

**CUENCA RÍO ALGODONAL (ALTO CATATUMBO) CÓDIGO 1605 “IDEAM 2013”**



**Contrato de Consultoría N°. 270 – 2015:** Consultoría para el Ajuste del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Algodonal (Código 1605) Localizada en los departamentos de Norte de Santander y Cesar, en jurisdicción de la corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) y Corporación Autónoma Regional del Cesar (CORPOCESAR), en el marco del proyecto “Incorporación del Componente de Gestión del Riesgo como Determinante Ambiental del Ordenamiento Territorial en los Procesos de Formulación y/o Actualización de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas Afectadas por el Fenómeno de la Niña 2010-2011”.

## CAPÍTULO 4: CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIALES, CULTURALES Y ECONÓMICAS



### CONVENIO 034 DE 2014 CORPONOR Y EL FONDO DE ADAPTACIÓN

**“Ordenando nuestras cuencas  
Para hacerlas sostenibles”**

**CAPÍTULO 4:  
CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIALES, CULTURALES Y  
ECONÓMICAS**

AJUSTE DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO ALGODONAL (ALTO CATATUMBO) (CÓDIGO 1605). LOCALIZADA EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER Y CESAR EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL (CORPONOR) Y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR (CORPOCESAR).

CONVENIO 034 DE 2014  
CORPONOR y EL FONDO DE ADAPTACIÓN

INTERVENTORÍA  
CONSORCIO POMCAS 2014  
CONTRATO 292 DE 2014

EMPRESA CONSULTORA  
CONSORCIO ALGODONAL  
CONTRATO 270 DE 2015

SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
DICIEMBRE 2018

**COMITÉ TÉCNICO ASESOR CONVENIO 034 DE 2015,**

**MAGDALENA BALLESTEROS**

Supervisor Convenio 034 de 2014  
Fondo Adaptación  
Delegada

**RAIMUNDO HUMBERTO TAMAYO MEDINA**

Asesor Dirección Gestión Integral Recurso Hídrico del MADS  
Delegado

**ARTURO SÁNCHEZ HERRERA**

Coordinador Temático  
INTERVENTORÍA CONSORCIO POMCAS 2014  
Delegado

**SANDRA MILENA GÓMEZ PEÑARANDA**

Subdirectora de Recursos Naturales y  
Supervisora Contrato 286 de 2015  
Delegado Corponor

**WILMAR ARÉVALO SÁNCHEZ**

Director territorial Ocaña  
Supervisor Contrato 270 de 2015  
Delegado Corponor

**PEDRO PABLO TORRES**

Profesional Universitario  
Territorial Ocaña  
Delegado Corponor

**EMILIO PALACIOS MUÑOZ**

Profesional Universitario POMCAS  
Subdirección de Recursos Naturales  
Corponor

**NIDIA PEÑARANDA TORRES**

Profesional Especializado Apoyo jurídico  
Subdirección de Recursos Naturales  
Corponor

**REPRESENTANTES DE LA COMISIÓN CONJUNTA,**

**JAIRTON HABIT DIEZ DÍAZ**

Director  
Gestión Integral Recurso Hídrico (GIRH) del  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS

**RAFAEL NAVI GREGORIO ANGARITA LAMK**

Director General  
Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental -CORPONOR

**JULIO SUAREZ LUNA**  
Director General  
Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR

**COMITÉ TÉCNICO COMISIÓN CONJUNTA,**

**RAIMUNDO HUMBERTO TAMAYO MEDINA**  
Asesor Técnico Gestión Integral Recurso Hídrico (GIRH) del  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS  
Delegado

**DAVID VALDEZ CRUZ**  
Asesor Técnico Gestión Integral Recurso Hídrico (GIRH) del  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS  
Delegado

**LIBARDO RAÚL LASCARRO DITTA**  
**Coordinador POMCAS y Ordenamiento Territorial**  
Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR  
Delegado

**WILMAR ARÉVALO SÁNCHEZ**  
Director territorial Ocaña  
Supervisor Contrato 270 de 2015  
Delegado Corponor

**PEDRO PABLO TORRES**  
Profesional Universitario  
Territorial Ocaña  
Delegado Corponor

**SANDRA MILENA GÓMEZ PEÑARANDA**  
Subdirectora de Recursos Naturales  
Corponor

**EQUIPO CONSULTOR,**

**JULIÁN RAMIRO BUITRAGO JARA**  
Representante Legal Consultoría  
Consortio Algodonal

**LIGIA PATRICIA ARENAS BELTRÁN**  
Directora Consultoría  
Consortio Algodonal

**MARTHA LUCIA ACUÑA GÓMEZ**  
Especialista en Participación

**EQUIPO CORPONOR,**

**RAFAEL NAVI GREGORIO ANGARITA LAMK**  
Director General

**JORGE ENRIQUE PINZÓN DUEÑAS**  
Secretario General

**WILMAR ARÉVALO SÁNCHEZ**  
Director Territorial Ocaña  
Supervisor contrato 270 de 2015

**SANDRA MILENA GÓMEZ PEÑARANDA**  
Subdirectora de Recursos Naturales

**MELVA YANETH ÁLVAREZ VARGAS**  
Subdirectora de Planeación y Fronteras

**SERGIO RAMÍREZ RAMÍREZ**  
Subdirector de Desarrollo Sectorial Sostenible.

**PEDRO PABLO TORRES**  
Profesional Universitario Territorial Ocaña  
Coordinación POMCA

**MARGARITA ROSA CASADIEGO**  
Profesional Universitario Territorial Ocaña  
Apoyó la estrategia de participación

**EMILIO PALACIOS MUÑOZ**  
IA. Profesional Universitario POMCA  
Subdirección de Recursos Naturales

**NIDIA PEÑARANDA TORRES**  
Profesional Especializado Apoyo Jurídico  
Subdirección de Recursos Naturales

**ALMA YISLEM CASTILLO SARMIENTO**

Magister Trabajador Social  
Coordinador de Educación Ambiental y Participación  
Subdirección de Recursos Naturales

Apoyó la estrategia de participación y componente Funcional, Socioeconómico & Cultural

**HERVIN JOSÉ MENDOZA SÁNCHEZ**

Contratista Especializado Pegar/Planear 2016 – 2035  
Apoyó la Fase de Prospectiva y Componente Programático  
Subdirección de Planeación y Fronteras

**JESÚS DAVID GONZÁLEZ FABER**

Contratista Determinantes Ambientales  
Apoyó el SIG. y Zonificación Ambiental  
Subdirección de Planeación y Fronteras

**ZAIDA E LINDARTE PEÑALOZA**

Técnico Administrativo SIG.  
Apoyó la Temática SIG. y Coberturas  
Subdirección de Planeación y Fronteras

**MABEL E PABÓN MIRANDA**

Profesional Especializada SIG.  
Apoyó la Temática SIG.  
Subdirección de Planeación y Fronteras

**TRUJILLO CAMACHO JAVIER ENRIQUE**

Profesional Universitario Proyectos  
Apoyó el Componente de Hidrogeología  
Subdirección de Planeación y Fronteras

**MARÍA PALOMA VILLAMIZAR CORZO**

Profesional Universitario Biodiversidad  
Apoyó el Componente Biótico  
Subdirección de Recursos Naturales

**VÍCTOR MANUEL DÍAZ CASTAÑEDA**

Coordinador ordenamiento Territorial, Gestión del riesgo y CC  
Apoyó el Componente de Gestión del Riesgo  
Subdirección de Recursos Naturales

**CARLOS ENRIQUE SANMIGUEL SOTO**

Coordinador Gestión Integral Recurso Hídrico  
Apoyó el Componente Hídrico  
Subdirección de Recursos Naturales

**BELCY OMAIRA IBARRA GÓMEZ**

Profesional Universitario Reglamentación RH  
Apoyó la Fase de Prospectiva y Cartilla de Resultados.  
Subdirección de Recursos Naturales

**CARLOS EDUARDO HERNÁNDEZ MORA**

Técnico Operativo especialista RH  
Apoyó Componente Biótico – Ictiofauna  
Subdirección de Recursos Naturales

**JOSÉ HENRY CARRERO SANDOVAL**

Técnico Operativo Adquisición de Áreas de Manejo Especial  
Apoyó el Componente Ecosistémico.  
Subdirección de Recursos Naturales

**MIGUEL ANTONIO CORREA MONTAÑEZ**

Profesional Universitaria POFDNS  
Apoyó la Temática Forestal y Coberturas  
Subdirección de Recursos Naturales

**YAINE ARELI GIL MÉNDEZ**

Profesional Contratista Apoyo POMCA  
Subdirección de Recursos Naturales

**MARÍA VICTORIA ACEVEDO RAMÍREZ**

Coordinador concesiones y permisos RH  
Apoyó Componente Hidrológico  
Subdirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

**MILENA DEL PILAR QUIROGA HERNÁNDEZ**

Profesional Especializado Coordinadora PSMV  
Apoyó Componente Calidad del Recurso Hídrico  
Subdirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

**LENNYS ZULAY VERGEL ROJAS**

Profesional Especializada Coordinador Oficina Comunicaciones  
Apoyó Estrategia de participación y la imagen del POMCA  
Secretaría General

**JULIO CESAR GALEANO NAVARRO**

Profesional Contratista Apoyo POMCA  
Subdirección de Recursos Naturales

**CARLOS BLANQUIZEL**

Profesional Contratista Oficina Comunicaciones  
Apoyó la Estrategia de participación y la imagen del POMCA  
Corponor Ocaña.

**ERIKA ÁLVAREZ**

Profesional Contratista Oficina Comunicaciones  
Apoyó la Estrategia de participación y la imagen del POMCA  
Secretaría General.

	<b>Pág.</b>
<b>4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL .....</b>	<b>1171</b>
4.1 SISTEMA SOCIAL.....	1171
4.1.1 Dinámica Poblacional .....	1172
4.1.2 Dinámicas de Apropiación y Ocupación del Territorio.....	1191
4.1.3 Servicios Sociales Básicos .....	1202
4.1.4 Medios de Comunicación.....	1265
4.1.5 Tamaño Predial Asociado a la Presión Demográfica .....	1268
4.1.6 Pobreza y Desigualdad.....	1276
4.1.7 Seguridad Alimentaria.....	1282
4.1.8 Seguridad y Convivencia .....	1295
4.2 SISTEMA CULTURAL.....	1310
4.2.1 Tradiciones y Costumbres Culturales dentro de la Cuenca .....	1310
4.2.2 Grupos Étnicos.....	1322
4.2.3 Sitios de Interés Cultural y Arqueológico .....	1335
4.2.4 Prácticas Relacionadas con la Sostenibilidad de la Cuenca.....	1340
4.3 SISTEMA ECONÓMICO .....	1342
4.3.1 Caracterización y Análisis del Sector Económico.....	1342
4.3.2 Macroproyectos Futuros en la Cuenca .....	1376
4.3.3 Accesibilidad .....	1381



## LISTA DE FIGURAS CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL

	<b>Pág.</b>
Figura 4.1. Crecimiento vegetativo por municipio. ....	1177
Figura 4.2. Población por género en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1179
Figura 4.3. Pirámide poblacional por municipio. ....	1180
Figura 4.4. Nacimientos en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal 2016. ....	1184
Figura 4.5. Nacimientos anuales en la cuenca 2007-2016. ....	1185
Figura 4.6. Esperanza de vida al nacer 1985-2015. ....	1186
Figura 4.7. Distribución poblacional en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1188
Figura 4.8. Población en edad escolar de la cuenca por municipio. ....	1189
Figura 4.9. Distribución porcentual de viviendas en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1238
Figura 4.10. Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado. ....	1245
Figura 4.11. Porcentaje de viviendas con servicio acueducto. ....	1245
Figura 4.12. Tenencia de la tierra en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1270
Figura 4.13. Concentración y tamaño predial en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1272
Figura 4.14. Índice de Presión Demográfica en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1275
Figura 4.15. Índice de Pobreza Multidimensional en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1278
Figura 4.16. IPM regional de Río de Oro y Río González. ....	1279
Figura 4.17. Variación del salario mínimo y líneas de pobreza y miseria. ....	1280
Figura 4.18. Coeficiente de Gini en Norte de Santander y Cesar. ....	1282
Figura 4.19. Tasa de lesiones por causa externa en los municipios de la Cuenca por cada 100.000 habitantes. ....	1298
Figura 4.20. Desplazamiento forzado por año. ....	1301
Figura 4.21. Desplazamiento forzado por municipio del 2006 al 2016. ....	1302
Figura 4.22. Casos de violencia interpersonal, intrafamiliar, de pareja y sexual en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1310
Figura 4.23. Resguardos pueblo motilón – Barí. ....	1331
Figura 4.24. Ejes plan de vida resguardo Catalaura La Gabarra. ....	1334
Figura 4.25. Mapa cultural Cuenca del Río Algodonal. ....	1338
Figura 4.26. Mapa económico de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1344
Figura 4.27. Área sembrada y producción promedio de café en los municipios de la cuenca. ....	1346
Figura 4.28. Área cosechada y producción total de cebolla en 2015. ....	1350
Figura 4.29. Área cosechada de frijol principales municipios productores. ....	1351
Figura 4.30. Hectáreas de cultivos de coca en los municipios del Catatumbo. ....	1353
Figura 4.31. Carga Contaminante en la cuenca del Río Algodonal. ....	1360



Figura 4.32. Concesiones mineras en la Cuenca del Río Algodonal.....	1364
Figura 4.33. Carga contaminante del sector doméstico de la Cuenca Río Algodonal.....	1374
Figura 4.34. Porcentaje de población participante en el sector terciario .....	1375
Figura 4.35. Porcentaje de población participante en el sector primario .....	1375
Figura 4.36. Distribución de la Población Económicamente Activa por sector, municipios de la Cuenca del Río Algodonal.....	1376
Figura 4.37. Red vial de la Cuenca del Río Algodonal.....	1383



**LISTA DE FOTOGRAFÍAS**  
**CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL**

	<b>Pág.</b>
Fotografía 4.1. Taller de capacitación comunidad Barí.....	1328



**LISTA DE TABLAS**  
**CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL**

	<b>Pág.</b>
Tabla 4.1. Población total de los municipios que conforman la Cuenca del Río Algodonal. ....	1172
Tabla 4.2. Porcentaje de territorio municipal dentro de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1173
Tabla 4.3. Población urbana en la cuenca. ....	1173
Tabla 4.4. Área rural municipal y dentro de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1173
Tabla 4.5. Estimación población rural en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1174
Tabla 4.6. Estimación final de la población en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1174
Tabla 4.7. Población SISBEN a nivel municipal. ....	1175
Tabla 4.8. Tasa de crecimiento poblacional 2005-2016 municipal. ....	1176
Tabla 4.9. Crecimiento poblacional dentro de la cuenca por sector urbano y sector rural en cada municipio. ....	1177
Tabla 4.10. Defunciones por municipios. ....	1182
Tabla 4.11. Nacimientos por municipio en la cuenca. ....	1183
Tabla 4.12. Densidad poblacional de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1187
Tabla 4.13. Población adulta en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1189
Tabla 4.14. Migración forzada 1997-2016. ....	1190
Tabla 4.15. Fundaciones municipios Cuenca del Río Algodonal. ....	1195
Tabla 4.16. Cobertura bruta municipios Norte de Santander Cuenca Río Algodonal. ....	1203
Tabla 4.17. Cobertura neta de educación en Río de Oro y González departamento de Cesar. ....	1204
Tabla 4.18. Matriculados por grado de escolaridad y municipio. ....	1204
Tabla 4.19. Participación de la matrícula por sector y nivel educativo. ....	1207
Tabla 4.20. Convenios Educación Media con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). ....	1208
Tabla 4.21. Establecimientos educativos en los municipios de la Cuenca Algodonal. ....	1209
Tabla 4.22. Porcentaje de infraestructura rural y urbana. ....	1211
Tabla 4.23. Situación actual de establecimientos educativos de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1212
Tabla 4.24. Infraestructura educativa y proyectada en comunidades indígenas de los Motilón Barí. ....	1214
Tabla 4.25. Proyectos ambientales escolares (PRAES) de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1217
Tabla 4.26. Centros y líneas de investigación de las Universidades Francisco de Paula Santander. ....	1218
Tabla 4.27. Programas de formación artística y cultural en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1219
Tabla 4.28. Tasa de analfabetismo Cuenca Río Algodonal. ....	1221



Tabla 4.29. Tasa de deserción escolar Cuenca del Río Algodonal.....	1221
Tabla 4.30. Afiliados al sistema de salud por tipo de régimen. ....	1223
Tabla 4.31. Porcentaje de muertes por Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) y mortalidad infantil en la cuenca.....	1224
Tabla 4.32. Principales causas por consulta Medicina General.....	1225
Tabla 4.33. Porcentajes por municipio de niveles de desnutrición en niños y niñas menores de cinco años.....	1227
Tabla 4.34. Instituciones prestadoras de servicios de salud públicas.....	1228
Tabla 4.35. Temas de salud de las comunidades indígenas según los Planes de Desarrollo.....	1229
Tabla 4.36. Acciones y/o actividades promovidas en pro de los estilos de vida y entornos saludables en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1231
Tabla 4.37. Total de viviendas en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1238
Tabla 4.38. Proyectos vivienda gratuita zona rural en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1239
Tabla 4.39. Porcentaje Viviendas según el material predominante de las paredes y de los pisos.....	1241
Tabla 4.40. Porcentaje de viviendas con servicios públicos - SISBEN 2014.....	1243
Tabla 4.41. Sistemas de abastecimiento de agua para el consumo humano.....	1247
Tabla 4.42. Sistemas de eliminación de excretas. ....	1248
Tabla 4.43. Porcentaje de hogares en hacinamiento por municipio.....	1249
Tabla 4.44. Número de hogares que utilizan leña, carbón o desechos para cocinar. ....	1249
Tabla 4.45. Inventario escenarios deportivos disponibles, cobertura y accesibilidad. ....	1251
Tabla 4.46. Prácticas Deportivas Predominantes en la cuenca. ....	1253
Tabla 4.47. Sitios turísticos y recreativos ecológicos por municipio.....	1253
Tabla 4.48. Equipamiento comunitario existente en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1255
Tabla 4.49. Porcentaje de cobertura de los servicios públicos por municipio.....	1257
Tabla 4.50. Empresas prestadoras de servicios públicos en la cuenca.....	1257
Tabla 4.51. Información de los servicios de acueductos y alcantarillados en la Cuenca Río Algodonal. ....	1259
Tabla 4.52. Formas de disposición final de residuos sólidos. ....	1264
Tabla 4.53. Cobertura gas natural, energía y penetración de internet.....	1264
Tabla 4.54. Emisoras de la Cuenca Río Algodonal. ....	1267
Tabla 4.55. Tamaños de los predios por municipio. ....	1273
Tabla 4.56. Interpretación Índice de Presión Demográfica. ....	1274
Tabla 4.57. Necesidades básicas insatisfechas total municipal.....	1276
Tabla 4.58. Necesidades básicas insatisfechas por componente.....	1277
Tabla 4.59. Privaciones del Índice de Pobreza Multidimensional. ....	1279
Tabla 4.60. Porcentaje de población en condición de pobreza.....	1281
Tabla 4.61. Porcentaje de población en condición de indigencia.....	1281



Tabla 4.62. Estado nutricional de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.....	1283
Tabla 4.63. Rangos del Indicador seguridad alimentaria. ....	1286
Tabla 4.64. Seguridad Alimentaria Cuenca del Río Algodonal. ....	1287
Tabla 4.65. Aporte de energía, proteínas y grasa alimentos principales alimentos de la canasta básica alimentaria. ....	1289
Tabla 4.66. Infraestructura existente en la Cuenca del Río Algodonal para el abastecimiento y/o intercambio de alimentos.....	1291
Tabla 4.67. Sistema alimentario de la comunidad Motilón Barí. ....	1293
Tabla 4.68. Homicidios en la Cuenca del Río Algodonal por caso y tasa x 100.000 habitantes. ....	1296
Tabla 4.69. Tasas de delitos de hurto y secuestro en los municipios de la cuenca.....	1297
Tabla 4.70. Lesiones por causa externa, número de casos y tasa. ....	1297
Tabla 4.71. Desplazamiento forzado por municipio 2001-2016. ....	1300
Tabla 4.72. Eventos de orden público que se han presentado en el segundo semestre de 2016. ....	1306
Tabla 4.73. Casos y tasas por 100.000 habitantes de violencia interpersonal, intrafamiliar, de pareja y sexual en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. ....	1309
Tabla 4.74. Festividades tradicionales de los municipios de la cuenca. ....	1312
Tabla 4.75. Gastronomía Cuenca del Río Algodonal. ....	1316
Tabla 4.76. Principales hechos de la primera mitad del siglo XX relacionados con la colonización del pueblo Barí. ....	1323
Tabla 4.77. Comunidades en los resguardos Barí. ....	1332
Tabla 4.78. Sitios de interés arquitectónico, turístico y ambiental.....	1335
Tabla 4.79. Sitios de apropiación ecológica. ....	1340
Tabla 4.80. Valor agregado municipal de los sectores de mayor importancia en MM pesos corrientes. ....	1342
Tabla 4.81. Producción de café en la cuenca 2015.....	1346
Tabla 4.82. Área cosechada y producción promedio por municipio 2007-2014. ....	1347
Tabla 4.83. Área cosechada y producción total de yuca en 2015. ....	1349
Tabla 4.84. Información agrícola existente en los PDM. ....	1354
Tabla 4.85. Información existente del sector pecuario en la cuenca.....	1356
Tabla 4.86. Consumos de agua por productos.....	1358
Tabla 4.87. Áreas (has) sembradas de productos agrícolas en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1358
Tabla 4.88. Títulos mineros en la Cuenca del Río Algodonal. ....	1362
Tabla 4.89. Solicitudes de contrato en la Cuenca del Río Algodonal.....	1362
Tabla 4.90. Información del sector comercio en la cuenca. ....	1366
Tabla 4.91. Proyectos de desarrollo económico y rural. ....	1378
Tabla 4.92. Plan de mejoramiento red vial secundaria.....	1379
Tabla 4.93. Posibles impactos ambientales de los macroproyectos identificados.....	1380
Tabla 4.94. Estado de vías terciarias. ....	1382

## **LISTA DE ANEXOS CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL**

### Anexo 4.1. Entrevista Social.

- Anexo 4.1.1 Entrevista Usos de Combustibles.
- Anexo 4.1.2 Entrevista Seguridad Alimentaria.
- Anexo 4.1.3 Entrevista Percepción de Seguridad.
- Anexo 4.1.4 Entrevista Prácticas Agrícolas.

### Anexo 4.2. Entrevista Cultural.

- Anexo 4.2.1 Entrevista Gastronomía.
- Anexo 4.2.2 Entrevista Mitos y Leyendas.
- Anexo 4.2.3 Sitios de Apropiación.
- Anexo 4.2.4 Entrevista Tradiciones Folclóricas.
- Anexo 4.2.5 Conversatorio Sociocultural.

### Anexo 4.3. Entrevista Económico.

- Anexo 4.3.1 Entrevista Actividades Forestales Mixtas

## 4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL

### 4.1 SISTEMA SOCIAL

Los resultados presentados en este documento, corresponden a información recolectada de datos primarios (entrevistas con funcionarios, percepción de actores a través de sus aportes en los encuentros participativos o el diligenciamiento de encuestas) y secundarios (fuentes oficiales de información).

Para la construcción del sistema social se acudió a diversas fuentes de información en los diferentes ítems que lo conforman, de la siguiente manera:

Para las estimaciones y proyección de la población se utilizaron los datos de los censos 1993 y 2005, además, de los indicadores demográficos para el análisis del contexto demográfico. De acuerdo con las bases de datos de Estadísticas vitales (nacimientos y defunciones), consolidadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, se estableció el análisis de la mortalidad del año 2016. Igualmente se tuvo en cuenta la base de datos del SISBEN del año 2016, suministrada por la Secretaria de Planeación departamental de Norte de Santander, la Secretaria de Planeación del municipio de Río de Oro (Cesar), en el caso del municipio de González (Cesar), no se pudo obtener acceso a esta información.

Para el ítem de educación, se tomó como referencias las fuentes del DANE, Ministerio de Educación, aportes de direcciones de núcleo de municipios de la Cuenca y percepciones manifestadas por los actores en los encuentros participativos. En este aparte se consideró lo relacionado con los programas y actividades que hacen parte de la formación integral de los individuos y colectivos como son la educación ambiental, el arte y la cultura.

Con respecto a salud, las fuentes consultadas fueron los Análisis de la Situación de Salud (ASIS) de 2015, suministradas por los municipios, estadísticas DANE, Informes 2014-2015 de la Secretaria de Salud Departamental de Norte de Santander, Planes de Desarrollo Municipales 2016-2019. Reportes vigencia 2016 y 2017 de la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Emiro Quintero Cañizares y la ESE Hospital Regional Noroccidental (HRNO), igualmente se tuvo en cuenta aportes de los actores participantes en los encuentros.

Con relación a Vivienda y Servicios Públicos, las principales fuentes consultadas fueron DANE, SISBEN, Planes de Desarrollo y las Secretarías Departamentales de Vivienda y Medio Ambiente.

Para los ítems de seguridad alimentaria, combustible para cocinar, convivencia y seguridad ciudadana además de las fuentes de información de salud, SISBEN y el Instituto de Medicina Legal, según el caso. El análisis se complementó con la aplicación de entrevistas semiestructuradas aplicadas a actores institucionales y comunitarios de la cuenca.

Finalmente es de señalar que la Cuenca del Río Algodonal, comprende once (11) municipios, entre los que se encuentra el municipio de Hacarí, cuya área dentro de la



cuenca es del 0,04%, es decir aproximadamente 20 ha, en área rural, por lo cual no se considera en el análisis del sistema social.

#### 4.1.1 Dinámica Poblacional

A continuación, se realiza el análisis de la dinámica poblacional, este apartado se compone de la descripción de la población rural y urbana en la cuenca, la estructura y composición de la población en edades y género, tasa de crecimiento poblacional, análisis de la densidad poblacional (dispersión y concentración), población en edad de trabajar, económicamente activa, en edad adulta, adulta mayor, joven, en edad escolar; así como las migraciones o desplazamientos.

##### 4.1.1.1 Población Actual

En este apartado se explica el método utilizado por el Consorcio Algodonal para calcular la población de la Cuenca del Río Algodonal. En primera instancia, cabe resaltar que el DANE y el Sistema de Información Geográfico (SIG) del consorcio fueron las fuentes de información principales, ya que a partir del primero se obtuvo los datos de población a nivel municipal, mientras que el SIG proporcionó la información de la proporción de territorio de cada municipio que estaba en la cuenca.

De acuerdo con la información del DANE, para 2016 la población total de cada uno de los 10 municipios era la siguiente (ver **Tabla 4.1**).

**Tabla 4.1. Población total de los municipios que conforman la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	TOTAL	URBANO	RURAL
Abrego	38.363	17.287	21.076
Convención	13.296	5.085	8.211
El Carmen	13.790	2.315	11.475
El Tarra	10.974	4.499	6.475
La Playa	8.553	640	7.913
Ocaña	98.992	89.779	9.213
San Calixto	13.631	2.185	11.446
Teorama	21.978	2.754	19.224
González	6.789	1.313	5.476
Río de Oro	13.994	6.150	7.844

Fuente: DANE, 2016.

Además, a continuación, en la se presenta la información del SIG del Consorcio Algodonal respecto al área total de cada municipio y el área perteneciente a la cuenca, es válido resaltar que el único municipio con más del 90% del territorio dentro de la cuenca es González. Asimismo, El Carmen y El Tarra son los únicos municipios cuya cabecera municipal o centro urbano no se encuentran dentro del territorio de la cuenta.

**Tabla 4.2. Porcentaje de territorio municipal dentro de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ÁREA TOTAL MUNICIPIO (Ha)	ÁREA EN LA CUENCA (Ha)	% DEL MUNICIPIO EN LA CUENCA
Abrego	137424,5	42356,264	30,85%
Convención	93405,52	31130,733	33,31%
El Carmen	170896,8	22057,487	12,77%
El Tarra	70692,93	14679,918	20,85%
La Playa	24481,26	11574,315	47,56%
Ocaña	62134,28	34319,088	54,97%
San Calixto	39519,08	23879,571	60,56%
Teorama	94816,18	41989,174	44,17%
González	7178,57	7160,9254	99,43%
Río de Oro	46646,48	5181,3192	10,97%

Fuente: SIG Consorcio Algodonal, 2016.

