altos de la jerarquía departamental (Metrópolis Regional, Centro Subregional y Centros de Relevo Principal) lo ocupan un total de 12 asentamientos urbanos que concentran la práctica totalidad de las funciones especializadas del Departamento y los más altos rangos en prestación de servicios a la población urbana; contrario a ello los niveles más bajos de la jerarquía urbana del Departamento, (Centros Locales Principales, Centros Locales Secundarios y Unidades Urbanas Básicas) agrupan un total de 70 de los 87 asentamientos. El nivel intermedio de esta jerarquía de asentamientos se encuentra conformado por los centros de relevo secundario; esta categoría agrupa a solo 5 asentamientos con una cobertura aceptable en prestación de servicios y funciones.

Una importante tensión se encuentra relacionada con la concentración de funciones y población, mientras en la Metrópoli Regional se centraliza la mayor parte de ellas, los restantes asentamien-

tos urbanos del Departamento se ordenan de acuerdo a su concentración y con la característica esencial de que a mayor distancia se encuentren de la Metrópoli Regional mayores porcentajes de precariedad, deficiencias y desarticulación de sistema presentan.

Desde la perspectiva vial, el sistema de ciudades en Santander presenta una mayor articulación en sentido sur – norte, en función de la cobertura de red vial troncal del departamento ya que conforma un sistema longitudinal que conecta las ciudades que encabezan el sistema urbano – regional. Mientras que en sentido occidente-oriente la conectividad está limitada, lo cual se explica por las condiciones naturales y geográficas del departamento, dada la presencia de la serranía de Yariguíes y la cordillera oriental.

La estructura urbano-regional en la zona andina y subandina sobre la troncal central, presenta la mayor concentración de poblaciones, donde se potencian y generan procesos de expansión en los centros de mayor jerarquía e irradian oportunidades que fortalecen los asentamientos de niveles menores más cercanos. Sin embargo, presionan el cambio de usos y la capacidad del suelo.

De acuerdo con las condiciones de la red vial (troncal central) existente y los equipamientos, es uno de los ejes estructurantes del desarrollo y el ordenamiento urbano y regional.

La articulación del Departamento al sistema vial nacional posibilita también la conexión con los Departamentos vecinos al quedar en evidencia la ubicación estratégica de Santander, que potencian sus ventajas comparativas y permiten generar nuevas ventajas competitivas.

9.3. VISIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

El texto de la **VISIÓN PROSPECTIVA SANTANDER 2019 – 2030** se define en este documento de la siguiente manera:

En el año 2030, SANTANDER será un:

Departamento sustentable que actúa sobre los factores de presión sobre el medio ambiente para disminuir los conflictos de uso del suelo e implantar un sistema productivo respetuoso con el medio natural, viable económicamente y aceptable socialmente;

Departamento competitivo que le saca provecho a su riqueza petrolera, energética y minera al fomentar la microempresa y las formas asociativas sin descuidar la participación de la mediana y gran empresa;

Departamento global que consolida su posición en el plano internacional al mostrar su cultura empresarial a través de la riqueza de un recurso humano competente y crear un entorno de negocios adecuado para la inversión local y extranjera;

Departamento innovador que articula “Universidad – Empresa – Estado” para generar avances tecnológicos significativos al mejorar el sector productivo y fortalecer las instituciones y crear una sociedad de conocimiento productiva, fuerte y bien gobernada;

***Departamento generacional** que fortalezca el desarrollo con énfasis en la equidad de género al incentivar la población rural para permanezca en su territorio y fortalezca los sistemas productivos para crear valor agregado y conectar eficientemente el campo con el sistema urbano.*

Departamento humano y social que le apuesta al desarrollo de las capacidades de sus habitantes al crear oportunidades para la conformación de redes público privadas, alianzas productivas, estrategias de cooperación y de mejoramiento del tejido social y aumentar los índices de cobertura en servicios, particularmente los de la educación formal;

Departamento conectado con el mundo que hace un uso adecuado de las tecnologías de información y de comunicaciones al elaborar un plan de conectividad enfocado al desarrollo equilibrado de su territorio y fortalecer sus infraestructuras al potencializar los sistemas modales e intermodales de movilidad y transporte;

Departamento equilibrado que favorece la emergencia de nuevos centros urbanos dotados de infraestructura suficiente y un adecuado nivel de servicios y transforma su estructura político-administrativa para integrarse mejor con los departamentos vecinos. La visión alimenta la formulación de los lineamientos dándoles el soporte necesario para guiar la adopción de los planes de ordenamiento territorial del orden municipal. Ella determina la dirección hacia la cual todos los municipios deberán orientar las decisiones territoriales de manera que coadyuven al logro de los objetivos del departamento.

9.4. LINEAMIENTOS DEPARTAMENTALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (LDOT)

Dado que el diagnóstico se ha realizado mediante el desarrollo del contenido en cinco dimensiones territoriales los lineamientos siguen ese mismo orden y se adicionan los ejes estratégicos de la visión prospectiva. Los POT, entendidos en sus tres escalas, adaptadas a cada uno de los municipios de acuerdo con lo establecido por la Ley 388, es decir: Esquemas Básicos, Planes Básicos y Planes de Ordenamiento Territorial, deberán incorporar los lineamientos y directrices.

9.4.1. DIMENSIÓN NATURAL

Santander Sustentable. “En el 2030 en Santander se habrá disminuido el conflicto del uso del suelo del 50.8% al 30%, mediante la implementación de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial, la aplicación de las regulaciones ambientales y la transformación de los sistemas productivos. Ello habrá implicado la protección efectiva de los ecosistemas estratégicos, el establecimiento de programas de reforestación, el paso de la explotación de una ganadería extensiva a una intensiva y la ampliación de cultivos agroecológicos y el aprovechamiento del suelo acorde a su potencialidad en todo el Departamento. En las áreas urbanas y suburbanas se habrá controlado y disminuido la aparición y existencia de asentamientos precarios y de localización de la población en áreas con situación de riesgo”.

Metas departamentales para la dimensión natural

En el año 2030 el Departamento de Santander habrá logrado:

1. Administrar el 12% de sus áreas protegidas declaradas y avanzar en la declaratoria de un 6% más.

2. Incrementar la delimitación de áreas de reservas agrícolas para garantizar la seguridad alimentaria, del 3.12% al 15.0% al incorporar suelos tipo IV.
3. Aumentar las coberturas en bosques protectores del 15.2% al 20%.
4. Pasar las coberturas de bosques productores inexistentes en la actualidad al 10%.
5. Eliminar los títulos mineros otorgados en áreas protegidas y en áreas con iniciativas de conservación (6%).
6. Reconocer los títulos mineros en zonas que no riñen con áreas de conservación (6%) y asegurar su explotación bajo criterios de manejo ambiental y responsabilidad social.
7. Preservar y recuperar cuerpos de agua (3%) al priorizar los localizados en: "el Complejo de Humedales del Magdalena Medio".
8. Avanzar en el área de manejo especial "Bosques secos" del 2.4% al 6.5%.
9. Disminuir el conflicto de uso del suelo agropecuario en áreas no aptas para ello del 50.8% al 30%.
10. Delimitar los páramos de Santander equivalentes al 7.2% del territorio a escala 1:25.000
11. Elaborar los POMCAS de todas las cuencas hidrográficas del departamento.
12. Elaborar los estudios de línea base de amenazas naturales para estructurar los sistemas de gestión de riesgo a nivel municipal.
13. Complementar los estudios de línea base sobre acuíferos del departamento.

Áreas protegidas declaradas	
Lineamiento 1	
Recuperar la función de las áreas protegidas declaradas afectadas por los usos agrícola y pecuario para contrarrestar la presión indebida sobre los recursos naturales renovables y la generación de servicios ecosistémicos.	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá establecer los mecanismos pertinentes para la implementación de instrumentos como la compensación por servicios ambientales, por costos de oportunidad o por solidaridad y justicia territorial destinados a los particulares afectados por una declaratoria de área protegida.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar ante el Gobierno Nacional, la compensación por pago del impuesto predial a los municipios cuyos territorios estén bajo la figura de Parque Nacional Natural; • Priorizar, en conjunto con los municipios y las autoridades ambientales, los proyectos que se presenten para la aprobación ante el Sistema General de Regalías SGR que estén enfocados en el trabajo con poblaciones que se encuentran en Áreas Protegidas; • Realizar, en alianza con las autoridades ambientales, estudios de valoración de los bienes y servicios ambientales ofertados por las Áreas Protegidas declaradas; • Reglamentar y gestionar ante la nación y organismos internacionales, los pagos por servicios ambientales (PSA) ofertados por dichas áreas.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, comunidad; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Universidades y Centros de Investigación.

Lineamiento 2

Priorizar la conservación del patrimonio natural sobre las actividades agropecuarias ambientalmente no sostenibles y la minería en las Áreas Protegidas declaradas.

Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar los elementos constitutivos del patrimonio natural y adoptar medidas para su conservación que garanticen el uso sostenible de las Áreas protegidas declaradas; • Adoptar medidas de protección que restrinjan, la actividad minera en las Áreas Protegidas.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer cumplir la ley, en asocio con los municipios, a los propietarios o poseedores de predios rurales que hagan uso agropecuario en áreas protegidas declaradas y promover estrategias de reubicación progresiva o de cambio de actividad económica a las familias o comunidades campesinas que deriven su sustento de dichas actividades; • Brindar apoyo y asistencia a las comunidades campesinas (poseedores y propietarios), que realicen usos indebidos en áreas protegidas enfocadas en el cambio a aprovechamientos sostenibles, mediante sistemas agroecológicos; • Crear y operar, en asocio con los municipios y la autoridad ambiental, un fondo de compensación para el cambio hacia sistemas agroecológicos y arreglos agroforestales (potreros arbolados, y cultivos agrícolas con sombrío), en zonas de amortiguación de las Áreas Protegidas; • Estudiar la continuidad de títulos mineros en Áreas Protegidas con el fin de no avalar más los títulos mineros concedidos en esas áreas.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, comunidad; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Conservación en ecosistemas estratégicos

Lineamiento 3

Consolidar el Sistema Departamental de Áreas Protegidas y disminuir el impacto del conflicto entre el crecimiento económico y la conservación de los ecosistemas estratégicos de "Humedales del Magdalena Medio" y "Bosques Secos".

Directriz	El POT deberá delimitar los ecosistemas estratégicos del territorio municipal.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Elevar las iniciativas y prioridades de conservación de los ecosistemas "Humedales del Magdalena Medio" y "Bosques Secos" a algunas de las categorías de Áreas Protegidas reglamentadas en el Decreto 2372 de 2010; • Realizar los estudios para el cambio de categoría de iniciativas de conservación a áreas protegidas con el fin de equilibrar la representatividad ecosistémica del Sistema Departamental de Áreas Protegidas; • Apoyar estudios de línea base para la delimitación de Parques Lineales Metropolitanos y la formulación de planes de manejo respectivos; • Apoyar la formulación de planes de manejo ambiental acordes con el interés colectivo que los ecosistemas estratégicos generan y en virtud de la importancia ecosistémica y ambiental que la sociedad les otorga y establecer las estrategias de sostenibilidad financiera para su administración y gestión; • Realizar estudios de valoración de los bienes y servicios ambientales ofertados por las áreas de iniciativas de conservación y reglamentar y gestionar ante la nación y organismos internacionales los pagos por servicios ambientales que dichas áreas ofertan.

Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, comunidad; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Universidades y Centros de Investigación.
----------------------------	--

Ecosistemas de páramos	
Lineamiento 4	
Preservar estrictamente la función protectora y ecosistémica del Corredor de Páramos Santurbán – Almorzadero, el Corredor de páramos Guantiva – La Rusia y el Corredor de Páramos de la Serranía de los Yariguíes y disminuir el impacto del conflicto entre el crecimiento económico y la conservación de los ecosistemas de páramos.	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT de los municipios afectados deberá integrar los corredores de páramos de Santurbán – Almorzadero, Guantiva – La Rusia y Serranía de los Yariguíes y adoptar medidas de preservación estricta para la función protectora de esos ecosistemas.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las autoridades ambientales para que con el soporte científico del Instituto Humboldt (IAvH) y del Ministerio de Ambiente realicen estudios de línea base para la delimitación de los páramos localizados en el territorio del Departamento a escala 1:25.000; • Apoyar la formulación de planes de manejo ambiental acordes con el interés colectivo que los ecosistemas estratégicos generan y en virtud de la importancia ecosistémica y ambiental que la sociedad les otorga y establecer las estrategias de sostenibilidad financiera para su administración y gestión; • Realizar estudios de valoración de los bienes y servicios ambientales ofertados por las áreas de páramo, reglamentar y gestionar ante la nación y organismos internacionales los pagos por servicios ambientales que dichas áreas ofertan; • Hacer cumplir la ley a los propietarios o poseedores de predios rurales que tengan uso agropecuario en áreas de páramo y promover estrategias de reubicación progresiva o de cambio de actividad económica a las familias o comunidades campesinas que deriven su sustento de dichas actividades; • Brindar apoyo y asistencia a las comunidades campesinas (poseedores y propietarios), que realicen usos indebidos en áreas protegidas de páramo enfocadas en el cambio a aprovechamientos sostenibles, mediante sistemas agroecológicos; • Crear y operar un fondo de compensación para el cambio hacia sistemas agroecológicos y arreglos agroforestales (potreros arbolados y cultivos agrícolas con sombrío), en zonas de amortiguación de los Páramos (zonas de vida del “Bosque Altoandino”); • Apoyar la estrategia de “cuidadores del páramo” a las familias campesinas asentadas en este territorio con apoyo logístico y financiero; • Revisar los títulos mineros otorgados sobre áreas de páramo con el fin de no avalar más títulos mineros en dichas áreas; • Gestionar ante el Gobierno Nacional la compensación por pago del impuesto predial a los municipios cuyos territorios estén bajo la figura de Páramo.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, comunidad; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y Sociedad Civil.

Áreas con potencial forestal protector

Lineamiento 5

Delimitar zonas de potencial forestal protector y proteger los actuales bosques naturales relictuales.

Directriz	<ul style="list-style-type: none"> El POT deberá delimitar las zonas de potencial forestal y adoptar medidas de protección para garantizar la preservación de esas zonas.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> Hacer cumplir la prohibición de la tala y aprovechamiento forestal con fines comerciales de sus bosques naturales relictuales; Gestionar y desarrollar proyectos de reforestación en áreas degradadas de aptitud forestal protectora y en áreas de especial significancia ambiental que involucren a las comunidades allí asentadas; Promover la protección, uso y aprovechamiento sostenible de los subproductos del bosque natural por parte de las comunidades que se encuentran allí asentadas al implementar un programa integral orientado a vincular a los campesinos en la conservación de los bosques que habitan, como una manera alternativa de obtención de ingresos que incluirá un componente de educación ambiental y el pago de compensaciones por los bienes y servicios ambientales que prestan los ecosistemas boscosos; Desarrollar iniciativas de conservación relacionadas con áreas del bosque natural y potencial forestal protector con singularidad ecosistémica y que no tengan representación en el SIDAP-Santander, las cuales deberán entrar a hacer parte del sistema de áreas protegidas bajo la figura de Reservas Forestales Naturales.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> Directas: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, comunidad; De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 6

Delimitar y proteger las zonas de reserva agrícola

Directriz	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar las zonas de reserva agrícola del municipio y adoptar medidas de protección pertinentes que permitan garantizar una seguridad alimentaria a la población; Establecer una compatibilidad de usos en las zonas de reserva agrícola del municipio que priorice las actividades agrícolas sobre las actividades urbanas.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> Proteger los suelos con potencialidad de uso agrícola y pecuario (clase III) a fin de garantizar la seguridad alimentaria y la continuidad de las actividades productivas primarias; Incitar a los municipios a limitar la ampliación del perímetro urbano en los suelos que el IGAC haya clasificado con categorías agrológicas III; Formular el plan maestro de abastecimiento alimentario departamental y provincial, desde donde se proyectará el sistema de equipamientos, priorizada la ejecución de las infraestructuras de apoyo para la comercialización, transformación y desarrollo logístico de productos agropecuarios para la seguridad alimentaria; Establecer un programa de apoyo técnico y financiero para apoyar la constitución, gestión y desarrollo de distritos agrarios en las zonas de importancia y potencialidad para la producción alimentaria y de reservas campesinas que apoyen la gestión de su desarrollo en las áreas asociadas a zonas de reservas agrícolas en territorios donde la titulación de predios requiere formalizarse y presentan tradición de usos agrícolas y pecuarios (caso La India Provincia Carare-Opón).

Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
----------------------------	---

Gestión integral de las cuencas y los recursos hídricos

Lineamiento 7

Garantizar la protección y conservación de los recursos hídricos, en calidad y cantidad, para la sostenibilidad de las actividades humanas con prioridad en los requerimientos de consumo de la población.

Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá delimitar las “áreas de interés público” asociadas con microcuencas abastecedoras de acueductos municipales y rurales para su protección y manejo especial y adoptar medidas para propiciar espacios de participación y coadministración con las comunidades allí asentadas.
-----------	--

Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las autoridades ambientales en el control y seguimiento a las actividades agrícolas, forestales, mineras, industriales, y domésticas, que contribuyen a la contaminación de las fuentes hídricas superficiales y acuíferos en el departamento y sus localidades; • Apoyar a los municipios y empresas públicas de alcantarillado, en el diseño y ejecución de proyectos relacionados con canales receptores de sistemas de alcantarillado y aguas lluvias y la disposición final y el tratamiento adecuado de las aguas residuales con el fin de disminuir la carga contaminante sobre las redes hidrográficas aguas abajo del vertimiento; • Apoyar a los municipios en la implementación de los PGIRS, para la gestión integral de los residuos sólidos y los procedimientos para su manejo al controlar su disposición e impactos aguas abajo sobre las corrientes hídricas; • Apoyar a los municipios en el desarrollo de proyectos de agricultura biológica y sistemas alternativos ambientalmente sostenibles en actividades agropecuarias de ladera y en la reconversión industrial ambiental en actividades mineras, principales fuentes de contaminación de las cuencas hidrográficas departamentales; • Apoyar a la autoridad ambiental en la Ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas; • Promover programas y proyectos para el desarrollo de una cultura para el uso eficiente y ahorro del agua; • Promover programas y proyectos para el desarrollo de una cultura para el uso eficiente y ahorro del agua; • Apoyar la realización estudios Hidrogeológicos para todo el departamento; • Apoyar la construcción de pozos y embalses para garantizar el suministro de agua a la población.
------------------------------------	---

Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga, Comunidad, empresas de servicios públicos y veredales; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
----------------------------	--

Áreas de amenaza y riesgo

Lineamiento 8

Propiciar un modelo de gobernanza para la gestión integral del riesgo que genere puntos de encuentros institucionales, comunitarios y espacios de construcción colectiva.

Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitar las áreas de amenaza y de riesgo del municipio y adoptar medidas de protección para los asentamientos y las actividades humanas; • Detallar los predios urbanos y rurales con restricciones por amenaza y riesgo natural que puedan afectar sus registros catastrales; • Revisar el contenido que refiere a la gestión del riesgo y dar especial significancia a los planes de atención y prevención de emergencias al adoptar las medidas preventivas y correctivas que aseguren el cumplimiento de la normatividad vigente al respecto.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los siguientes estudios: 1) Estudios de detalle de los municipios que históricamente se han caracterizado por su presunta necesidad de reubicación asociada a una amenaza natural recurrente: centros poblados y sabanas asociadas a las riberas del río Magdalena y la red hídrica del Valle del Magdalena Medio Santandereano (inundación), 2) Estudios de detalle urbano sobre los tipos de amenaza principal, Vélez, Matanza y Guacamayo (falla geológica); Puerto Wilches, Lebrija y Girón (inundación), y; 3) Estudios rurales priorizados, Guadalupe (falla geológica); • Apoyar los municipios en la adopción del sistema de gestión del riesgo en la revisión de los planes de ordenamiento territorial en concordancia con el artículo 189 del Decreto Ley 0019 de 2012: "Con el fin de promover medidas para la sostenibilidad ambiental del territorio, sólo procederá la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del plan de ordenamiento territorial o la expedición del nuevo plan de ordenamiento territorial cuando se garantice la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y la delimitación y zonificación de las áreas con condiciones de riesgo además de la determinación de las medidas específicas para su mitigación, la cual deberá incluirse en la cartografía correspondiente. El Gobierno Nacional reglamentará las condiciones y escalas de detalle teniendo en cuenta la denominación de los planes de ordenamiento territorial establecida en el artículo 9 de la Ley 388 de 1997"; • Fortalecer la capacidad de respuesta de las instituciones de bomberos en adquisiciones de equipos especializados y apoyará financieramente la construcción de subestaciones o estaciones de bomberos y equipos especializados de bomberos voluntarios; • Fortalecer la coordinación de atención de desastres del departamento de Santander, adscrita a la Secretaría del Interior; • Consolidar un sistema de alertas tempranas para el Departamento de Santander.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia, IDEAM, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: IGAC, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.	
Lineamiento 9	
Impulsar acciones institucionales para prevenir y mitigar los efectos del cambio climático y la gestión del riesgo.	
Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptar medidas para promover planes masivos de arborización de las cabeceras municipales y proteger las zonas arborizadas existentes; • Implementar el otorgamiento de garantías tributarias y fiscales a empresas o particulares comprometidos en proyectos de restauración de áreas degradadas con especies autóctonas. • Incluir los escenarios de gestión del riesgo aprobados por el Consejo Departamental de Gestión del Riesgo.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Crear la unidad “observatorio del hábitat” para recoger información sobre los efectos del calentamiento global en su territorio y presentar propuestas de articulación con los municipios para su mitigación; • Instituir premios en inversión social a los municipios más limpios, verdes y silenciosos.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

9.4.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA

Santander Competitivo

“En el 2030 la estructura productiva del departamento de Santander será dinamizada por la conjunción de los siguientes sectores: hidrocarburos, producción de energía – fundamentalmente hidráulica-, minería, servicios especializados en salud, educación y turismo, agroindustria y tecnologías de la información. La base empresarial continuará siendo la microempresa, organizada en formas asociativas, la mediana y gran empresa ganarán participación, hasta representar el 15% del total de la base empresarial”.

Santander Global

“En el año 2030 Santander habrá consolidado su proceso de internacionalización al duplicar, al menos, la participación de las exportaciones en el PIB departamental (3.95% - 2009) y el Coeficiente de Internacionalización (7.01% - 2009). Se habrá fortalecido la cultura empresarial hacia la internacionalización, a partir de una alta inversión en capacitación y formación de su recurso humano en áreas específicas y el aprendizaje de otros idiomas. Así mismo, el sector empresarial habrá aprovechado los avances que el Departamento ha logrado en la generación de innovaciones que han permitido el mejoramiento de procesos y el desarrollo de productos de talla mundial; la creación y consolidación de alianzas estratégicas locales e internacionales, de carácter activo y permanente, para reducir el riesgo, los costos de transacción y la duplicidad de esfuerzos. Santander habrá brindado las condiciones y el entorno de negocios adecuado (infraestructura, conectividad, seguridad, logística y asesoría) tanto para los inversionistas extranjeros como para los empresarios de Colombia en los procesos de inserción en los mercados internacionales”.

Santander Innovador

En el 2030 Santander habrá superado la meta de inversión nacional, que es del 1%, en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI (0.391% - 2009) y triplicado la inversión pública y privada en Investigación y Desarrollo - I+D 0.161%-2009). De esta manera, será uno de los tres principales polos de innovación, transferencia de tecnología y competitividad del país, mediante la articulación entre la Universidad-Empresa-Estado, lo que favorecerá la generación de avances significativos en investigación y su posterior vinculación al sector productivo tradicional y sectores emergentes. Así entonces, el Departamento estará encaminado hacia una sociedad de conocimiento, bajo el fortalecimiento de los centros de investigación y la creación de empresas de base tecnológica, que logre generar un impacto económico y social. En Santander se habrá duplicado el número de doctores formados en la región y triplicado los programas de formación doctoral asentados en la misma, con la adecuada gestión de la propiedad intelectual que conllevará a la generación de conocimiento.

Metas departamentales para la dimensión económica

En el año 2030 el Departamento de Santander habrá logrado:

1. Incrementar el crecimiento económico departamental en, al menos, dos puntos porcentuales del PIB sobre el promedio nacional sostenido así:
 - En la productividad lograda por venta de servicios ambientales derivadas de las áreas protegidas
 - En la productividad lograda por servicios obtenidos a partir de agroforestales y bosques productores en zona andina.
 - En la implementación de los clústeres reseñados en las agendas de productividad y competitividad del departamento tanto para el AMB como para el resto del departamento.
 - En la productividad derivada de las actividades agroeconómicas, agroforestales, agroindustriales, bosques productores, hidrocarburos y energía en el Magdalena Medio.
2. *Disminuir el desempleo rural y urbano manteniéndolo en un dígito, a partir de los puestos de trabajo derivados de la implementación de los proyectos productivos ordenados regionalmente.*
3. *Internacionalizar el departamento con las apuestas productivas y la inversión en ciencia y tecnología.*

Modelo económico	
Lineamiento 10	
Mejorar el modelo económico del departamento al adherir a su estructura estrategias planteadas por la economía solidaria en busca de un desarrollo integral.	
Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover el desarrollo de los sectores económicos bajo criterios sociales, de productividad y de sostenibilidad ambiental. • Favorecer la asociatividad y el cooperativismo en el territorio municipal.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar una perspectiva holística que garantice que la economía esté al servicio del desarrollo humano, propendiendo una relación dinámica y equilibrada entre la sociedad, Estado y mercado; atender principalmente a robustecer la asociatividad; aplicar valores de solidaridad, cooperación, equidad, responsabilidad participativa y autogestión en los distintos ciclos económicos de producción, distribución, comercialización, consumo y acumulación, para avanzar hacia una economía justa y humana preocupada por las actuales y futuras generaciones.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Cultura, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Cultura, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y Área Metropolitana de Bucaramanga. productores; • De apoyo: IGAC, Instituto Humboldt, Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG, y la Sociedad Civil.
Lineamiento 11	
Reactivar el sector Industrial del departamento según la vocación de cada región	
Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformar clústeres y enclaves regionales. • Condicionar el Departamento con la infraestructura necesaria, creando una plataforma logística que haga eficiente la comercialización de bienes y servicios.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar las condiciones que dinamicen los diferentes subsectores manufactureros e insdustriales de base tecnológica EBT's al impulsar la creación de productos con alto valor agregado para responder a las exigencias de la demanda nacional e internacional.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga, productores; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 12

Industrializar la producción agrícola y pecuaria para asegurar la agregación de valor y su efecto multiplicador en la economía del departamento

Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptar medidas para gestionar y ejecutar programas y proyectos para la adecuación de tierras de uso agrícola que permitan plantaciones a escala competitiva; • Adoptar medidas para gestionar y ejecutar en asociación pública y privada programas y proyectos para la industrialización de los bienes alimentarios y no alimentarios producidos por la actividad agropecuaria que aseguren la demanda de mano de obra rural y una estrategia de comercialización sustentada en estudios de inteligencia de mercados.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar, entre 2020 y 2030, el cambio de los sistemas tradicionales de producción agrícola y pecuaria que tienen por sustento la oferta natural, hacia la producción e industrialización con alto componente en biotecnología, ambientes controlados y la ampliación de la oferta en fibras y moléculas para usos especiales en la industria y la medicina.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios, productores; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 13

Declarar de interés agroindustrial del departamento los cultivos de cacao, caucho, frutales, maderables, caña y café.

Directriz	<p>El POT deberá precisar las áreas agroecológicas aptas para incentivar la agricultura con fines agroindustriales en cada estudio de ordenamiento territorial y garantizar dentro de ellas la coexistencia de modelos familiares y empresariales de producción.</p>
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los municipios para conformar encadenamientos agroindustriales a sistemas locales que aseguren la obtención de subproductos, a la agregación de valor y a la presencia en el mercado de bienes finales con marca de origen.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios, productores; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 14	
Declarar como de interés agroindustrial del departamento la producción pecuaria convencional y no convencional	
Directrices	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precisar las áreas agroecológicas aptas para incentivar la producción pecuaria con fines agroindustriales adoptar medidas para garantizar dentro de ellas la coexistencia de modelos familiares y empresariales de producción; • Adoptar medidas para gestionar y ejecutar programas y proyectos pecuarios no convencionales como capricultura, ovicultura, cultivos de peces y moluscos, en los que la dotación natural permita referir como marca el origen geográfico de la producción.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a los municipios en los procesos industriales para asegurar la agregación de valor a cada subproducto de la cadena pecuaria.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios, productores; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 15	
Declarar como de interés agroindustrial del departamento las plantaciones forestales	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá precisar las áreas forestales del municipio.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la siembra e industrialización de la producción forestal y aportar la asistencia técnica y la capacitación en la formulación de proyectos apalancados por incentivos e infraestructura, aportes nacionales, públicos y privados que fomenten la industria forestal; • Promover el área forestal productora del departamento como una de las tres más importantes de Colombia y mostrar con indicadores los efectos positivos de la actividad forestal como retenedora de población rural y como generadora de ingreso; • Privilegiar la diversificación industrial como madera, resinas, aromáticos, látex, ornamentales y de reproducción biotecnológica de especies en riesgo para exportación a bosques protectores.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios, productores; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 16	
Promover los ejes estratégicos y productivos según los potenciales identificados en cada PAP	
Directrices	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá fortalecer la creación y consolidación de Agencias de Desarrollo Económico Locales (ADEL) o entes encargados del desarrollo y adoptar medidas para facilitar la articulación de proyectos estratégicos con asociaciones público-privadas que promuevan la productividad del municipio.

Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Enfatizar en la Provincia de García Rovira proyectos ligados a Agricultura, Turismo y ganado Ovino Caprino; • Potenciar en la Provincia de Guantáná la consolidación de un clúster o Distrito turístico de talla internacional y el desarrollo de grandes procesos agroindustriales; • Enfatizar en la Provincia Comunera consolidarse como un importante destino turístico rural e histórico-cultural y el desarrollo de procesos agroindustriales; • Fortalecer en la Provincia de Vélez cadenas agroindustriales y potenciar turismo cultural; • Potencializar en la Provincia de Yariguíes una plataforma de desarrollo energético y de servicios; • Potencializar en la Provincia de Soto la economía de servicios especializados, con altos estándares de calidad; • Modernizar con ciencia y tecnología la producción de bienes y servicios.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Cultura, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Cultura, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 17 Canalizar políticas y estrategias para el fortalecimiento de la base empresarial, especialmente a las micro y pequeñas empresas.	
Directrices	El POT deberá: <ul style="list-style-type: none"> • Canalizar políticas y estrategias que apoyen y dinamicen el sector empresarial generador de empleo; • Concentrar esfuerzos en la promoción de los productos y bienes en mercados externos.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los municipios en la dinamización de la economía local con programas de incentivos para la creación de micro y pequeñas empresas.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 18 Diversificar el portafolio energético, con la implementación de distintos mecanismos y recursos, en armonía con el medio natural y el desarrollo de futuras generaciones	
Directrices	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá adoptar medidas para la implantación de nuevas formas de producción de energía.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estudios e investigaciones para incursionar en técnicas de generación de energías no renovables como eólica, solar, geotérmica y otras; • Crear alianzas estratégicas de competitividad entre los diferentes productores con el fin de elevar la capacidad productiva y que haga eficiente la generación de energías; • Implementar tecnologías que permitan un uso más eficiente de los recursos, al desarrollar así plataformas energéticas que suplan la demanda local y lograr la competencia internacional.

Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Minas y Energía, UPME, ISAGEN, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 19 Impulsar la plataforma turística hacia el liderazgo nacional y el reconocimiento internacional, como un destino turístico de excelencia	
Directrices	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá crear las condiciones propicias para la implantación de una industria turística de calidad.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer al subsector en un enclave regional mediante la integración de servicios de calidad; • Apoyar las MiPYMES relacionadas con las actividades turísticas y las instituciones de fomento empresarial para su formación en la prestación de servicios de calidad y la formalización de sus actividades; • Incentivar a las instituciones del sector educativo departamental para que ofrezcan programas de formación en temas relacionados con el sector y con las diferentes actividades asociadas al mismo; • Promover, en el sector educativo, la formación en bilingüismo, en guía turística y en atención al cliente.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga, empresarios; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 20 Consolidar el sector de servicios como eje estratégico del desarrollo económico y social en la región	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá adoptar medidas para permitir la implantación y la consolidación de organizaciones del sector de servicios.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar que el sector académico y empresarial se comprometan con la identificación de propuestas para la oferta de servicios en temas como la educación, turismo, producción de software, servicios de salud, servicios logísticos y de transporte en otros; • Apoyar la instalación de infraestructura necesaria para el desarrollo del sector de servicios; • Desarrollar una propuesta estructurada para el ofrecimiento de servicios en Business Process Outsourcing identificados como una oportunidad de negocio apropiada para las condiciones del departamento.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

9.4.3 DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL

Santander Generacional

“En el 2030 Santander habrá generado las condiciones necesarias para que mínimo el 25% de la población del departamento permanezca en la zona rural, fortalecidos los sistemas productivos, al crear valor agregado y conectar estas áreas eficientemente con los sistemas urbanos. Así mismo se tendrá una pirámide poblacional progresiva y equilibrada donde se habrá fortalecido el crecimiento de la población económicamente activa. Todo lo anterior con especial énfasis en la equidad de género y el enfoque diferencial”.

Santander Humano y Social

“En el 2020, Santander habrá aumentado los índices de cobertura de educación superior al llegar al 65% y ampliar su oferta académica de estudios superiores, especialmente en maestrías y doctorados, en forma articulada con la vocación de desarrollo del Departamento. El desarrollo humano habrá aumentado hasta acercarse a los 90 puntos de los 100 posibles, el cumplimiento de las metas de desarrollo del milenio en materia de pobreza se habrá reducido el 33,3% (2009) hasta un porcentaje cercano al 10% y la tasa de indigencia se habrá disminuido de 9,1% en (2009) hasta el 0%. El capital social se habrá fortalecido significativamente mediante la conformación de redes público privadas, alianzas productivas, estrategias de cooperación y mejoramiento del tejido social a partir del incremento del empleo formal, la elevación del nivel de calidad de vida de las personas y ampliación de las oportunidades para los sectores rurales y urbanos menor favorecido del Departamento”.

Metas departamentales para la dimensión socio-cultural

En el año 2030 el Departamento de Santander habrá logrado:

1. Generar las condiciones necesarias para que mínimo el 25% de la población del departamento permanezca en la zona rural, fortalecidos los sistemas productivos, al crear valor agregado y conectar estas áreas eficientemente con los sistemas urbanos.
2. Tener una pirámide poblacional progresiva y equilibrada donde se habrá fortalecido el crecimiento de la población económicamente activa con especial énfasis en la equidad de género y el enfoque diferencial.
3. Mejorar los indicadores de deserción escolar en básica y media y habrá aumentado la calidad al ubicar un mínimo de 70% de los colegios del departamento en las categorías de alto, superior y muy superior según criterios de ICFES. Los énfasis en medio responderán en un 100% a la vocación productiva de cada municipio.
4. Aumentar los índices de cobertura de educación superior al llegar al 65%, al ampliar su oferta académica de estudios superiores, especialmente en maestrías y doctorados, en forma articulada con la vocación de desarrollo del Departamento.

5. Fortalecer la oferta educativa en educación superior en los centros subregionales de Barran-
cabermeja y San Gil y en los centros de relevo principales.
6. Aumentar el índice de desarrollo humano hasta acercarse a los 90 puntos de los 100 posi-
bles.
7. Reducir, en cumplimiento de las metas de desarrollo del milenio, la pobreza del 33,3% hasta
un porcentaje cercano al 10%, y la tasa de indigencia en la actualidad en el 9% será erradi-
cada.
8. Fortalecer el capital social significativamente mediante la conformación de redes público
privadas, alianzas productivas, estrategias de cooperación y mejoramiento del tejido social
a partir del incremento del empleo formal, la elevación del nivel de calidad de vida de las
personas y ampliación de las oportunidades para los sectores rurales y urbanos menos favo-
recidos del Departamento.
9. Fortalecer la infraestructura hospitalaria al 2020 en términos de accesibilidad y calidad en la
atención al disminuir las tasas de morbilidad y enfermedades previsibles.
10. Fortalecer, con un enfoque en lo preventivo, el esquema de salud pública para que cada
santandereano aprenda a hacerse responsable de su bienestar físico, psicológico y social al
incorporar hábitos de vida saludables,
11. Garantizar, en los planes de ordenamiento territorial, la infraestructura necesaria para la re-
creación y el deporte y para la defensa del espacio público.
12. Incitar los municipios para hacer los esfuerzos fiscales suficientes para promover los bienes
culturales tangibles e intangibles y para defender los patrimonios históricos y arqueológicos
donde aún existan.

Desarrollo educativo	
Lineamiento 21	
Modernizar e implementar un modelo de formación de competencias, donde se cree sinergia entre las instituciones educativas y los procesos productivos	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá adoptar medidas para permitir la implantación y la consolidación de organizaciones del sector educativo. • Tanto el POT como los Lineamientos Metropolitanos y el Plan de Desarrollo Metropolitano deberán contemplar en sus estrategias territoriales la consolidación el Parque de la Ciencia y la Tecnología de Guatiguará.

Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar gestiones ante el gobierno y las instancias nacionales para alinear y especializar la formación de capacidades y talentos de la población hacia los objetivos de desarrollo de cada Región y vincular la vocación y potencialidades presentes en el territorio. • Impulsar planes y proyectos que dinamicen plataformas de I+D+i • Apoyar y fortalecer la investigación básica y aplicada en las universidades ubicadas en los centros de Centros Subregionales (Barrancabermeja y San Gil) y de Relevo Principal (Barbosa, Vélez, Málaga, Socorro y Cimitarra); • Aumentar la Cobertura en Educación Superior hasta alcanzar una cobertura superior al 95% en los municipios jerarquizados como Metrópoli Regional, Centro Subregional, Centros de Relevo Principal; • Aumentar la Cobertura en Educación Primaria y Básica Secundaria, hasta alcanzar un rango superior al 95% en todos los municipios del Departamento; • Aumentar la Cobertura en Educación Media hasta alcanzar una cobertura superior al 95% en los municipios jerarquizados como Metrópoli Regional, Centro Subregional, Centros de Relevo Principal, Centros de Relevo Secundario y una cobertura superior al 90% en los municipios jerarquizados como Centros Locales Básicos o Primarios;
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerios de CultuEducación, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 22

Lograr el 100% de cobertura neta en educación básica y media de forma equilibrada en los diferentes Municipios

Directriz	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptar medidas para optimizar las condiciones físicas y administrativas de los centros educativos del municipio; • Fomentar planes y proyectos de subsidio como rutas escolares y de alimentación, con énfasis en la población rural.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los municipios en la optimización de sus centros educativos y en la implantación de programas educativos.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios, Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Desarrollo de la salud

Lineamiento 23

Promover el fortalecimiento del sistema de salud

Directriz	<ul style="list-style-type: none"> • El POT deberá adoptar medidas para permitir la implantación y la consolidación de organizaciones del sector de la salud.
-----------	--

<p>Soporte del gobierno departamental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar estrategias de atención en salud al movilizar el avance hacia el cumplimiento de los objetivos del Milenio lo que garantiza el continuo relevo generacional del capital humano requerido para el desarrollo integral de la sociedad santandereana; • Avanzar en el desarrollo de los diferentes programas de atención en salud: planes de vacunación, atención prenatal y natal, programas de alimentación y nutrición, con tendencia hacia el aumento continuo de la cobertura, especialmente en los municipios que reportan incumplimiento en las metas de atención; • Mejorar los sistemas de seguimiento y control existentes para el cubrimiento de los programas y planes de atención en salud; • Adaptar los sistemas a las condiciones específicas de los municipios de manera que puedan subsanarse las fallas en confiabilidad, continuidad y accesibilidad de la información estadística y cualitativa; • Gestionar la ampliación de los servicios prestados en cada uno de los hospitales de media complejidad ubicados en cada una de las provincias; • Promover convenios entre centros académicos y de investigación, que contribuyan a procesos de investigativos e innovadores para el mejoramiento del servicio.
<p>Instituciones responsables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de la Protección Social, Ministerios de Educación, y de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

<p>Protección del patrimonio</p>	
<p>Lineamiento 24</p>	
<p>Proteger el Patrimonio Cultural, para un Departamento con memoria, identidad y proyección turística sostenible en el tiempo</p>	
<p>Directriz</p>	<p>El POT deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el Patrimonio Cultural como una determinante del Ordenamiento Territorial; • Actualizar el marco legislativo e incluir de manera taxativa el tema del Patrimonio Cultural; • Formular su Misión - Visión incluido el Patrimonio Cultural. • Establecer de manera específica el tratamiento de conservación histórico y/o arquitectónico; • Realizar la valoración e inventario del Patrimonio Cultural en los ámbitos urbano y rural; • Contener el Listado Indicativo de Candidatos a Bienes de Interés Cultural; • Establecer los proyectos a corto, mediano y largo plazo para la intervención sobre el Patrimonio Cultural de acuerdo a su valoración en el inventario; • Disponer los requisitos y procedimientos para el trámite y aprobación de los proyectos de intervención sobre el Patrimonio Cultural y en el espacio público de los conjuntos urbanos y sectores protegidos; • Enlazar el Patrimonio Cultural con los demás instrumentos de Gestión del Territorio (Plusvalía y Compensación entre otros).

Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Sugerir la implementación un distrito turístico de Cultura e Historia que integre los municipios alrededor de la troncal central (Barbosa- Aratoca), dando prelación a los cuatro centros históricos declarados BIC de ámbito Nacional ubicados en este eje (Socorro, San Gil, Charalá y Barichara); • Dar cumplimiento a lo establecido en la Ordenanza 021 de 2006 para el desarrollo de la política departamental sobre la red de Caminos; • Apoyar la gestión municipal ante el Ministerio de Cultura, para la recuperación de las Estaciones de Ferrocarril; • Respalda con asesoría técnica y recursos financieros a los municipios en la realización de las valoraciones e inventarios de los Bienes de Interés cultural.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, de Cultura, de Educación, de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

9.4.4. DIMENSIÓN AMBIENTAL-CONSTRUIDA

Santander Conectado con el mundo

“En el año 2030 el departamento de Santander habrá mejorado la conectividad al interior del Departamento y con los sistemas urbanos del entorno, tendrá un plan de conectividad con énfasis en el desarrollo equilibrado de todo su territorio y en el comercio exterior y habrá potencializado el uso multimodal del transporte y la mayor utilización de las TIC. Se reactivará el uso del modo férreo, se tendrán dos aeropuertos internacionales, se garantizará la navegabilidad en el río Magdalena y se masificará el modo de transporte fluvial, se tendrán pavimentadas el 100% de las vías nacionales, el 50% de las vías secundarias y transitabilidad en el 80% de las vías terciarias, habrá una conexión real y eficiente entre el AMB – Barrancabermeja – Ruta del Sol y con las principales vías nacionales y se tendrá el 80% de penetración de banda ancha. El sistema vial y férreo contará con un sistema fuerte y eficiente de atención a emergencias y desastres”.

Metas departamentales para la dimensión natural construida

En el año 2030 el Departamento de Santander habrá logrado:

1. Descentralizar funciones y servicios con el fortalecimiento de dos centros subregionales (Barrancabermeja y San Gil), seis centros de relevo principal (Málaga, Cimitarra, Socorro, Vélez, Barbosa y San Vicente), y cinco centros de relevo secundarios (Sabana de Torres, Puerto Wilches, Lebrija, Charalá y Puente Nacional).
2. Convertir el AMB en un solo ente territorial transformada así su estructura político administrativa.
3. Adicionar al AMB nuevos municipios: Rionegro, Lebrija, Los Santos y Tona.
4. Mejorar la conectividad al interior del departamento al haber pavimentado el 100% de sus vías nacionales, el 50% de sus vías secundarias y la transitabilidad en el 80% de sus vías terciarias.

5. Aumentar la cobertura de banda ancha a un 80% del territorio.
6. Reactivar el modo férreo con el ferrocarril del Carare.
7. Garantizar la navegabilidad del río Magdalena en todo su recorrido por el departamento
8. Avanzar en la remodelación de los aeropuertos Palonegro y Los Pozos en San Gil con el fin de transformarlos en internacionales.
9. Construir dos puertos multimodales: en Barrancabermeja y Puerto Wilches.
10. Impulsar la implementación de al menos tres zonas francas.

Desarrollo de los centros urbanos	
<p>Lineamiento 25</p> <p>Fortalecer la estructura Urbano-Regional, para un Departamento Ordenado, Equilibrado y Sostenible</p>	
Directriz	<p>El POT deberá:</p> <p>Determinar la categoría aplicable al municipio según la estructura Urbano-Regional formulada por el departamento.</p> <p>Delimitar los perímetros urbanos de manera racional para garantizar el equilibrio de la estructura Urbano-Regional formulada por el departamento.</p> <p>Adoptar medidas de control de la urbanización y la actividad constructora de manera que garantice el crecimiento armónico de las zonas urbanas.</p>
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> • El Gobierno Departamental deberá Implementar la categorización dispuesta en el sistema urbano-regional de los Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial para dar equilibrio al sistema de asentamientos urbanos del Departamento así: Una (1) Metrópoli Regional: Área Metropolitana de Bucaramanga Dos (2) Centros Subregionales: Barrancabermeja y San Gil Cinco (5) Centros de Relevo Principal: Málaga, Socorro, Barbosa, Vélez y Cimitarra y Seis (6) Centros de Relevo Secundario: Sabana de Torres, San Vicente, Lebrija, Puerto Wilches, Charalá y Puente Nacional Centro Local Principal, Centro Local Secundario, Unidad Urbana Básica; • Planificar coordinadamente con los municipios que componen la Metrópoli Regional, los Centros Sub-Regionales, las Corporaciones Autónomas y el Área Metropolitana, políticas y líneas de acción que permitan aprovechar las ventajas que proveen las aglomeraciones urbanas para la complejidad funcional; • Apoyar y gestionar la consolidación de Centros Subregionales para mejorar la prestación de Bienes, Servicios y Funciones a fin reducir las asimetrías territoriales, la concentración, tensión y dependencia sobre la Metrópoli Regional; • Apoyar y gestionar el fortalecimiento de los Centros de Relevo Principal a partir de la mejora de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos; • Incorporar para efectos del planeamiento departamental, los Lineamientos Metropolitanos vigentes, como fundamento orientador de los procesos de urbanización y reequilibrio territorial del departamento; • Diseñar e implementar el Sistema de información para la planeación territorial departamental como herramientas para la gestión del territorio y la articulación de los Planes de Ordenamiento territorial municipales con los lineamientos y directrices de ordenamiento territorial Departamental; • Apoyar el desarrollo de nuevas funciones y servicios alrededor de los ejes viales que conectan la Metrópoli Regional con los Centros Sub-Regionales de Barrancabermeja y San Gil a partir de las nuevas oportunidades para el Turismo que generan Hidrosogamoso, Panachi, el Cerro del Santísimo y las demás infraestructuras de apoyo; • Aumentar los Índices de Funcionalidad mediante el fortalecimiento de las actividades y servicios urbanos de los Centros de Relevo Principal Barbosa, Socorro, Cimitarra y Málaga, con infraestructura orientada al desarrollo Micro-Regional;

Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Directas: Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de Comercio Industria y Turismo, de Cultura, de Educación, de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales, Municipios y el Área Metropolitana de Bucaramanga; • De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
----------------------------	---

9.4.5. DIMENSIÓN POLÍTICO-INSTITUCIONAL

Santander Equilibrado

“En el año 2030 Santander tendrá una planificación intermedia que sirva de enlace entre el nivel departamental y los niveles locales, al crear una nueva sub regionalización para superar el actual esquema provincial y habrá logrado descentralizar las funciones y servicios con el fortalecimiento de al menos 4 centros urbanos intermedios, dotados de una excelente infraestructura de servicios públicos y de conectividad. El AMB habrá transformado su estructura político-administrativa y se habrá convertido en un solo ente territorial, y el departamento de Santander habrá hecho parte del proceso de regionalización, uniéndose con algunos de los departamentos vecinos, para fortalecer sus procesos de desarrollo. Los planes, planes básicos y esquemas de ordenamiento territorial, estarán articulados con la visión de futuro del Departamento y su porcentaje de ejecución no será inferior al 80% y lograr con ello un mayor equilibrio intra departamental. Así mismo se habrá creado una cultura de prevención y atención del riesgo ante eventuales desastres naturales y antrópicos”.