Como se mencionó anteriormente, tan solo El Carmen y El Tarra no tienen su cabecera municipal en el territorio de la cuenca, razón por la que el 100% de la población urbana de los demás municipios hace parte de la población de la cuenca (ver **Tabla 4.3**).

**Tabla 4.3. Población urbana en la cuenca.**

MUNICIPIO	POBLACIÓN URBANA
Abrego	17287
Convención	5085
El Carmen	0
El Tarra	0
La Playa	640
Ocaña	89779
San Calixto	2185
Teorama	2754
González	1313
Río de Oro	6150

Fuente: Estimación Consorcio Algodonal con base en DANE y SIG, 2016.

En cuanto a la población rural, en cada municipio se estimó una distribución perfectamente proporcional sobre todo el territorio, es decir, que la población rural está distribuida uniformemente en la zona rural, de este modo, el 10% de la zona rural está dentro de la cuenca, esto implica que en este espacio habita el 10% de la población rural del total municipal (ver **Tabla 4.4**).

**Tabla 4.4. Área rural municipal y dentro de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ÁREA TOTAL MUNICIPIO (ha)	ÁREA RURAL (ha)	RURAL EN LA CUENCA (ha)	%RURAL EN LA CUENCA
Abrego	137424,5	137271,1	42202,9	30,74%
Convención	93405,52	93340,4	31065,6	33,28%

MUNICIPIO	ÁREA TOTAL MUNICIPIO (ha)	ÁREA RURAL (ha)	RURAL EN LA CUENCA (ha)	%RURAL EN LA CUENCA
El Carmen	170896,8	170870,7	22057,5	12,91%
El Tarra	70692,93	70634,0	14679,9	20,77%
La Playa	24481,26	24464,9	11557,9	47,24%
Ocaña	62134,28	61250,9	33435,7	54,59%
San Calixto	39519,08	39480,2	23840,7	60,39%
Teorama	94816,18	94793,5	41966,5	44,27%
González	7178,57	7163,7	7146,0	99,75%
Río de Oro	46646,48	46587,4	5122,2	10,99%

Fuente: SIG Consorcio Algodonal, 2016.

De este modo, la estimación de la población rural en la cuenca se realiza por medio del cálculo del porcentaje de área rural dentro de la cuenca de cada municipio y consecuente multiplicación de este valor con la población total rural del mismo municipio (ver **Tabla 4.5**).

**Tabla 4.5. Estimación población rural en la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	POBLACIÓN RURAL POR MUNICIPIO	%ZONA RURAL DENTRO DE LA CUENCA	POBLACIÓN RURAL EN LA CUENCA
Abrego	21.076	30,74%	6479,6
Convención	8.211	33,28%	2732,8
El Carmen	11.475	12,91%	1481,1
El Tarra	6.475	20,77%	1344,6
La Playa	7.913	47,24%	3738,3
Ocaña	9.213	54,59%	5029,2
San Calixto	11.446	60,39%	6911,8
Teorama	19.224	44,27%	8510,8
González	5.476	99,75%	5462,5
Río de Oro	7.844	10,99%	862,4

Fuente: Estimación Consorcio Algodonal con base en DANE y SIG, 2016.

Así, se llega a la estimación final de la población en la Cuenca del Río Algodonal, donde habitan 167.746 personas, 125.193 (74,63%) en zona urbana mientras que los restantes 42.553 (25,36%) en área rural (ver **Tabla 4.6**).

**Tabla 4.6. Estimación final de la población en la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	POBLACIÓN URBANA EN LA CUENCA	POBLACIÓN RURAL EN LA CUENCA	TOTAL
Abrego	17287	6480	23767
Convención	5085	2733	7818
El Carmen	0	1481	1481
El Tarra	0	1345	1345
La Playa	640	3738	4378
Ocaña	89779	5029	94808

MUNICIPIO	POBLACIÓN URBANA EN LA CUENCA	POBLACIÓN RURAL EN LA CUENCA	TOTAL
San Calixto	2185	6912	9097
Teorama	2754	8511	11265
González	1313	5463	6776
Río de Oro	6150	862	7012
<b>TOTAL</b>	<b>125193</b>	<b>42553</b>	<b>167746</b>

Fuente: Estimación Consorcio Algodonal con base en DANE y SIG, 2016.

Igualmente se presenta la población del SISBEN 2016 en la **Tabla 4.7**, el Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios para Programas Sociales, es esencialmente un sistema técnico de información que se levanta de forma primaria, se aplica obligatoriamente en los municipios y se debe mantener actualizado.

**Tabla 4.7. Población SISBEN a nivel municipal.**

MUNICIPIO	URBANO	RURAL	TOTAL
Abrego	11990	10056	22046
Convención	6818	3129	9947
El Carmen	0	1191	1191
El Tarra	0	1361	1361
La Playa	642	2747	3389
Ocaña	85573	8373	93946
San Calixto	1565	5121	6686
Teorama	1808	11888	13696
González	-	-	4077
Río de oro	5198	1507	6705
<b>TOTAL</b>			<b>158967</b>

Fuente: Sisbén, 2016.

Según el SISBEN, en el área de jurisdicción de la Cuenca, se registran 158.967 personas, es decir 8.733 menos personas que los datos del DANE, sin embargo, es de considerar, que el promedio de personas dentro del programa SISBEN es del 95%.

Por otro lado, al comparar los datos del DANE con los del SISBEN, se observan aspectos interesantes como:

- En el municipio de Abrego es menor la población urbana del SISBEN en un 30,6% (5.297) con respecto a la del DANE, situación inversa se presenta en la población rural, donde la población dentro del mismo programa (SISBEN) es mayor en un 55% (3.579).
- El municipio de Teorama a nivel municipal reporta según el SISBEN 13.696 personas mientras que en el DANE esta cifra es inferior en 2.454 personas (21,8%), pauta marcada por el mayor número de personas rurales registradas en el SISBEN (11.888) con relación a las del DANE (8.488).

- En el municipio de Convención, la cifra de población municipal reportada por el SISBEN (9.947) es superior en un 21% a la proyectada por el DANE (7.816).
- En el municipio de Ocaña la población rural del SISBEN es mayor en un 67% (3.369), que la del DANE.

#### 4.1.1.2 Tasas de Crecimiento Poblacional

El crecimiento poblacional muestra la variación de la población en el territorio de la cuenca entre 2005 y 2016, esta variación permite identificar los municipios en los que ha aumentado o disminuido la demanda de recursos naturales, en especial de agua. Esta variación poblacional se determina a partir de la entrada (nacimientos e inmigración) y salida (defunciones y emigración) de personas al territorio, así pues, el crecimiento poblacional en la cuenca se ve afectado por fenómenos sociales y económicos, por ejemplo, el conflicto armado, la bonanza del cacao o la importancia de la cebolla en la parte alta de la cuenca, además de los comportamientos propios de la cultura campesina como casarse joven y tener gran cantidad de hijos, entre otros.

La **Tabla 4.8** presenta la población total de los municipios de la cuenca como referencia información censo DANE 1993, 2005 y proyección 2016, junto a la variación porcentual tanto del periodo entre 1993 a 2005, y del periodo de 2005 a 2016. En esta tabla se identifica que la población total de los 10 municipios aumentó en el primer periodo un poco de más de 4.000 personas y en el segundo periodo casi 10.000 personas, esto se debe a que en seis municipios el número de habitantes aumentó entre 2005 y 2016, siendo el más representativo el incremento porcentual de Teorama (25,4%), seguido de Abrego (11,2%) y Ocaña (9,3%), por su parte en González, Convención, El Carmen y Río de Oro, la tendencia de la población es disminuir, como se observa en los dos periodos 1993 a 2005 y de 2005 a 2016, siendo este decrecimiento superior a 15% en el caso de los primeros tres municipios.

**Tabla 4.8. Tasa de crecimiento poblacional 2005-2016 municipal.**

MUNICIPIO	1993	2005	2016	VARIACIÓN 1993-2005	VARIACIÓN 2005-2016
Abrego	31.459	34.492	38.363	9,6%	11,2
Convención	19.625	16.605	13.296	-15,52	-19,9
El Carmen	18.378	16.377	13.790	-10,88	-15,8
El Tarra	9.562	10.772	10.974	12,6	1,9
La Playa	7.672	8.395	8.553	9,4	1,9
Ocaña	74.881	90.528	98.992	20,89	9,3
San Calixto	11.518	12.581	13.631	9,22	8,3
Teorama	10.504	17.523	21.978	66,82	25,4
González	17.753	9.252	6.789	-47,88	-26,6
Río de Oro	13.917	14.406	13.994	3,51	-2,9
<b>TOTAL</b>	<b>226.816</b>	<b>230.931</b>	<b>240.360</b>	<b>6,77</b>	<b>4,1</b>

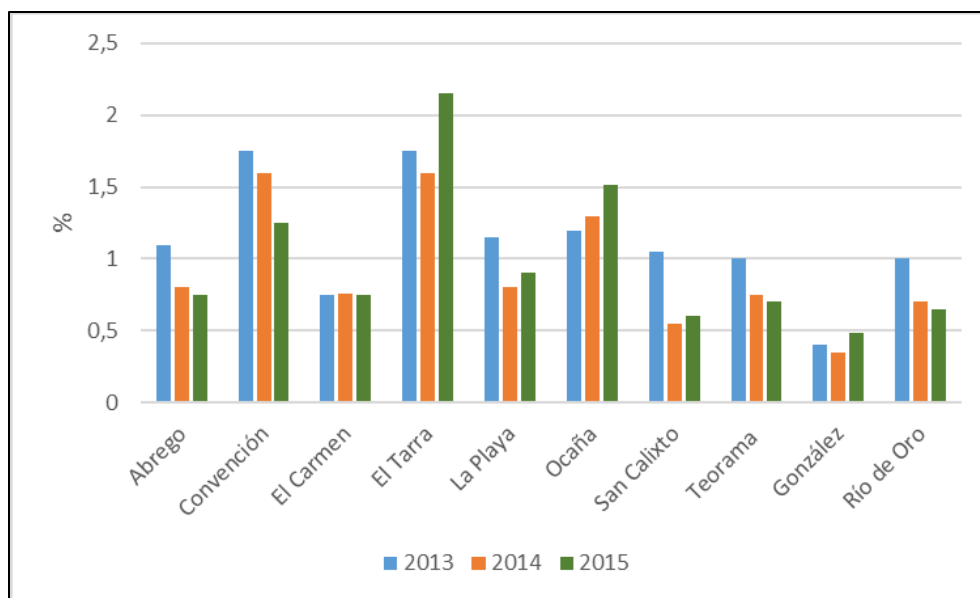
Fuente: DANE, 2005-2016.

Por otra parte, la tasa de crecimiento natural o vegetativo es la diferencia entre los nacimientos y defunciones sobre el total poblacional, dicho crecimiento natural se considera:

Bajo	< 0,5%
Medio	0,5 > X < 1,5%
Alto	> 1,5%

En la **Figura 4.1** se muestra el crecimiento vegetativo de cada uno de los municipios para los años 2013, 2014 y 2015. Se observa que González es el único municipio con crecimiento natural bajo en cada uno de los años de análisis, mientras que El Tarra tuvo un crecimiento alto en los mismos años, por su parte los otros ocho municipios tuvieron un incremento medio-alto de su tasa natural de crecimiento.

**Figura 4.1. Crecimiento vegetativo por municipio.**



Fuente: DANE,2015; adaptación Consorcio Algodonal.

Asimismo, a partir de los datos suministrados por el DANE se estimó la población dentro de la cuenca en cada uno de los municipios que la conforman, de modo que se obtuvo la tasa de crecimiento de la población dentro de la cuenca desagregada por municipio, en la **Tabla 4.9** se muestra la población que habitaba la cuenca en 2005 y 2016 diferenciada en área rural y urbana.

**Tabla 4.9. Crecimiento poblacional dentro de la cuenca por sector urbano y sector rural en cada municipio.**

MUNICIPIO	2005	2016	VARIACION SECTOR URBANO	2005	2016	VARIACION SECTOR RURAL
	URBANO	URBANO		RURAL	RURAL	
Abrego	14.373	17.287	21	6.191	6.486	5
Convención	6.076	5.085	-16	3.502	2.731	-22

MUNICIPIO	2005	2016	VARIACION SECTOR URBANO	2005	2016	VARIACION SECTOR RURAL
	URBANO	URBANO		RURAL	RURAL	
El Carmen	0	0	0	1.755	1.465	-16
El Tarra	0	0	0	1.455	1.350	-7,21
La Playa	663	640	-1,5	3.674	3.760	2,3
Ocaña	78.838	89.779	14	6.350	5.004	-21
San Calixto	1.817	2.185	20	6.515	6.927	6
Teorama	2.162	2.754	27	6.783	8.488	25
González	1.593	1.313	-18	7.615	5.445	-28
Río de Oro	5.728	6.150	7	942	851	10

Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

A partir de la información recopilada en la **Tabla 4.9** y teniendo en cuenta lo mencionado previamente en este apartado, se evidencia que el comportamiento de la población municipal dentro de la cuenca a nivel urbano entre el periodo de 2005 al 2016 presentan un alto porcentaje de crecimiento los municipios de Teorama, Abrego, San Calixto, por encima del 20%, siguiendo en orden de importancia Ocaña con el 14% y Río de Oro con el 7% a diferencia de los municipios de González y Convención con un crecimiento negativo en el caso de los dos primeros por encima del 15%.

Cabe resaltar que en Ocaña la población urbana aumentó mientras que la rural disminuyó, situación que no ocurrió en ningún otro municipio, esto muestra una dinámica poblacional donde los habitantes del área rural del municipio emigran a la zona urbana o a otros municipios cercanos, mientras que la cabecera municipal de Ocaña es receptora de migrantes, lo cual demuestra que presenta mejores condiciones sociales y económicas en relación a los municipios aledaños.

La Playa, San Calixto y Teorama la población rural aumentó, de modo que una mayor cantidad de personas está trabajando el campo y demandando recursos naturales en estos municipios.

Con respecto, al sector rural el municipio de González tiene la misma tendencia de un crecimiento negativo alto como en el sector urbano, situación similar se evidencia en el municipio de Convención.

Los municipios de El Carmen y el Tarra que solo tienen población rural en la cuenca, su crecimiento es negativo.

Es de señalar que el municipio de Convención en los análisis de información solamente DANE arroja un crecimiento negativo (-19,9 %), pero al analizar datos de población DANE censada 2005 con la registrada del SISBEN 2016, la tasa de crecimiento es positiva (9,8%).

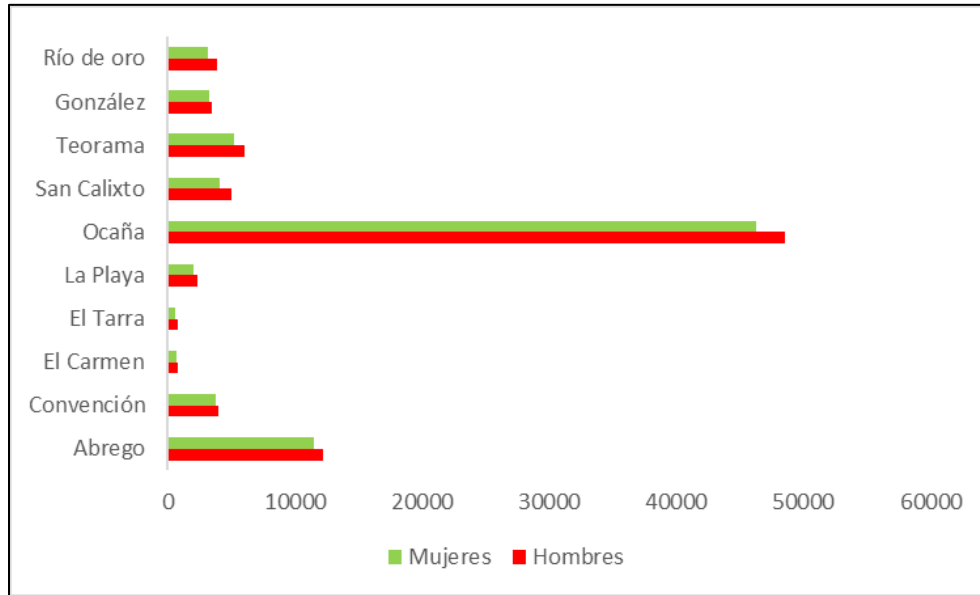
#### 4.1.1.3 Identificación de la Estructura y Composición de la Población en Edades y Género

Como se mencionó previamente, en 2016 se encontraban 167.700 habitantes en la Cuenca del Río Algodonal, de los cuales el 51,88% son hombres (87.013 Hab) y las mujeres representan el 48,11% (80.689 Hab). En la **Figura 4.2** se evidencia que en todos los



municipios es mayor la cantidad de hombres, aunque esta diferencia tan solo es mayor a mil habitantes en un solo municipio (2.313 hombres más que mujeres en Ocaña). Por otra parte, la misma figura permite identificar que los municipios con mayor cantidad de habitantes dentro del territorio de la cuenca son Ocaña (94.783), Abrego (23.773) y Teorama (11.242), en los demás municipios la población no supera los 8 mil habitantes en la cuenca.

**Figura 4.2. Población por género en la Cuenca del Río Algodonal.**



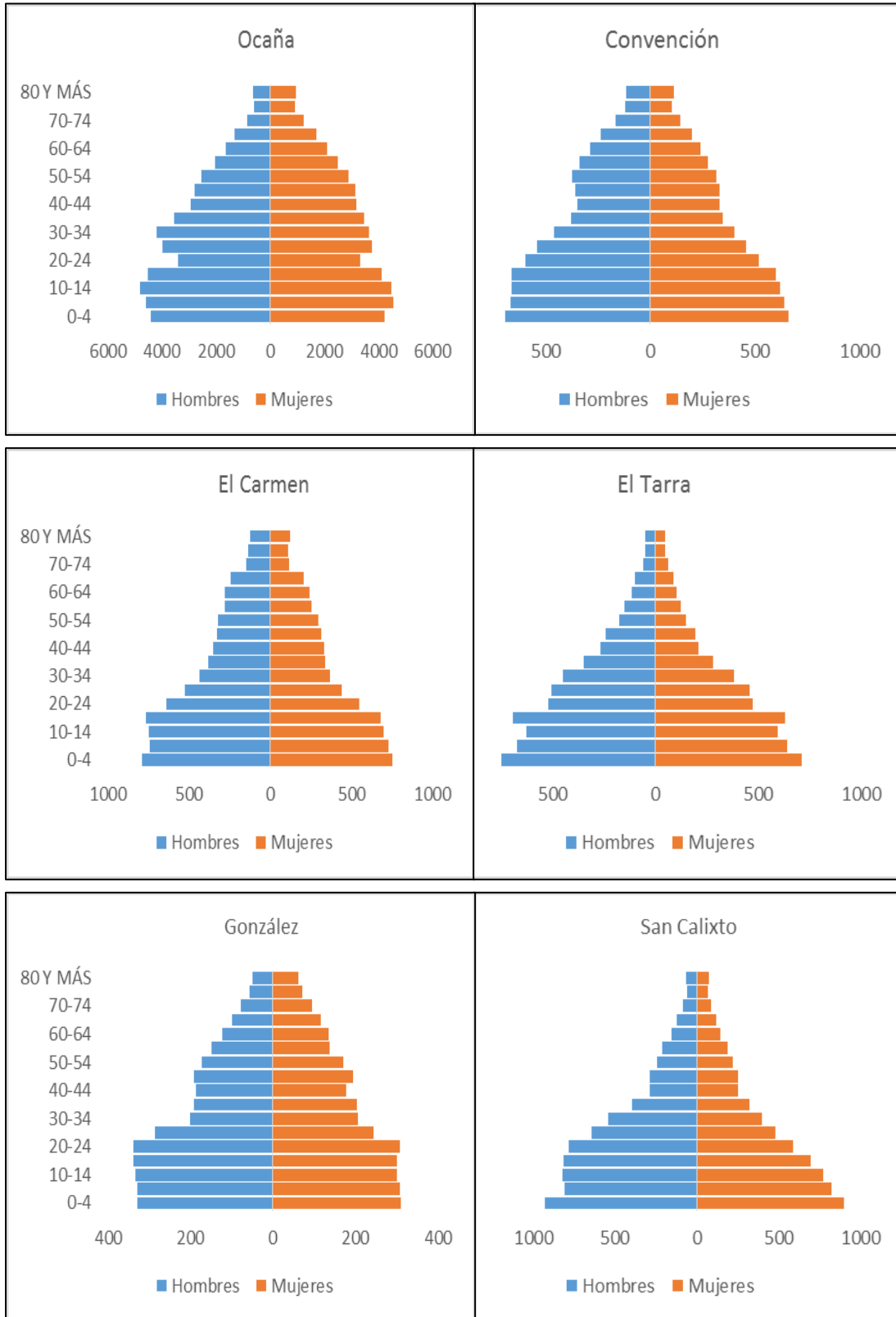
Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

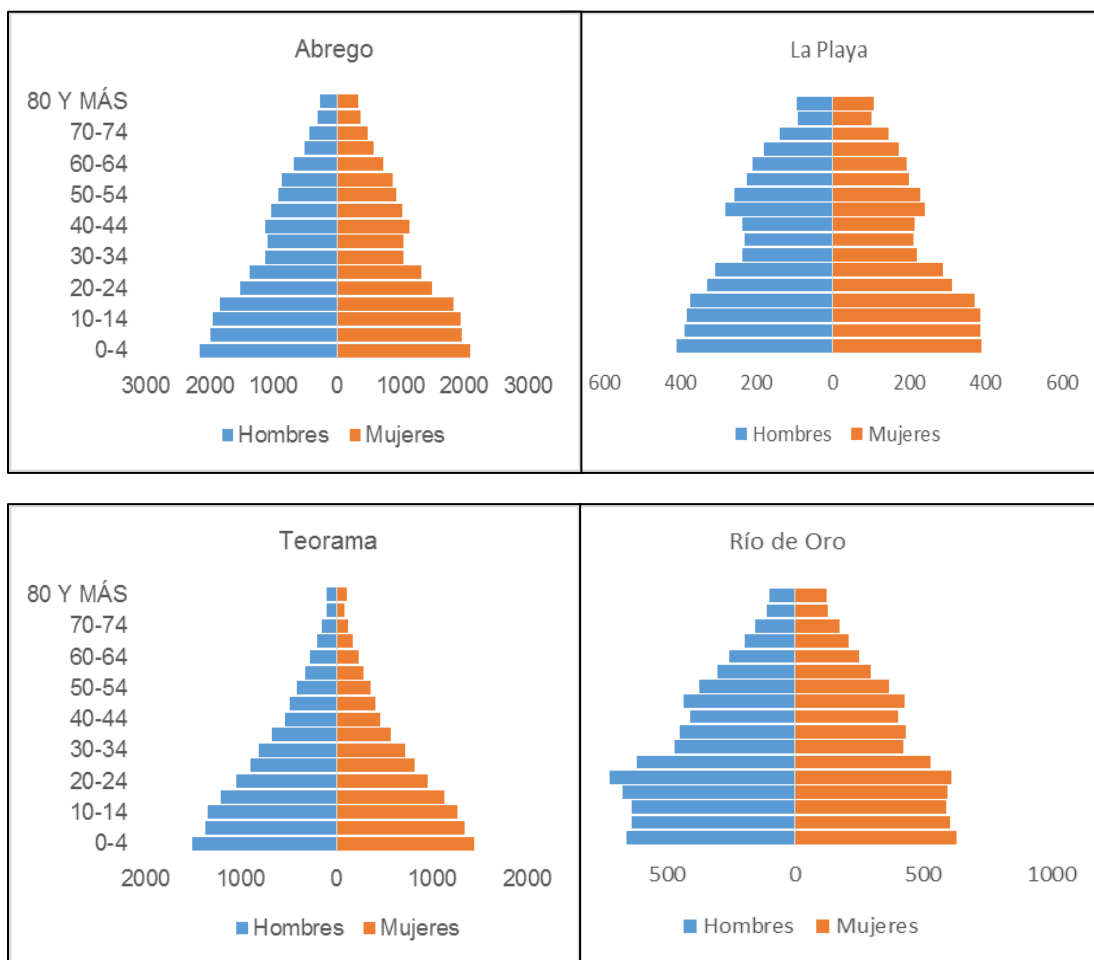
Asimismo, una pirámide poblacional es una representación gráfica que muestra la composición de una población por género y edad en un territorio dado, permite analizar los cambios estructurales en la demografía, identificando fenómenos básicos como: natalidad, mortalidad, migración, entre otros. A continuación, se presentan las pirámides poblacionales de los 10 municipios que conforman la Cuenca del Río Algodonal, el análisis se desarrolla con base a la estructura por sexo y por edad, categorizando las pirámides en progresiva, estacionaria o regresiva dependiendo de la forma de la misma (ver **Figura 4.3**).





Figura 4.3. Pirámide poblacional por municipio.





Fuente: DANE proyección 2016.

En la **Figura 4.3** se observa que, en Convención, El Carmen, El Tarra, San Calixto, Abrego y Teorama presentan una pirámide poblacional progresiva (cuya característica principal es la juventud de la población) con un rango entre el 29 al 38% para la población menor de 15 años, siendo Teorama el municipio que mayor porcentaje de jóvenes presenta (37,78%), asimismo, en estos municipios la población en edad de trabajar (15 a 64 años) es menor al 62%.

Adicionalmente, las pirámides de población de Abrego, La Playa y Convención adelgazan rápidamente en los grupos etarios de 30 a 45 años como consecuencia de una fuerte dinámica de inmigración, es decir que la población emigra de estos municipios en búsqueda de mejores condiciones de vida. Con referencia a lo anterior, se debe tener en cuenta que estos municipios se encuentran en la región del Catatumbo, territorio históricamente afectado por el conflicto armado y con condiciones sociales y económicas desfavorables en relación a los otros municipios de la región.

Del mismo modo, Ocaña, Río de Oro y González presentan una población en proceso de envejecimiento, sus respectivas pirámides poblacionales tienen una base de ancho similar al cuerpo, la población en edad adulta en estos municipios está entre el 62 al 71 por ciento, característica que se debe tener en cuenta en la creación de políticas públicas, enfocadas

en la creación de empleos formales y condiciones de vida óptimas para un municipio con población que en un futuro cercano va a estar envejecida.

Con base en las pirámides poblacionales y la información de la Proyección Censo Poblacional 2016 del DANE se calcula que el 47,97% (119.958) de la población es menor a 25 años, en este grupo de edad 62.162 (51,82%) son hombres. Del mismo modo, los habitantes de la región mayores a 24 años (130.124) son mayoritariamente hombres (50,27%), cabe resaltar que el grupo de edad entre 25 a 64 años (mercado laboral) contiene el 44,26% del total de personas, la población en edad estudiantil (5 a 24 años) representa el 37,48%, mientras que los adultos mayores a 65 años son tan solo el 7,77% de los habitantes de la región.

Por último, cabe resaltar que en todos los municipios de la Cuenca del Río Algodonal hay mayor cantidad de población masculina en el grupo etario de menores de 5 años, mientras que solo en Convención, El Carmen, El Tarra y Teorama hay mayor número de hombres en el grupo de adultos mayores (mayores de 65 años) y en seis municipios es mayor la cantidad de niños que nacen, pero a la vejez llegan más mujeres.

#### 4.1.1.4 Mortalidad y Morbilidad

De acuerdo con las estadísticas vitales del DANE entre 1 de enero a 30 de septiembre de 2016, el número total de defunciones en los municipios pertenecientes a la Cuenca del Río Algodonal fue de 750 personas, de las cuales 401 eran hombres, y 349 mujeres. Igualmente, la causa de defunción más representativa en la Cuenca del Río Algodonal fue la enfermedad isquémica del corazón con un total de 95 muertes, prosiguiendo las Infecciones Respiratorias Agudas con 56 muertes (ver **Tabla 4.10**).