Metas departamentales para la dimensión político-institucional

En el año 2030 el Departamento de Santander habrá logrado:

1. Adoptar, en el año 2015, el esquema de ordenamiento territorial de Provincias Administrativas y de Planificación.
2. Adoptar, al año 2015, las Regiones de Planificación y Gestión para optimizar la prestación de servicios públicos en los sitios alejados de las cabeceras municipal con relaciones de funcionalidad con otros municipios.
3. Establecer, al año 2017, las Regiones Administrativas y de Planeación con los departamentos vecinos.
4. Conformar, al año 2015, el observatorio para el ordenamiento del territorio del departamento y unificado las normas técnicas aplicables a los usuarios y propietarios de información cartográfica.
5. Fortalecer, al año 2015, la capacidad administrativa de la secretaria de planeación departamental de tal forma que pueda cumplir con su función de asesoría y acompañamiento a los municipios.
6. Reorganizar sus entidades en el territorio, al año 2015 y en aplicación de la adopción de las PAP, las instituciones públicas del orden nacional que hacen presencia en el departamento con el fin de mejorar las relaciones funcionales que motivaron la conformación de las mismas.

Desarrollo territorial	
Lineamiento 26	
Promover la conformación de Provincias Administrativas y de Planificación – PAP	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> El POT deberá adoptar la PAP aplicable al municipio según la formulación del departamento.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> A partir del reconocimiento de la existencia de Provincias históricas y los estudios de pertinencia, concurrencia y subsidiariedad, conformar las posibles Provincias Administrativas y de Planificación PAP; En arreglo a lo dispuesto por la Ley, promover la autorización de los concejos municipales y alcaldes las autorizaciones de los municipios interesados en conformar las PAP; La Gobernación de Santander por intermedio de la Secretaría de Planeación Departamental y la Secretaría del Interior, acompañará la conformación de Provincias Administrativas y de Planificación – PAP; Tramitar ante la Asamblea Departamental de Santander la ordenanza de constitución de las PAP; Gestionar ante el Gobierno Nacional y el Departamento Nacional de Planeación recursos económicos y asistencia técnica que faciliten la implementación de las PAP.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> Directas: Ministerio del interior y de justicia, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios; De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.
Lineamiento 27	
Promover la conformación de Regiones de Planificación y Gestión – RPG	
Directriz	<ul style="list-style-type: none"> El POT deberá adoptar la RPG aplicable al municipio según la formulación del el departamento.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con los estudios de pertinencia, concurrencia y subsidiariedad, conformar las posibles Regiones de Planificación y Gestión RPG; En arreglo a lo dispuesto por la Ley, promover la autorización de los concejos municipales y alcaldes las autorizaciones de los municipios interesados en conformar las RPG; La Gobernación de Santander por intermedio de la Secretaría de Planeación Departamental y la Secretaría del Interior, acompañará la conformación de Regiones de Planificación y Gestión RPG; Tramitar ante la Asamblea Departamental de Santander la ordenanza de constitución de las RPG; Gestionar ante el Gobierno Nacional y el Departamento Nacional de Planeación recursos económicos y asistencia técnica que faciliten la implementación de las RPG.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> Directas: Ministerio del interior y de justicia, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios; De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 28

Promover la conformación de Regiones Administrativas y de Planificación – RAP

Directriz	<ul style="list-style-type: none"> El POT deberá adoptar la RAP aplicable al municipio según la formulación del el departamento.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar ante los departamentos vecinos los aspectos de interés que coadyuvan al desarrollo económico y mejoramiento social de los habitantes de los departamentos interesados; Gestionar ante la Asamblea Departamental la autorización correspondiente para conformar la RAP; Gestionar ante la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado el concepto previo para conformar la RAP.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> Directas: Ministerio del interior y de justicia, Gobierno Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios; De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

Lineamiento 29

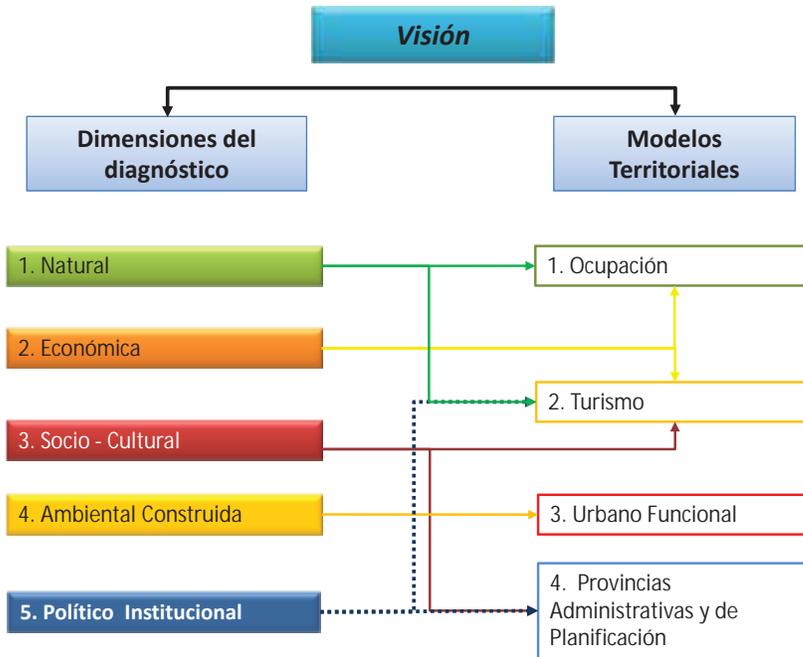
Promover la conformación del Distrito Especial de Bucaramanga

Directriz	<ul style="list-style-type: none"> Adoptar la conformación del Distrito Especial Metropolitano de Bucaramanga atendiendo lo dispuesto en la Ley 1617 de 2013, considerando los aspectos económicos, sociales, políticos, culturales y funcionales de los municipios que lo conformen.
Soporte del gobierno departamental	<ul style="list-style-type: none"> Con arreglo a lo dispuesto por la Ley 1617 de 2013, Artículo 1º promover la conformación de un Distrito Especial Metropolitano que contribuya en el desarrollo integral del territorio para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes a partir del aprovechamiento de sus recursos y ventajas derivadas de las características, condiciones y circunstancias especiales que los municipios presentan.gestionar ante la Asamblea Departamental la autorización correspondiente para conformar la RAP. La Gobernación de Santander por intermedio de la Secretaría de Planeación Departamental y la Secretaría del Interior, acompañará la conformación del Distrito Metropolitano con los actores locales que se definan en el proceso, garantizando la participación comunitaria y las veedurías ciudadanas.
Instituciones responsables	<ul style="list-style-type: none"> Directas: Comisiones Especiales de Seguimiento al Proceso de Descentralización y Ordenamiento Territorial del Senado de la República y la Cámara de Representantes, Comisión de Ordenamiento Territorial, Plenaria de Senado y Cámara de Representantes, Ministerio del interior y de Justicia, Ministerio de Cultura, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Gobernación de Santander, Asamblea Departamental y Alcaldías y Concejos Municipales, Comisión Regional de Ordenamiento Territorial, Ministerio del Ambiente, vivienda y desarrollo territorial. De apoyo: Universidades y Centros de Investigación, Cooperación Internacional, algunas ONG y la Sociedad Civil.

9.5. MODELOS TERRITORIALES PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Los modelos territoriales aquí formulados son el resultado del análisis y la comprensión del funcionamiento del territorio del departamento según de las dimensiones territoriales del diagnóstico territorial. La figura 13 muestra las relaciones entre las dimensiones del diagnóstico territorial y los modelos territoriales formulados.

Figura 13. Relaciones entre las dimensiones del diagnóstico y los modelos territoriales formulados



Fuente: Equipo LOTSA, 2014

9.5.1. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL FORMULADO

Lograr un modelo de ocupación viable, soportable e incluyente, en síntesis, un modelo de ocupación sostenible para el departamento, supone corregir una serie de problemas históricos, asociados a errores políticos, a egoístas intereses económicos y a inveterados valores sociales y culturales que han dejado una huella ecológica a lo largo y ancho de nuestro territorio.

Lograr un Departamento equilibrado en lo ambiental, supone recomponer los usos actuales del suelo. Se requiere en principio, que se preserven las áreas protegidas que deberían corresponder al 12.8% del suelo departamental y que las autoridades ambientales avancen en la declaración, alinderamiento y planes de manejo, para iniciativas de conservación de otro 7.2% del territorio; para que posteriormente, se inicie el trabajo político y social que conduzca a la reconversión de los usos del suelo santandereano, con miras a lograr reducir gradualmente los usos agropecuarios actuales no viables, que bordean el 56% y cuyo uso no debería ser mayor al 16%. Para ello se necesita avanzar decididamente en la inversión en cultivos agroforestales técnicamente manejados, así como en bosques productores.

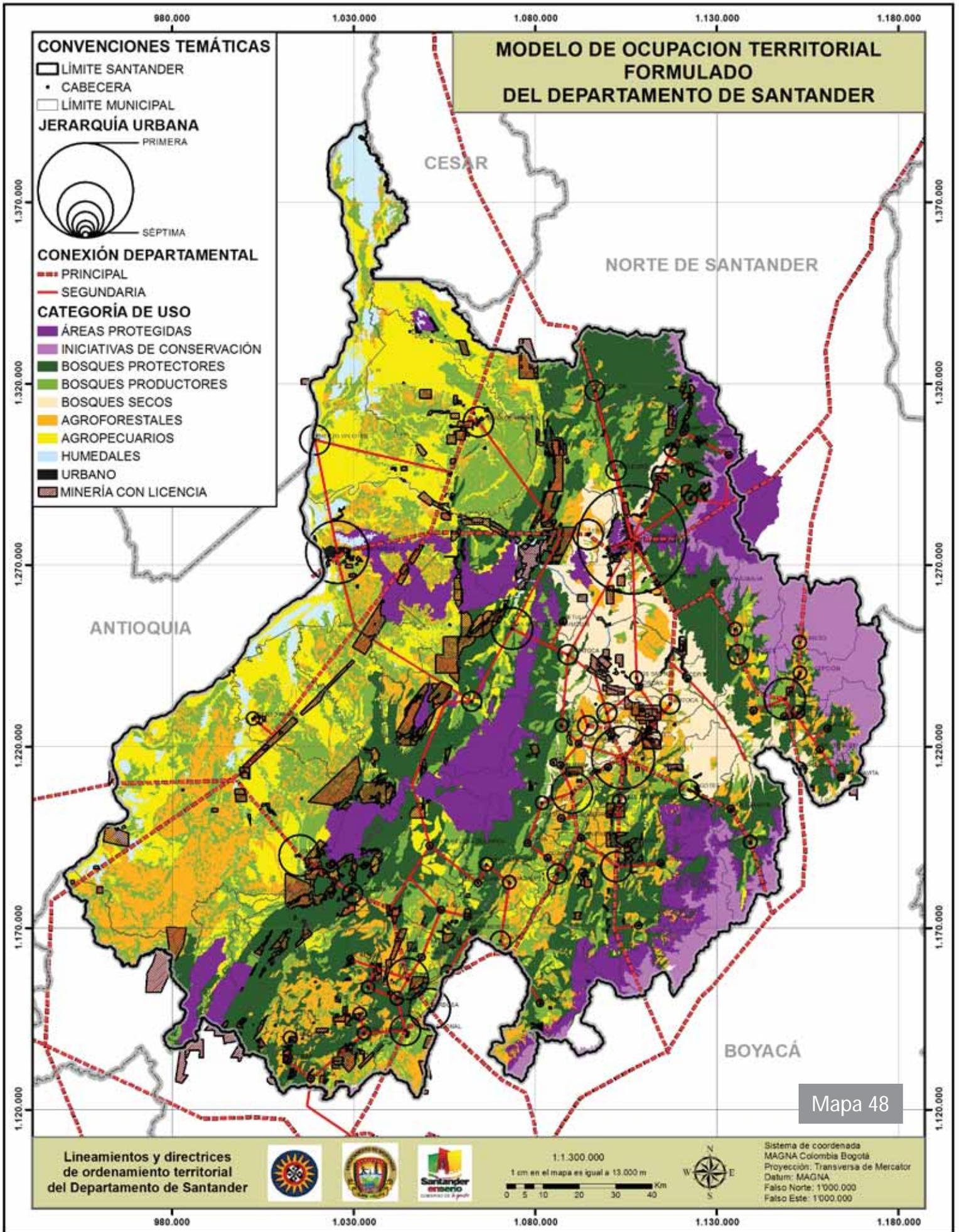
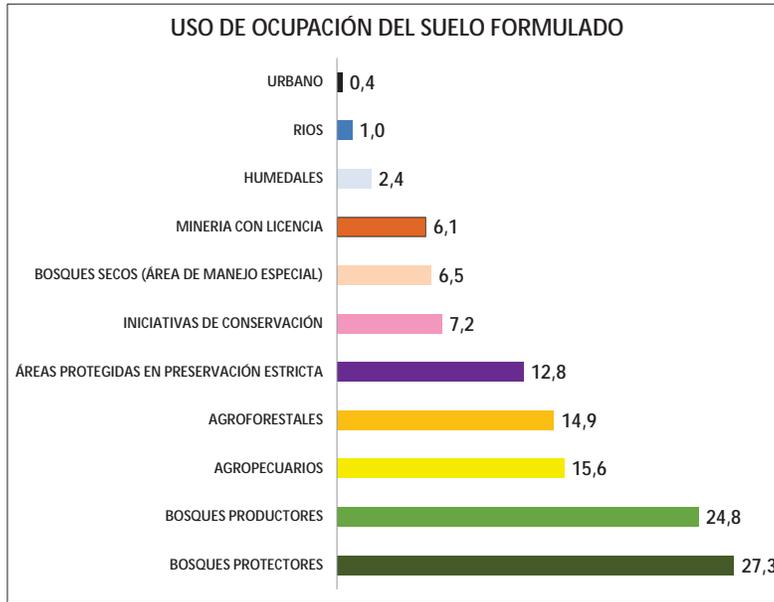


Gráfico No. 37. Modelo de ocupación formulado del departamento de Santander



Fuente: EquipoLOTSa, 2014

Para alcanzar el equilibrio ambiental, se necesita también revocar el 6% de los títulos mineros, ubicados actualmente en áreas protegidas del departamento, y alcanzar acuerdos con todo el sector (grandes, medianos y pequeños inversionistas mineros) que conduzcan al manejo regulado y pertinente, al que se debe sumar el compromiso de responsabilidad social con las comunidades donde se desarrollen sus proyectos.