**Tabla 4.10. Defunciones por municipios.**

MUNICIPIOS	DEFUNCIONES		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Abrego	92	50	42
Convención	40	27	13
El Carmen	25	18	7
El Tarra	29	23	6
González	9	5	4
Hacarí	11	5	6
La Playa	23	10	13
Ocaña	453	232	221
Rio de Oro	35	19	16
San Calixto	10	6	4
Teorama	23	16	7
<b>TOTAL</b>	<b>750</b>	<b>401</b>	<b>349</b>

Fuente: DANE, Estadísticas Vitales, Corte 30 septiembre 2016.

#### 4.1.1.5 Fecundidad

En la **Tabla 4.11** se muestra la relación de los nacimientos por municipio según el lugar de residencia de la madre y el lugar de ocurrencia del nacimiento. Según la información del DANE corte 30 septiembre de 2016 se puede observar que para Ocaña y Abrego se presenta un mayor número de nacimientos de acuerdo con la residencia de la madre.

Sin embargo, el total de nacimientos por ocurrencia es mayor que el número total de nacidos por residencia de la madre, esto se debe a que Ocaña tuvo 2.592 nacimientos en el periodo revisado, no obstante, el promedio de nacimientos por lugar de ocurrencia en el resto de los municipios de la Cuenca es menor que el promedio de residencia. Esto significa que las mujeres en estado de embarazo avanzado viajan al municipio de Ocaña, principalmente, para tener sus hijos, posiblemente buscando una mejor atención y una mayor posibilidad de éxito en el parto.

**Tabla 4.11. Nacimientos por municipio en la cuenca.**

MUNICIPIOS	OCURRENCIA NACIMIENTO			RESIDENCIA MADRE		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Abrego	73	42	31	193	111	82
Convención	35	12	23	106	58	48
El Carmen	35	18	17	86	46	40
El Tarra	74	31	43	143	73	70
González	5	3	2	15	5	10
Hacarí	15	4	11	46	21	25
La Playa	25	13	12	50	29	21
Ocaña	2.592	1.388	1.204	1.098	583	515
Rio de Oro	6	3	3	53	33	20
San Calixto	23	12	11	43	28	15
Teorama	12	6	6	83	43	40
<b>TOTAL</b>	<b>2.985</b>	<b>1.532</b>	<b>1.453</b>	<b>1.916</b>	<b>1.030</b>	<b>886</b>

Fuente: DANE, Estadísticas Vitales, Corte 30 septiembre 2016.

En este apartado se identifica la tasa global, la tasa general y la edad media de fecundidad, además se muestra el comportamiento de la última década en cuanto a nacimientos en cada uno de los municipios y la esperanza de vida en el departamento de Norte de Santander y Cesar.

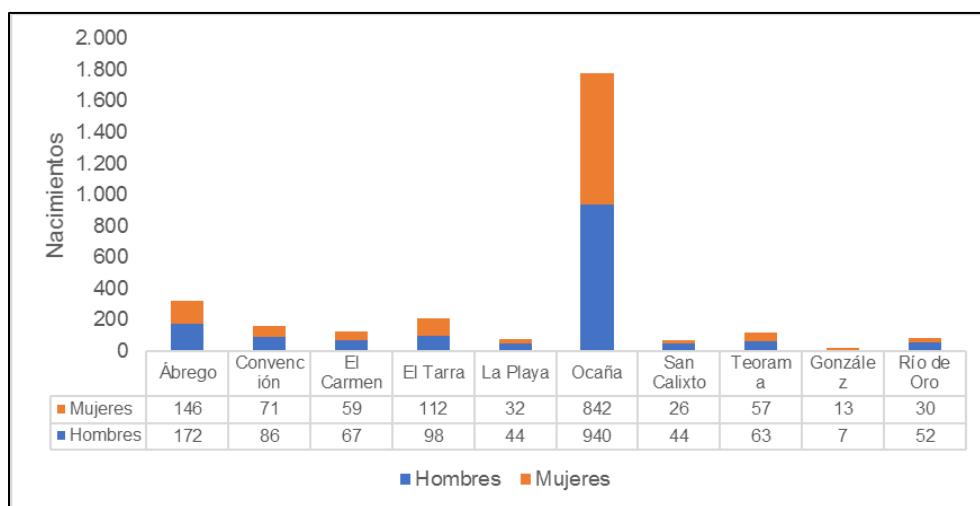
A nivel nacional la edad media de las mujeres en el momento del nacimiento de sus hijos para el periodo 2010-2015 fue de 27,71 años, este indicador ha aumentado levemente desde inicio de este siglo (26,63 años). Por su parte, en Norte de Santander y Cesar la edad media de fecundidad entre 2010 y 2015 fue de 26,51 y 26,29 años respectivamente, la tendencia de este indicador desde el año 2000 es a disminuir, es decir que las mujeres de ambos departamentos tienen sus hijos a una edad menor.

La Tasa Global de Fecundidad (TGF) es la medida de fecundidad más utilizada ya que indica el número promedio de hijos que nacerían por mujer en el caso de que estas tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad específicas por edad para la época de

estudio. De acuerdo a las estadísticas del DANE, la TGF en Norte de Santander y Cesar ha disminuido constantemente desde 1985, año en el que el número promedio de hijos por mujer era de 3,74 y 4,50 en los departamentos en cuestión. En cada lustro del periodo 1985-2015 la TGF disminuyó hasta el punto de que este indicador fue de 2,41 en Norte de Santander y 2,78 en Cesar para el lustro 2010-2015. Asimismo, cabe resaltar que la Tasa Global de Fecundidad en ambos departamentos siempre ha sido superior al promedio nacional.

En 2016 se presentaron un total de 2.961 nacimientos en los 10 municipios de la Cuenca del Río Algodonal, de los cuales el 53% correspondieron a hombres y el 47% a mujeres. Como se evidencia en la **Figura 4.4**, los municipios con mayor cantidad de nacimientos son Ocaña, Abrego, que a su vez son los municipios con mayor población. Mientras que en Ocaña y Abrego se concentraba el 41% y 16% de la población en 2016, allí residían el 60% y 10% de las mujeres que tuvieron hijos en este año.

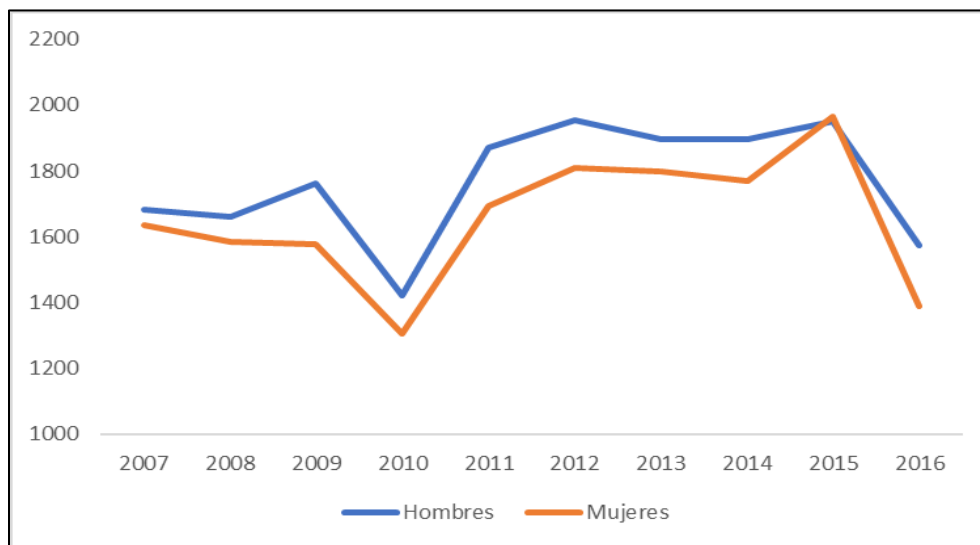
**Figura 4.4. Nacimientos en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal 2016.**



Fuente: DANE, 2016.

Si bien la distribución de los nacimientos en los municipios de la cuenca no ha permanecido constante durante la última década, el factor común es que Ocaña y Abrego eran los municipios con mayor número de mujeres embarazadas residentes en su territorio. En la **Figura 4.5** se observa el comportamiento de la última década en cuanto a nacimientos, cabe resaltar que el año con mayor número de nacimientos en los 10 municipios fue 2015 (3.916), que a su vez fue el único año en el que nacieron mayor cantidad de mujeres que de hombres en los municipios de la cuenca. Por último, la siguiente figura también muestra que ambos géneros presentaron la misma variación año tras año en el periodo 2007-2016, aunque su crecimiento o decrecimiento no se dio en la misma proporción.

Figura 4.5. Nacimientos anuales en la cuenca 2007-2016.

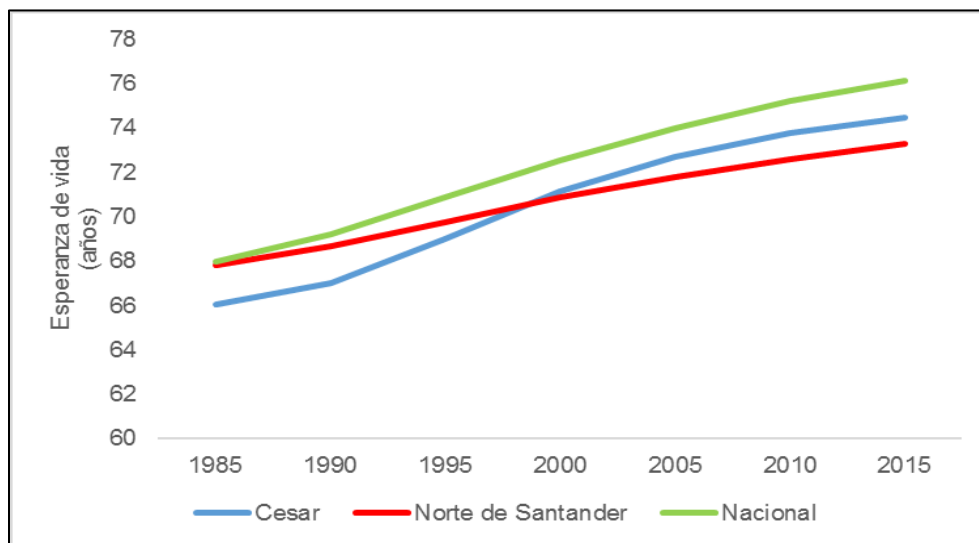


Fuente: DANE, 2016.

#### 4.1.1.6 Esperanza de Vida

La esperanza de vida en Norte de Santander y Cesar ha aumentado aproximadamente tres años en ambos departamentos, ya que paso de ser 70,8 y 71,1 en el año 2000 a 73,3 y 74,4 en 2015. Según información del DANE, para el lustro 2015-2020 la esperanza de vida en ambos departamentos era significativamente superior para las mujeres (77,53 en Cesar y 77,25 en Norte de Santander) que en hombres (71,56 en Cesar y 69,59 en Norte de Santander), aunque en ambos casos era inferior al promedio nacional (79,3 años para mujeres y 73 años para hombres). Como se observa en la **Figura 4.6**, la esperanza de vida a nivel nacional, en Cesar y Norte de Santander ha aumentado considerablemente, sin embargo, el departamento del Cesar ha tenido un incremento superior al Norte de Santander hasta el punto de tener una mayor esperanza de vida al nacer a partir del año 2000. Por su parte, es interesante la situación de Norte de Santander, que pasó de tener una esperanza de vida similar al promedio nacional en 1985 a una brecha de casi tres años en la esperanza de vida en los nacidos entre 2015 y 2020.

**Figura 4.6. Esperanza de vida al nacer 1985-2015.**



Fuente: DANE, 2016.

#### 4.1.1.7 Análisis de la Densidad Poblacional (Dispersión y Concentración)

La densidad poblacional equivale al número promedio de individuos en un territorio determinado, en este caso se realizó el cálculo de la densidad poblacional para la parte dentro de la cuenca de cada uno de los municipios que conforman la misma, ya que el único municipio que tiene más del 95% del territorio dentro de la cuenca es González.

Según el DANE, en 2016 la densidad poblacional de Norte de Santander fue de 63 habitantes por kilómetro cuadrado, en la **Tabla 4.12** se presenta la densidad poblacional del territorio de cada municipio que está dentro de la cuenca, entre las principales características se encuentran:

- Los dos municipios con mayor extensión territorial dentro de la cuenca (Abrego y Teorama), son de igual manera los municipios con mayor número de habitantes después de Ocaña, sin embargo, presentan una baja densidad poblacional (56 y 27 habitantes por km<sup>2</sup>).
- Los únicos municipios con una densidad poblacional mayor a 100 Hab/Km<sup>2</sup> son Ocaña (278) y Río de Oro (137), mientras que Ocaña es el tercer municipio en extensión territorial dentro de la cuenca y su población relativa media se debe a su gran cantidad de población, Río de Oro es el municipio con menor extensión en la cuenca, y en comparación con los otros municipios su densidad poblacional es elevada debido a que la cabecera del municipio se encuentra dentro de la cuenca y esta es el área más poblada.
- El Tarra y El Carmen presentan en su territorio en la cuenca una densidad poblacional muy baja (7 y 9 hab/ km<sup>2</sup> respectivamente), esto se debe a que toda el área del municipio que hace parte de la cuenca es rural.

**Tabla 4.12. Densidad poblacional de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	EXTENSIÓN (km <sup>2</sup> )	HABITANTES	DENSIDAD POBLACIONAL (hab/ km <sup>2</sup> )
Abrego	424,0	23.773	56
Convención	311,1	7.816	25
El Carmen	218,2	1.465	7
El Tarra	147,4	1.350	9
La Playa	116,4	4.400	38
Ocaña	341,5	94.783	278
San Calixto	239,3	9.112	38
Teorama	418,8	11.242	27
González	71,4	6.758	95
Río de Oro	51,2	7.001	137

Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.1.8 Población en Edad de Trabajar, Económicamente Activa, en Edad Adulta, Adulta Mayor, Joven, en Edad Escolar

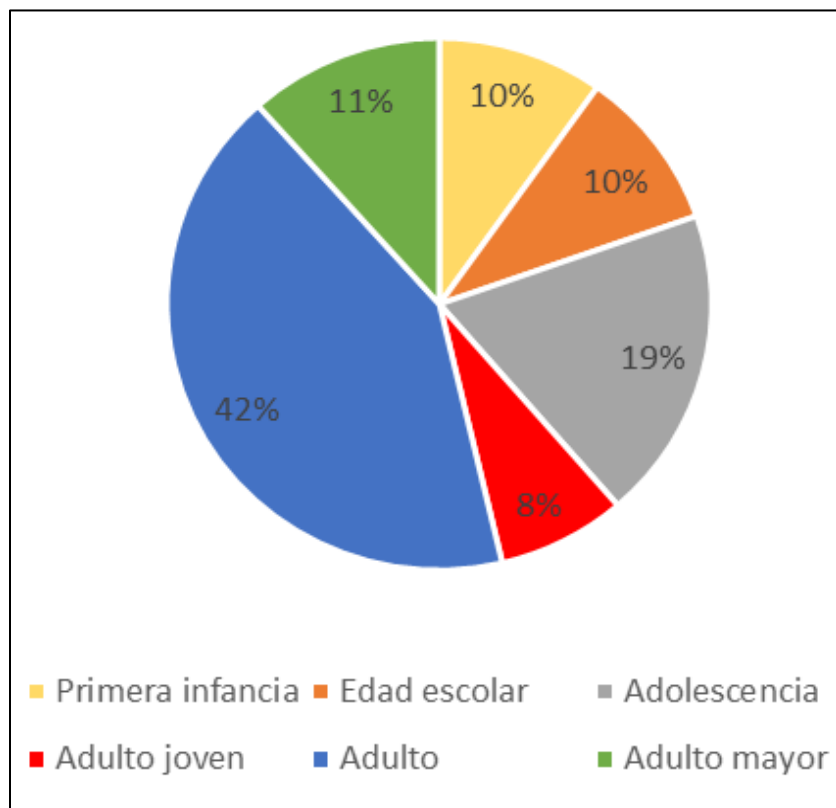
En este apartado se identifica la distribución de los habitantes en los grupos etarios como son primera infancia, edad escolar, adolescencia y adulto joven y mayor, así pues, se caracteriza el tipo de población que habita la cuenca, ya que esta demanda recursos sociales y ejerce presión sobre los recursos naturales del territorio.

En la **Figura 4.7** se presenta la distribución total de los habitantes según su grupo de edad en este gráfico se identifica que el 42% de la población tiene de 25 a 59 años, mientras que los adultos jóvenes son tan solo el 8% (12.827) de los habitantes de la cuenca, los menores de 20 años representan el 39% del total poblacional (64.810 personas), además, la población de la Cuenca del Río Algodonal está cercana a considerarse envejecida ya que el 11% de sus habitantes tiene más de 60 años.

De acuerdo con la información del DANE y los cálculos propios del consorcio, tan solo en San Calixto (7,14%), Teorama (7,1%) y El Tarra (6,6%) la población en edad adulta mayor o anciana es inferior a 12, los municipios con mayor población en condición de vejez dentro de la cuenca son La Playa (16,8%) y González (13%).



**Figura 4.7. Distribución poblacional en la Cuenca del Río Algodonal.**

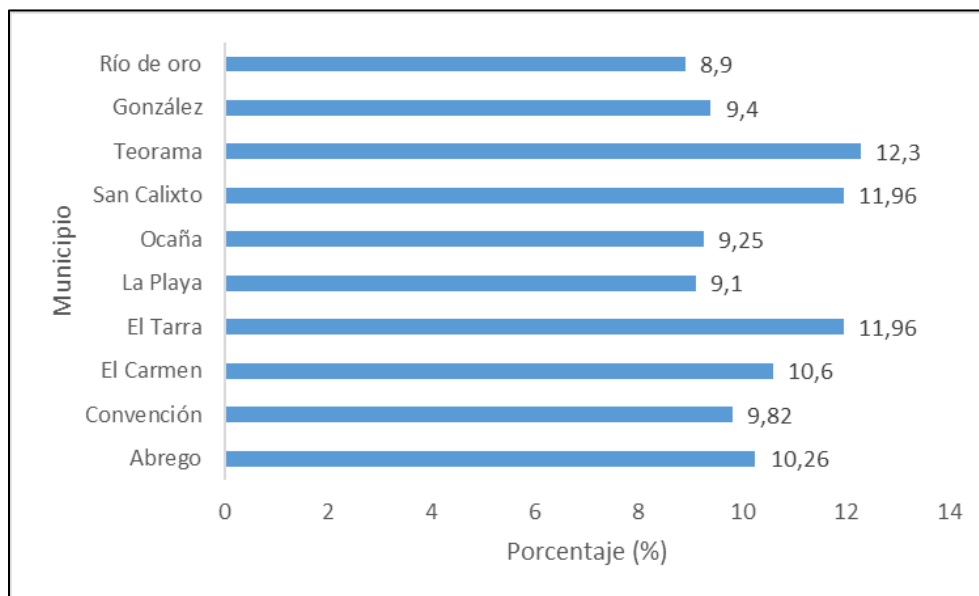


Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

Adicionalmente, la población entre 5 y 9 años se considera en edad escolar ya que las personas se encuentran en una etapa donde su vida gira en torno al aprendizaje, la **Figura 4.8** muestra el porcentaje municipal de niños en edad escolar que se encuentran dentro de la cuenca. En esta figura se identifica que en todos los municipios la población en edad escolar es del 8 al 12 por ciento del total de los habitantes, siendo Teorama, San Calixto y El Tarra los municipios que presentan mayor porcentaje de este grupo, mientras que Río de Oro y La Playa son los municipios con menor representación de este grupo etario en el total poblacional dentro de la cuenca.

Por último, se realiza la descripción de la población en edad adulta, es decir que tienen entre 20 y 60 años, este grupo poblacional está dividido en: adulto joven (20 a 24 años) y adulto (25 a 60). En la **Tabla 4.13** se muestra que la población adulta que habita el territorio de la cuenca tiene un comportamiento homogéneo en todos los municipios, ya que los adultos jóvenes se encuentran un rango de 6,5% a 10%, por su parte los adultos representan entre el 34% a 45% de la población total de cada municipio, de modo que los adultos que viven en la cuenca en cada municipio son del 45% al 52% del total de habitantes.

Figura 4.8. Población en edad escolar de la cuenca por municipio.



Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

Tabla 4.13. Población adulta en la Cuenca del Río Algodonal.

MUNICIPIO	ADULTO JOVEN	ADULTO	TOTAL
Abrego	1.869	9.250	11.120
Convención	656	3088	3.744
El Carmen	126	528	654
El Tarra	122	486	608
La Playa	331	1742	2.073
Ocaña	6.467	42.717	49.184
San Calixto	918	1.369	2.286
Teorama	1025	3975	5.000
González	644	2699	3.344
Río de oro	670	2968	3.638

Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.1.9 Migraciones

Dado que no existen estadísticas oficiales de migración por año para cada municipio, se procede a analizar el último componente del crecimiento poblacional a partir de la información existente en el Registro Único de Víctimas (RUV), declaración que realizan las víctimas del conflicto armado en Colombia. La **Tabla 4.14** contiene información de la cantidad de personas que han sido expulsadas o recibidas (migración forzada) entre 1997 y 2016 por los 10 municipios que tienen parte de su territorio en la cuenca.

**Tabla 4.14. Migración forzada 1997-2016.**

MUNICIPIO	EXPULSIÓN (hab)	RECEPCIÓN (hab)
Abrego	6933	3320
La Playa	5845	2583
Ocaña	10745	28665
Convención	17967	11415
El Carmen	8574	2756
El Tarra	20855	10007
San Calixto	13529	7574
Teorama	17205	7126
Río de Oro	1403	1299
González	486	596

Fuente: Registro Único de Víctimas, 2016.

Con base en lo presentado en la **Tabla 4.14** se deduce que en los pasados 20 años solo González (110) y Ocaña (17.920) han recibido mayor cantidad de personas de las que fueron expulsadas del territorio, mientras que en los nueve municipios restantes han sido más las personas expulsadas, siendo esta diferencia superior a diez mil (10.000) habitantes en El Tarra y Teorama.

Así mismo, desde el año 2015 se ha presentado un flujo poblacional desde Venezuela a las ciudades fronterizas del país; esta situación ha tenido unas repercusiones económicas y sociales de gran escala como es el caso de los municipios de Norte de Santander, donde si bien es cierto un gran flujo migratorio llega a Cúcuta y su Área Metropolitana, no significa que también en los municipios de Catatumbo no se evidencie los efectos de la crisis fronteriza y la entrada y salida de venezolanos y colombianos residentes en el vecino país en búsqueda de mejores condiciones de vida y oportunidades laborales.

Los alcaldes de los municipios fronterizos, fuera del área metropolitana, en reunión efectuada en el mes de mayo de 2017, afirman que en materia de atención ante la llegada de venezolanos, en sus municipios no hay avance y se empiezan a generar conflictos principalmente por falta de empleo, ya que ofrecen su mano de obra a un costo inferior que los residentes de la región, por esos “Hay empleos que están siendo copados por población que estaba en Venezuela” (Hermes García, alcalde de Convención).

En Teorama, el alcalde Jesús Montagut, manifestó que además de los problemas por falta de documentos, se han registrado inconvenientes de orden público, prostitución, vandalismo y aumento del consumo de sustancias psicoactivas (La Opinión S.A, 2017).

Cientos de hombres y mujeres de las dos nacionalidades experimentan la vivencia cotidiana de acceder a suelo colombiano y luego retornar al territorio venezolano por una razón distinta al contrabando, para conseguir dinero fácil en la región de El Catatumbo, por ejemplo, como ‘raspachín’ (persona que arranca hoja de coca) y la prostitución principalmente.

## 4.1.2 Dinámicas de Apropiación y Ocupación del Territorio

### 4.1.2.1 Proceso de Ocupación del Territorio y sus Principales Causas

En la reconstrucción del poblamiento regional del actual territorio de la Cuenca del Río Algodonal se debe partir necesariamente de la Antigua Provincia de Pamplona y la ciudad de Ocaña, que jugaron un papel trascendente en el desarrollo poblacional y territorial a lo largo de la historia colonial del nororiente del Nuevo Reino de Granada, como los centros políticos administrativos más significativos de la época.

Ganar la tierra, ampliar la frontera agrícola, sujetar indios que por siglos ocuparon estos espacios y descubrir minas, eran propósitos del Cabildo de la ciudad de Pamplona. Gracias a estos objetivos se promovían las campañas y exploraciones hacia el norte de la ciudad, varias de las cuales estuvieron a cargo del Capitán Francisco Fernández de Contreras, quien además tuvo como misión hallar una vía accesible al mar o la Laguna de Maracaibo (Pabón, 2007).

Fernández de Contreras, realizó varias incursiones en procura de abrir brecha y penetración hispánica por el río Zulia abajo y cuenca del Catatumbo, al tiempo que se pretendía explorar la zona de los Carates y Oromotos, más hacia la Cuenca del Magdalena. Sin embargo, en su recorrido se desvió hacia el noroccidente, pasándose a la cuenca y llanuras del bajo Magdalena, descubriendo el futuro "Puerto de Ocaña, por donde Pamplona y la misma Ocaña realizarían su floreciente comercio, estableciéndose así la ruta Pamplona-Ocaña-Cartagena y viceversa" (Pabón, 2007) aproximadamente en el año de 1570. Asimismo, "las comunidades indígenas en la jurisdicción de Ocaña fueron objeto de acciones militares, de pacificación y políticas misionales que determinaron las nuevas relaciones territoriales en la zona y facilitaron la colonización blanco-mestiza de ella" (Ramos-Peñuela, 2005:10, citado en Aponte, 2012). Convirtiéndose en la fuerza de trabajo para el sostenimiento de la boga por el río Magdalena, así como para la movilización de mercaderías del Puerto a la plaza de Ocaña y viceversa", e igualmente de la producción agrícola y ganadera que se debió estructurar como parte de ampliar el mundo hispanizado, uniendo la Costa con el interior Andino del nororiente.

La ciudad de Ocaña recibió indígenas inmigrantes de otros territorios del Nuevo Reino, los cuales entraron a engrosar las filas del servicio doméstico y personal para el que los naturales estaban dispuestos (Pabón, 2007). El Visitador Don Juan de Villabona y Zubieaurre, dispuso del ordenamiento jurídico y ejecutivo necesario para congrega los pueblos dispersos en asentamientos mayores, debidamente resguardados y erigir doctrinas formales, dotadas de cura propio, a fin que se poblaran y erigieran las doctrinas de Brotaré, La Loma, Aspásica (sobre las montañas exteriores que confinaban con la selva del Catatumbo, aún inexplorada para el Siglo XVII), Pueblo Nuevo de Boquiní (en las colinas adyacentes a la ciudad de Ocaña), Carasica y Buenavista, entre otros, siendo los tres últimos asentamientos creados con población de ascendencia prehispánica. Los pueblos de indios de La Palma (Hacarí) y San Antonio fueron el producto de reducciones y poblamientos de nativos provenientes de las selvas del Catatumbo, de la nación Motilón-Barí.

Los pueblos de indios que en la jurisdicción de Ocaña se habían logrado establecer en el Siglo XVII fueron Borotaré ó Brotaré (hoy centro poblado rural de Otaré en el municipio de

Ocaña), La Loma (hoy municipio de González en el departamento de Cesar) y Carasica (hoy centro poblado rural del municipio de La Playa de Belén) (Pabón, 2007).

A partir del año 1824 el ordenamiento territorial de la nueva nación, estableció la igualación de los viejos curatos de indios, mediante “distritos parroquiales”. En el campo eclesiástico, al demolerse la categoría de doctrina de naturales, así como por la fundición de la población indígena con la no indígena, los asentamientos y beneficiados eclesiásticos se asimilaron al estado de la Iglesia como parroquias diocesanas formales.

En términos políticos, el Gobierno Nacional expidió la “Ley 64 de Mayo 29 de 1849”, por medio de la cual se creó la “Provincia de Ocaña”, en la cual aún aparece Pueblo Nuevo como uno de sus distritos parroquiales, así lo expresa el artículo 1º de dicha Ley: “Los distritos parroquiales de Ocaña, Río de Oro, Convención, Loma de Indígenas, San Antonio, Brotaré, Teorama, La Cruz, Aspásica, La Palma, Pueblo Nuevo, Buenavista, Los Ángeles, Loma de Corredores, Aguachica, Puerto Nacional, Simaña, San Bernardo, Badillo y Tamalameque, formarán una provincia que se denominará Provincia de Ocaña, y su capital será la ciudad de este mismo nombre” (Páez J. , 1972, p.129).