El departamento aún tiene una gran área de suelo aprovechable en cultivos agroforestales que podría alcanzar el 15% de su territorio, especialmente en las provincias de Mares y de Care-Opón, donde apenas se hace uso en menos del 1%. Con la unión de voluntades públicas y privadas y el compromiso de manejar responsablemente dichas áreas, se podría generar riqueza social y promover procesos de encadenamiento e investigación que redunden en el bienestar y la elevación del nivel de vida de los santandereanos del Magdalena Medio.

Capítulo especial reviste el conocimiento, socialización, divulgación e implementación del valor de los bienes ambientales. Se tiene un marco legal nacional e internacional que necesita desarrollarse con urgencia para sacar partido económico de los bienes que proveen los ecosistemas estratégicos y las sus áreas protegidas. El valor del agua, de la captación de CO₂ y provisión de oxígeno, los innumerables bienes biodiversos susceptibles de transformación biotecnológica y, por supuesto, las mismas riquezas que pueden proveer los bosques protectores que podría ampliarse del 15% del área ocupada en actualidad al 27% en un futuro cercano, son apenas indicadores para que todos sus habitantes se convenzan de que este es el camino en un mundo azotado por el cambio climático. Así como fluyen poderosos capitales internacionales y nacionales para proyectos mineros ansiosos de retornos a diez o menos, se necesita la voluntad política para atraer inversionistas a apostar en proyectos de más largo aliento, pero con mayor valor económico y vital. El 25% del suelo del departamento utilizable en bosque productor requiere de dichos capitales y de los generados por la propia minería, dentro de un esquema responsable con el medio ambiente.

Un departamento ordenado es aquél capaz de prever las amenazas naturales y tener capacidad de respuesta institucional y de la sociedad civil para responder ante ellas. Los estudios de zonificación sísmica y de evaluación de riesgos ante inundaciones y remociones en masa en la mayoría de los municipios deben hacer parte de la agenda gubernamental regional y local. Pero más allá de ello, se necesita una sociedad civil informada y educada para que realice acciones preventivas y correctivas en esta materia.

A pesar de ser un tema que políticamente causa escozor, los santandereanos con franqueza no podemos eludir el problema de la conflictividad en la tenencia de la tierra. Sin resolverse dicho problema va a resultar muy difícil ordenar el territorio. Así como se busca que los pequeños y medianos terratenientes campesinos se asocien en proyectos productivos rentables con apoyo Estatal, también se necesita que los grandes propietarios de tierras ingresen en la dinámica de la productividad con responsabilidad social. La ampliación de la frontera agrícola a costa de los sistemas estratégicos y la potrerización de suelos para ganadería extensiva, así como la -acumulación de tierras para reserva de plusvalía, no pueden ser todavía parte de la agenda económica y políticas privadas en el departamento.

Si bien es cierto que la producción industrial del departamento se concentra en la refinería de Barrancabermeja y el Área Metropolitana de Bucaramanga, y que esta última no es de gran músculo, también lo es que el departamento tiene una fortaleza en la diversidad de su producción que le vale posicionarse económicamente en el concierto nacional. Santander tiene trazado un camino en apuestas productivas regionales que incluye encadenamientos o clústeres que se presentan como poderosas herramientas promotoras de desarrollo. Se necesita mayor compromiso institucional y privado para avanzar en las agendas trazadas pues ellas marcan el camino de la recomposición económica provincial y el fortalecimiento económico del AMB.

El AMB es una compleja realidad con múltiples desafíos y, dado que aglutina más de la mitad de la población del departamento, requiere urgentes actuaciones que por fortuna la institucionalidad política y administrativa y la sociedad civil ya tratan de solucionar. En el concierto del ordenamiento el problema es el del papel del AMB frente al resto del departamento y su proyección en el contexto nacional. Es inevitable el crecimiento del AMB pero si es evitable el costo que se tenga que pagar por ello. Frente a la realidad de una metrópoli que actúa como esponja al atraer personas, bienes y servicios y, por ende, debilitar las regiones, el AMB debe ser un polo de desarrollo que irradie conocimiento y soluciones para re-equilibrar la región. En este sentido, la fórmula de ciudad región que impulsa sinergias y actúa subsidiariamente frente a las demás provincias es un buen camino para el desarrollo de todo el departamento.

El AMB necesita posicionarse económicamente con el fortalecimiento de sus apuestas productivas. Ser una metrópoli prestadora de servicios con alto valor agregado en ciencia y tecnología, continuar posicionándose en la oferta de servicios de salud y educación, y mantener su capacidad productiva manufacturera en los renglones del calzado, la marroquinería y la joyería, entre otros que hacen parte de este propósito. Pero también el AMB requiere proyectarse en el concierto nacional e internacional. Para ello, los proyectos de conectividad son imprescindibles. En el caso de la conexión con Venezuela, el par vial por Pamplona es insuficiente. No puede sepultarse de forma definitiva la conexión por El Escorial. La promoción de una integración con el Pacífico al continuar la conexión por Barrancabermeja y Antioquia hasta Tribugá es una buena proyección a corto, mediano y largo plazo.

El AMB y Barrancabermeja deben estrechar los lazos de complementariedad y subsidiaridad en la medida en que son los dos grandes polos de desarrollo del departamento. La conexión terrestre entre estos dos polos por la ruta actual, genera aún dudas sobre su estabilidad, más todavía con la construcción de Hidrosogamoso. La vía rápida por Sabana de Torres tampoco puede ser descartada en el entendido de que allí se proyecte un nuevo centro de servicios de conexión multimodal incluido el Aeropuerto de carga.

Fortalecer la conexión del AMB por la troncal central con los municipios de las provincias del Sur y la Ruta del Sol con los departamentos vecinos del Norte, y más aún, hacia la Costa Caribe, es estratégico para su desarrollo. Con más razón ahora que surgen iniciativas como la del Diamante Caribe donde el Río Magdalena se convierte en el gran articulador, que permitirá estrechar los lazos entre las grandes ciudades costeras y Bucaramanga y Cúcuta. Adicionalmente, el fortalecimiento del desarrollo turístico de las provincias Guanentina y Comunera, se conjuga con la amplia oferta de la que gozará el AMB a partir las nuevas infraestructuras como el Cerro del Santísimo, el Centro de Convenciones, Hidrosogamoso o el embalse de Bucaramanga para posicionarse en este sector. Pero en el que quepan las provincias como García Rovira, Soto Norte y Santurbán, donde se ubican los ecosistemas protegidos, con ofertas eco-turísticas de alto valor, capaces de cautivar un turismo de talla mundial.

Pero el AMB requiere avanzar en la solución de inequidades y de exclusión social. Fortalecer políticas que conduzcan al fortalecimiento del empleo formal puede ser un buen comienzo. Trabajar para mejorar los servicios educativos de calidad, de salud y de servicios básicos para todos sus habitantes es la continuación. Por último, promover políticas que mitiguen la concentración de la riqueza en el percentil más alto de la población santandereana asentada en la ciudad sería el colofón para lograr un AMB más incluyente.

Lograr el equilibrio entre el AMB y el resto del departamento supone, por supuesto, actuar en pos de lograr que otros centros poblados alcancen nuevas dinámicas de desarrollo. La apuesta en este sentido quedó ilustrada teóricamente con el modelo de Rondinelli. Donde se propone la implementación de un modelo de centralidad urbana más equilibrada a partir de dos centros subregionales, Barrancabermeja y San Gil, capaces de concentrar más del 85% de las funciones, así mismo seis centros de relevo principal, con capacidad para concentrar entre el 60% y el 78% de funciones urbanas.

Pero promover el equilibrio poblacional y el desarrollo provincial supone mejorar los indicadores sociales en educación, salud y provisión de servicios públicos que hoy juegan a favor de los centros poblados mayores y en contra de la población rural. Currículos en educación básica y media que atiendan a los modelos de desarrollo provinciales y mayores esfuerzos para evitar la deserción escolar deben seguir fortaleciéndose. Las Universidades e Instituciones de Educación Superior concentradas en el AMB deben seguir proyectándose a las regiones, no con criterios de racionalidad económica particular, sino con programas pertinentes a los modelos de desarrollo provinciales que eviten la migración de población joven hacia el AMB y que se conviertan en puntales estratégicos de desarrollo.

Dado que el conocimiento es hoy por hoy el mayor bien de la humanidad en su conjunto, y de cada una de las personas de esta aldea global de manera particular, garantizar su acceso se

convierte en un derecho humano fundamental. A pesar de los grandes esfuerzos en materia de conectividad digital aún se necesita plena cobertura para las regiones y mayores esfuerzos para capacitar a la población santandereana en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Continuar el trabajo de modificar la percepción de los santandereanos frente al significado de la salud, poner el énfasis no en lo curativo sino en lo preventivo es otra tarea titánica como respuesta institucional y como objeto del ordenamiento territorial. Lograr una población más sana física, mental y socialmente es otra asignatura pendiente para aprobar por el grueso de los santandereanos. Modificar hábitos de vida no saludables y evitar la proliferación de enfermedades combatibles desde sencillos hábitos de higiene personal y social evitaría cuantiosos costos económicos, sociales y culturales.

Un Santander ordenado debe poner más atención a su patrimonio arqueológico, histórico y cultural. Es perentorio que la autoridad pública y la misma sociedad civil –sin chauvinismos- actúen en la defensa y promoción de sus bienes culturales. La variopinta cultura santandereana con todas sus riquezas regionales es, en últimas, nuestra carta de presentación ante nosotros mismos y ante el mundo. En aras de un turismo globalizado los santandereanos no podemos convertirnos en objeto de exhibición, pero sí, trabajar con tesón por modificar nuestros múltiples defectos que nos impiden avanzar con más brío hacia el desafiante futuro globalizado.

Algunas corrientes teóricas aseguran que el ordenamiento territorial es un asunto eminentemente político. En algún sentido tienen razón. El análisis de la institucionalidad política nos mostró un panorama poco favorable para la capacidad de acción de los municipios en esta dinámica. Todo el análisis de este estudio reconoce que la Ley 1454 sin ser la panacea para solucionar todos los problemas del ordenamiento territorial, si permite avanzar con propuestas efectivas de asociatividad para que los municipios alcancen mejores logros en temas de su competencia. Aquí han quedado formulados los posibles esquemas de asociatividad y es tarea pendiente continuar estos estudios.

9.5.2. MODELO TERRITORIAL FORMULADO PARA EL SISTEMA URBANO-FUNCIONAL

A partir del análisis de la concentración de funciones en los asentamientos urbanos y, una vez establecidos los diferentes niveles jerárquicos mediante la elaboración de escalas y escalogramas, así como mapas de relación y dependencia se logró caracterizar los asentamientos urbanos del Departamento de acuerdo con su índice de centralidad y concentración de población. (Ver anexos Escalograma de Formulación)

Metrópoli regional

Cuatro asentamientos Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón

Se evidencia una elevada primacía de la **Metrópoli Regional**, (Bucaramanga) que configura una aglomeración urbana, conformada por la conurbación de cuatro municipios, que concentran el 68,2% de la población urbana del Departamento, además aloja la totalidad de las funciones analizadas (147) con el más alto índice de centralidad (2.109 puntos).

Se destaca por la presencia de las actividades más especializadas en lo financiero y comercial, en salud, educación y en las actividades de tipo recreativo y cultural, ocupa el primer lugar de la jerarquía departamental en términos de población y funciones especializadas y es el principal centro receptor de población, proveniente del interior del Departamento y del nor-orientes colombiano.

Tiene influencia regional especialmente sobre los municipios del sur de Cesar y Bolívar; suministra a las subregiones (PAP) los servicios de los cuales ellas carecen; posee los equipamientos, dotaciones y funciones más numerosas y especializadas del Departamento y concentra los principales servicios financieros, comerciales, médicos y universitarios especializados.

Centro subregional

Dos asentamientos Barrancabermeja y San Gil

Actualmente los municipios de Barrancabermeja y San Gil cumplen con las características de un **Centro Subregional** en el Departamento de Santander, pues ofrecen una mayor cantidad y complejidad de bienes y servicios especializados con Barrancabermeja y, el Turismo en el caso de San Gil, además de una importante concentración de población urbana equivalente al 13,8% del total departamental, ocupan el segundo lugar de la jerarquía departamental.

Presentan un índice de centralidad entre los 800 a 1.100 puntos y acogen entre 115 y 125 de las 147 funciones analizadas, es decir, el 85% tiene un carácter marcadamente superior en servicios administrativos, públicos y especialmente servicios bancarios y comerciales respecto de los niveles inferiores, ostentan junto a la ciudad de Bucaramanga el rango más alto de Importancia Económica de acuerdo con el DANE (2013) y cuentan con importantes equipamientos como cines, museos y otros servicios culturales.

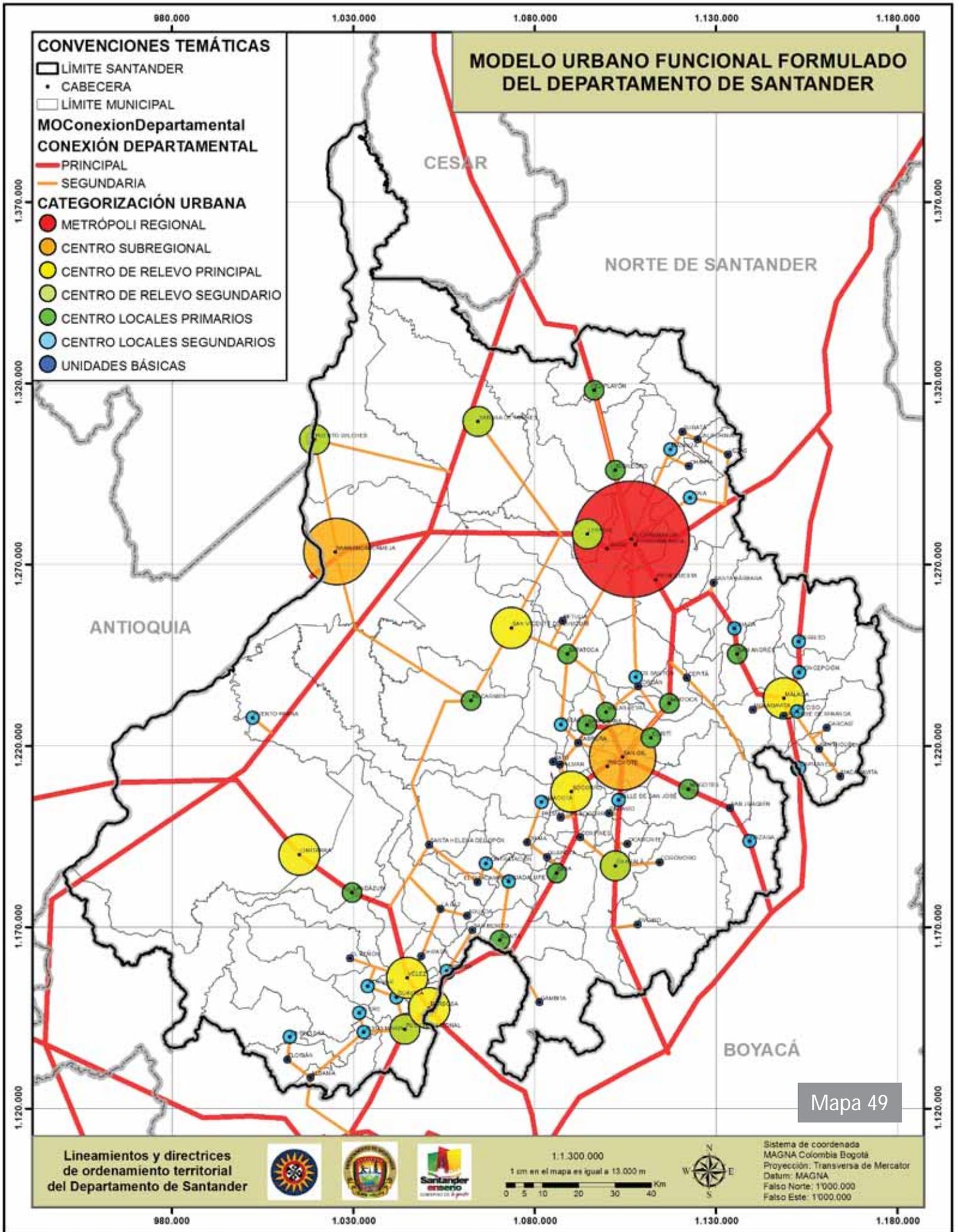
Estas particularidades les otorgan una configuración especial, que sumada a su relación directa con rutas troncales, los ubican como Centros Subregionales en vía de consolidación, que generen importantes tensiones con la Metrópoli Regional.

Centros de relevo principal

Cinco Asentamientos Socorro, Vélez, Málaga, Cimitarra y Barbosa

El tercer nivel de la jerarquía de asentamientos urbanos del Departamento lo ocupan los **Centros de Relevo Principal** cuya característica predominante es la generación de fuertes vínculos de dependencia con el espacio geográfico sobre el que ejercen su influencia ya que poseen funciones polarizantes, especialmente en servicios de salud, educación y administración como circuito judicial, círculo notarial y distrito de policía.

Se trata esencialmente de centros económicos y financieros que coinciden con las cabeceras de Provincias Administrativas y de Planificación (PAP). Exceptuada Barbosa presentan un índice de centralidad ponderado que oscila entre 300 a 1.000 puntos y un número de funciones entre 85 y 115; se encuentran en esta clasificación un total de 6 asentamientos urbanos de los cuales el más importante es Socorro; en total los Centros de Relevo Principal del Departamento acogen una población urbana que alcanza el 6,8% del total departamental.



Generan relaciones de dependencia e influencia a nivel supramunicipal, actúan como centro de apoyo funcional y articulador con espacios geográficos a su alrededor; en ellos confluyen las relaciones del campo y la ciudad y se realizan actividades de expansión y apoyo al sector agropecuario como compra, acopio y redistribución de la producción.

Centros de relevo secundario

Seis asentamientos Sabana de Torres, Puerto Wilches, San Vicente de Chucurí, Lebrija, Puente Nacional y Charalá

La siguiente categoría corresponde a los **Centros de Relevo Secundario**, este grupo se destaca porque su función de relevo es básicamente agrícola y de intermediación entre sectores rurales y asentamientos urbanos de mayor importancia, está compuesta por cinco asentamientos urbanos que en casos como Charalá, coinciden con cabeceras de Sub Regiones que históricamente han tenido una vocación agrícola.

Su índice de centralidad ponderado se encuentra entre 200 a 300 puntos, con un número de funciones entre 70 y 85; en total los centros de relevo secundario concentran una población urbana equivalente al 4,7% del total departamental.

Su principal característica es la dependencia directa de un asentamiento urbano de mayor categoría, Centro de Relevo Principal y Centro Subregional o Metrópoli Regional, de acuerdo con su cercanía geográfica y su accesibilidad, tienen equipamientos urbanos indispensables para su población y de las proximidades, como funciones económicas y comerciales para el servicio agropecuario, por lo que polarizan a su alrededor asentamientos menores, en general presentan un desarrollo cultural menor que los centros de relevo principal.

Centros locales principales

Once asentamientos Barichara, Rionegro, Villanueva, Zapatoca, El Playón, Curití, Aratoca, Oiba, San Andrés, Suaíta y El Carmen de Chucurí.

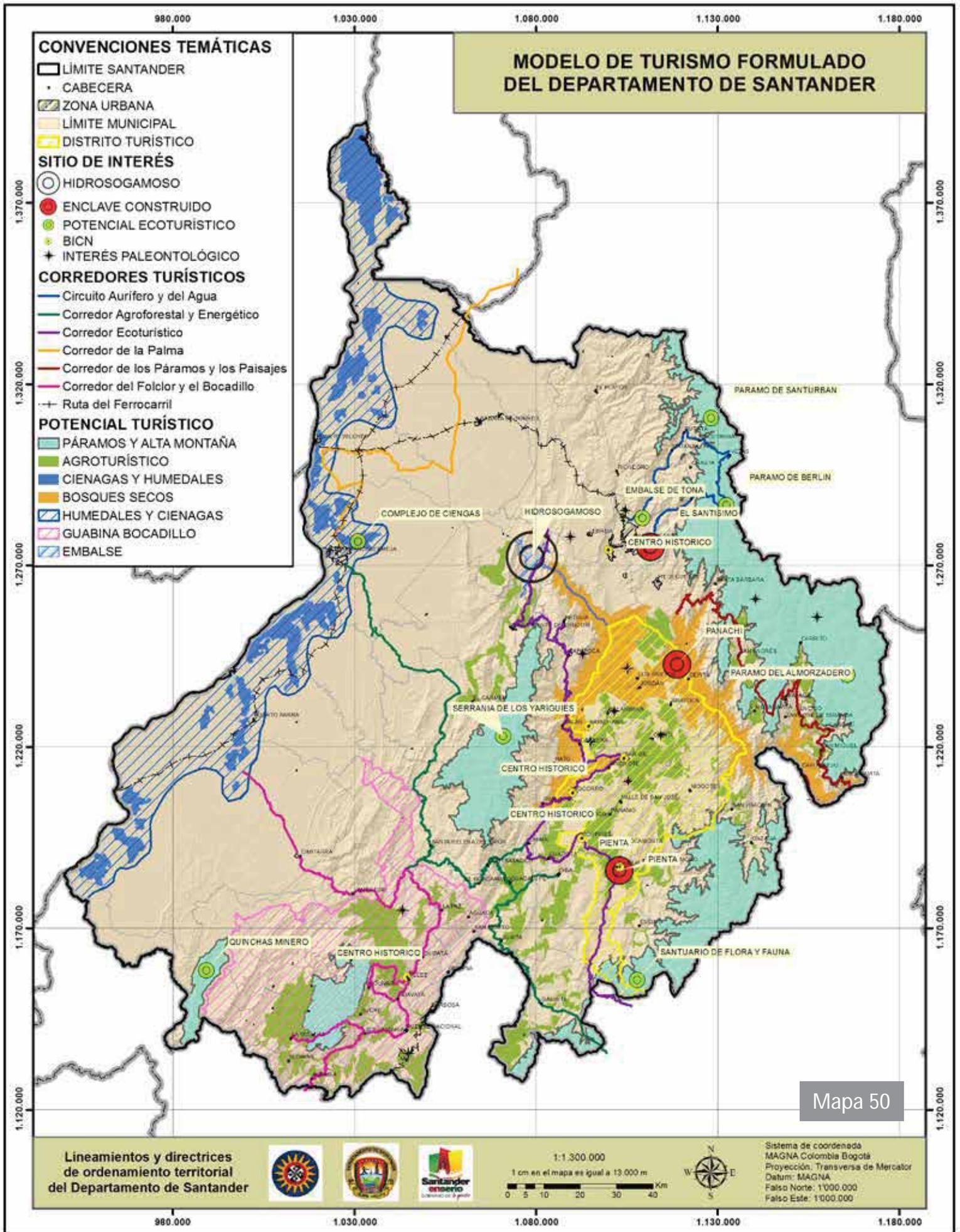
El grupo de los asentamientos considerados como **Centros Locales Principales**, se encuentra conformado por las cabeceras urbanas de estos 13 municipios, que se caracterizan por ejercer funciones económicas y comerciales de autoabastecimiento e influencia a sectores rurales próximos y cuentan con servicios públicos, administrativos y sociales básicos.

Concentran el 3,0% de la población urbana del departamento con una dotación de equipamientos marcadamente insuficiente, presentan un índice de centralidad ponderado que se encuentra entre 100 a 200 puntos con un número de funciones ubicado entre 50 y 70.

Presentan un carácter urbano, en general no polarizan centros menores a su alrededor, salvo en el caso del municipio de Oiba, que se destaca como cabecera que presta servicios y funciones a otros municipios de menor jerarquía.

Centros locales secundarios

Veinticinco asentamientos urbanos: Landázuri, Mogotes, Concepción, Los Santos, Capitanejo, Contratación, Bolívar, Jesús María, Cerrito, Guadalupe, Güepsa, Guaca, La Belleza, Galán, Valle de



Mapa 50

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

San José, Guavatá, Sucre, Tona, Matanza, Onzaga, Puerto Parra, Enciso, Simacota, La Paz y Macaravita.

Los **Centros Locales Secundarios**, en general, poseen menor importancia que los Centros Locales Principales, en términos de concentración de población; sus funciones económicas y comerciales son básicas y prestan servicios públicos, administrativos y sociales elementales.

En este grupo se encuentran 21 de los asentamientos urbanos del Departamento, presentan un índice de centralidad ponderado entre 60 a 100 puntos, con un número de funciones aproximadamente ubicado entre 40 y 50

Los asentamientos urbanos clasificados como centros locales secundarios, concentran el 2,9% de la población urbana del Departamento y presentan un carácter marcadamente rural; cuentan con equipamientos que abastecen la población local sin capacidad de atender a población próxima.

Unidades urbanas básicas

Treinta y cuatro asentamientos urbanos: Pinchote, Páramo, Molagavita, San Miguel, Carcasí, Florián, Gámbita, Betulia, Ocamonte, Cepitá, Chipatá, Jordán, California, Palmas del Socorro, Charta, San José de Miranda, Suratá, Albania, Encino, San Joaquín, Coromoro, Santa Helena del Opón, Chima, Cabrera, Guapotá, El Peñón, Hato, Santa Bárbara, El Guacamayo, Confines,

La séptima y última categoría de la jerarquía de asentamientos del Departamento se denomina **Unidades Urbanas Básicas** y agrupa el mayor número de cabeceras, esto son 36 asentamientos que acogen el 1,6% de la población urbana del Departamento.

En estos asentamientos, el índice de centralidad ponderado se encuentra entre 30 a 60 puntos, con un número de funciones aproximadamente ubicado entre 25 y 40; están caracterizados por ejercer funciones económicas y comerciales de poca complejidad, dirigidas exclusivamente a la subsistencia de la población, cuentan con servicios públicos, administrativos y sociales elementales e insuficientes.

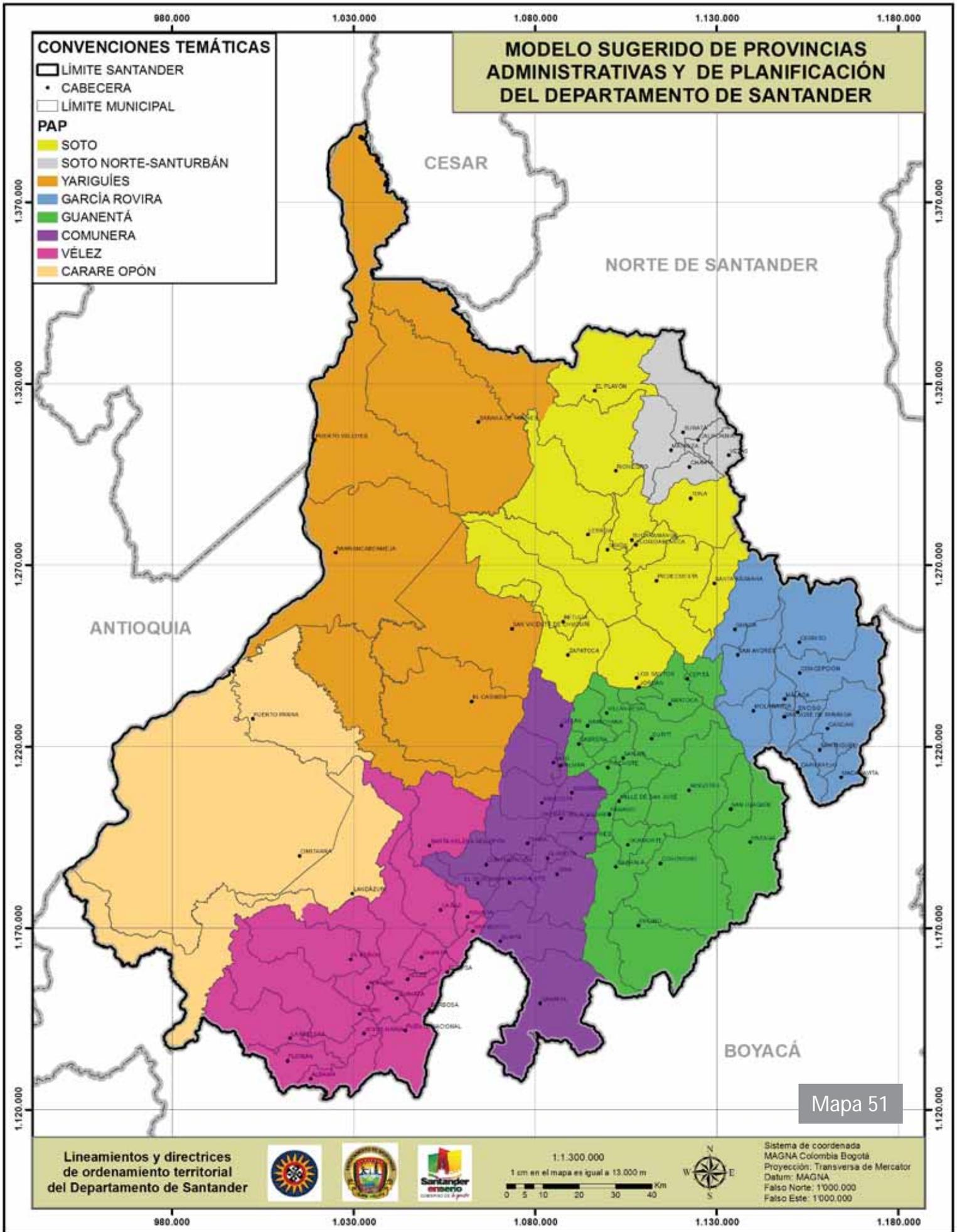
Se trata de agrupaciones urbanas de personas con un carácter predominantemente agrícola, que sirven a entornos rurales poco dinámicos, se destacan en este grupo asentamientos como California por su carácter polarizante y Páramo y Pinchote que concentran poblaciones urbanas superiores a 1300 habitantes.

9.5.3. MODELO TERRITORIAL FORMULADO PARA EL TURISMO

Derivado de los estudios anteriores, donde se han identificado potenciales escenarios y rutas para el desarrollo del turismo regional, el análisis hecho desde los Lineamientos y directrices 2030, plantea nuevos escenarios que deberían ser incorporados para el desarrollo futuro del departamento. (Ver mapa: Modelo formulado de turismo del departamento de Santander).