Los conflictos de mayor envergadura que se dieron finalizando el Siglo XVIII con las comunidades indígenas en Ocaña fueron los relacionados con la delimitación de sus tierras de resguardo, para evitar usurpación de tierras de los indios y con ello resguardar adecuadamente las comunidades en sus pueblos de doctrina, siendo esto un indicador del crecimiento de la población colonos que empezó a superar el número de los indígenas, de la expansión de la frontera agrícola.

#### 4.1.2.2 Poblamiento de los Asentamientos de la Cuenca

El 16 de julio de 1686 fue fundado el Municipio de El Carmen en una región que se llamó Estancia Vieja de Nuestra Señora del Carmen, por el gobernador y capitán general de la provincia de Santa Marta y Cartagena Pedro Isabel Busto, su conformación se dio por medio de la colonización a los lados del camino de Ocaña a Santa Marta. El 7 de noviembre de 1808 fue elegido en parroquia y colocada la primera piedra para la construcción de la iglesia.

El 2 de agosto de 1780, fue fundada Hacarí por Isidro Garay, según el historiador Jorge Meléndez, “la creación del pueblo de La Palma (hoy Hacarí) obedeció a un proceso de desalojo de la población indígena realizado en forma anárquica e individual”, el área desalojada a los indígenas recibió a colonos entusiasmados con el cultivo del cacao en el siglo XVIII.

El desarrollo poblacional del actual municipio y comunidad de Ábrego, tuvo sus orígenes en el asentamiento habitado por los Unaramas o Turmeros. Orokes, Bucuramas Orotomas, Carasicas y Seborucos, denominado como Llano de los Orejones nombre dado por las tropas de Alfinger en 1530. En julio de 1580 se le empezó a conocer como Llano de la Cruz por el madero levantado para llevar a cabo el primer acto religioso de la eucaristía.

El poblamiento correspondió al aprovechamiento de las tierras fértiles que circundaban la ciudad de Ocaña, en tanto éstas quedaron libres de población indígena, por la ventaja estratégica que este territorio cobraba al hallarse a la vera del Camino Real a las ciudades de Pamplona y Salazar de las Palmas, así como hacia los Llanos de Cúcuta. Debido al

crecimiento natural como por procesos migratorios se consolidó una pequeña élite local con fuertes vínculos con el gobierno de la ciudad de Ocaña, de tal modo que, en la última década del Siglo XVIII, en 1795, les nombran su primer alcalde partidario; hecho que fortaleció en forma efectiva su perspectiva pública y el 5 de septiembre de 1807 se expide el decreto de aprobación de la erección de la parroquia (Páez J. , 1972).

El 12 de marzo de 1810, se consolidó el poblamiento con el trazado de calles y plazas y la entrega de los primeros solares para construir casa, cocina y huerta. Acatando la ley 5ª de 1.920 que ordenaba el cambio de título para los municipios homónimos de la República, mediante Ordenanza número 32 del 14 de abril de 1.930 se le dio el nombre de Abrego, en honor a la heroína Nortesantandereana Mercedes Abrego de Reyes.<sup>1</sup>

El municipio de Teorama tuvo la primera ocupación por parte de colonos en el año de 1745 en medio de hostilidades con los nativos, por tal motivo solo hasta 1779 se registran los primeros cultivos en la zona. Los primeros propietarios de los terrenos fueron notables personas de la ciudad de Ocaña, por medio de la concesión de encomiendas. En el año 1812 se elevó a la categoría de Parroquia y en 1817 se nombra como primer alcalde a Don Manuel María Portillo, dándose por creado el municipio de Teorama. El nombre de Teorama se debe al cacique TIURAMA, nombre que el presbítero Alejandrino Pérez ajustó etimológicamente al prefijo griego THEOS “DIOS” y RAMA “CAMPO” para dar origen al nombre TEORAMA: “PAISAJE DE DIOS.”<sup>2</sup>

El municipio de Convención fue levantado en territorios habitados por las tribus de los Chitareros – de la familia Chibchas y los motilones de la familia de los caribes, según los hechos históricos más aceptados. Su fundación data del 6 de noviembre de 1829 bajo el nombre de la Parroquia de San José de Cote el cual, en 1830, es cambiado por sus moradores por el de San José de Convención, en recuerdo a la convención de Ocaña realizada en 1828.

En el paraje de Llano Alto, donde construyó la primera casa doña María Claro de Sanguino, se inició en 1857 la fundación del municipio de La Playa, razón por la cual se considera que ella y los señores Vega, Álvarez y Rueda fueron los primeros pobladores o fundadores. En los archivos notariales se observa que la denominación, hasta 1913, fue La Playa, que a partir del Acuerdo No 3 del 15 de septiembre de 1913 del Consejo de Aspásica se le dio el nombre actual de la Playa de Belén.

En el marco de la reseña histórica del municipio de la Playa de Belén, es importante considerar lo relacionado con el hoy conocido corregimiento de Aspásica.

Como unidad territorial y municipalidad el “pueblo de indios de Aspásica” fue asimilado al sistema republicano decimonónico como un distrito parroquial del Cantón de Ocaña. Con el tiempo se promulga la Ordenanza 03 del 20 de marzo de 1930 con la cual se dispone el traslado de la cabecera municipal de Aspásica al caserío de La Playa, conservando la municipalidad el mismo nombre, tal vez por su posible desarrollo agrícola, por contar con mejores vías de comunicación y estar más cerca de la capital de la provincia se promulga la Ordenanza 03 del 20 de marzo de 1930 con la cual se dispone el traslado de la cabecera municipal de Aspásica al caserío de La Playa, conservando la municipalidad el mismo

<sup>1</sup> Reseña histórica de Abrego. Página web Municipio de Abrego

<sup>2</sup> Reseña histórica de Abrego. Página web Municipio de Teorama

nombre. Pero con la Ordenanza 16 del 10 de abril de 1934, a este municipio se le da el nombre de "La Playa de Belén", y caserío de Aspásica queda como un corregimiento de La Playa.

San Calixto fue fundado el 14 de octubre de 1845, por Cayetano Franco Pinzón y se le dio este nombre en honor al Papa Calixto primero. Elegido como municipio en 1892.

El municipio de El Tarra, que significa entre ríos, lugar de defensa y “Catatumbo” Tierra de dioses o tierra del rayo que proviene del vocablo Motilón Bari.

La región del Catatumbo estuvo rodeada por numerosas familias de indígenas motilonas desde los tiempos primitivos, las cuales fueron siendo desplazadas, siendo más acentuado este fenómeno en 1940 cuando fueron descubiertos los primeros pozos petrolíferos, generándose la colonización de estas tierras al borde de la vía de Orú, Filogringo, Bellavista y El Tarra. por familias y personas de diferentes regiones en búsqueda de oportunidades de trabajo en las compañías extranjeras y de mejores condiciones de vida.

Del municipio de Rio de Oro (Cesar), no se tiene una fecha precisa de su fundación, pero se considera que este inicio a partir d 1658 por parte de encomendadores españoles.

El municipio de González (Cesar) fue el resultado de un proceso de reordenamiento espacial llevado a cabo por la Real Audiencia de Santa Fe en la jurisdicción de Ocaña, provincia de Santa Marta, en cumplimiento de la política poblacional de la Corona Española en América según modelo de municipalidad. Dicha fundación ocurrió el 25 de octubre 1657, en territorio de la Doctrina o Curato del “Valle de la Loma y sus anexos”, que se encontraba a cargo del Clérigo Antonio Rodríguez de Morales; mediante la agrupación de las encomiendas indígenas llamadas Burgama, Ascuriama, Bujurama y Bujaravita; en el sitio llamado San Pedro de Burgama, según consta en autos que reposan en el Archivo General de la Nación, Sección Colonia, Fondo Miscelánea, Rollo 53, folios 598 y 599.<sup>3</sup>

En la época de la colonia los asentamientos de las parroquias de los municipios de la cuenca fueron creados alrededor de zonas agrícolas que, por sus condiciones naturales como el clima, la ubicación y sus suelos, eran adecuadas para la siembra y cultivo de productos como el cacao, la caña de azúcar y el café (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2005). Los primeros pobladores se fueron asentando en la medida en la que se trazaba y construía el camino que pretendía conectar la Serranía del Perijá con Venezuela (Ace – Trobi, 2014), uno de los principales sitios creados en ese momento fue Ocaña (1570), que sería un centro político – económico regional. Además, las fuentes hídricas con las cuales contaba la región de la Provincia de Ocaña para el consumo humano y las labores agrícolas eran los ríos: El Tejo, el Algodonal, el Frío y el Oroke, y las Quebradas la Honda, Piritama, el Playón y Cargamanta, con sus respectivos afluentes (POMCA del Río Algodonal, 2010).

Las poblaciones que dieron origen a lo que hoy son los municipios de la cuenca se fundaron, las más tempranas en el siglo XVI y las más tardías en el siglo XX, como se puede observar en la **Tabla 4.15**.

<sup>3</sup> Reseña histórica de Abrego. Página web Municipio de González

**Tabla 4.15. Fundaciones municipios Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	FECHA DE FUNDACIÓN
Ábrego	Fundado el 12 de marzo de 1810. Las hermanas Ana María y Josefa de la Encarnación Quintero donaron los terrenos para su población.
La Playa de Belén	Fundada el 4 de diciembre de 1862. Fundadores: Doña María Clara de Sanguino, Jesús Rueda, Tiburcio Álvarez y Juan Esteban Vega.
Ocaña	Fundado el 14 de diciembre de 1570. Fundador: Francisco Fernández de Contreras.
González	Fundado el 25 de octubre de 1657. Fundadores: Juan Ruiz de Villodas Salazar, juez de la Real Audiencia de Santa Fe.
Hacarí	Fundada el 2 de agosto de 1780 Fundador: Isidro Garay
Río de Oro	Fundado el 1 de octubre de 1658. Fundadores: Mateo Corzo, Juan de Gálvez Caballero y Catalina Gálvez de Caballero.
San Calixto	Fundado el 14 de octubre de 1845. Fundador: Doctor Cayetano Franco Pinzón.
Teorama	Fundado el 15 de mayo de 1817. Fundadores: Antonio José Portillo y Manuel María Potillo.
Convención	Fundado el 6 de noviembre de 1829. Fundador: José María Estévez Cote.
El Tarra	Fundado el 26 de noviembre de 1990. Fundadores: Luis Quintero, Víctor Ballesteros y Ramón Díaz.
El Carmen	Fundado el 16 de julio de 1686. Fundador: Pedro Isabel del Busto.

Fuente: Consorcio Algodonal con base en las páginas web de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.

La institucionalización y consolidación de los asentamientos urbanos de la provincia en la época de la colonia, se daba a partir de la definición de los espacios públicos comunes como la plaza y las calles en torno al templo parroquial y la adjudicación de solares para los primeros vecinos allí poblados (CORPONOR, 2007, págs. 132-141). Este fue el inicio del proceso de urbanización de la población campesina del Catatumbo que estaba dispersa en sus haciendas, estancias y campos. De ahí en adelante contarían, no solo con el Templo Parroquial para sus encuentros comunitarios y desarrollo de sociabilidad, sino con un mercado o comercio urbano creciente, en tanto las nacientes poblaciones ocupaban un sitio de privilegio por su ubicación geográfica.

#### 4.1.2.3 Colonización y Población Indígena

A comienzos del siglo XVIII, fue registrado un incremento de las hostilidades militares entre los Barí y los pobladores de las haciendas ganaderas y cacaoteras de reciente fundación en las vertientes de los ríos Zulia y Catatumbo, “en un proceso de expansión agrícola que había encontrado en la coyuntura del mercado libre una oportunidad muy importante para la exportación de cacao. Las quejas presentadas a los diversos virreyes por parte de los hacendados y ganaderos de las ciudades de Maracaibo, San Cristóbal y Cúcuta expresaron los nuevos intereses económicos condicionados al dominio de un territorio que ofrecía las



mejores condiciones geográficas para la expansión de la hacienda productora de cacao, producto que estaba siendo demandado por el mercado internacional” (Ramos-Peñuela, 2005:17).

Con la avanzada de los conquistadores (Ambrosio Alfinger y Sebastián Joseph Guillén) en el territorio barí, que en Colombia se extendía hasta lo que ahora es Cúcuta, entre 1662 y 1772 ocurrieron los mayores enfrentamientos entre los conquistadores y los barí (Ace – Trobi, 2014). Esos fueron los primeros intentos de colonización y evangelización que, si bien disminuyeron la extensión del territorio barí, no consiguieron esclavizarlos y mucho menos someterlos. Después de que la Nueva Granada se independizara de España en el siglo XVII, los misioneros capuchinos abandonaron el Catatumbo; los Barí continuaron en su territorio, mantuvieron contacto con algunos colonos que se habían establecido en la zona y permitían el paso de algunas personas por los caminos desde la Serranía del Perijá al Lago Maracaibo.

La convivencia entre los barí y los colonos se mantuvo en lo que se podría denominar como una tensa en calma, hasta que a principios del siglo XX el presidente Rafael Reyes le cedió al General Virgilio Barco un total de 20.000 hectáreas de la zona del Catatumbo, desde el norte de Cúcuta hasta la frontera con Venezuela (Plan de desarrollo del Catatumbo). El objetivo de esta concesión era la explotación petrolera de los “baldíos” de esos territorios, aunque tiempo después la Concesión Barco fue cedida a la empresa extranjera Colombian Petroleum Company (COLPET, por sus siglas en inglés). El auge de la actividad petrolera aumentó la llegada de nuevos colonos a la zona, según Carvajal (s.f.) estas migraciones pueden dividirse en dos olas; la primera con los campesinos expulsados de la parte alta y la segunda, con las personas que llegaron atraídas por el trabajo en la petrolera. Ahora bien,

*“La importancia de este episodio radica estos (sic.) en que estas dos olas repercutieron en la configuración de expresiones endógenas de apropiación territorial. Pues estas no contaron con la dirección, regulación y tramitación de la maquinaria institucional en las distintas modalidades de apropiación de la tierra” (Carvajal, s.f.)*

Así las cosas, con la llegada de nuevos colonos en la región del Catatumbo se arreció la resistencia que por años los Barí habían llevado a cabo para proteger su territorio. Tal fue la determinación del pueblo barí que:

*“atacaban y los grupos de mercenarios de la empresa se defendían, los que quedaban vivos de estas comunidades, fundamentalmente niños y mujeres, se unían a las comunidades que estaban ubicadas en los ríos Presidente o Nuevo, río Tibú y Bohíos que estaban en Campo Yuca, Bertranía” (Acei – trobi, 2014).*

Varios autores (Salazar, 2005; Acei – trobi & Rincón, 2014; Jaramillo, 2000) han documentado los graves golpes que para esa época recibió el pueblo barí, cuya población disminuyó considerablemente. No siendo esto suficiente, con La Violencia política de los años cincuenta y la esperanza de trabajo generada gracias al renacer del petróleo en los años setenta, se consolidó otra ola migratoria en la que los colonos llegaron y se organizaron en el territorio sin planeación y sin la intervención apropiada del Estado (Carvajal, s.f.).

#### 4.1.2.3.1 Explotación Petrolera en el Catatumbo

A principios del siglo XX se inicia en la zona de Zulia – Catatumbo la exploración petrolera con la concesión Barco. Esta fue una estrategia para entrar a regiones inhóspitas y “salvajes” por parte de las empresas petroleras con su llegada en 1913 y ampliación de su presencia hasta 1964. Ante la respuesta violenta de los Barí las empresas petroleras recibieron el apoyo del gobierno para la ocupación militar del territorio de los indígenas, para poder contener su fuerza y resistencia, usurpando así sus tierras y confinándolos a un territorio más reducido.

La explotación del crudo en la región del Catatumbo promovió la migración permanente de personas de otros departamentos que llegaron atraídos por el sueño de la bonanza económica, con lo cual se generó la aparición de nuevos actores sociales en la región. Sumado a lo anterior, dada la situación fronteriza del departamento, este territorio representó un escenario atractivo para la llegada de más colonos, hecho que tomó fuerza a partir de los años 70 por las expectativas de la población por alcanzar mejores condiciones de vida, motivados por el auge que alcanzó la economía venezolana hasta finales de la década del ochenta. Como consecuencia del contacto entre el Catatumbo y Venezuela dicha subregión adquirió ciertas características socioculturales y económicas que la hacen diferir sustancialmente del resto del departamento. Un ejemplo de ello es el énfasis en las actividades comerciales que poco a poco suplantaron la tradicional economía agraria de subsistencia.

Entre las décadas de los 70 y 80, se inicia el proceso de inserción de grupos insurgentes en el Catatumbo. En esas décadas llega la coca a la región, punto de corte en la historia de esta ya que, ante la pérdida de cultivos agrícolas, vincularse a la raspa y al procesamiento de la pasta y base de coca se presentó como una opción de ingresos más rentables para los catatumbesños (CNMH, 2015). Con el apogeo de los cultivos de coca en la región del Catatumbo en la década de los 90 se produce una nueva colonización por parte de raspadores (raspachines) y de comercializadores de la pasta y la base de coca, inicialmente en La Gabarra, Tibú y posteriormente en otros municipios a los que se expande ese cultivo en el Catatumbo.

Sin embargo, con la bonanza cocalera llegaron las guerrillas, la primera de ellas las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), que cobraban “impuestos” a los cultivadores de coca. No siendo suficiente con las amenazas y asesinatos de las FARC, también se instalaron en la región grupos de autodefensas y narcotraficantes como Los Pepes y Pablo Escobar.

En cambio, el ELN se enfocó en principio en controlar la economía petrolera a lo largo del oleoducto Caño Limón – Coveñas, propinando ataques contra la infraestructura del petróleo, acompañada de prácticas de secuestro y extorsión para su financiamiento (Salinas, 2014). En cuanto al EPL, pese a haber estado en el Catatumbo desde los primeros años de la década de los 80, hicieron mayor presencia en la región como fuerza disidente después de la desmovilización de su estructura nacional en 1991, con el frente Libardo Mora (Salinas, 2014). Este grupo tuvo poco protagonismo en la zona hasta el proceso de desmovilización de los paramilitares, cuando empezaron a ocupar los vacíos dejados, y al repliegue de los grupos guerrilleros más fuertes (CINEP, 2016).

A inicios de los años noventa, la incursión paramilitar se desarrolló de forma más contundente, para consolidar su presencia en la región a finales de la década siguiendo la típica estrategia de tierra arrasada, que se tradujo en la concreción de numerosas masacres, muertes selectivas y desplazamientos de la población civil (Aponte, 2012 y Ávila, 2013). El control de este territorio por parte de los paramilitares presupuso tres elementos: unía el occidente con el oriente del país, sus cultivos ilícitos habían ayudado a financiar el proyecto contrainsurgente, y se pretendía socavar así uno de los bastiones históricos de la guerrilla (CINEP, 2016).

A partir de 1999 los grupos de autodefensas y paramilitares liderados por Carlos Castaño le arrebataron a las FARC y al Ejército de Liberación Nacional (ELN) el control de los cultivos y las rutas de comercio de la coca (CNMH, 2015). Estos grupos causaron el éxodo masivo de pobladores del Catatumbo gracias a múltiples masacres (alrededor de 66), acompañadas de otras graves y sistemáticas violaciones de derechos humanos. Según el Centro Nacional de Memoria Histórica (2015), entre 1997 y 2004 fueron desplazadas del Catatumbo 76.749 personas que huyeron de los horrores de la guerra y el narcotráfico.

Ya después del 2005 las masacres y los desplazamientos disminuyen (CNMH, 2015), aunque a pesar de la reducción en las cifras, las disputas por el control del territorio y sus economías lícitas e ilícitas no han acabado. Aun cuando se han dado procesos de desmovilización y ha habido una gran militarización por parte del gobierno; las guerrillas y las bandas paramilitares continúan actuando en detrimento de los derechos de la población. Todos esos hechos profundizaron el estigma que desde fuera de la región tiene el Catatumbo, esa imagen de “tierra de nadie” controlada por el narcotráfico y los grupos armados.

La violencia y la persistencia del conflicto armado han determinado la dinámica poblacional de la región, caracterizada por una alta movilidad demográfica interna como externa y, por ende, de inestabilidad productiva y ausencia de ordenamiento territorial, lo que a su vez incide en las condiciones la calidad de vida de las diferentes comunidades, aunado a esto la existencia de una regulación insuficiente en el territorio por parte del Estado y las subsecuentes condiciones proclives al desarrollo de la violencia. No obstante, en los municipios del Catatumbo se han consolidado organizaciones ciudadanas y movimientos sociales que reivindican las tradiciones campesinas de la zona, el arraigo con la tierra y las formas de producción y organización colectiva entorno a la tierra.

#### 4.1.2.4 Tendencias de Uso

Las comunidades indígenas, con base en el régimen de cosechas y labranzas realizaban su movilidad y ubicación de viviendas de manera sistemática en el tiempo según la rotación de las zonas de cultivo, usando los recursos como el suelo, los bosques y el agua, con base en el conocimiento sobre la sensibilidad o vulnerabilidad del suelo en materia de sequías, fertilidad y protección del mismo. La cultura española exigía la propiedad sobre la tierra, la fijación de la vivienda, y en consecuencia la explotación indiscriminada del suelo, factores que influyeron notablemente en la desertización del paisaje ocañero, tal como se aprecia en tiempos presentes (Pabón, 2007).

Los procesos de poblamiento que se dieron en la época colonial se caracterizaron por el apogeo de las haciendas cacaoteras en el territorio de los barí, debido a la expansión

agrícola que había encontrado en la coyuntura del mercado libre una oportunidad muy importante para la exportación de cacao. En contraste, en la década de los años 60 del siglo pasado, parte del territorio barí y baldíos de la nación ubicados en su mayoría en la reserva forestal creada en 1957, fueron ocupados por población desplazada por el conflicto político de la época. Estos nuevos pobladores empezaron a generar alimento para el autoconsumo y la venta a las empresas petroleras, así como a los departamentos vecinos, la Costa Caribe y la capital del país, configurándose así, la economía y cultura campesina que se mantiene hasta hoy.

Por sus condiciones geofísicas, la región presenta una gran variedad climática, una importante disponibilidad de recursos naturales como petróleo, carbón y uranio; así como una riqueza topográfica y geológica importante, que se traduce en que las propiedades físicas y químicas de sus suelos favorecen la producción agrícola diversificada, en su mayoría de tipo campesina, al lado de cultivos intensivos y extensivos (palma aceitera). Así, la mayoría de sus habitantes, de marcado carácter rural, se dedican a cultivar cebolla, café, cacao, maíz, frijol, arroz, plátano y yuca; en una típica función de despensa para el ámbito regional (Aponte, 2012).

Es de señalar, que la cebolla roja ha sido uno de los productos más representativos durante los últimos 100 años de la ciudad de Ocaña y sus alrededores, constituyéndose por décadas en el eje de la economía local y un símbolo de la ocañeridad. Sin embargo, de esta tradición y patrimonio cultural ha venido decayendo por su baja rentabilidad y rendimiento con relación a la semilla peruana, la sabiduría popular campesina considera que esto en parte se da porque “la tierra ya no es propicia para cultivar la cebolla ocañera, tal vez por el cambio climático”, dice Luis Hernán Plata, cultivador del corregimiento Aspásica. “Para competirle a la cebolla peruana es con la misma cebolla peruana” (Diario el Espectador, agosto 18 de 2016).

A pesar de la protección jurídica que brinda la Ley 2 de 1959 a una vasta área de los municipios de El Carmen, El Tarra, Convención y Teorama, se han generado procesos de poblamiento desordenados, una tenencia de la tierra en un marco de informalidad, ausencia de condiciones de infraestructura propicias para el desarrollo de sistemas y encadenamientos productivos. El traslape existente entre los límites de estas figuras territoriales (Parque Nacional Natural PNN y resguardo indígena) y su profunda desactualización constituyen uno de los problemas estructurales más graves de la región del Catatumbo en tanto que impide una eficaz gestión ambiental del territorio y su ordenamiento productivo.

Por lo anterior, organizaciones gremiales, campesinas y comunales se han encargado de enarbolar las banderas de los movimientos sociales catatumberos que, desde la década de los ochenta y de la mano de los indígenas de la comunidad Barí, han emprendido una ardua labor en términos de la defensa del territorio ante la avanzada de modelos de desarrollo excluyentes, y ante las atrocidades del conflicto armado, promoviendo acciones dirigidas a la recuperación del territorio ancestral de los indígenas y la iniciativa de constituir legalmente la Zona de Reserva Campesina de Catatumbo (ZRC).

#### 4.1.2.4.1 Uso del Agua en la Provincia de Ocaña

Bajo el régimen de los conquistadores se organizó el territorio de forma tal que los terrenos comprendidos por los actuales municipios de El Carmen, Cáchira, Villa Caro, Ábrego, San Calixto, La Playa, EL Tarra, Hacarí, Ocaña, La Esperanza, Convención, Teorama, Sardinata, Río de Oro y González, conformaron lo que se conoció como la provincia de Ocaña, creada el 29 de mayo de 1849, aunque disuelta pocos años después, todavía se tiene a la Provincia de Ocaña como referencia político – administrativa en la región. Además, esta provincia ha estado estrechamente ligada con la historia política del país, gracias a su participación en la revuelta comunera, en la Gran Convención constituyente de 1828 y, entre otros, en los enfrentamientos entre liberales y conservadores. La Provincia de Ocaña era el eje que conectaba el sur de Cesar, la costa atlántica, el nororiente colombiano y Venezuela. Pero desde finales del Siglo XIX y principios del Siglo XX las nuevas configuraciones del ordenamiento territorial, como la Constitución Federal de 1858, fueron disgregando los terrenos de la provincia que acoge la Cuenca del Río Algodonal.

De acuerdo con la investigación realizada en el POMCH de la Cuenca del Río Algodonal en el año 2010, hasta entrada el Siglo XX el balneario público de la Provincia de Ocaña habría sido el Río Tejo. En aquellos años, podría decirse que hasta mediados del siglo XX, los pobladores de Ocaña usaban los burros y las mulas para transportar el agua puerta a puerta por las casas de la ciudad. No obstante, también existían casas en el área urbana en las que habrían construido pozos artesanales, o aljibes, para almacenar el agua. Aunque ya para 1910 se construyen los baños públicos de Ocaña, en el barrio la Costa, y en 1935 se inicia la construcción del primer acueducto de la ciudad (POMCA del Río Algodonal, 2010).

El inicio de las obras del acueducto de Ocaña implicó “la captación de las aguas del Río Tejo por el sistema de represa y su conducción a través de tubería de concreto de cerca de 2 km de largo, hasta el tanque de distribución ubicado en el barrio El Palomar” (POMCH Río Algodonal, 2010). En la Playa de Belén el único sitio disponible para tomar el agua era la quebradita “La Musiquita”, desde la que se transportaba el agua en “carritos de agua” que estaban hechos de “una vara de madera con una rueda, un travesaño para recostarlo en el hombro y un gancho para colgar el recipiente para el agua”. Por su parte, en el municipio de Ábrego se tomaba el agua del molino de don Gregorio Quintero hasta que la población fue usando otras fuentes de agua como los chorros en la fuente del parque principal o el juaguil Canta la rana (POMCA del Río Algodonal, 2010).

Tanto en Ábrego, como en Ocaña y La Playa de Belén se evidencia que antes de la construcción de sus respectivos acueductos, la población de la región ha mantenido contacto constante con el río Algodonal a lo largo de los momentos que han definido la organización del territorio de la cuenca. Por otro lado, el proceso que se debía realizar para acceso a las fuentes hídricas se podría considerar como una suerte de práctica cultural cotidiana en la que vecinos y amigos se encontraban todos los días. Esto a pesar de la falta de constancia, la baja calidad y organización de la prestación del servicio de agua en la Cuenca del Río Algodonal.