Los nuevos escenarios para una plataforma de turismo en Santander

La propuesta incorpora la espacialización de la mayoría de los que son técnicamente identificables a esta escala. Dentro de las novedades se pueden identificar espacialmente varias categorías espaciales así:



CONVENCIONES TEMÁTICAS

- ▭ LÍMITE SANTANDER
- CABECERA
- ▭ LÍMITE MUNICIPAL

PAP

- SOTO
- SOTO NORTE-SANTURBÁN
- YARIGUÍES
- GARCÍA ROVIRA
- GUANENTÁ
- COMUNERA
- VÉLEZ
- CARARE OPÓN

MODELO SUGERIDO DE PROVINCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE PLANIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Mapa 51

Lineamientos y directrices de ordenamiento territorial del Departamento de Santander



1:1.300.000
1 cm en el mapa es igual a 13.000 m



Sistema de coordenada MAGNA Colombia Bogotá
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Falso Norte: 1'000.000
Falso Este: 1'000.000

Enclaves artificiales: son todas aquellas infraestructuras construidas específicamente para generar escenarios de ocio y esparcimiento que pueden convertirse en espacios emblemáticos o iconos paisajísticos, que convocan masas de turistas de todo el mundo. Ejemplo de ello es Panachi y el Cerro del Santísimo y el Proyecto Pienta, Charalá.

Corredores turísticos: se entienden como aquellas rutas que apoyan la accesibilidad a escenarios turísticos potenciales, en este caso se adoptaron los propuestos por el Plan Vial Departamental.

Potencial Turístico: se define como aquellos escenarios que o bien están identificados ya en estudios previos, como es el caso de los culturales como la *guabina* y el *bocadillo* en la provincia de Vélez o nuevos que se incorporan a las posibles ofertas turísticas como el *Agroturismo*, ubicado especialmente en la región andina en las provincias guanentina, comunera, veleña, Soto y García Rovira, y algunos escenarios importantes en la PAP de Mares en San Vicente y el Carmen; *ciénagas y humedales*, sobre el Magdalena Medio en las PAP de Mares y Carare Opón, se avizoran como escenarios de singular belleza que permiten ampliar la oferta natural como destino turístico; *Bosques secos*, este es uno de los escenarios más promisorios pero a la vez más frágiles, que puede ser incorporado a la oferta turística, ello supone estrategias de turismo de carácter contemplativo, por cuanto su fin último debe ser el de conservación. *Páramos y alta montaña*, es en esencia un ecosistema único y frágil, que se podría, a partir de planes y programas que incluyan de manera activa y participativa a la población de estas provincias: Soto Norte, Santurbán, García Rovira, Guanentina y Comunera también; tanto Yareguíes, Quinchas y Minero como sistemas aislados completan estos posibles escenarios. La oportunidad de desarrollar planes, programas y proyectos turísticos en estos territorios debe estar acompañada de estrategias de planificación y gestión en los planes de ordenamiento a escala municipal y supramunicipal, cuando ésta supera la unidad territorial básica.

Se incorpora la identificación también de los *Bienes de Interés Cultural Nacional*, BICN y de interés *paleontológico*. Se propone así mismo la posible conformación de un distrito turístico que incluya los municipios de: Los Santos, Jordán, Aratocha, Villanueva, Curití, Barichara, Cabrera, San Gil, Pinchote, Socorro, Confines, Mogotes, Valle de San José, Páramo, Ocamonte y Charalá.

9.5.4. MODELO TERRITORIAL FORMULADO PARA LAS PROVINCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE PLANIFICACIÓN

Las provincias administrativas y de planificación – PAP, fueron definidas a partir de la revisión y reconstrucción cartográfica desde 1810 hasta el 2005. La trazabilidad del proceso fue indicativo de una dinámica territorial, que involucra aspectos económicos, ambientales, étnico – culturales, político – administrativos, que produjeron imaginarios que le dan una identidad. La propuesta de las PAP recoge este legado, reconocible en los documentos elaborados y socializados con los diversos actores provinciales, con la pretensión de afirmar los aspectos que son identificados como sus fortalezas. Derivado de este ejercicio, se proponen las siguientes formas de asociación provincial:

Tabla No. 74. Propuesta de Provincias Administrativas y de Planificación del Departamento de Santander

VÉLEZ	GUANENTA	COMUNERA	GARCÍA ROVIRA	SOTO
<ul style="list-style-type: none"> • La Belleza • Florián • Güepsa • San Benito • Suaita • Gámbita • Puente Nacional • Barbosa • El Peñom • Jesús María • Sucre • Guavatá • Vélez • La Paz • Santa Helena del Opón • Chipatá • Bolívar (Alto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocamonte • Encino • Charalá • Cormoro • Mogotes • Onzaga • San Joaquín • Páramo • Valle de San José • San Gil • Aratoca • Jordán • Villanueva • Pinchote • Curití • Capitá • Cabrera • Barichara 	<ul style="list-style-type: none"> • El Guacamayo • Guadalupe • Contratación • Chima • Oiba • Guapotá • Palmas del Socorro • Confines • Socorro • Hato • Palmar • Galán • Simacota (Alto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Málaga • Enciso • Molagavita • San José de Miranda • San Andrés • Cerrito • Convepción • Carcasí • Capitanejo • Macaravita • San Miguel • Guaca 	<ul style="list-style-type: none"> • El Playón • Zapatoca • Tona • Bucaramanga • Foridablanca • Piedecuesta • Girón • Santa Bárbara • Los Santos • Betulia • Lebrija • Rionegro (Alto)
		CARARE OPÓN	SOTO NORTE	YARIGUÍES
		<ul style="list-style-type: none"> • Cimitarra • Landazuri • Puerto Parra • Bolívar (Bajo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Suratá • Matanza • Charta • California • Vetas 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto Wilches • Sabana de Torres • Rionegro (Bajo) • Barrancabermeja • San Vicente de Chucuri • Simacota (Bajo) • El Carmen

Fuente: Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial.

De conformidad con el artículo 16 de la Ley 1454 de 2011, se entiende por una Provincia Administrativa y de Planificación; la asociación de dos o más municipios geográficamente contiguos de un mismo departamento que surja por solicitud de los alcaldes municipales, el gobernador o del diez por ciento (10%) de los ciudadanos que componen el censo electoral de los respectivos municipios.

Dicha solicitud de asociación, deberá contar necesariamente con la autorización de cada Concejo Municipal para ser la misma elevada a la Asamblea Departamental de Santander y esta corporación será la encargada de constituir el esquema asociativo territorial mediante Ordenanza para que la misma nazca a la vida jurídica como entidad administrativa de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente.

El espíritu de las PAP consagra como sus principales propósitos, los siguientes:

1. Organizar conjuntamente la prestación de servicios públicos
2. Organizar la ejecución de obras de ámbito regional
3. Organizar la Ejecución de Proyectos de Desarrollo Integral
4. Organizar la Gestión Ambiental

Ahora bien, los municipios que integren la PAP estarán sujetos para su financiación y funcionamiento a los parámetros consagrados en la Ley 617 de 2000 y 819 de 2003 y, a su vez, su financiamiento no generará cargos al Presupuesto General de la Nación, al Sistema General de Participaciones, ni al Sistema General de Regalías como también se encuentran con la limitante de que su funcionamiento no podrá generar gastos adicionales con cargo a su presupuesto o al presupuesto general de la Nación, ni incrementar la planta burocrática de las respectivas entidades que las conformen.

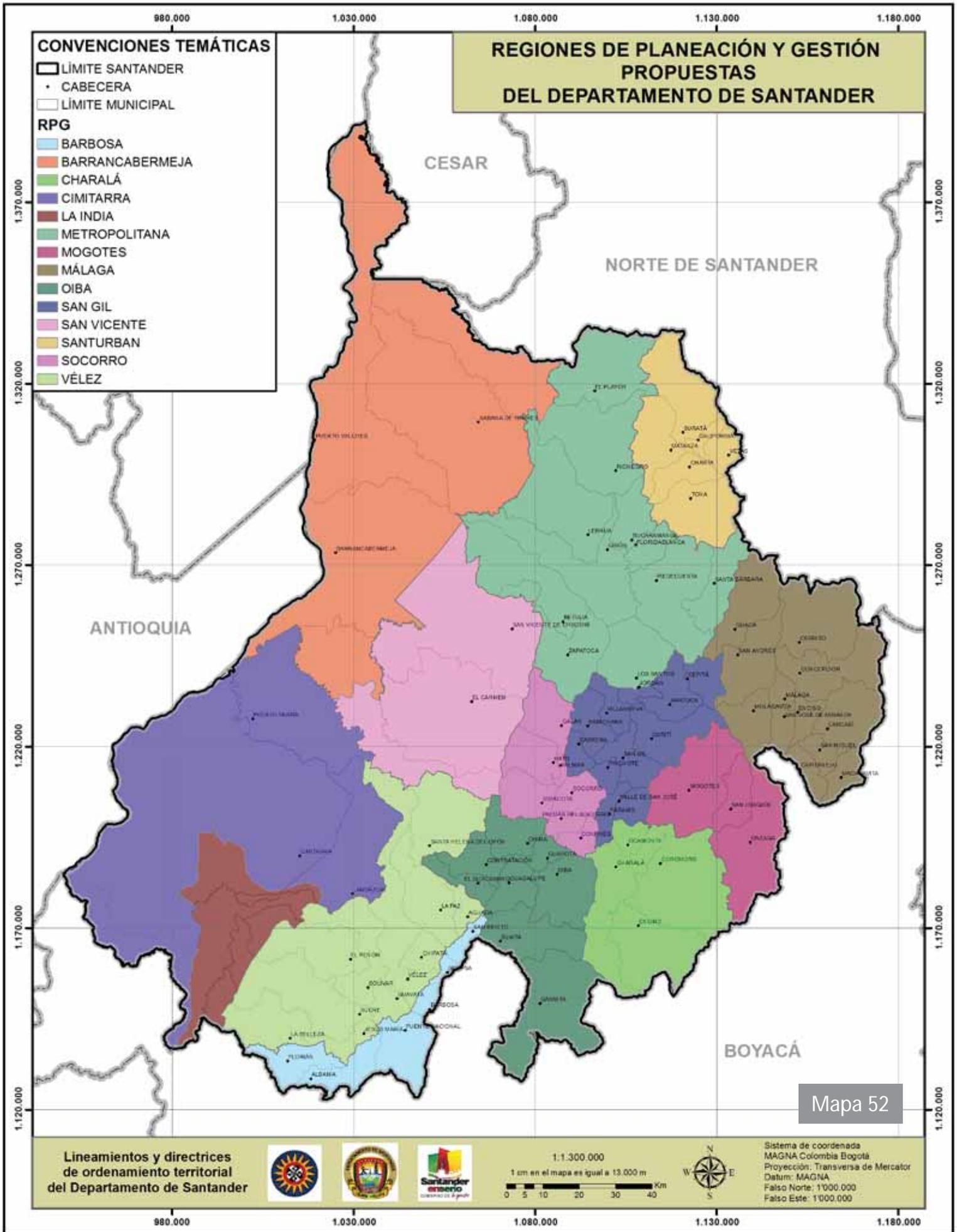
Las PAP sólo tendrán personería jurídica, patrimonio propio e independiente y su misión se enfoca al desarrollo territorial de los municipios que la integran y en ningún caso podrán constituir circunscripción electoral especial dentro de la División Político Administrativa Territorial del país.

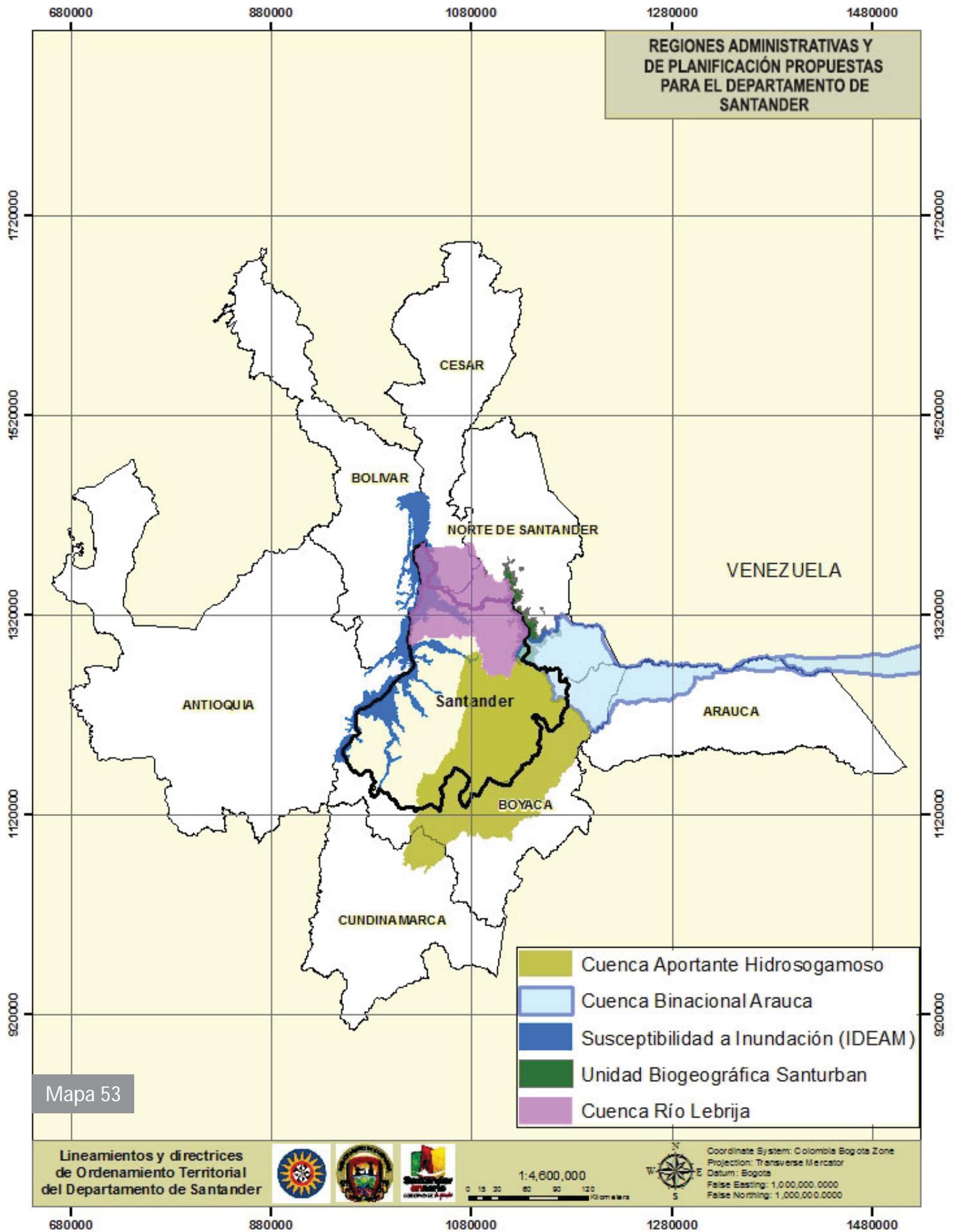
9.5.5. MODELO TERRITORIAL FORMULADO PARA LAS REGIONES DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

A la luz del artículo 19 de la Ley 1454 de 2011, se entiende por una Región de Planeación y Gestión, RPG, aquel esquema asociativo territorial conformado de manera libre y voluntaria por las instancias de asociación de entidades territoriales que permitan promover y aplicar de manera armónica y sostenible los principios de complementariedad, concurrencia y subsidiariedad en el desarrollo y ejecución de las competencias asignadas a las entidades territoriales por la Constitución y la ley. En este documento se plantean, sólo de forma sugerida algunas posibles RPG, socializadas en los talleres regionales, con la salvedad, que estas se materializarán con arreglo a los acuerdos entre los entes territoriales que deseen conformarlas. (Ver mapa 52)

9.5.6. MODELO TERRITORIAL FORMULADO PARA LAS REGIONES ADMINISTRATIVAS Y DE PLANIFICACIÓN.

En el mismo sentido el artículo 30 de la ley 1454 de 2011, da la posibilidad de conformar Regiones Administrativas y de Planificación (RAP) como entidades de derecho público conformadas por dos o más departamentos que guarden continuidad geográfica, con personería jurídica, autonomía financiera y patrimonio propio. En el caso de Santander, se incorpora el mapa de ecorregiones con los departamentos vecinos de: Norte de Santander, Boyacá, Cesar, Bolívar y Antioquia con los cuales podría convenirse en el futuro esta forma de asociación. Esta propuesta fue socializada en la cumbre de gobernadores del 26 de Marzo en la ciudad de Ibagué (Ver mapa 53)





Mapa 53

Fuente: Equipo LOTSA, 2014

.....