#### 4.1.2.5 Transformación del Territorio Derivado de la Ocupación

Como ya se ha visto a lo largo de este capítulo, la fundación inicial de los poblados durante toda la colonia, haya sido inconstante e interrumpida, así como la presencia y el control de la administración colonial limitado, dejando de esta forma el manejo de los centros poblados en manos de la población (Pabón Villamizar, 1994; Ramos Peñuela, 2005; Cinep, 2016) y gestando un escenario de “ausencia de ley” estatal, que todavía persiste.

Las familias que arribaron a la región en ese contexto, buscaron usufructuar los recursos naturales y ambientales que ofrecía esta zona para el cultivo del cacao, a la vez que por los ríos que estimularon el comercio (Ramos Peñuela, 2004). El resultado de la anterior dinámica fue la progresiva y fuerte vinculación de Cúcuta y sus alrededores a los circuitos comerciales con Venezuela, más que con las cadenas productivas del mercado nacional (Aponte, 2012). Esto generó un ambiente de autonomía que encontraba en la ausencia de regulación estatal una ventana de oportunidad para su desarrollo y consolidación.

De este modo, el control de las autoridades locales fue desde el principio muy limitado: la construcción y el mantenimiento de la infraestructura quedó en manos de los hacendados y en función de sus intereses (Meléndez, 1993, citado en Aponte, 2012), “además, los altos costos de la medición de la tierra y los largos trámites en el centro hacían onerosos los reclamos de baldíos por parte del campesinado, situación que fomentó la ocupación de facto de la tierra. Así, el inicial proceso de poblamiento y apropiación territorial espacio fue resultado, más de la voluntad individual que de las políticas estatales” (Meléndez, 1993, citado en Aponte, 2012).

Los cambios consistieron en que la actividad petrolera y el consiguiente desarrollo de la infraestructura para la explotación promovieron dos olas de colonización espontánea, “que obraron sin ninguna planeación estatal: la primera, compuesta por campesinos expulsados de las tierras altas donde la frontera agraria se había cerrado o estaba a punto de cerrarse; la segunda, constituida por personas atraídas por las oportunidades que ofrecían el petróleo y los puertos fluviales (Vega y Aguilera, 1995).

En el marco de La Violencia de mitad de siglo XX que vivió el país, miles de campesinos desplazados por la violencia política de la época ingresaron a la región de forma relativamente desordenada y sin ningún acompañamiento del Estado, convirtiéndose el territorio Barí que había quedado después de más de tres décadas de colonización petrolera, nuevamente en escenario de una nueva ola de colonización en el periodo de 1950 a 1960. En los albores de la década del sesenta, con la reactivación de la actividad petrolera, se estableció una nueva infraestructura para la exploración y explotación al oriente del territorio Barí, entre Tibú y Playa de oro, y se dio inicio al último período de la resistencia Barí.

Otros efectos que produjo la extracción del hidrocarburo son la quema de bosques para la construcción de pozos y campamentos, lo que conlleva a la degradación de ecosistemas. Los pobladores ubicados a lo largo de los oleoductos, generalmente pequeños campesinos minifundistas, han visto cómo se ha dado la destrucción de sus fincas, los pescadores del río Catatumbo han sentido las repercusiones en el taponamiento de los drenajes naturales y la disminución de la pesca (Avellaneda Cusarúa, pág. 494) lo que ha generado desnutrición y pobreza.

A ese momento, el único actor que desempeñó el papel de ente regulador fue la Compañía Colombia Petroleum Company (COLPET), que se encargó de la construcción de vías, la prestación de servicios básicos, el régimen laboral y la provisión de justicia; razón por la cual los colonos optaron por insertarse en las lógicas de vida inherentes a la explotación de petróleo, o por construir sus propios espacios de sociabilidad y sus formas de regulación (Vega y Aguilera, 1995 y Aponte, 2012).

Como consecuencia de este proceso, se construye la vía Cúcuta – Tibú – La Gabarra – Río de Oro – Caño Tomás, por la vía fronteriza con Venezuela (López, 2016). Entretanto, la South American Gulf Oil Company (SAGOC), abre la vía Tibú – Convención – La Mata, en el departamento del Cesar, por donde va el primer oleoducto del Catatumbo cuya estación principal de bombeo estaba ubicada en La Esmeralda, cerca del municipio de Convención (López, 2016:12). Los nuevos colonos que fueron llegando como trabajadores sin las garantías necesarias para unas adecuadas condiciones mínimas de vida, fueron formando caseríos progresivamente al margen de las vías.

La colonización petrolera y las lógicas de integración consecuentes no promovieron tampoco en este período una comunicación efectiva entre la región del Catatumbo y la capital departamental, y mucho menos con las lógicas nacionales de comercio. Por lo tanto, a partir del análisis de las dinámicas de ocupación y población del territorio de la Cuenca del Río Algodonal se observa cómo esta región ha estado atravesada por el abandono estatal, el conflicto con las comunidades indígenas, la explotación de los recursos naturales y los cultivos ilícitos. A pesar de esto, los catatumbes son una población que se mantiene en su territorio con el firme compromiso de protegerlo y, con el tiempo, superar ese el estigma que desde afuera se tiene de la región.

#### **4.1.3 Servicios Sociales Básicos**

En este apartado se visibilizarán la oferta y demanda de los servicios educativos, de salud y públicos en el área de la cuenca, para analizar y comprender las formas en que el ser humano se relaciona con el medio ambiente, y a su vez, cómo esto influye en la transformación del territorio.

##### **4.1.3.1 Educación**

La educación es el medio que posibilita superar las barreras sociales y económicas, mejorar la calidad de vida de una región y un país, además de propiciar el bienestar de las comunidades, es así que para los niños y niñas la educación es un derecho fundamental, gratuito y obligatorio; acorde a la normatividad colombiana y en términos generales para la sociedad es aquel patrimonio intangible que permite ampliar las oportunidades laborales, que le apuntan a mejorar las condiciones de calidad de vida.

Así mismo la educación es un indicador que con diferentes variables permiten determinar la existencia de la pobreza, y por ende es un factor estratégico, prioritario y condición esencial para el desarrollo social y económico de una comunidad, podemos considerar que un individuo con competencias laborales e intelectuales, posee una herramienta para combatir la pobreza, ser productivo y fomentar el crecimiento económico.

El análisis de educación se hizo con base en la información suministrada por la Secretaria Departamental de Norte de Santander, funcionarios de las Alcaldías y la ubicada en los planes de desarrollo municipales, igualmente se tuvo en cuenta los aportes dados por los diferentes actores en los encuentros participativos de las fases de aprestamiento y de diagnóstico.

Por consiguiente, en el presente apartado se aborda la capacidad del servicio educativo en los municipios pertenecientes a la cuenca, la infraestructura que poseen, el número de personas matriculados según el grado de escolaridad, tasa de analfabetismo y la tasa de deserción escolar. Todo esto con el fin de dar un concepto de este servicio en la Cuenca del Río Algodonal.

#### 4.1.3.1.1 Capacidad del Servicio

En el caso de la Cuenca del Río Algodonal el tema de la capacidad del servicio educativo está relacionada directamente con la cobertura bruta de los municipios pertenecientes a la cuenca. Por lo tanto, hay que aclarar que la cobertura bruta es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo respecto a la población en edad teórica para cursarlo. Esto indica la capacidad que tiene el sistema educativo para atender la demanda social en educación sin importar la edad en un nivel educativo específico. En ese sentido, la cobertura bruta considera toda la población matriculada incluyendo aquellos en extra edad.

En la **Tabla 4.16** se relaciona la cobertura bruta en los diferentes niveles educativos para los municipios pertenecientes a la cuenca del departamento de Norte de Santander, donde se puede observar que los municipios con una mayor cobertura en el nivel educativo de transición son Convención, El Tarra y La Playa; respecto a la cobertura en primaria los municipios de San Calixto, Convención y El Carmen tienen los más altos porcentajes entre 132% y 190%; para el caso de la cobertura en la educación secundaria se encuentran un alto porcentaje con un promedio de 107% en los municipios de Convención, San Calixto y El Carmen, siguiéndole en orden de importancia Ocaña con el 105% y el menor lo tiene Teorama con el 58,2% , finalmente, se observa que la cobertura en la educación media es alta en El Carmen, San Calixto y Ocaña entre el 90% y 94%, el porcentaje más bajo se identifica en el municipios de El Tarra con 26,49% de cobertura seguido de Teorama con el 36,5%.

**Tabla 4.16. Cobertura bruta municipios Norte de Santander Cuenca Río Algodonal.**

MUNICIPIO	TRANSICIÓN	PRIMARIA	SECUNDARIA	MEDIA
Abrego	72,3%	111,3%	76,7%	44%
Convención	120,65%	189,90%	107,14%	67,55%
El Carmen	84,6%	132,5%	107,3%	90,1%
El Tarra	141,20%	109,90%	71,62%	26,49%
La Playa	96,3%	126,6%	82,2%	51,4%
Ocaña	94,3%	107,5%	105%	93,2%
San Calixto	84,6%	132,5%	107,3%	90%
Teorama	55,1%	98,5%	58,2%	36,5%

Fuente: DANE, Ministerio de Educación 2014-2015.



Según el PNUD, en el documento Región de Catatumbo, frente a los Objetivos del Desarrollo del Milenio – Estado de avance 2015, plantea que, las altas tasas de cobertura bruta por nivel, que superan el 100% podrían estar relacionadas con los siguientes aspectos:

- Estudiantes que no están matriculados en el nivel correspondiente a su rango de edad.
- Proyecciones poblacionales que no evidencian el fenómeno de desplazamiento que ha sufrido la región y de movilidad por la búsqueda de mejores condiciones de vida u oportunidades económicas.

Así mismo, en los municipios de Río de Oro y González del departamento del Cesar, según los Planes de Desarrollo 2016-2019, se encuentra la tasa neta de escolaridad la cual es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo que tienen la edad teórica para cursarlo y el total de la población correspondiente a esa misma edad, dicha información se evidencia en la **Tabla 4.17**.

**Tabla 4.17. Cobertura neta de educación en Río de Oro y González departamento de Cesar.**

INDICADOR	MUNICIPIO RÍO DE ORO	INDICADOR	MUNICIPIO GONZÁLEZ
Tasa escolar neta en transición.	71,43	Cobertura Neta Educación transición.	47%
Tasa neta de cobertura escolar para educación básica primaria.	143	Cobertura Neta Educación primaria.	80%
Tasa neta de cobertura escolar para educación básica secundaria.	93,85	Cobertura Neta Educación secundaria.	47%
Tasa neta de cobertura escolar para educación media.	32,6	Cobertura Neta Educación media.	18%

Fuente: Planes de Desarrollo de Río de Oro y González. 2016-2019<sup>4</sup>.

Igualmente, se presenta en la **Tabla 4.18**, el número de estudiantes matriculados según el grado de escolaridad y municipio, dichos datos son tomados de la secretaria de educación departamental de Norte de Santander para el año 2015, sin embargo, no vienen disgregados por sector rural y urbano, lo cual representa una carencia de información del departamento.

**Tabla 4.18. Matriculados por grado de escolaridad y municipio.**

MUNICIPIO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Abrego	484	914	894	802	719	673	614	513	475	336	224	197
Convención	441	658	579	530	439	381	373	296	244	216	164	129
El Carmen	237	446	414	337	336	296	163	152	150	117	90	80
El Tarra	314	773	708	607	584	453	340	206	206	96	119	92
González	72	567					279				66	

<sup>4</sup> La anterior información debido a que es presentada en diferente formato a diferencia de los municipios de Norte de Santander, se presenta en una tabla separada, donde se observa que la cobertura para el caso del municipio de Río de Oro es presentada a modo de Tasa y en el municipio de González por medio de porcentajes.



MUNICIPIO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
La Playa	154	239	206	187	176	159	120	129	112	75	69	70
Ocaña	1291	1790	1809	1809	1733	1666	1936	1715	1623	1359	1203	923
Río de Oro	3497											
San Calixto	157	485	421	341	297	280	187	132	88	77	43	47
Teorama	221	410	583	505	434	437	287	275	198	147	92	83

Fuente: Secretaría de Educación Departamental 2015. Planes de Desarrollo González y Río de Oro 2016-2019.

Respecto a la población matriculada, se puede visualizar que para el grado 0, el municipio de Abrego cuenta con el mayor número de matriculados (484) y La Playa el menor (154), los matriculados en primaria, es decir, de los grados de 1 a 5, se observa un promedio general en los municipios, sin embargo, se destaca Ocaña como el municipio con la mayor cantidad de población matriculada en los 5 cursos.

De igual manera, en los municipios de González y Río de Oro, no se encuentra la información disgregada por grados de escolaridad, aunque en el Plan de Desarrollo municipal 2016-2019 del municipio de González, refieren que para transición se matricularon 72 niños, en primaria 567, secundaria 279 y en educación media 66 para un total de matriculados de 984. Por el contrario, en el municipio de Río de Oro, la información de la cantidad de matriculados es presentada por institución educativa, sin disgregación por grado de escolaridad, es por ello, que de acuerdo con el Plan de Desarrollo municipal 2016-2019 del municipio de Río de Oro, para el año 2016 hubo un total de 3497 matriculados en los diferentes cursos e instituciones educativas.

Otro dato interesante del número de matriculados, se encuentra relacionado con la disminución de estudiantes matriculados para los grados décimo y undécimo, situación que se observa en el promedio de matriculados del grado 0 a 9, y la diferencia en descenso en los grados 10 y 11, lo cual puede significar un nivel de deserción notorio en cada municipio.

Es de señalar entre las razones por las que no estén matriculados la totalidad de los habitantes de los municipios en edad escolar, son: En el sector rural en su mayoría no se cuenta con instituciones educativas de los niveles media y media técnica, que permitan el acceso de la población rural especialmente dispersa al servicio de educación; las instituciones educativas de este tipo se encuentran generalmente en los cascos urbanos o en algunos corregimientos.

Otros factores son la no existencia o baja capacidad de los internados o albergues existentes para estudiantes campesinos que habitan lejos de las sedes educativas; y la precaria situación económica de las familias, especialmente del sector rural, por lo que un gran número de población en edad escolar, principalmente adolescente, se incorpora a actividades que les generen recursos económicos, como las relacionadas a los cultivos ilícitos (raspar coca).

Respecto a la educación superior, la población rural tiene poco acceso a la misma por situaciones como la precaria situación económica de las familias campesinas que requiere del trabajo de los jóvenes como aporte al ingreso familiar, escasos recursos para sufragar los gastos de matrícula, estadía, manutención, transporte y los bajos puntajes en las pruebas del SABER PRO.

#### 4.1.3.1.2 Tipo de Educación

El sistema educativo maneja cuatro niveles, los cuales todos son ofrecidos en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal. Los cuatro niveles y sus características se describen a continuación:

- **Preescolar:** Comprende 3 grados, pre jardín (3 años de edad), jardín (4 años de edad) y transición (5 o 6 años de edad); forman los aspectos biológicos, cognitivo, psicomotriz y socio afectivo.
- **Básica primaria:** Comprende 5 grados (primero a quinto), desde los 7 hasta los 11 años de edad. Desarrolla habilidades comunicativas, conocimientos matemáticos, formación artística y en valores, comprensión del medio físico, social y cultural, entre otras.
- **Básica secundaria:** Comprende 4 grados (de sexto a noveno), desde los 12 hasta los 15 años de edad. Fomenta el desarrollo del razonamiento lógico, el conocimiento científico de las ciencias, la historia y el universo, el desarrollo del sentido crítico, entre otros.
- **Media:** Comprende 2 grados (décimo y once), 16 y 17 años de edad. Fomenta la comprensión de ideas y valores universales y la preparación para la formación superior y para el trabajo, mediante sus dos modalidades técnica y académica.

De acuerdo con la secretaria de educación departamental de la Gobernación de Norte de Santander en la relación de los indicadores por municipio para el año 2014, el número de estudiantes matriculados discriminados en matrícula oficial y no oficial se evidencia, que de los municipios de la cuenca solo Ocaña cuenta con educación tanto del sector oficial como no oficial (ver **Tabla 4.19**).

**Tabla 4.19. Participación de la matrícula por sector y nivel educativo.**

MUNICIPIO	PREESCOLAR OFICIAL	BASICA PRIMARIA OFICIAL	BASICA SECUNDARIA OFICIAL	MEDIA OFICIAL	PREESCOLAR NO OFICIAL	BASICA PRIMARIA NO OFICIAL	BASICA SECUNDARIA NO OFICIAL	MEDIA NO OFICIAL
Abrego	15,43	43,57	31,05	9,95	0,00	0,00	0,00	0,00
Convención	19,69	37,68	29,89	12,01	0,00	0,00	0,00	0,00
El Carmen	8,10	38,11	37,08	5,66	0,00	0,00	0,00	0,00
El Tarra	6,21	46,89	28,26	6,16	0,00	0,00	0,00	0,00
González	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I
La Playa	10,68	22,94	42,72	15,66	0,00	0,00	0,00	0,00
Ocaña	6,72	38,04	31,95	10,84	5,40	5,06	1,30	0,69
Río de Oro	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I
San Calixto	6,53	34,96	26,11	10,29	0,00	0,00	0,00	0,00
Teorama	9,42	38,65	30,87	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2014.

Se observa que la participación en preescolar oficial es más alta (ver **Tabla 4.19**) en los municipios de Abrego (15,43), Convención (19,69) y La Playa (10,68); en cuanto a la educación primaria oficial la participación más alta se encuentra en Abrego (43,57), El Tarra (46,89) y Teorama (38,65); respecto a la educación secundaria y media oficial el municipio de La Playa es el de mayor porcentaje de participación. En cuando a la educación no oficial en general no se observa una gran participación en los municipios de la cuenca a excepción de Ocaña.

Igualmente, para la educación media se identificó que el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), posee convenios con diferentes instituciones educativas en la cuenca, fomentando la instrucción técnica a estudiantes de grado decimo y once en el área comercial, de sistemas, administrativos, entre otros (ver **Tabla 4.20**).

**Tabla 4.20. Convenios Educación Media con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).**

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA/COLEGIO	MODALIDAD TÉCNICA
Abrego	Colegio Carlos Julio Torrado Peñaranda	Mantenimiento De Motores Diesel
		Sistemas
Teorama	Institución Educativa Agrícola Región De Catatumbo	Asistencia Administrativa
	Colegio Emiliano Santiago Quintero	Asistencia Administrativa
Ocaña	Agustina Ferro	Contabilización De Operaciones Comerciales Y Financieras
	Instituto Técnico Carlos Hernández Yaruro	Seguridad Ocupacional
	Instituto Técnico Industrial Lucio Pabón Núñez	Mantenimiento De Motores Diesel
		Carpintería
		Sistemas
		Diseño e Integración De Multimedia
	Instituciones Eléctricas En Baja Tensión	
	Instituto Técnico Comercial Alfonso López	Asistencia Administrativa
Instituto Técnico Julio Pérez Ferrero Paz Y Futuro	Fabricación De Muebles Contemporáneos Y Modulares	
Colegio La Salle	Sistemas	

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), 2017.

#### 4.1.3.1.3 Infraestructura y Estructura

En la Cuenca del Río Algodonal, existen 87 establecimientos educativos con 640 sub sedes, como se observa en la **Tabla 4.21**, en ésta, se puede observar la relación por cada uno de los municipios con sus respectivos centros educativos y el respectivo número de sedes, además de un dato relevante en cuanto a la relación alumno-establecimiento educativo generado por la Gobernación de Norte de Santander para el análisis de indicadores municipales del año 2014.

**Tabla 4.21. Establecimientos educativos en los municipios de la Cuenca Algodonal.**

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	NÚMERO DE SEDES	RELACIÓN ALUMNO-ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO
Abrego	Centro Educativo Rural El Tarra	12	238,13
	Centro Educativo Rural Bajo Pavez	9	
	Centro Educativo Rural Campanario	10	
	Centro Educativo Rural Capitán Largo	8	
	Centro Educativo Rural Casitas	10	
	Centro Educativo Rural Chapinero	14	
	Centro Educativo Rural La María	9	
	Centro Educativo Rural La Sierra	8	
	Centro Educativo Rural La Vega del Tigre	8	
	Centro Educativo Rural Llano Alto	9	
	Centro Educativo Rural Playoncitos	6	
	Centro Educativo Rural San Javier	11	
	Colegio Carlos Julio Torrado	3	
	Colegio Santa Bárbara	3	
Convención	Centro Educativo Rural El Guamal	10	24,70
	Centro Educativo Rural Honduras Motilona	10	
	Centro Educativo Rural La Trinidad	16	
	Centro Educativo Rural Llano Grande	9	
	Colegio Guillermo Quintero	6	
	Instituto Técnico Agrícola	17	
	Institución Educativa Pedro Carreño Lemus	14	
	Normal Superior	2	
El Carmen	Institución Educativa Colegio Enrique Pardo Farelo	3	222,29
	Institución Educativa Colegio Santo Ángel	1	
	Centro Educativo Rural Chamizon	7	
	Centro Educativo Rural Santa Inés	2	
	Centro Educativo Rural Playa Linda	22	
	Centro Educativo Rural El Sul	21	
El Tarra	Centro Educativo Rural Bellavista	15	386,40
	Centro Educativo Rural Bracitos	10	
	Centro Educativo Rural Domingo Sabio	17	
	Colegio Monseñor Díaz Plata	3	
	Institución Educativa Filo el Gringo	10	
	Centro Educativo Rural Oro Bajo	12	
González	Institución Educativa Casco urbano	1	-
	Institución Educativa San Isidro	1	
	Institución Educativa Burbura	1	
	Institución Educativa La Floresta	1	

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	NÚMERO DE SEDES	RELACIÓN ALUMNO-ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO
	Institución Educativa Bujaravita	1	
	Institución Educativa Culebrita	1	
	Institución Educativa Vijagual	1	
	Institución Educativa Montera	1	
	Institución Educativa Mata de Fique	1	
	Institución Educativa Las Cotorreras	1	
	Institución Educativa Tequendama	1	
	Institución Educativa Cerro Azul	1	
	Institución Educativa El Chamizo	1	
	Institución Educativa Bujurama	1	
	Institución Educativa Paramillo	1	
	Institución Educativa Salobritos	1	
	Institución Educativa San Cayetano	1	
	Institución Educativa El Oso	1	
Institución Educativa Quebrada Instancia	1		
La Playa de Belén	Centro Educativo Rural Mesa Rica	4	103,00
	Centro Educativo Rural Benjamín Quintero Álvarez	4	
	Centro Educativo Rural Cerro Viejo	10	
	Centro Educativo Rural Maciegas	8	
	Centro Educativo Rural San Pedro	9	
	Instituto Educativo Colegio Fray José María Arévalo	1	
	Instituto Educativo Colegio Gilberto Claro	1	
Ocaña	Colegio Edmundo Velásquez	4	598,03
	Centro Educativo Rural Llano De Los Alcaldes	9	
	Centro Educativo Rural Pueblo Nuevo	9	
	Institución Educativa Aguas Claras	18	
	Centro Educativo Rural Buenavista	5	
	Institución Educativa Colegio Artístico Rafael Contreras Navarro	2	
	Instituto Técnico Carlos Hernández Yaruro	2	
	Colegio La Presentación	3	
	Instituto Técnico Industrial Lucio Pabón Nuñez	4	
	Colegio La Salle	4	
	Colegio José Eusebio Caro	4	
Río de Oro	IE Normal Superior	36	-
	IE Alfonso López		
	IE Campamento		
	IE Los Ángeles		
San Calixto	Centro Educativo Rural San José de la Sabana	7	180,80
	Centro Educativo Rural Balsamina	12	

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	NÚMERO DE SEDES	RELACIÓN ALUMNO-ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO
	Centro Educativo Rural La Quina	7	
	Centro Educativo Rural San Juan	2	
	Centro Educativo Rural Santa Catalina	22	
Teorama	Colegio Emiliano Santiago Quintero	1	254,83
	Instituto Agrícola Región del Catatumbo	1	
	Institución Educativa El Aserrió	25	
	Centro Educativo Rural Los Mesones	18	
	Centro Educativo Rural El Farache	20	
	Centro Educativo Rural San Juancito	1	

Fuente: Secretaría de Educación Departamental de Norte de Santander 2015. \*Planes de Desarrollo 2016-2019.

Posterior a la relación de los establecimientos educativos en los municipios pertenecientes a la Cuenca del Río Algodonal, es vital referenciar la infraestructura existente respecto a los porcentajes a nivel municipal de la infraestructura disgregada por rural y urbana, se puede observar que a pesar que ningún municipio se encuentra al 100%, los municipios de Ocaña, San Calixto y Teorama se encuentran por encima del 70%. Así mismo, la diferencia entre el área rural y urbana es significativa, puesto que, en la mayoría de los municipios, es mayor el porcentaje en el área rural a excepción de Abrego y Teorama (ver **Tabla 4.22**).

**Tabla 4.22. Porcentaje de infraestructura rural y urbana.**

MUNICIPIO	PORCENTAJE RURAL	PORCENTAJE URBANO	TOTAL
Abrego	0%	45%	45%
Convención	53%	53%	53%
El Carmen	74%	60%	69%
El Tarra	69%	67%	69%
González	-	-	-
La Playa	-	-	-
Ocaña	99%	54%	91%
Río de Oro	-	-	-
San Calixto	89%	0%	89%
Teorama	57%	93%	73%

Fuente: Secretaría de Educación Departamental 2015.

Así mismo, la **Tabla 4.23** permite distinguir, que en la mayoría de los municipios las condiciones de las aulas son predominantemente regulares. En cuanto a las baterías sanitarias de las instituciones educativas, prevalecen condiciones regulares y malas de los espacios, situación que puede conllevar a problemas de salud pública y mal manejo de residuos. Por otro lado, los restaurantes existentes fueron calificados principalmente como regulares repercutiendo esto en inadecuado procesamiento de los alimentos que ingirieren los estudiantes, a causa del estado de las instalaciones las cuales no cuentan con un nivel acorde a los requerimientos de salud y condiciones sanitarias, por último, existe un nivel bajo de salas informáticas y las existentes se encuentran en condiciones regulares y malas.



**Tabla 4.23. Situación actual de establecimientos educativos de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	N° SEDES	AULAS			BATERIAS			RESTAURANTE		
			B	R	M	B	R	M	B	R	M
Abrego			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	Col Santa Bárbara	4	8	28	8	8	2	0	4	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Convención			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	C.E.R El Guamal	10	10	4	1	4	6	2	4	1	1
	C.E.R Honduras Motilona	10	1	1	4	3	0	3	0	1	0
	C.E.R La Trinidad	16	2	1	3	9	2	4	0	1	0
	Cent Educ Rur Llano Grande	9	10	0	0	5	8	1	0	2	0
	Col. Guillermo Quintero Cal	6	0	43	0	1	10	1	0	5	1
	Inst. Técnico Agrícola	17	19	17	0	3	12	4	0	4	0
	I.E. Pedro Carreño Lemus	14	4	3	2	1	3	4	2	1	0
	Normal Superior	2	10	25	0	4	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>84</b>	<b>56</b>	<b>94</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
El Carmen			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	Institución Educativa Colegio Enrique Pardo Farelo	3	12	12	0	0	4	2	0	2	0
	Institución Educativa Colegio Santo Angel	1	12	16	0	6	0	0	0	1	0
	Cer Chamizon	2	11	1	1	0	6	7	0	2	0
	Cer Santa Inés	7	7	11	4	1	17	0	0	0	0
	Cer Playa Lindas	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0
	Cer El Sul	21	12	9	4	5	5	13	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>56</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
El Tarra			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	Cent Educ Rur Domingo Savio	13	3	6	0	1	6	0	1	2	0
	Cent Educ Rur Bellavista	15	4	5	0	4	4	0	3	2	0
	C.E.R Bracitos	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
	Institución Educativa Filo El Gringo	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Ocaña			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	C.E.R. Edmundo Velásquez	4	3	3	10	0	1	15	0	0	16
	C.E.R Llano De Los Alcaldes	9	1	10	10	0	0	21	0	0	21
	C.E.R Pueblo Nuevo	9	1	12	9	0	1	21	0	0	22
	C.E.R Aguas Claras	18	0	9	9	0	1	17	0	0	18
	C.E.R Buenavista	5	0	2	18	0	0	20	0	0	20
	I.E. Colegio Artístico Rafael Contreras Navarro	2	0	2	2	1	1	1	0	0	0
Instituto Técnico Carlos Hernández Yaruro	2	1	1	0	0	1	1	0	0	2	

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	N° SEDES	AULAS			BATERIAS			RESTAURANTE		
			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	Colegio La Presentación	3	3	0	1	0	3	0	1	0	0
	Col La Salle	4	6	0	0	3	2	0	0	0	0
	I.E Alfonso López	4	42	0	0	14	0	0	3	0	0
	Agustino Ferro	4	0	24	13	1	2	2	0	3	0
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>57</b>	<b>63</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>98</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>99</b>
San Calixto			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	Cer San José De La Sabana	7	0	7	0	0	7	0	0	7	0
	Cer Balsamina	12	0	1	0	1	0	0	1	0	0
	Cer La Quina	7	1	10	2	1	9	3	1	4	7
	Cer San Juan	2	0	4	0	0	4	0	0	3	1
	Cer Santa Catalina	22	2	21	3	3	11	10	1	11	3
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>3</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>11</b>
Teorama			B	R	M	B	R	M	B	R	M
	I.E El Aserrío	25	1	22	3		35	1	5	1	4
	C.E.R Los Mesones	18	6	8	3	6	10	13	4	1	3
	C.E.R El Farache	20	14	7	1	18	10	6	1	6	0
<b>TOTAL</b>		<b>63</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>55</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

Fuente: Secretaria de Educación Departamental, 2015.

Con respecto a la población indígena Motilón Barí, asentada en los municipios de la cuenca, los municipios donde se encuentran asentada, en sus planes de desarrollo contemplan a nivel de infraestructura de educación los siguientes aspectos que se describen en la **Tabla 4.24**.

Con respecto a Instituciones de Educación Superior presentes en la cuenca, se han identificado, las siguientes Instituciones técnicas y de educación superior:

- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) que capacita a jóvenes de la región en diferentes modalidades, en educación Técnica y Tecnológica.
- Universidad Francisco de Paula Santander, con amplia oferta educativa en carreras de pregrado como: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil, Tecnología Agropecuaria, Zootecnia, Ingeniería Ambiental, Tecnología en Gestión Comercial y Financiera, Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comunicación Social y Derecho.

**Tabla 4.24. Infraestructura educativa y proyectada en comunidades indígenas de los Motilón Barí.**

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN
Convención	En el municipio la comunidad Bari cuenta con tres escuelas que se encuentran en mal estado, el mobiliario en estado regular y no hay material didáctico, algunos estudiantes no cuentan con registro civil, dentro de la problemática asociada a este sector está la contratación de los profesores los cuales no están desde el inicio del año escolar. La básica secundaria se presta en la zona urbana del municipio en la que el municipio apoya para dar continuar sus estudios, existen 8 estudiantes inscritos. En este sector la comunidad requiere mejoramiento de las escuelas, alimentación escolar y dotación en mobiliario y material didáctico.
Teorama	Se tiene como meta por la Administración Municipal actual la construcción de una sede educativa en la Vereda Sacacdu del Resguardo Indígena Motilón Barí.
El Carmen	La Administración Municipal tiene entre sus metas, el mejoramiento de tres sedes educativas donde asiste población Motilón Barí.

Fuente: Planes de Desarrollo 2016-2019.

Con respecto a Instituciones de Educación Superior presentes en la cuenca, se han identificado, las siguientes Instituciones técnicas y de educación superior:

- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) que capacita a jóvenes de la región en diferentes modalidades, en educación Técnica y Tecnológica.
- Universidad Francisco de Paula Santander, con amplia oferta educativa en carreras de pregrado como: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil, Tecnología Agropecuaria, Zootecnia, Ingeniería Ambiental, Tecnología en Gestión Comercial y Financiera, Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comunicación Social y Derecho.
- Fundación de Estudios Superiores COMFANORTE (FESC): Es una institución Superior de carácter tecnológico por ciclos propedéuticos (se definen como una fase de la educación que le permite al estudiante desarrollarse en su formación profesional siguiendo sus intereses y capacidades), nace en la provincia de Ocaña con el fin de brindar una oferta académica pertinente a la región.

Su oferta académica está dirigida a: tecnologías como: Diseño publicitario, gestión de negocios internacionales, gestión financiera, gestión de comercio exterior. Igualmente ofrece programas profesionales como: diseño gráfico, administración de negocios internacional (presencial y a distancia), administración financiera.

- Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, con sus diferentes programas en la modalidad de pregrado como: Administrativas, contables y de Negocio; Agrícolas, pecuarias y de medio ambiente; Salud; Educación; Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería y, Sociales, artes y Humanidades.
- Universidad del Caribe, en modalidad semi-presencial.

Igualmente, en la cuenca hacen presencia las siguientes instituciones con programadas de modalidad a distancia:

- Escuela Superior de Administración Pública ESAP - Universidad de Pamplona.

- Universidad Santo Tomás.

#### 4.1.3.1.4 Programas de Educación Ambiental y Formación Artística y Cultural

Entre los grandes temas que hacen parte de las preocupaciones del mundo actual, están entre otros la inequidad, la pobreza, la violencia y el medio ambiente, por las problemáticas que generan y sus impactos en las correspondientes dinámicas naturales y socioculturales, ocupando no solo la reflexión de científicos, académicos, humanistas y políticos, entre otros, sino también la orientación y proyecciones de las agendas internacionales como han sido los objetivos del milenio y hoy los objetivos de desarrollo sostenible, que han sido posicionados como prioridades básicas y fundamentales a atender, desde sus enfoques más o menos críticos y sus apuestas estratégicas para los diferentes propósitos del desarrollo.

En este contexto a nivel ambiental, las acciones que se han venido adelantando en Colombia, a través del proceso de elaboración e implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental han concentrado sus esfuerzos en la construcción de estrategias que propendan por la profundización en el conocimiento y comprensión de la problemática ambiental según el contexto donde se presenten, a fin de ir generando y consolidando espacios de reflexión y acción permanentes, para avanzar hacia un nuevo ethos y una nueva cultura. En dichos espacios la educación debe ser reconocida y valorada como la estrategia fundamental de cambio y la Educación Ambiental ubicada entonces, como un discurso crítico de la cultura y de la educación convencional y así mismo como posibilitadora de transformaciones profundas de la realidad ambiental nacional.

Desde 1991, Colombia ha venido desarrollando una propuesta nacional de educación ambiental, cuyos esfuerzos fundamentales han estado orientados a la inclusión de la temática, tanto en el sector ambiental como en el sector educativo específicamente, la cual se ha venido fortaleciendo a través de diferentes normatividades como: Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), y el Decreto 1860 de 1994 reglamentario hace referencia a que el Proyecto Educativo Institucional (PEI) en su componente pedagógico debe incorporar la dimensión ambiental como uno de los ejes transversales del currículo a través del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), y el Decreto 1743 de 1994 como instrumento político fundamental para la educación ambiental en Colombia, institucionaliza el Proyecto Ambiental Escolar PRAE para todos los niveles de educación formal articulado a las comunidades de influencia de las Instituciones Educativas. En 1995, el Programa de Educación Ambiental del Ministerio de Educación elabora el documento "Lineamientos Generales para una Política Nacional de Educación Ambiental", a través del cual se promueven las bases contextuales y conceptuales que orientan los desarrollos de la misma en el país.

En medio de este marco normativo, el departamento de Norte de Santander a través de un proceso de concertación interinstitucional e intersectorial desde 1996 hasta la actualidad, ha desarrollado una dinámica educativa ambiental en forma continua y progresiva, articulada a Planes Departamentales de Educación Ambiental que han permitido posicionar significativamente a la región en el ámbito nacional, proceso liderado conjuntamente por la Secretaría de Educación Departamental como autoridad educativa y CORPONOR.

En el sector educativo el proceso de Educación Ambiental progresivamente se está fortaleciendo en cobertura y en conocimiento, buscando pasar del activismo ecológico a acciones acompañadas del análisis y apropiación de aspectos socioculturales, no solo a nivel de la institución educativa sino del entorno donde ésta se encuentre a través de los PRAES y estos a su vez articulados al Proyecto Educativo Institucional PEI y al Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental PROCEDA.

La Secretaría de Educación Departamental, emite el 10 de Mayo de 2016, la circular 077, cuyo asunto es la Obligatoriedad e importancia de la educación ambiental en todos los niveles de educación formal de las instituciones educativas oficiales, y no oficiales centros del departamento Norte de Santander, contribuyendo así, al proceso de formación integral de los escolares y además para dar respuesta a la urgencia de cuidar y proteger los recursos naturales mediante las relaciones armónicas de los seres humanos con el ambiente.

Con base en el artículo 15 del Decreto 1743 de 1994, CORPONOR ofrecerá Asesoría Técnica y apoyo al desarrollo del proyecto ambiental escolar PRAE, para lo cual coordinará con la Secretaría de Educación, los Comités de Educación Ambiental "CEAM" en cada Municipio. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley 115 de 1994, la Secretaria de Educación Departamental ejercerá funciones de inspección vigilancia, formación, asesoría y acompañamiento en cumplimiento de lo dispuesto en dicha circular.

La Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, en cumplimiento de su misión y visión desde el año 2007 viene ejecutando el programa de educación ambiental en el Departamento del Cesar, el cual incluye las actividades de Consolidación de una estrategia de comunicación y divulgación para la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana, la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal a través del direccionamiento de PRAES, CIDEA, CEAM y PROCEDA.

En su Plan de Acción 2016-2019, establece como uno de sus programas transversales el Programa de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible cuyo objetivo es: generar procesos que ayuden a fortalecer la movilización ciudadana en la región, basados en el respeto hacia el medio ambiente y la participación en los procesos de cuidado y protección, propiciando con esto el desarrollo de la cultura y educación ambiental colectiva para el buen manejo de los recursos naturales renovables. En sus metas se establece el apoyo al diseño, implementación y promoción de planes y acciones de educación ambiental, con enfoque en cambio climático.

En enero de 2017 CORPONOR, lanza una campaña denominada “Por una educación ambiental con hechos”, que busca desarrollar una mayor concientización colectiva para fortalecer la participación comunitaria a través de buenas prácticas para proteger el medio ambiente como hacer buen uso del agua, la energía, el reciclaje entre otros.

CORPOCESAR, igualmente promueve que los municipios en la Gestión Integral de Residuos Sólidos se implementen la cultura ambiental ciudadana, siendo una de las estrategias es a través de los proyectos ambientales escolares.

De acuerdo con la información suministrada por la Secretaría de Educación Departamental, se relacionan los proyectos ambientales de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal, los cuales, a su vez, se encuentran descritos según los parámetros de la secretaria de

Educación de Norte de Santander. Por lo tanto, cada municipio describió en la ficha orientadora la modalidad en la que se desarrolló su proyecto ambiental escolar, ya fuese como proyecto pedagógico, como asignatura, como transversalidad u otra opción. Igualmente, la Secretaría indago por el impacto en la comunidad por el desarrollo y/o ejecución de la estrategia en la comunidad, el enfoque que le fue dado al proyecto y la principal estrategia para la implementación del mismo en la institución educativa (ver **Tabla 4.25**).

**Tabla 4.25. Proyectos ambientales escolares (PRAES) de la Cuenca del Río Algodonal.**

PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) CUENCA RÍO ALGODONAL				
MUNICIPIO	MODALIDAD EN LA QUE SE HA DESARROLLADO	IMPACTO EN LA COMUNIDAD	ENFOQUE	PRINCIPAL ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL PRAE
Abrego	Como transversalidad	• Disminución de la problemática	• Manejo de Residuos sólidos • Reciclaje	• Talleres • Charlas • Jornadas Pedagógicas
Convención	• Proyecto pedagógico • Como transversalidad	• Mejores procesos de formación integral en los estudiantes	• Reciclaje • Ahorro y uso eficiente de Agua	• Talleres • Charlas • Salidas ecológicas
El Carmen	Proyecto pedagógico	• Compromiso de la comunidad educativa	• Manejo de Residuos sólidos • Reciclaje	• Talleres • Charlas • Jornadas Pedagógicas
El Tarra	Como transversalidad	• Compromiso de la comunidad educativa • Articulación con entidades y autoridades locales, departamentales	• Manejo de Residuos sólidos	• Jornadas Pedagógicas
Hacarí	Proyecto pedagógico	• Mejores procesos de formación integral en los estudiantes	• Manejo de Residuos sólidos • Agua	• Grupo de trabajo • Proyecto pedagógico • Talleres • Jornadas Pedagógicas
La Playa	Como transversalidad	• Mejores procesos de formación integral en los estudiantes	• Manejo de Residuos sólidos • Ahorro y uso eficiente de Agua	• Grupo de trabajo • Proyecto pedagógico
Ocaña	Como transversalidad	• Disminución de la problemática • Compromiso de la comunidad educativa • Mejores procesos de formación integral en los estudiantes Articulación con entidades y autoridades locales, departamentales	• Manejo de Residuos sólidos • Aire • Fauna • Flora • Agua • Reciclaje • Ahorro y uso eficiente de Agua • Energía	• Proyecto pedagógico • Proyecto de aula • Talleres • Charlas • Jornadas Pedagógicas

PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAES) CUENCA RÍO ALGODONAL				
MUNICIPIO	MODALIDAD EN LA QUE SE HA DESARROLLADO	IMPACTO EN LA COMUNIDAD	ENFOQUE	PRINCIPAL ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL PRAE
San Calixto	Proyecto pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejores procesos de formación integral en los estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de Residuos sólidos</li> <li>• Aire</li> <li>• Fauna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jornadas Pedagógicas</li> </ul>
Teorama	Proyecto pedagógico como transversalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejores procesos de formación integral en los estudiantes - Articulación con entidades y autoridades locales, departamentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire</li> <li>• Agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres</li> <li>• Charlas</li> <li>• Jornadas Pedagógicas</li> </ul>

Fuente: Secretaría de Educación Departamental, corte febrero de 2017.

Además, de los PRAES, las instituciones de educación superior también ofrecen programas de pregrado, centros de investigación, posgrados relaciones con el tema ambiental. Sin embargo, para el caso de la cuenca del Río Algodonal, la Universidad Francisco de Paula de Santander Territorial Ocaña, siendo la más representativa de la región ofrece únicamente en pregrado la carrera de Ingeniería Ambiental, ya que, los Centros de Investigación y sus respectivas líneas de investigación relacionadas con la temática ambiental se encuentran focalizadas principalmente en la sede Cúcuta (ver **Tabla 4.26**).

**Tabla 4.26. Centros y líneas de investigación de las Universidades Francisco de Paula Santander.**

CENTRO DE INVESTIGACIÓN	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER</b>	
Grupo de Investigación Ambiente y Vida – GIAV	Agroindustria Biotecnología Ciencias Ambientales Manejo de cadenas productivas de departamento
Grupo de Investigación en Ciencias Agronómicas y Pecuarias – GICA	Acuicultura y recursos hidrobiológicos Fitopatología Genética y mejoramiento animal Manejo integrado de plagas Reproducción animal Sistemas de producción agropecuaria sostenible Uso y manejo de suelos degradados de Norte de Santander
Grupo de Investigación de Fluidos y Térmicas – FLUTER	Calidad del agua Diseño de redes de acueducto Manejo integral de cuencas
Grupo de Investigación en Hidrología y Recursos Hídricos - HYDROS	Hidrología Recursos Hídricos

Fuente: Consorcio Algodonal.

Por otra parte, en los municipios de la Cuenca además se llevan a cabo programas de formación artística y cultural a nivel formal y no formal, tal como, se muestra en la **Tabla 4.27**.

**Tabla 4.27. Programas de formación artística y cultural en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ENTIDAD	PROGRAMAS
Abrego	Casa de la Cultura Dubis Ditta Altamar.	Escuela de formación en artes plásticas, música tradicional, música de vientos y danzas. Eventos periódicos artísticos y culturales para la entretención para la población del municipio.
	Biblioteca Pública José María Peláez Salcedo.	Actividades lúdicas con niños entre 1 a 17 años (Juegos, manualidades, pintura entre otras) Con los niños de 6 a 13 años se llevan a cabo actividades de lectura, comprensión lectora y promoción de lectura en voz alta en los colegios y escuelas del municipio.
Ocaña	Escuela de Bellas Artes Jorge Pacheco Quintero.	Desde junio del 2007, la Escuela de Bellas artes está adscrita a la Facultad de educación, artes y humanidades de la UFPSO, por lo tanto, está facultada para ofertar programas académicos y de formación artística “talleres libres”. La oferta académica de la escuela de bellas artes, es la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico laboral por competencias en ejecución instrumental musical, artes plásticas, coreografía para danza tradicional.</li> <li>• Talleres libres de: iniciación artística.</li> <li>• “semillitas”, música, artes plásticas y audiovisuales, formación artística.</li> <li>• Convenios institucionales</li> </ul>
Convención	Biblioteca Pública Municipal.	Formación artística y cultural, para lo cual cuenta con instrumentos como: acordeones, instrumentos de cuerda y de viento.
El Tarra	Casa de la Cultura Monseñor Horacio Olave Velandía.	Creada desde 1997, tiene como objetivos resaltar y contribuir al desarrollo artístico y cultural y de explorar el talento y habilidades de los niños y niñas, jóvenes y adultos. Escuelas de formación artística: danza, música de viento, música tradicional, de teatro, además de la formación artística se busca a contribuir a la formación y convivencia en un marco de buenos principios, valores y sentido de pertinencia.
	Biblioteca Pública Municipal Barira.	Este espacio busca fomentar la sana convivencia para la paz, Promueve el fomento de la lectura desde la primera infancia.
El Carmen	Casa de la Cultura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuelas de formación en:</li> <li>• Música de viento.</li> </ul>



MUNICIPIO	ENTIDAD	PROGRAMAS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Música de cuerda tradicional.</li> <li>• Danzas.</li> </ul>
La Playa de Belén	Casa de la Cultura Jesús Alonso Velázquez Claro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de formación artística donde se dictan talleres de música, artes plásticas, danzas.</li> </ul>
	Biblioteca Pública Francisco Arévalo Claro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de la lectura a diferentes grupos poblacionales.</li> <li>• Extensión rural a través de la mochila viajera.</li> </ul>
Teorama	Casa de la Cultura Emiliano Santiago Quintero.	Formación en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artes plásticas: pintura, dibujo, manualidades.</li> <li>• Música de viento.</li> <li>• Música tradicional.</li> </ul>
San Calixto	Casa de la Cultura.	Brinda apoyo a los procesos de formación artística y cultural, mediante las siguientes escuelas de formación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Música Tradicional.</li> <li>• Vallenato.</li> <li>• Música de viento.</li> <li>• Música tradicional.</li> </ul>
Rio de Oro	Casa de la Cultura Jesús Alejo Duran Arias.	Apoya procesos de formación y reafirmación de distintas disciplinas artísticas, se busca potencializar además el conocimiento relacionado con la idiosincrasia de la población.
González	Casa de la Cultura.	Formación artística.
	Biblioteca Municipal.	Fomento de programas de lectura y escritura.
	Escuela de Música.	Formación musical.

Fuente: Planes de Desarrollo Municipales 2016-2109, casas de la cultura y funcionarios Alcaldías.

#### 4.1.3.1.5 Analfabetismo

Además del nivel de cobertura educativa en los municipios de la cuenca hidrográfica Algodonal, también es necesario mencionar el tema del analfabetismo, debido a que más allá del hecho de no saber leer y escribir de la población, esta problemática representa los altos índices de subdesarrollo, la incapacidad de las personas de participar de su propio futuro, la imposibilidad de injerencia en la economía y una mayor posibilidad de ser manipulados e influenciados ideológica y políticamente. Los altos porcentajes de analfabetismo hoy día reflejan las bajas condiciones socioeconómicas de las comunidades.

Para obtener la información de la tasa de analfabetismo se realizó una revisión de los planes de desarrollo municipal 2016-2019 y en ellos se presentan estrategias para disminuir el analfabetismo, pero no se presentan datos actualizados en ningún caso, siempre se hace referencia a la Tasa de Analfabetismo de 2005 a nivel municipal y departamental (ver **Tabla 4.28**).

**Tabla 4.28. Tasa de analfabetismo Cuenca Río Algodonal.**

MUNICIPIO	TASA ANALFABETISMO (%)
Abrego	27,20
Convención	29,00
El Carmen	36,40
El Tarra	36,50
González	26,40
Hacarí	36,90
La Playa	35,10
Ocaña	15,70
Río de Oro	26,80
San Calixto	33,70
Teorama	34,90

Fuente: Ministerio de Educación Nacional-DANE, 2015.

Los municipios con la mayor tasa de analfabetismo en la Cuenca del Río Algodonal son El Carmen (36,40%), El Tarra (36,50%) y Hacarí (36,90%), y por otro parte, los municipios con los menores porcentajes son González (26,40%), Ocaña (15,70%) y Río de Oro (26,80%).

#### 4.1.3.1.6 Deserción

Otro aspecto importante del tema educación y que repercute directamente sobre otras variables socioeconómicas como pobreza, desigualdad y riqueza de la población es la deserción estudiantil, no sirve tener profesores calificados e instalaciones óptimas si los jóvenes no asisten a las clases. Para poder entender este aspecto de educación, se presenta la Tasa de Deserción Escolar Total TDET que indica los estudiantes que finalizaron el curso lectivo con respecto al total de matriculados al inicio del mismo (ver **Tabla 4.29**).

**Tabla 4.29. Tasa de deserción escolar Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	TASA DESERCIÓN ESCOLAR (%)
Abrego	22,81
Convención	14,40
El Carmen	24,02
El Tarra	28,44
González	10,48
Hacarí	35,98
La Playa	18,10
Ocaña	4,92
Río de Oro	8,26
San Calixto	44,57
Teorama	34,28

Fuente: Ministerio de Educación Nacional-DANE, 2015.

Según la Encuesta Nacional de Deserción (ENDE), aplicada por el Ministerio Nacional de Educación, los factores asociados a la deserción incluyen variables relacionadas con las instituciones educativas, las condiciones de la oferta con diferencias entre regiones y zonas, y variables del contexto social. Este instrumento plantea, que entre los factores más influyentes en la deserción en Norte de Santander se encuentran la dificultad en cuanto a la disponibilidad y oportunidad del transporte escolar, por ser zonas dispersas y algunas de difícil acceso, así como las dificultades económicas del grupo familiar.

Así mismo, las dificultades en alimentación constituyen un factor relevante en los programas de alimentación escolar eficiente. Entre otros factores se encuentra, la situación de desplazamiento forzado, dificultades académicas, escaso interés por la academia, falta de motivación desde los hogares a los niños sobre la educación y el problema de las personas mayores de edad en grados de escolarización bajos. Todos estos aspectos evidencian que la deserción es un problema complejo que requiere de la actuación conjunta del estado, instituciones educativas, grupo familiar y comunidad en general.

El servicio educativo ofrecido en la cuenca posee dificultades respecto a la deficiente dotación de materiales y equipos para el desarrollo de las actividades pedagógicas, y de personal humano necesarios para el óptimo desarrollo de la educación, lo cual se refleja en las altas tasa de analfabetismo y deserción evidenciada en los municipios de El Tarra, Hacarí, San Calixto y Teorama, aspectos además mencionados en los Planes de Desarrollo Municipales.

Consecuentemente las condiciones del transporte y alimentación escolar complejizan aún más la posibilidad de permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el contexto escolar, dado que las familias no tienen los recursos económicos necesarios para asegurar el transporte, la alimentación e incluso la consecución de materiales básicos para desarrollar las actividades educativas. Todo lo anterior se constituye en las causas de los bajos niveles de calidad educativa en la cuenca, problemática generalizada en los municipios.

#### 4.1.3.2 Salud

El sistema de salud en Colombia está regulado por el gobierno nacional, por intermedio del Ministerio de la Salud y Protección Social y el Ministerio de Trabajo, bajo mandato constitucional y delegado en parte al sector privado. El sistema general de seguridad social está reglamentado por la Ley 100, expedida el 23 de diciembre de 1993.

##### 4.1.3.2.1 Cobertura

Es fundamental interpretar los datos de cobertura del sistema de salud en la Cuenca del Río Algodonal, para este fin se presenta en la **Tabla 4.30** la información de afiliados al sistema de salud en cada municipio para el régimen contributivo y subsidiado.

**Tabla 4.30. Afiliados al sistema de salud por tipo de régimen.**

MUNICIPIO	AFILIADOS TOTAL	
	REGIMEN CONTRIBUTIVO	REGIMEN SUBSIDIADO
Abrego	424	25.672
Convención	263	14.758
El Carmen	169	12.564
El Tarra	38	10.119
González	41	3.769
Hacarí	62	8.922
La Playa de Belén	53	7.127
Ocaña	35.430	61.035
Río de Oro	109	10.676
San Calixto	45	9.032
Teorama	65	12.824

Fuente: Ministerio de Salud, 2015.

De acuerdo con la **Tabla 4.30** se observa que el tipo de afiliación de la población es mayoritariamente al régimen subsidiado, cabe resaltar el caso de Ocaña, municipio que si bien, tiene mayor cantidad de personas subsidiadas, es el único municipio donde hay personas afiliadas al régimen contributivo (35.430). Teniendo en cuenta que las personas que se subsidian generan un fuerte gasto a los municipios, las decisiones de inversión se deben enfocar en aumentar la cobertura hasta alcanzar el 100% en toda la región e incrementar la calidad del sistema de salud.

#### 4.1.3.2.2 Morbilidad y Mortalidad

Es importante tener en cuenta que aspectos como los índices de mortalidad y morbilidad hacen parte de la calidad de vida de una población. En esta medida, las tradicionales medidas mortalidad/morbilidad están dando paso a esta nueva manera de valorar los resultados de las intervenciones, comparando unas con otras; y en esta línea la meta de la atención en salud se está orientando no solo a la eliminación de la enfermedad, sino fundamentalmente a la mejora de la calidad de vida del paciente.

Por lo tanto, en la revisión de los Análisis de Situación de Salud -ASIS- con el modelo de los Determinantes Sociales de Salud del año 2015 en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal, se pudo determinar las prioridades tanto para mortalidad como para morbilidad, e igualmente, en dichos documentos se evidencia la priorización de los problemas de salud en diferentes dimensiones.

En la **Tabla 4.31** se muestra el porcentaje de muertes a causa de Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) de menores a un año para el año 2015 en la cual se evidencia que en dos municipios no se presentaron muertes por EDA, que para los municipios de Abrego y Ocaña el porcentaje de muertes por EDA fue menor al 5%, mientras que los casos de Convención, El Carmen, La Playa y Teorama estuvo por encima del 10% llegando hasta el 27,27%, es decir, que aproximadamente una de cada cinco muertes de menores se da por esta razón.

**Tabla 4.31. Porcentaje de muertes por Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) y mortalidad infantil en la cuenca.**

CAUSA MORTALIDAD IDENTIFICADA	ABREGO	CONVENCIÓN	EL CARMEN	EL TARRA	GONZALEZ	LA PLAYA	OCAÑA	RÍO DE ORO	SAN CALIXTO	TEORAMA
Tasa de mortalidad por IRA	0,91	3,85	5,88	0	9,09	4,00	6,02	3,03	16,67	0
Tasa de mortalidad por EDA	0,91	11,54	11,76	5,00	9,09	12,0	4,87	6,06	0	27,27
Tasa mortalidad infantil	16,00	13,80	15,77	25,33	19,98	20,45	11,52	16,92	29,28	18,80

Fuente: Análisis de Situación de Salud con el modelo de los Determinantes Sociales de Salud -ASIS-, 2015.

En cuanto a las muertes por IRA, solo en tres municipios no se dieron decesos, en los demás el porcentaje de mortalidad se encuentra entre el 0,91% y 16,67%, sin embargo, se debe prestar atención en González, Ocaña y San Calixto, en tanto que son los municipios con los mayores porcentajes. Por último, se resalta El Tarra y Teorama en términos de salud pública dado que son los únicos municipios donde no se presentaron muertes por IRA o EDA.

Así mismo, para la Tasa de Mortalidad Infantil se observa que El Tarra (25,33%) y San Calixto (29,28%) son los municipios con el mayor porcentaje; por el contrario, Convención (13,80%) y Ocaña (11,52%), son los municipios con menor mortalidad infantil para el periodo observado.