Siglas



ACTI. Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación

AICA. Área Importante para la Conservación de las Aves

AMB. Área Metropolitana de Bucaramanga

ANI. Agencia Nacional de Infraestructuras

ANM. Agencia Nacional de Minería

AZE. Alianza Zero Extinción

CAS. Corporación Autónoma de Santander

CCI. Corporación Colombia Internacional

CDMB. Corporación Autónoma para la defensa de la Meseta de Bucaramanga

CDP. Consejo Departamental de Planeación

CDP. Consejo Privado de Competitividad

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CONIF. Corporación Nacional de Investigaciones forestales

CORMAGDALENA. Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena

CORPOBOYACÁ. Corporación Autónoma Regional de Boyacá

CORPONOR. Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental

CP. Constitución Política

CROT. Comisión Regional de Ordenamiento Territorial

DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DNP. Departamento Nacional de Planeación

EAM. Encuesta Anual Manufacturera

ENA. Encuesta Nacional Agropecuaria

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FEDEPALMA. Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite

GTI. Gestión Territorial Integrada

HIDROSOGAMOSO. Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso

IAVH. Instituto de Investigaciones Alejandro von Humboldt

ICA. Instituto Colombiano Agropecuario

ICCO. International Cocoa Organization

ICG. Índice de Competitividad Global

IDEAM. Instituto de Investigaciones Ambientales

IGAC. Instituto Geográfico Agustín Codazzi

INGEOMINAS. Servicio Geológico Colombiano (anteriormente INGEOMINAS)

LDOTSA. Lineamientos y Directrices de Ordenamiento Territorial de Santander

LOOT. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial

LOTA. Lineamientos de Ordenamiento Territorial de Antioquia

MADS. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

OMS. Organización Mundial de Salud

PAP. Provincias Administrativas y de Planificación

PC. Pudrición del Cogollo de la Palma

PIB. Producto Interno Bruto

PNN SEYA. Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguies

PNN. Parques Nacionales Naturales

PNR. Parque Natural Regional

POMCA. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas

PROEXPORT. Promoción de Turismo, Inversión y Exportaciones

RAP. Regiones Administrativas y de Planificación

RFP. Reserva Forestal Protectora

RPG. Regiones de Planeación y de Gestión

SFF. Santuario de Fauna y Flora

SINA. Sistema Nacional Ambiental

UICN. Unión Internacional de conservación de la Naturaleza

Bibliografía



Documentación Institucional: Gobernación de Santander

Gobernación de Santander [en línea]. Plan de Desarrollo Departamental "Santander Gobierno de la gente 2012-2015". Abril de 2012 [citado el 21 de agosto de 2014]. Disponible en internet: <http://www.santander.gov.co/plan/index.html>. 284p.

Gobernación de Santander y Fundación Universitaria de San Gil – UNISANGIL. Plan Prospectivo Provincia de Guanentá – 2025. Julio 15 de 2010. Disponible en la Secretaría de Planeación Departamental. 116p.

Departamento de Santander. Secretaria de Planeación. Universidad Industrial de Santander, Grupo de Investigación sobre Desarrollo Regional y Ordenamiento Territorial GIDROT. Visión Prospectiva Santander 2019-2030. Síntesis del diagnóstico territorial de Santander 2009. Disponible en la Secretaria de Planeación Departamental. 131p.

Departamento de Santander Secretaria de Planeación Universidad Industrial de Santander, Grupo de Investigación sobre Desarrollo Regional y Ordenamiento Territorial GIDROT. Visión Prospectiva Santander 2019-2030. Macroproyectos. Disponible en la Secretaria de Planeación Departamental. 26p.

Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas CEPEC, Universidad del Rosario. [En línea]. Planes de competitividad en tres (3) provincias de Santander: Vélez, Comunera y Guanentá. 2011 [citado el 16 de abril de 2014]. Disponible http://www.urosario.edu.co/urosario_files/2a/2a00a334-ad3a-4ce2-a23d-61d5136f1d05. 91p.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. [En línea]. Estado del Plan Vial 2500 para las vías en Santander. [Citado el 22 de febrero de 2014]. Disponible http://www.camaradirecta.com/xmod_descargas/images/descargas_9d1241.pdf 13p.

Ariza Barajas, Juan. C. (2011) Plan Vial Departamental de Santander 2009-2018. [En línea] Universidad Industrial de Santander. [Citado el 22 de abril de 2014]. Disponible <http://www.google.com/l?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Frepositorio.uis.edu.co>. 204p.

Gobernación de Santander - CONIF. Zonificación Forestal para el Departamento de Santander. 2007. . [Citado el 26 de febrero de 2014]. Disponible: Secretaría de Planeación Departamental.

IGAC. Estudio General de Suelos y zonificación de tierras para el Departamento de Santander. 2003. . [Citado el 22 de abril de 2014]. Disponible <http://www.igac.gov.co/wps/portal/igac/lut/p/c5/04>

Secretaria de Planeación Departamental. [En línea]. Informes varios. Disponible. [Citado el 2 de marzo, de 2014]. <http://www.santander.gov.co/Documentos-planeacion>

Secretaria de Desarrollo Departamental, [En línea]. Informes varios. [Citado el 22 de abril de 2014]. Disponible <http://www.santander.gov.co/Documentos-desarrollo>

Secretaria de las Tecnologías y Comunicaciones. [En línea]. Informes varios. Disponible <http://www.santander.gov.co/documentos-setic>

Secretaria de Hacienda Departamental. [En línea]. Informes varios. Disponible <http://www.santander.gov.co/documentos-hacienda>

Secretaria de Salud Departamental. Informes varios <http://www.santander.gov.co/documsalud>

Secretaría de Educación Departamental. [En línea]. Informes varios. Disponible [http://www.santander.gov.co/ Doc - educación](http://www.santander.gov.co/Doc-educación)

Secretaría de Agricultura Departamental. [En línea]. Informes varios. Disponible [http://www.santander.gov.co/ documentos-agricultura](http://www.santander.gov.co/documentos-agricultura)

Observatorio de Salud Pública de Santander. [En línea]. Informes varios. Disponible http://www.observatorio.saludsantander.gov.co/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=14&Itemid=3

CAS. UNISANGIL 2010. [En línea]. Plan de Gestión ambiental regional PGAR. 2012 – 2021. Disponible [http://www.cas.gov.co/ 517p](http://www.cas.gov.co/517p).

CDMB. . [En línea]. Plan de Acción Ambiente para la Gente de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, para el periodo 2012-2015. Disponible <http://www.cdmb.gov.co/web/index.php/plan-estrategico.html>. 191p.

Departamento de Santander. Planes de Ordenamiento Territorial de los 87 Municipios del Departamento de Santander. Disponibles en Secretaría de Planeación Departamental.

Documentación Institucional de Orden nacional

INCODER. ACR (2008) [En línea]. Diagnóstico Socioeconómico Departamento de Santander. . [Citado el 23 de marzo de 2014]. Disponible. http://www.incoder.gov.co/documentos/Estrategia%20de%20Desarrollo%20Rural/Pertiles%20Territoriales/ADR_HOYA%20RIO%20SUAREZ/Documentos%20de%20apoyo/Diagnostico_Socio_Economico_Santander%5B1%5D.pdf 38p.

Ministerio de Comercio (2014). [En línea]. Industria y Turismo Oficina de Estudios Económicos. [Citado el 24 de mayo de 2014]. Disponible. [https://www.google.com.c29.+\[En+l%C3%ADnea\].++Industria+y+Turismo+Oficina+de+Estudios+Econ%C3%B3micos.35p](https://www.google.com.c29.+[En+l%C3%ADnea].++Industria+y+Turismo+Oficina+de+Estudios+Econ%C3%B3micos.35p)

TURISMO PARA UN NUEVO PAÍS, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Plan sectorial de turismo 2003 – 2006.

MINISTERIO DE AGRICULTURA - CCI . (2012). Encuesta Nacional Piscícola. Bogotá - D.C.: Ministerio de Agricultura.

PROEXPORT, Datos y publicaciones. <http://www.proexport.com.co/publicaciones> Asociación Colombiana de Agencias de viajes y Turismo.

Ministerio Nacional de Educación – MEN, datos y estadísticas.

Incorporación de la actividad minera en los procesos de Ordenamiento Territorial.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá: 2005.

IGAC. "Análisis Geográficos – Estructura Urbano Regional Colombiana". 1986.

IGAC. "Geografía de Colombia. 2013" La red urbana nacional, Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial. SIGOT. Disponible. <http://www.igac.gov.co/wps/wcm/connect/3c7947004c993eeca7ffaf64a8e89bec/revista+completa+50.pdf?MOD=AJPERES>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DANE. [En línea]. Proyecciones de Población 1985-2005. Disponible. <https://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

DANE. [En línea]. Proyecciones de Población a 2005- 2020. Disponible. <https://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

DANE. [En línea]. Cuentas Nacionales, 2005 – 2012. Disponible. <https://www.dane.gov.co/index.php/pib-cuentas-nacionales/cuentas-departamentales>

DANE. [En línea]. Cuentas Departamentales de Santander, 2005 – 2012. Disponible. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/departamentales/B_2005/Resultados_2011.pdf. 18p.

DANE. [En línea]. Encuesta Anual Manufacturera 2011, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Disponible. <https://www.dane.gov.co/index.php/industria/encuesta-anual-manufacturera-eam>

DANE. [En línea]. Encuesta Nacional Agropecuaria, 2012. Disponible. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/cp_ena_2012.pdf. 3p.

DANE. [En línea]. Económica Municipal Cuentas Departamentales. DANE, Departamento. Disponible. <https://www.google.com.co/#q=Econ%C3%B3mica+Municipal+Cuentas+Departamentales.+DANE%2C+Departamento>

Departamento Nacional de Planeación

ANDI. [En línea]. Evolución de la Industria en Colombia, Dirección de Estudios Económicos, Agosto 2013. Disponible. http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=21&Id=3&clase=8&Tipo=3

INCODER. . [En línea]. Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad Santander. DNP Departamento

Nacional de Planeación, Junio 2007 Disponible. <http://www.incoder.gov.co/documentos/Estrategia%20de%20Desarrollo%20Rural/Pertiles%20Territoriales/ADR%20SUMAPAZ/Otros/Agenda%20Interna%20Bogota%20-Cundinamarca%20.pdf224.pdf> 52p.

DANE. [En línea]. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Santander ICER, 2011 y 2012. Disponible. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-regionales/informe-de-coyuntura-economica-regional-icer>

DNP. [En línea]. Índice de Pobreza Multidimensional (2014) (IPM-Colombia) 1997-2008 y meta del PND para DNP, D. N. (2000). UAF UNIDAD AGRICOLA FAMILIAR MANUAL. BOGOTÁ: Disponible. www.dnp.gov.co.

Desempeño fiscal de los Departamentos y Municipios 2012: Informe del Departamento Nacional de Planeación.

DNP. [En línea]. Evaluación del Desempeño Integral de los Municipios (2012) Informe resultados de vigencia. Disponible. https://pwh.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=L_MD3Vp7zvw%3d&tabid=387

Banco Mundial. [En línea]. Indicadores socioeconómicos. Disponible. <http://datos.bancomundial.org/indicador>

Cámara de Comercio de Bucaramanga. [En línea]. Indicadores Económicos de Santander, 2005-2012. Disponible. <http://www.sintramites.com/temas/indicadoresantander/>

Bibliografía Referencia

AO, O. (2007). *Panela Production as a Strategy for Diversifying Incomes in Rural Area of Latin. Rome - Italy: FAO.*

Balcázar, A. (2003). *Colombia: Lecciones de Reforma Agraria en: Mercados de tierras agrícolas en América Latina y el Caribe: una realidad incompleta, compilación de Pedro Tejo. Santiago de Chile: Naciones Unidas – ONU.*

Becker, G.S (1983). *El Capital Humano: Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la Educación. Madrid: Alianza.*

Bejarano. J. (1998). *Economía de la agricultura. Bogotá: IICA.*

CEPAL. . [En línea]. Comisión Económica para América latina y el Caribe. Datos y estadísticas. Disponible. www.cepal.org/

FAO, O. (2007). *Panela Production as a Strategy for Diversifying Incomes in Rural Area of Latin. Rome - Italy: FAO.*

FAO, U. (2012). *Food Outlook Global Market Analysis. Rome - Italy: UN FAO GIEWS global information and early warning system on food and agriculture.*

FEDEGAN, F. (2013). *Análisis del Inventario Ganadero Colombiano, comportamiento y variables explicativas. Bogotá - Colombia: FEDEGAN - FNG.*

Gligo, N. (2001). *La dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina. Santiago, Chile: CEPAL.*

Gómez, A. F. (2013). *Design of model of sustainable silviculture practices in the Magdalena region of Colombia, Master Thesis. Praha, Czech Republic: CULS, Czech University of Life Sciences Prague.*

Gómez, O. D. (2008). *Ordenación Territorial Madrid: . Ediciones Mundi-Prensa.*

ICCO The International Cocoa Organization. (2013). *Quarterly Bulletin Of Cocoa Statistics. Westgate House, Ealing, London W5 1YY, UK: ICC.*

López, C. H., J. N. (2007). *Pobreza y desigualdad en Colombia. Diagnóstico y estrategias. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.*

LOTA (2012) *Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia Fase II. Medellín. 306p.*

OCDE - FAO. (2011). *OCDE-FAO PERSPECTIVAS AGRICOLAS 2011 - 2020. ROMA - ITALIA: OCDE - FAO.*

Otero, U. (2012). *Diagnóstico de Salud en Santander. Observatorio Salud Pública, 144.*

PNUD. (2012) [En línea]. el Departamento de Santander frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

http://www.pnud.org.co/img_upload/36353463616361636163616361636163/Santander_final.pdf 52p.

Rondinelli D. A (1989). MÉTODO APLICADO DE ANÁLISIS REGIONAL: La dimensión espacial de la política de desarrollo. Banco Central Hipotecario. 332p.

Rueda. G.N. (2012) El papel de la vivienda pública del ICT en la configuración del Área Metropolitana de Bucaramanga. Valencia. 620.p

Salas, M. (2007). Accesibilidad, elemento a considerar en la inversión de infraestructuras. Revista Puente. Editorial Dirección General de Investigaciones. Universidad Pontificia Bolivariana. Bucaramanga. Volumen 1.

Santandercompetitivo. [En línea]. (2006) Entorno de negocios Competitivo frente al mundo. Centro de Estrategia y Competitividad UniAndes facultad de Administración, Bogotá. Disponible. www.santandercompetitivo.org. 186p.

Schultz T. (1963). The Economic: Value of education. Nueva York: Columbia University Press.

SEN, A. (2000). Desarrollo y Libertad. México D.F.: Planeta Editores.

Todaro, M.P (1982). Economía para un mundo en desarrollo: introducción a los principios, problemas y políticas para el Desarrollo. México: Fondo de Cultura Económica. 703p.

Este libro fue impreso en los
talleres de Iris Impresores
Calle 58 No. 27 - 88
Bucaramanga, Colombia
Agosto de 2014