Por otra parte, se mencionan las prioridades identificadas por morbilidad en los municipios pertenecientes a la cuenca, con base a la revisión de los ASIS 2015, donde se realiza la descripción detallada de los ítems por ciclo de vida. Allí se destaca que la principal causa de morbilidad en la cuenca para el grupo de menores de 5 años son las condiciones transmisibles y nutricionales, las cuales abarcaron el 39% del total de las atenciones realizadas en este grupo poblacional durante el 2014. Su tendencia ha sido al aumento comparada con años anteriores.

Las enfermedades no transmisibles ocupan la primera causa de morbilidad en los demás ciclos vitales, observándose una proporción que oscila entre el 61% y 79% del total de las atenciones realizadas durante el 2014 en cada grupo poblacional. La tendencia ha sido al aumento durante los últimos 4 años. Los grupos proporcionalmente más afectados son los adultos y personas mayores.

Igualmente, de acuerdo con la información suministrada por el Hospital Regional Noroccidental (HRNO) que atiende a los municipios de Abrego, Convención, El Carmen y Corregimiento San Pablo de Teorama, y el Hospital Emiro Quintero Cañizares que recibe a los municipios de Ocaña, San Calixto, Hacarí y Teorama, las principales causas de consulta por medicina general entre los 0 a 14 años son (ver **Tabla 4.32**):

**Tabla 4.32. Principales causas por consulta Medicina General.**

CAUSAS	MENOR 1 AÑO		1-4 AÑOS		5-14 AÑOS		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	
Rinofaringitis (resfriado común)	48	24	82	87	84	77	402
Parásitos Intestinales	1	2	66	60	112	90	331
Diarrea y Gastroenteritis de origen infeccioso	7	13	38	37	20	28	143
Infecciones Virales	6	2	19	16	24	24	91

Fuente: Hospital Regional Noroccidental (HRNO) y el Hospital Emiro Quintero Cañizares. Corte diciembre 2016. Adaptado Consorcio Algodonal.

Ahora bien, de acuerdo a la problemática de salud que se vive en los municipios de la cuenca y los principales eventos que afectan a la comunidad, que podrían dar posibilidad a algún tipo de intervención, se identifican las siguientes dimensiones como las de mayor impacto ambiental para la cuenca: salud ambiental, sexualidad, derechos sexuales y reproductivos y, vida saludable y enfermedades transmisibles.

- En el municipio de La Playa se identificó en la dimensión de la salud ambiental como uno de los principales problemas el tratamiento de aguas residuales y disposición final de residuos sólidos en el sector rural y aumento de casos de intoxicaciones por plaguicidas; y en la dimensión vida saludable y enfermedades transmisibles, la mayor problemática identificada fue la exposición a condiciones y factores de riesgo ambientales- sanitarios.
- Para el caso del municipio de San Calixto se denota la ausencia de compromiso por parte de comunidad en la adopción de estilos de vida saludable y altos índices de pobreza que dificultan la adopción de estilos que favorezcan las condiciones de vida de la población afectada. En el caso de los estilos de vida y condiciones no transmisibles y salud ambiental también se nota gran preocupación por cuanto 51 de los 379 niños valorados presentan desnutrición crónica.
- En el municipio de Teorama identificaron en la dimensión de Salud Ambiental dos grandes problemáticas: la primera es la insuficiente respuesta instalada en el municipio para la recolección de basuras en los corregimientos y la segunda, la contaminación de fuentes hídricas por sustancias químicas.

#### 4.1.3.2.3 Grado de Nutrición

El término Desnutrición hace referencia a la insuficiente ingesta o absorción de nutrientes. La desnutrición es un problema que es más frecuente y tiene mayor impacto en la población infantil.

Desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad la lactancia materna es capaz de suministrar todos los nutrientes que el niño necesita para su normal crecimiento y desarrollo, a partir de esta edad los requerimientos cambian y se incrementan, ya son necesarios los nutrientes que aportan otro tipo de alimentos, cuando estos no se ingieren en la medida que aumenta su demanda se da el inicio el proceso de desnutrición.

Hay tres clases de desnutrición (UNICEF):

- Desnutrición aguda: Deficiencia de peso para altura (P/A). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo.
- Desnutrición crónica: Retardo de altura para la edad (A/E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico.
- Desnutrición global: Deficiencia de peso para la edad. Insuficiencia ponderal. Índice compuesto de los anteriores ( $P/A \times A/E = P/E$ ) que se usa para dar seguimiento a los Objetivos del Milenio hoy de Desarrollo.

La mayoría de los municipios de la cuenca no cuentan con información de las tasas de desnutrición, y la que poseen corresponde generalmente al año 2011. Los datos que más se hallaron son los relacionados con el porcentaje de población menor de 5 años con deficiencias nutricionales que se encuentran registrados en los ASIS de 2015.

En la **Tabla 4.33** se presenta los datos de desnutrición y deficiencias nutricionales en niños y niñas menores de cinco años.

Como se observa en la **Tabla 4.33**, la desnutrición crónica en el 72,72% de los municipios de la cuenca esta entre media y severa, La condición media (tasa de desnutrición entre el 5,1% y 10%) la registran los municipios de Ocaña, San Calixto, Teorama, El Carmen y Hacarí, y la severa (tasa de desnutrición superior al 10%), es decir más de 10 de cada 100 personas presentan esta condición, se presenta en los municipios de la Playa de Belén, El Tarra y Convención, por último la desnutrición crónica baja corresponde a los municipios que obtuvieron una tasa entre el 1% y 5%, en este caso fueron los municipios de González y Abrego.

Entre las principales causas de morbilidad en los municipios de la cuenca para el grupo de menores de 5 años Primera Infancia son las condiciones transmisibles y nutricionales, que abarcan infecciones respiratorias, parasitismo y deficiencias nutricionales, los mayores porcentajes de esta última se registraron en los municipios Río de Oro (13%) y Hacarí (6,20%) , los demás municipios oscilan los porcentajes entre el 2% al 4%.

**Tabla 4.33. Porcentajes por municipio de niveles de desnutrición en niños y niñas menores de cinco años.**

MUNICIPIO	DESNUTRICIÓN GLOBAL EN MENORES DE 5 AÑOS	DESNUTRICIÓN CRÓNICA MENOR DE 5 AÑOS	BAJO PESO AL NACER	DEFICIENCIAS NUTRICIONALES EN MENORES DE 5 AÑOS (*)
Ocaña	ND	6% -10% (*)	ND	4,35%
Playa de Belén	ND	<10% (*)	ND	2,49%
San Calixto	ND	6% -10% (*)	ND	2,07%
El Tarra	5%	<10% (*)	2,60%	2,63%
Teorama	10%	8%	0.01%	3,42%
El Carmen	5%	6% -10% (*)	4%	3,10%
Convención	ND	<10%	ND	2,23%
Abrego	ND	1% - 5% (*)	ND	ND
González	6,69%	0,25%	0%	ND
Hacarí	ND	6% -10% (*)	ND	6,20%
Río Oro	ND	ND	ND	13%

Fuente: PDM 2016-2019. \* ASIS 2015.

#### 4.1.3.2.4 Infraestructura para el Servicio de Salud

Teniendo en cuenta el directorio de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas en Norte de Santander por parte del Instituto Departamental de Salud, para los municipios del área de influencia de la cuenca Algodonal son los que se visualizan en la **Tabla 4.34**.



**Tabla 4.34. Instituciones prestadoras de servicios de salud públicas.**

MUNICIPIO	CANTIDAD	INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICAS	NIVEL DE ATENCIÓN
Abrego	4	E.S.E Hospital Regional Noroccidental Abrego.	1
		Puesto de Salud Casitas.	
		Puesto de Salud Capitán Largo.	
		Puesto de Salud El Higuero.	
Convención	3	Puesto de Salud de la Trinidad.	1
		Puesto de Salud de Cartagenita.	
		IPS Convención.	
El Carmen	2	IPS Guamalito.	1
		IPS El Carmen.	
El Tarra	3	Centro de Salud El Tarra.	1
		Puesto de Salud Filogringo.	
		Puesto de Salud Orú.	
González	1	Hospital Local San Juan Crisóstomo (hay 3 tres puestos de salud que están fuera de funcionamiento).	1
Hacarí	1	Centro de salud de Hararí.	1
La Playa	3	Empresa Social del Estado de Primer Nivel de Atención Hospital Isabel Celis Yáñez.	1
		Centro de Atención Extramural Aspásica.	
		Centro de Atención Extramural La Vega de San Antonio.	
Ocaña	9	Empresa Social del Estado Hospital Emiro Quintero Cañizares.	2
		Puesto de Salud Aguas Claras.	1
		Puesto de Salud de Pueblo Nuevo.	
		Puesto de Salud Otare.	
		Puesto de Salud Buenavista.	
		Puesto de Salud Cristo Rey.	
		Puesto de Salud de Torcoroma.	
		Puesto de Salud Promesa de Dios.	
Ciudadela Norte.			
Río de Oro	5	ESE Hospital Local.	1
		Puesto de Salud corregimiento los Ángeles.	
		Puesto de Salud corregimiento Morrison.	
		Puesto de Salud corregimiento Márquez.	
		Puesto de Salud corregimiento Montecitos.	
San Calixto	1	Centro de Salud San Calixto.	1
Teorama	3	IPS San Pablo.	2
		Puesto de Salud de El Aserrío.	1
		Centro de Salud de Teorama.	

Fuente: Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander, 2013; Planes de desarrollo municipal 2016-2019.

La situación general en torno a la salud en la Cuenca del Río Algodonal registra dificultades en cuanto a la capacidad para la prestación de los servicios, deficiencia de cobertura en las zonas rurales principalmente, debido al insuficiente recurso humano para la atención a los usuarios, infraestructura hospitalaria en mal estado, no hay una efectiva referencia y contra referencia, dotación insuficiente en equipos médicos y hospitalarios en el primer nivel de atención.

Parte de la problemática se fundamenta en el orden público de la zona por lo cual los profesionales de la rama de la salud abandonan sus sitios de trabajo, generando fuertes carencias en la prestación de este servicio a la población. Igualmente hay carencia de programas de promoción de la salud ambiental y aumento de enfermedades por intoxicación de plaguicidas.

#### 4.1.3.2.5 Salud en la Comunidad Indígena

En taller realizado con los enlaces y guardabosque de las comunidades indígenas de los Motilón Barí entre los aspectos mencionados con relación al tema de salud, los cuales también han hecho referencia algunos medios de comunicación, tales como: La Opinión, quien el 16 de marzo del 2016 publicó el artículo titulado “Desnutrición en el pueblo barí es factor de riesgo para otras enfermedades”, donde se refiere el trabajo que ha venido desarrollando el Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander, en un estudio que plasme las principales problemáticas de salud de la comunidad indígena Motilón Bari, puesto que consideran que enfermedades como la tuberculosis (enfermedad latente en la comunidad) se debe a los bajos niveles nutricionales de sus pobladores.

En el 2015, se presentó la muerte dos niños de tres y cinco años y la de un joven de 18 por tuberculosis. Los indígenas sufren los efectos del sistema de salud que poco llega a sus usuarios, a pesar de las solicitudes que hacen a través de sus caciques y líderes, ante el silencio de la medicina moderna, la comunidad Barí sigue apelando a su medicina tradicional con sus ritos ancestrales y rezos como única opción para proteger la salud de cada uno de sus miembros.

La salud en las comunidades indígenas de los Motilón Barí, se visualiza en los planes de desarrollo de los municipios (ver **Tabla 4.35**).

**Tabla 4.35. Temas de salud de las comunidades indígenas según los Planes de Desarrollo.**

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN
Convención	El acceso al servicio de salud se ve limitado por la lejanía de las comunidades a los centros de atención, en la comunidad Bridicayra se inició la construcción de un puesto de salud por parte de la Gobernación del Departamento el cual no se ha terminado, los enfermos son atendidos con la medicina tradicional de los Bari, los casos graves se trasladan a Convención o Tibú; la comunidad Saphadama cuenta con un puesto de salud que no está en funcionamiento ni cuenta con personal para la atención.
El Tarra	Brindar atención integral a la comunidad Motilón Bari residente en el municipio.
Teorama	Mejorar las condiciones nutricionales de 80 del resguardo Motilón Bari, con el servicio de alimentación escolar. Suministro de medicamentos y suplementos nutricionales para las 7 comunidades Bari.

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN
El Carmen	Brindar atención integral a las comunidades indígenas. Gestionar la construcción de un puesto de salud. Suministro de medicamentos. Promover espacios para el fortalecimiento de la medicina tradicional en la comunidad.

Fuente: Planes de Desarrollo 2016-2019.

#### 4.1.3.2.6 Programas de Salud Pública Referidos a la Promoción de Entornos Saludables

En el país se viene impulsando desde hace una década la Estrategia de Entornos Saludables (EES), que se define como el conjunto de actividades e intervenciones intersectoriales de carácter básicamente promocional, de tipo preventivo y participativo que se desarrollan para ofrecer a las personas protección frente a las amenazas para la salud permitirles ampliar sus conocimientos y capacidades para identificar los riesgos y actuar oportunamente frente a ellos. Los entornos saludables comprenden aquellos lugares donde viven las personas (hogar, barrio, localidad, etc.), los sitios de estudio, lugar de trabajo y esparcimiento entre otros (MinSalud, 2017).

Colombia ha enmarcado la estrategia de entornos saludables en dos entornos:

- **Estrategia de escuela saludable:** Definida como una estrategia de promoción y protección de la salud con enfoque diferencial en el ámbito escolar y un mecanismo articulador de interés, voluntades y recursos multisectoriales orientados a aumentar la capacidad y oportunidades de los miembros de la comunidad educativa para mejorar la salud, el aprendizaje, la calidad de vida y las oportunidades de desarrollo humano y social (MinSalud, 2017).
- **Estrategia de viviendas saludables:** Consiste en la ejecución de actividades de promoción de la salud y de prevención de enfermedades, reducción de factores de riesgo psicológico y social y de mejoramiento del entorno ambiental de las familias (MinSalud, 2017).

Para hacer un abordaje integral las estrategias contemplan los siguientes ejes:

- **Físico:** Saneamiento básico, abastecimiento de agua, higiene, infraestructura y competencias.
- **Psicosocial:** Fortalecimiento de principios y valores para vivir en sociedad.
- **Promoción de la salud y prevención de la enfermedad:** Desarrollo de habilidades y competencias para tomar decisiones (MinSalud, 2017).

De acuerdo con el Convenio de Cooperación N° 485 /10, suscrito entre el Ministerio de Protección Social, ahora Ministerio de Salud y Protección Social y la Organización Panamericana de la Salud - OPS/OMS, en el año 2012, se dio continuación con el fortalecimiento de la Estrategia de Entornos Saludables (EES) en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, CONPES 3550/2008 y compromisos nacionales e internacionales.

El objetivo de dicho convenio es mejorar la calidad de vida y salud de la población colombiana, en el marco del logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), contribuyendo al fortalecimiento de las Entidades Territoriales para que establezcan

procesos sociales participativos con enfoque diferencial a través de la incorporación de instrumentos para la reducción del riesgo y promoción de factores protectores en salud existentes en los entornos a través de metodologías desarrolladas y difundidas por las entidades que forman el Comité Técnico Nacional para Entornos Saludables. Así mismo, la Organización Panamericana de Salud (OPS) Colombia desde el área de Salud Ambiental promueve la creación de entornos propicios para la salud (entornos saludables) así como la adquisición de aptitudes personales en cuatro temas específicos:

- Salud Urbana.
- Seguridad Vial.
- Prevención del Tabaquismo.
- Prevención del consumo de Alcohol.

Por lo tanto, para la Cuenca del Río Algodonal se identifican las siguientes acciones y/o actividades que cada municipio perteneciente a la cuenca ha promovido y seguirá ejecutando en pro de los estilos de vida saludables en los distintos entornos (ver **Tabla 4.36**).

**Tabla 4.36. Acciones y/o actividades promovidas en pro de los estilos de vida y entornos saludables en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
Abrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de prevención de enfermedades no transmisibles.</li> <li>• Estrategias de espacios libres de humo de tabaco y promoción de actividades que promuevan el deporte y la actividad física.</li> <li>• Intervenciones que favorecen los estilos de vida saludable, alimentación saludable (estrategia plan A, 5 al día), actividad física (estrategia 4x4, hábitos de vida saludable).</li> <li>• Reducción de consumo de alcohol, No consumo de tabaco, Ambientes libres de humo de tabaco y de material articulado, jornadas saludables, estrategia gestores de vida.</li> <li>• Realizar estudios y diseños para la optimización del acueducto municipal.</li> <li>• Mejorar la cobertura del servicio de agua potable.</li> <li>• Aumentar el número de horas de prestación del servicio agua potable.</li> <li>• Gestionar la construcción del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio.</li> <li>• Construcción y/o optimización de la PTAR del municipio.</li> <li>• Reparar e instalar la red de alcantarillado del municipio.</li> <li>• Optimización de la planta de tratamiento de agua potable del casco urbano.</li> <li>• Plan de saneamiento y manejo de vertimientos del municipio.</li> <li>• Conservar áreas estratégicas que surtan el acueducto.</li> <li>• Realizar campañas de sensibilización del uso eficiente del agua.</li> <li>• Actualización de estudios y diseños para la optimización del alcantarillado municipal.</li> </ul>
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar a 65% la cobertura del servicio de acueducto en el municipio de Convención.</li> <li>• Bajar el nivel de riesgo del agua de consumo en la zona urbana.</li> <li>• Realizar 4 estudios y diseños para sistemas de acueducto en el municipio durante el cuatrienio.</li> <li>• Optimización de 4 sistemas de acueductos para cabeceras corregimentales del municipio.</li> <li>• Construcción de 3 sistemas de Acueducto en el municipio.</li> <li>• Optimización de 8 sistemas de acueducto veredales en el municipio.</li> <li>• Optimización del sistema de acueducto de la zona urbana.</li> <li>• Instalación de 2 Macromedidores en el sistema de acueducto de la Zona Urbana.</li> </ul>



MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de 1000 Micromedidores en el sistema de acueducto de la Zona Urbana.</li> <li>• Se instalarán 920 sistemas alternativos de tratamiento de agua para el consumo humano en los centros poblados y rural disperso.</li> <li>• Se instalarán 80 sistemas alternativos de tratamiento de agua para el consumo humano en las sedes educativas del municipio.</li> <li>• Adquisición de 2 predios en las áreas estratégicas para el municipio durante el cuatrienio.</li> <li>• Ampliar a 90% la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.</li> <li>• Ampliar a 40% la cobertura del servicio de alcantarillado en los centros poblados.</li> <li>• Ampliar a 10% la cobertura del servicio de alcantarillado alternativo en la zona rural.</li> <li>• Realizar 2 estudios y diseños de sistemas de alcantarillado en el municipio.</li> <li>• Optimización de 5 sistemas de alcantarillado en el municipio.</li> <li>• Realizar 1 estudio y diseño para la Construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales en el municipio durante el cuatrienio.</li> <li>• Construcción de sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales en 2 centros poblados.</li> <li>• Construcción de 50 baterías sanitarias para la población rural dispersa.</li> <li>• Construcción de 50 baterías sanitarias para la población rural dispersa.</li> <li>• Construcción de 20 baterías sanitarias para la población vulnerable del municipio.</li> <li>• Elaboración de un diagnóstico de los puntos de vertimientos de aguas residuales.</li> <li>• Aumentar al 98% la cobertura del servicio de aseo en la zona urbana.</li> <li>• Ampliar a 20% la cobertura del servicio de aseo en los centros poblados.</li> <li>• Aprovechar en un 10% los residuos sólidos generados.</li> <li>• Implementación de un sistema de disposición adecuada en el municipio de Convención.</li> <li>• Formulación del PGIRS.</li> <li>• Realización de 12 campañas promoviendo el manejo adecuado de residuos sólidos y el reciclaje.</li> <li>• Coordinar la creación de 1 organización que se dedique al reciclaje en el municipio.</li> <li>• Optimización del sistema de recolección de residuos sólidos en la zona urbana.</li> <li>• Ampliar a 6 las rutas de recolección de residuos sólidos hacia los centros poblados.</li> <li>• Implementación de sistemas de disposición final de residuos sólidos en 2 centros poblados del municipio.</li> <li>• Realizar 1 acción de gestión para la construcción del relleno sanitario regional de los municipios del Catatumbo.</li> <li>• Realizar 1 estudio para reestructuración y fortalecimiento de la unidad de servicios públicos.</li> <li>• Elaboración de un diagnóstico de la situación real de los sistemas de acueducto en el municipio.</li> <li>• Realizar un estudio de posibles fuentes de abastecimiento de agua para el sistema de acueducto urbano.</li> <li>• Elaboración e implementación de un estudio para el uso racional del agua.</li> <li>• Elaboración e implementación del Plan de saneamiento y manejo de vertimientos- PSMV.</li> </ul>
El Carmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar campañas de prevención contra el alcoholismo y el consumo de drogas.</li> <li>• Trasladar la salud pública a todos los rincones del municipio con los programas de vacunación, nutrición, enfermedades crónicas y de transmisión sexual, lograr la detención temprana del incremento de la población en situación de discapacidad mediante promoción y prevención.</li> <li>• Aumentar la cobertura de servicios públicos diferentes a acueducto, alcantarillado y aseo.</li> <li>• Conservar y proteger las áreas y reservorios naturales.</li> <li>• Gestionar la adquisición de nuevas áreas estratégicas de nacimientos de agua, realizando convenios con entidades como CORPONOR.</li> <li>• Implementar en el municipio el certificado de incentivo forestal C.I.F. creado por el gobierno nacional, a través de convenios con entidades financieras públicas y privadas.</li> </ul>



MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar campañas de sensibilización para la protección del medio ambiente en lo referente a reciclaje, limpieza de las fuentes hidrográficas y uso racional de los recursos naturales.</li> <li>• Adecuar e implementar acueductos veredales.</li> <li>• Fortalecimiento y creación de los minidistritos de riego.</li> <li>• Gestionar ante el Comité de Cafeteros la realización de proyectos de saneamiento básico que mejoren las condiciones sanitarias de los habitantes del sector rural del municipio.</li> <li>• Desarrollar un programa eficiente de manejo de residuos sólidos en los hogares rurales del municipio que contribuyan con el mejoramiento del medio ambiente y la salud de los Carmelitanos.</li> <li>• Fortalecimiento en la construcción de tanques de almacenamiento de agua para riego de manera individual y de sistemas de riego tecnificado intrapredial.</li> <li>• Diagnosticar el sector forestal del municipio, el encadenamiento productivo y las áreas forestales existentes bajo aprovechamiento.</li> <li>• Conocer el potencial forestal municipal, consolidar el banco de tierras y fomentar proyectos de reforestación comercial en áreas de aptitud forestal productora y protectora-productora.</li> <li>• Divulgar y promover la actividad forestal, sus bondades económicas e incentivos actuales para aumentar la cultura forestal.</li> <li>• Promover las asociaciones con enfoque de cadena en los productores forestales del Municipio.</li> <li>• Impulsar el establecimiento de proyectos del Certificado de Incentivo Forestal para aumentar las áreas reforestadas en el municipio.</li> <li>• Gestionar ante el concejo municipal y la Gobernación, la creación de un incentivo municipal a la reforestación comercial que permita otorgar facilidades a los productores para que adelanten la actividad forestal.</li> <li>• Promover el manejo sostenible y restauración de nuestros bosques naturales por su carácter estratégico para la regulación hidrológica y la conservación de la biodiversidad.</li> <li>• Generar espacios de dialogo y relacionamiento de actores forestales municipales con enfoque de género para la gestión, toma de decisiones y transformación de conflictos socio ambientales asociados a la gestión de recurso forestal agropecuario y agroindustrial.</li> </ul>
<p>El Tarra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -4 acciones para fortalecer el fomento de hábitos de alimentación y estilos de vida saludable.</li> <li>• -Que el 50% de la población tenga cobertura de acueducto y alcantarillado.</li> <li>• -Acciones para la actualización y complemento de estudios y diseños y construcción y mejoramiento del acueducto, de la cabecera municipal.</li> <li>• -Actualización y complemento de estudios y diseños del alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas residuales y del sistema de recolección y conducción de aguas lluvias de la cabecera municipal.</li> <li>• -Acueductos y alcantarillados optimizados en los centros poblados.</li> <li>• -Avance del inventario, estado y topografía de acueductos en la zona rural.</li> <li>• -8 acueductos veredales construidos.</li> <li>• -5 acueductos veredales mejorados.</li> <li>• -5 veredas con instalación de sistemas de potabilización de agua potable en sus viviendas.</li> <li>• -600 metros lineales de canalización de aguas lluvias construidas por la administración municipal.</li> <li>• -4 acciones para la construcción y mejoramiento del acueducto, alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas residuales y del sistema de recolección y conducción de aguas lluvias de la cabecera municipal.</li> <li>• -5 reservorios construidos.</li> <li>• -40000 metros lineales de sistema de distribución solicitados por la comunidad y pendientes de entrega por la administración municipal.</li> <li>• -40 tanques de almacenamiento de agua solicitados por la comunidad y pendientes de entrega por la administración municipal.</li> <li>• -2 estrategias implementadas para el mejoramiento de los servicios y de la empresa de servicios públicos del municipio.</li> </ul>

MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•-12 análisis de la calidad de agua en zona urbana.</li> <li>•-98% disposición final adecuada en zona urbana de residuos sólidos.</li> <li>•-comprar un carro compactador de residuos.</li> <li>•-Proyecto de planta de tratamiento de residuos sólidos estructurado.</li> <li>•-Acciones con el alcalde de Teorama para acordar el manejo adecuado de los residuos sólidos generados en los corregimientos San Pablo y El Aserrío.</li> <li>•-Construcción de tres centros de acopio de residuos sólidos en zonas estratégicas del municipio.</li> <li>•-Elaboración de diseños, construcción, mejoramiento, reposición de infraestructura de acueducto urbano y rural.</li> <li>•Elaboración de diseños, construcción y mejoramiento de infraestructura de acueducto de las comunidades indígenas.</li> <li>• Implementación de programas de tratamiento puntual de aguas residuales.</li> <li>• Implementar proyectos de regionalización del servicio de aseo.</li> <li>• Mejoramiento de vivienda rural, urbana y en comunidades indígenas con relación a los servicios sanitarios.</li> </ul>
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campaña anual de vacunación animal para las zoonosis inmunoprevenibles de interés en salud pública.</li> <li>• Implementar un programa socio-sanitario para el control de Enfermedades No Transmisibles ETS y las alteraciones de la salud bucal, visual, auditiva y comunicativa.</li> <li>• Garantizar ambientes 100% libres de humo de tabaco y sus derivados en el 100% de los lugares definidos por la Ley 1335 de 2009 que cumplan esa condición en el municipio.</li> <li>• Realizar dos (2) campañas anuales de promoción de hábitos saludables para inculcar un cambio cultural en la población municipal y mejorar sus condiciones de salud.</li> <li>• Ejecutar un programa anual de promoción de entornos laborales saludables en el sector formal e informal de la economía municipal.</li> <li>• Identificar los riesgos ocupacionales y los efectos sobre la salud del 100% de la población trabajadora, priorizando las siguientes actividades en el sector informal de la economía: agricultura (exposición a plaguicidas, riesgos biológicos y ergonómicos); ganadería (riesgo biológico, ergonómico y de accidentes); silvicultura y pesca (riesgos físicos, biológicos y de accidentes); manufactura (riesgo químico y accidentes); comercio (riesgos ergonómicos, psicosociales y accidentes); artesanos (riesgos de accidentes y ergonómicos).</li> <li>•-Suministrar agua potable a 363 viviendas del área urbana, con prioridad de la población Víctima, en discapacidad y de Red UNIDOS.</li> <li>•-Gestionar los estudios, diseños y optimización del sistema acueducto urbano para dar cobertura permanente de agua potable a la cabecera municipal.</li> <li>•-Gestionar los estudios, diseños y optimización del sistema de alcantarillado urbano para dar cobertura total a la cabecera municipal y el Corregimiento de San Isidro.</li> <li>•-Legalizar las concesiones ambientales, de servidumbre y puesta en marcha de dos (2) acueductos rurales existentes.</li> <li>•-Construir cincuenta (50) soluciones individuales de saneamiento básico en la zona rural, con prioridad en la población Víctima, en discapacidad y de Red UNIDOS.</li> <li>•-Lograr que 363 familias de la zona urbana realicen actividades de selección en la fuente de residuos sólidos reciclables con fines comerciales.</li> <li>•-Lograr que 120 familias de la zona rural realicen actividades de selección en la fuente de residuos sólidos reciclables con fines comerciales.</li> <li>•-Suscribir anualmente el contrato de recolección de residuos sólidos urbanos y su disposición en el relleno sanitario regional de la ciudad de Ocaña.</li> <li>•-Suscribir anualmente el contrato de disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario regional de la ciudad de Ocaña.</li> <li>•-Formular y ejecutar anualmente un programa de uso y ahorro eficiente del agua.</li> </ul>
Hacarí	<ul style="list-style-type: none"> <li>•-Garantizar el goce efectivo del derecho a la salud integral, en los habitantes del municipio de Harcarí.</li> </ul>

MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la cobertura, calidad y continuidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en términos de eficiencia y eficacia.</li> </ul>
La Playa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-brigadas de salud en el Sector Rural en coordinación con la ESE Hospital Celis Yáñez.</li> <li>-Un proyecto formulado para la realización de estudios para la conducción del agua desde fuente hídrica alterna hasta las Plantas de Tratamiento de Agua Potable del municipio.</li> <li>-Un proyecto formulado y gestionado para la construcción de pozos profundos.</li> <li>-Un proyecto formulado y gestionado para la construcción de una nueva planta de tratamiento en el casco urbano del municipio.</li> <li>-Un proyecto formulado y gestionado para la sectorización de las redes de distribución de agua potable en el municipio.</li> <li>• 3 acueductos veredales mejorados.</li> <li>• 4 proyectos formulados y gestionados para la construcción de nuevos acueductos veredales.</li> <li>• Un proyecto formulado y gestionado para la ampliación de las redes de acueducto en zonas urbanas del municipio.</li> <li>• 3 acciones de gestión para el mejoramiento de la calidad del agua para el consumo humano en el municipio.</li> <li>• 200 pozos sépticos construidos.</li> <li>• Un proyecto formulado y gestionado para la optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>• Un proyecto formulado y gestionado para la ampliación de las redes de alcantarillado en el casco urbano del municipio.</li> <li>• Un proyecto formulado y gestionado para la construcción de nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales del municipio.</li> </ul>
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar programas de vida saludable y condiciones no transmisibles por alcoholismo y tabaquismo y alto consumo de sodio.</li> <li>• Elaboración del estudio del plan maestro de acueducto y alcantarillado.</li> <li>• Subsidio de tarifas a los estratos 1 y 2 de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.</li> <li>• Ampliación y/o Mejoramiento de redes de acueducto, 1500.</li> <li>• metros lineales de redes mejoradas y/o ampliadas.</li> <li>• Ampliación y/o mejoramiento de redes de alcantarillado, 1500.</li> <li>• metros lineales de redes mejoradas y/o ampliadas.</li> <li>• -2 Ampliaciones y/o mejoramientos de sistemas para potabilización de agua para consumo humano.</li> <li>• -Formulación y Gestión para la construcción y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales sector urbano y centros poblados.</li> <li>• -5 Mantenimientos y puesta en funcionamiento de plantas de tratamiento de agua potable en los centros poblados.</li> <li>• -Mil familias beneficiadas con la entrega de filtros para potabilización de agua en el sector rural disperso.</li> <li>• -Diseño y Gestión para la construcción de los cruces especiales de empalme de la red de alcantarillado sobre la Avenida Francisco Fernández de Contreras.</li> <li>• -Construcción de 150 baterías sanitarias con pozo séptico en la zona rural.</li> </ul>
Río de Oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir la incidencia de enfermedades prevalentes de la infancia.</li> <li>• Garantizar la atención integral en salud a la población infantil.</li> <li>• Mejorar la atención integral en salud sexual y reproductiva en la población del Municipio.</li> <li>• Mejorar la atención en salud mental para los habitantes del Municipio.</li> <li>• Implementar campañas familiares de Prevención de la Enfermedad y Promoción de la Salud.</li> <li>• Implementar Plan de Intervenciones Colectivas.</li> <li>• Garantizar continuidad y calidad del agua consumida en la zona urbana a partir del mejoramiento y optimización de la planta de tratamiento de agua (Paneles de</li> </ul>





MUNICIPIO	ACCIONES Y/O ACTIVIDADES PROMOVIDAS
	<p>sedimentación, filtros, dosificadores, tanques y planta física) y garantizando la continuidad a partir de la optimización de los sistemas de captación, aducción y almacenamiento. Lograr el objetivo propuesto, implica necesariamente la compra de áreas de significancia ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de 4 pozos profundos en zona urbana.</li> <li>• -Construcción acueductos veredales y multifamiliares de la zona rural dispersa. Garantizar continuidad en el suministro de agua a las comunidades de la zona rural dispersa (Gitano, Salobre, Sumare, La María) y apoyo para el mantenimiento y mejoramiento de los acueductos familiares rurales.</li> <li>• Aumentar cobertura de saneamiento básico en todo el municipio; con mayor proporción en el sector rural, con el fin de mejorar condiciones de salubridad de la población.</li> <li>• 1947 predios con acceso al servicio de alcantarillado en la zona urbana.</li> <li>• 470 predios con acceso al servicio de alcantarillado en la zona rural nucleada.</li> <li>• 2056 predios con acceso al servicio de aseo en la zona urbana.</li> <li>• 870 predios con acceso al servicio de aseo en la zona rural nucleada.</li> <li>• Tratamiento de aguas residuales en la zona urbana.</li> <li>• Una Planta de tratamiento de aguas residuales construida.</li> </ul>
San Calixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover acciones contundentes para la gestión del riesgo, la promoción de modos, condiciones y estilos de vida saludables.</li> <li>• Prevención al consumo de sustancias psicoactivas.</li> <li>• -Mejoramiento del acueducto y alcantarillado en mal estado y ampliación de la cobertura del servicio.</li> <li>• Instalación de redes de conducción de agua potable desde nuevas fuentes hídricas.</li> <li>• Instalación de nuevas baterías sanitarias en las veredas con menos cubrimiento en saneamiento, priorizando la zona Norte.</li> <li>• Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales municipal.</li> <li>• Programas estratégicos de ahorro y uso eficiente del agua que incluyan la educación ambiental para los niños, niñas, adolescentes.</li> </ul>
Teorama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades encaminadas a posponer la edad de inicio de consumo de tabaco en los adolescentes por encima de 14 años en el municipio.</li> <li>• Dar cumplimiento a la estrategia de establecimientos públicos "Ambientes libres de humo de tabaco" en lugares definidos.</li> <li>• Acciones Implementadas en el marco de la estrategia "SABER BEBER SABER VIVIR".</li> <li>• Aumentar la cobertura del servicio de acueducto.</li> <li>• Rehabilitación de sistemas de potabilización del agua.</li> <li>• Construcción y reparación de sistemas de acueducto.</li> <li>• Aumentar la cobertura del servicio de alcantarillado.</li> <li>• Ampliación de sistemas de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>• Aumentar la cobertura del servicio de aseo.</li> </ul>

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal 2016-2019.

#### 4.1.3.3 Vivienda

Según el DANE (2009), en su documento Metodología Déficit de Vivienda, la vivienda se entiende como:

*“Un bien que satisface necesidades y, por lo tanto, debe tener un conjunto de atributos o características los cuales varían de acuerdo con el contexto histórico y cultural. La vivienda es igualmente un referente espacial que le permite al hombre tener un punto fijo, permanecer en un lugar, tener arraigo; es decir, la vivienda debe*

*interpretarse desde dos perspectivas, a partir de la función que cumple como satisfactor de necesidades humanas y desde las características que debe tener”.*

En este sentido el derecho a la vivienda es algo reconocido por todos/as, el Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos dice: “toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación, el vestido, *la vivienda*, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios.”

Por su parte el derecho a la vivienda digna se reconoce en la Constitución Política de Colombia, en los siguientes términos:

*ARTICULO 51. Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda.*

Sin embargo, según el Censo Poblacional 2005 del DANE, a esa fecha en Colombia había 42.090.502 habitantes y 10.537.735 viviendas, de las cuales 7.839.484 están ubicadas en la cabecera municipal. Aproximadamente, una cuarta parte de los hogares habitan en viviendas inadecuadas. Esto es lo que se conoce como el déficit cualitativo de vivienda que se define en conformidad con las condiciones de adecuación de los componentes de la vivienda como la estructura, material de pisos y cubierta, la disposición de espacio y la disponibilidad de servicios públicos. (DANE, 2005).

#### 4.1.3.3.1 Número de Viviendas y Distribución

El Departamento de Norte de Santander cuenta con una población de 1.344.040 habitantes de los cuales 1.015.969 pertenecen a la zona urbana y 328.071 a la zona rural. Así mismo y de acuerdo a la información recolectada de los hogares incluidos en el programa de salud SIBEN al año 2014, se encuentra que en el departamento existen 338.000 viviendas de las cuales 264.164 son urbanas y 74.716 pertenecen al sector rural. (Plan de Desarrollo de Norte de Santander 2016 – 2019 “Un Norte Productivo para Todos”).

De acuerdo con el Censo 2005, en el departamento 186.238 hogares se encuentran sin déficit de vivienda, y 109.047 hogares presentan déficit de vivienda de los cuales 30.752 hogares presentan déficit cuantitativo y 78.475 hogares presentan déficit cualitativo.

En los municipios con jurisdicción en la cuenca Algodonal (ver **Tabla 4.37**), de acuerdo al territorio que está en la misma y con información disponible del SIBEN 2104 y 2016, se tiene una distribución 54,493 viviendas, de las cuales el 55% están ubicadas en el sector urbano de la cuenca (30.114 viviendas), 40% ubicadas en el sector rural disperso (21.711 viviendas), y un 5 % ubicados en los centros poblados (2.668 Viviendas).

De esto se observa que para el caso de los municipios de Hacarí y Río de Oro el 100% de las viviendas corresponden a viviendas rurales, en ambos casos los centros poblados de estos municipio no están ubicados dentro de la cuenca, por ejemplo el municipio de Hacarí específicamente tiene ubicada parte de la Vereda Maracaibito dentro del área de la Cuenca del Río Algodonal; por otra parte, Ocaña cuenta con el mayor porcentaje de viviendas urbanas en la cuenca (85,2%), considerando que es el municipio de mayor relevancia

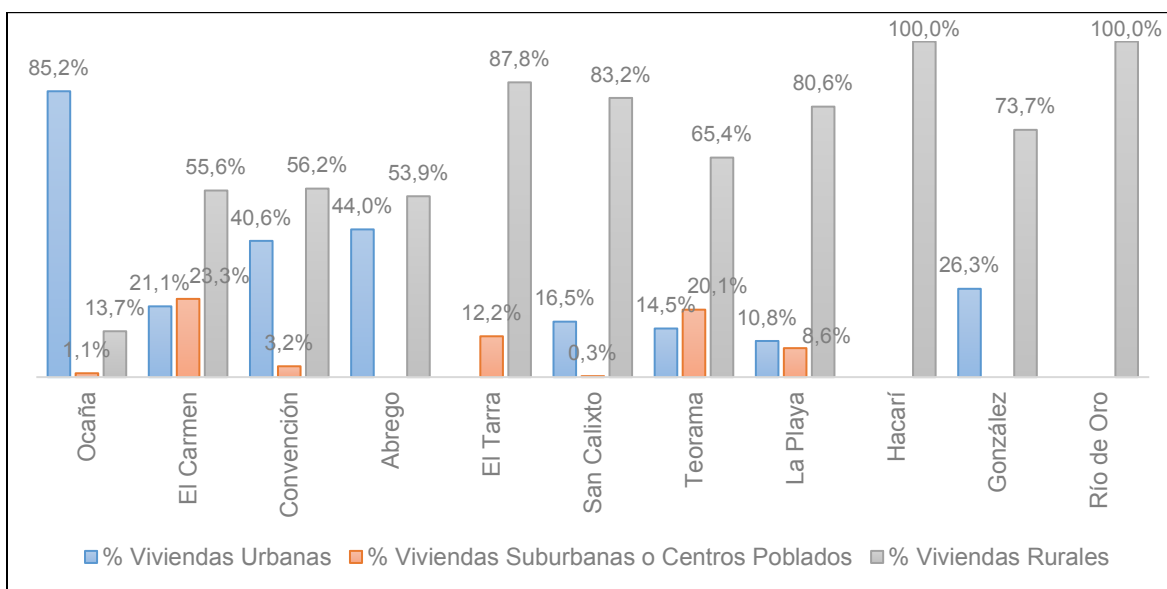
dentro de la misma y a nivel departamental uno de los tres municipios con trayectoria histórica; así mismo El Carmen tiene el porcentaje más alto a nivel de la cuenca (23,3%) con viviendas suburbanas o centros poblados (ver **Figura 4.9**).

**Tabla 4.37. Total de viviendas en la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIOS	Nº VIVIENDAS URBANAS	Nº VIVIENDAS SUBURBANAS O CENTROS POBLADOS	Nº VIVIENDAS RURALES	TOTAL DE VIVIENDAS
Ocaña	22.787	307	3.656	26.750
El Carmen	711	786	1.875	3372
Convención	1.824	145	2.524	4.493
Abrego	3.369	160	4.125	7.654
El Tarra	-	328	2.368	2.696
San Calixto	411	7	2.069	2.487
Teorama	560	777	2.529	3.866
La Playa	197	158	1.475	1.830
González	255	-	714	969
Río de Oro	-	-	368	368
<b>11</b>	<b>30.114</b>	<b>2.668</b>	<b>21.711</b>	<b>54.493</b>

Fuente: Planes de Desarrollo 2016-2019, SISBEN 2014 y 2016, \*ASIS – 2015 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).

**Figura 4.9. Distribución porcentual de viviendas en la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Planes de Desarrollo 2016-2019, SISBEN 2014 y 2016 – Adaptación Consorcio Algodonal.

Igualmente, de acuerdo con información suministrada por la Secretaria de Vivienda y Medio Ambiente de Norte de Santander, con respecto a los municipios de la Cuenca donde se van a ejecutar proyectos de vivienda gratuita Fase 2 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio para el año 2017 en zonas rurales (ver **Tabla 4.38**).

**Tabla 4.38. Proyectos vivienda gratuita zona rural en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ZONA	NÚMERO DE VIVIENDAS RURAL 2015	NUMERO DE VIVIENDAS RURAL 2016	POBLACIÓN BENEFICIADA
Abrego	Rural	13	22	35
El Carmen	Rural	1	-	1
El Tarra	Rural	1	25	26
Hacarí	Rural	1	27	28
Ocaña	Rural	19	-	19
San Calixto	Rural	1	-	1
<b>TOTALES</b>		<b>36</b>	<b>74</b>	<b>110</b>

Fuente: Secretaria de Vivienda y Medio Ambiente de Norte de Santander, abril 2017.

Es de señalar, que el departamento del Cesar, fue beneficiado en el 2016 con el programa de viviendas gratis, con 1800 soluciones, distribuidos en 8 municipios, sin embargo, es de señalar que ninguno hace parte de la Cuenca.

En cuanto a los requisitos para ser beneficiario de las viviendas son Normativas Nacionales que se encuentran los Decretos 2190 de 2009, Decreto 1432 de 2013, Decreto 1077 de 2015 y que maneja el Ministerio de Vivienda Ciudad y territorio, y en la Zona rural el Decreto 0900 de 2012, subsidios que maneja el Ministerio de Agricultura.

#### 4.1.3.3.2 Estado de la Vivienda (Tipo de Construcción, Materiales Predominantes)

Una de las dificultades que vienen impactando directamente en los Municipios con jurisdicción en la Cuenca Río Algodonal al sector vivienda, priorizando Ocaña, es la problemática de la alteración del orden público a raíz de los diversos grupos al margen de la ley existentes en la zona como ELN, EPL, BACRIM y las FARC, que trajo como consecuencia un fenómeno social de desplazamiento de hogares, aumentando el crecimiento de la población en las zonas urbanas, así como hogares damnificados por el desastre natural, habitantes que se ven obligados a invadir terrenos de forma ilegal, creando e improvisando unidades de viviendas, poniendo en riesgo en algunos casos a familias que se acentúan en zonas de alto riesgo.

Es así que es importante tener en cuenta que el derecho a la vivienda forma parte de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) destaca en diversos documentos que dicha vivienda debe ser “digna y adecuada”: es decir, tiene que permitirle al individuo alcanzar un nivel de vida aceptable.

Por consiguiente, un hogar en asentamiento precario es aquel que habita en una vivienda que presenta al menos una de las siguientes cuatro características: 1) sin acceso a un método de abastecimiento de agua adecuado; 2) sin acceso a un método de saneamiento adecuado; 3) hacinamiento (tres o más personas por habitación); y 4) construida con materiales precarios (pisos y paredes), lo anterior según CONPES Social 140 (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2011).

De acuerdo a las características enunciadas anteriormente el DANE define el indicador déficit cuantitativo como la ausencia en la tendencia de vivienda propia dentro del total de

la población, y en déficit cualitativo hace referencia a las viviendas particulares que presentan deficiencias en la estructura del piso, espacio (hacinamiento mitigable y cocina), a la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y, por tanto, se requiere de dotación de servicios públicos, mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional. El cálculo del déficit cualitativo implica descontar o excluir los hogares que están en déficit cuantitativo (DANE, 2009).

En el CONPES Social 150 (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2012) Metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia, como parte de las consideraciones para definir hogares con privación, se encuentra:

- Los hogares que tienen pisos en tierra.
- La privación en la zona urbana se evidencia cuando el material de las paredes exteriores del hogar es madera burda, tabla, tablón, guadua, otro vegetal, zinc, tela, cartón, deshechos o no tiene paredes. En la zona rural el hogar esta privado siempre que el material de las paredes exteriores sea guadua, otro vegetal, zinc, tela, cartón, deshechos o cuando no tenga paredes.

La **Tabla 4.39** nos muestra el material predominante de los muros de las viviendas de los municipios de la cuenca, según lo registrado en los Indicadores por Municipio 2014, siendo la tapia pisada el material más predominante para las viviendas del sector rural, y el bloque en la zona urbana, seguido de madera y bareque. En cuanto a los pisos, predomina a nivel general los de cemento o gravilla, siguiendo en orden de importancia los de tierra o arena.

Tabla 4.39. Porcentaje Viviendas según el material predominante de las paredes y de los pisos.

MUNICIPIOS	% VIVIENDA SEGÚN EL TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTES DE LAS PAREDES EXTERIORES									% VIVIENDA SEGÚN EL TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTES DE LOS PISOS					
	BLOQUE, LADRILLO, PIEDRA, MADERA PULIDA	TAPIA PISADA, ADOBE	BAHAREQUE	PREFABRICADO MATERIAL	MADERA BURDA, TABLAS, TABLÓN	GUADUA, CAÑA, ESTERILLA, OTRO VEGETAL	ZINC, TELA, CARTÓN, DESECHOS, PLÁSTICO	SIN PAREDES	OTROS	ALFOMBRA, TAPETE, MÁRMOL, MADERA PULIDA	BALDOSA, TABLETA O LADRILLO	CEMENTO O GRAVILLA	MADERA BURDA, EN MAL ESTADO, TABLAS	TIERRA O ARENA	OTROS
Ocaña	74,10	9,98	13,21	0,08	1,73	0,24	0,61	0,00	0,00	0,78	16,77	66,14	0,07	16,19	0,00
Carmen	17,82	53,73	19,51	0,02	6,22	0,38	0,86	1,42	0,00	1,03	21,05	29,53	0,08	48,10	0,17
Convención	17,80	46,58	28,84	0,04	6,05	0,26	0,40	0,00	0,00	0,04	5,40	55,93	0,08	0,04	0,00
Ábrego	47,16	42,26	9,87	0,05	0,49	0,02	0,09	0,02	0,00	0,20	7,34	54,41	0,09	37,91	0,02
El Tarra	11,12	19,36	1,26	0,55	66,61	0,44	0,63	0,00	0,00	0,11	1,00	21,58	1,00	76,29	0,00
San Calixto	2,89	69,80	6,39	0,04	20,70	0,12	0,04	0,00	0,00	0,16	0,76	37,83	0,12	61,07	0,04
Teorama	18,36	47,64	16,21	0,33	16,55	16,55	0,41	0,00	0,00	0,15	1,55	46,32	0,38	51,57	0,00
La Playa	5,13	67,04	27,54	0,10	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,45	38,19	0,00	59,23	0,10
González	15,47	83,28	0,82	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,20	4,12	6,19	0,00	27,55	0,00
Río de Oro	50	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,52	2,71	13,58	0,00

Fuente: Indicadores por municipio 2014.

#### 4.1.3.3.3 Calidad de Servicios Públicos

Para Colombia el suministro de agua potable y las soluciones básicas en zonas rurales estuvieron a cargo de la Nación hasta la década de los ochenta, momento en el cual pasaron a ser responsabilidad de las administraciones municipales a partir de la descentralización política administrativa (CONPES 3810, 2014).

Acorde a lo anterior, las acciones para asegurar el servicio de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales ha quedado en cabeza de los municipios, en la cuenca Algodonal la mayor responsabilidad se orienta hacia el fortalecimiento, gestión y capacidad institucional para garantizar el servicio de manera permanente con el fin de prevenir enfermedades; sin embargo es importante resaltar que gran parte de las zona rural de los 11 municipios con jurisdicción en la cuenca no cuenta con suministro de agua potable y saneamiento básico, impacto aumentado por la inadecuada descarga de residuos sólidos directamente a las fuentes hídricas y en otros casos enterrados, quemados o dispuestos a cielo abierto como producto de actividades domésticas, agrícolas, pecuarias, minería, entre otras, las cuales pueden generar focos de contaminación en el suelo y cuerpos hídricos, acarreamo la generación de ambientes propicios para la aparición de vectores que afectan la salud y el entorno en el que se desarrollan los habitantes.

En la **Tabla 4.40** se relaciona el porcentaje de viviendas que cuentan con servicios básicos por municipio y en la cual se observa los datos por tipo de servicio público como son: energía eléctrica, alcantarillado, gas natural, recolección de residuos, acueducto y teléfono.

**Tabla 4.40. Porcentaje de viviendas con servicios públicos - SISBEN 2014.**

MUNICIPIO	% VIVIENDAS CON ENERGÍA ELÉCTRICA		%VIVIENDA CON ALCANTARILLADO		%VIVIENDA CON GAS NATURAL DOMICILIARIO		% VIVIENDA TELEFÓNICO		% VIVIENDA CON RECOLECCIÓN DE BASURA		%VIVIENDA CON ACUEDUCTO	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Ocaña	97,51	2,48	76,16	23,83	8,14	91,85	77,03	91,85	82,23	17,76	81,6	18,4
El Carmen	71,02	28,97	36,38	63,61	0,29	99,7	2,72	79,7	22,56	77,43	42,70	57,29
Convención	42,71	57,28	36,96	63,03	0,31	99,68	4,67	95,32	26,28	73,71	48,51	51,48
Ábrego	77,08	22,91	42,08	57,91	0,18	99,8	4,71	95,28	44,59	55,40	47,51	52,93
El Tarra	86,23	0,77	50,29	49,70	0,81	9,1	1,59	98,4	53,3	46,6	54,5	45,4
San Calixto	62,36	37,63	11,74	88,25	0,00	100	0,36	99,6	9,32	90,67	28,95	71,04
Teorama	53,38	32,12	6,95	78,76	0,00	65,36	0,00	100	8,27	76,72	12,1	72,8
La Playa	94,5	5,51	10,71	89,2	0,00	100	0,00	100	11,2	85,08	6,88	89,2
González	-	-	84,78	-	-	100	50	-	100	-	84,78	-
Río de Oro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,19	-

Fuentes: Indicadores por municipio 2014.

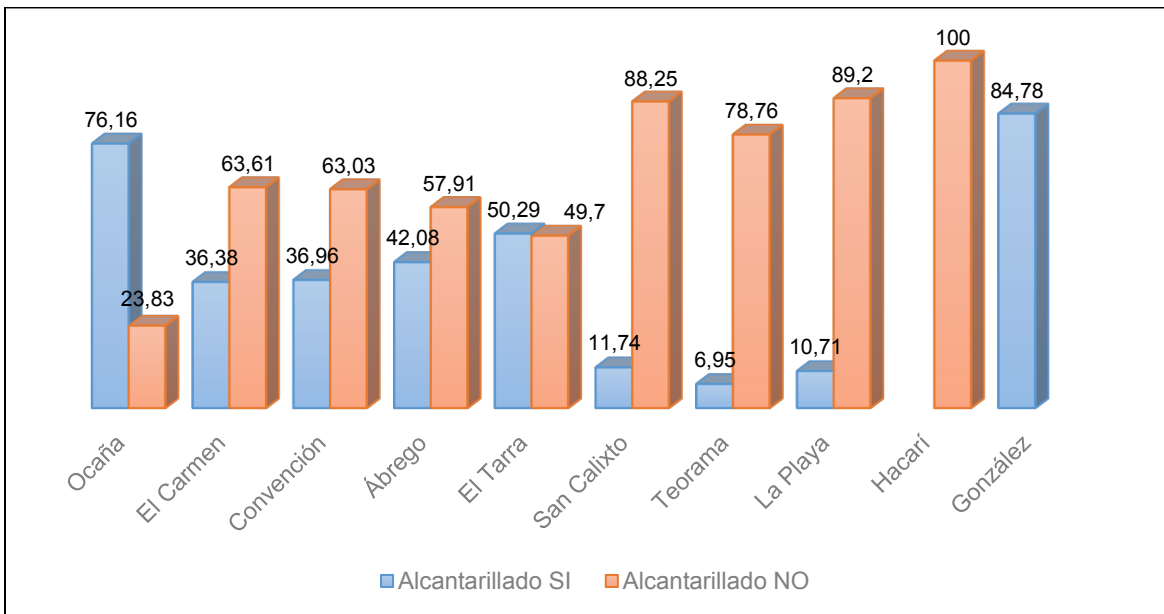


Según los indicadores por municipio de Norte de Santander del 2014 los municipios que comprende la Cuenca Río Algodonal presentan las siguientes características en cuanto al porcentaje de viviendas con servicios públicos:

- En cuanto a energía eléctrica se observa que los porcentajes más altos de viviendas que cuenten con el servicio se encuentran ubicados en los municipios de Ocaña, La Playa y Abrego con un rango entre el 77% y el 98%; el municipio de Convención por el contrario tiene un 57% de viviendas desprovistas del servicio.
- El porcentaje de viviendas sin servicio de alcantarillado presenta altos valores en toda la cuenca (entre 64% y 100%) a excepción de Ocaña que tiene 24%.
- De gran relevancia es el porcentaje de viviendas con cubrimiento de acueducto, servicio en el cual se notan los porcentajes más altos en los municipios de González (85%), Ocaña (82%) y El Tarra (54%), situación preocupante por las implicaciones que tiene sobre la salud de los habitantes de todas las poblaciones, al estar limitado el suministro de agua potable. En el caso de la vereda Maracaibito del municipio de Hacarí, única vereda en la cuenca, se observa que ninguna vivienda cuenta con acueducto.
- El servicio de recolección de residuos presenta gran deficiencia, pues se observa que González y Ocaña tiene un porcentaje de prestación del servicio del 100% y 80%, seguido de El Tarra con el 54%, los demás municipios cuentan con porcentajes de vivienda con el servicio en un rango entre el 8% y el 45%.
- El porcentaje de viviendas con suministro de gas natural es incipiente, notándose el porcentaje más alto en el municipio de Ocaña con el 8%.
- En cuanto a la prestación del servicio de teléfono sólo Ocaña tiene el 77% de viviendas con este servicio, el resto de los municipios tienen un mínimo del servicio por viviendas o no tienen este servicio (entre el 0% y 5%).

Los servicios públicos de mayor relevancia que contribuyen al tema de saneamiento básico en cualquier población corresponden a los servicios de acueducto y alcantarillado, para los cuales se puede observar el porcentaje de viviendas con estos servicios por municipio en la **Figura 4.10** y **Figura 4.11**.

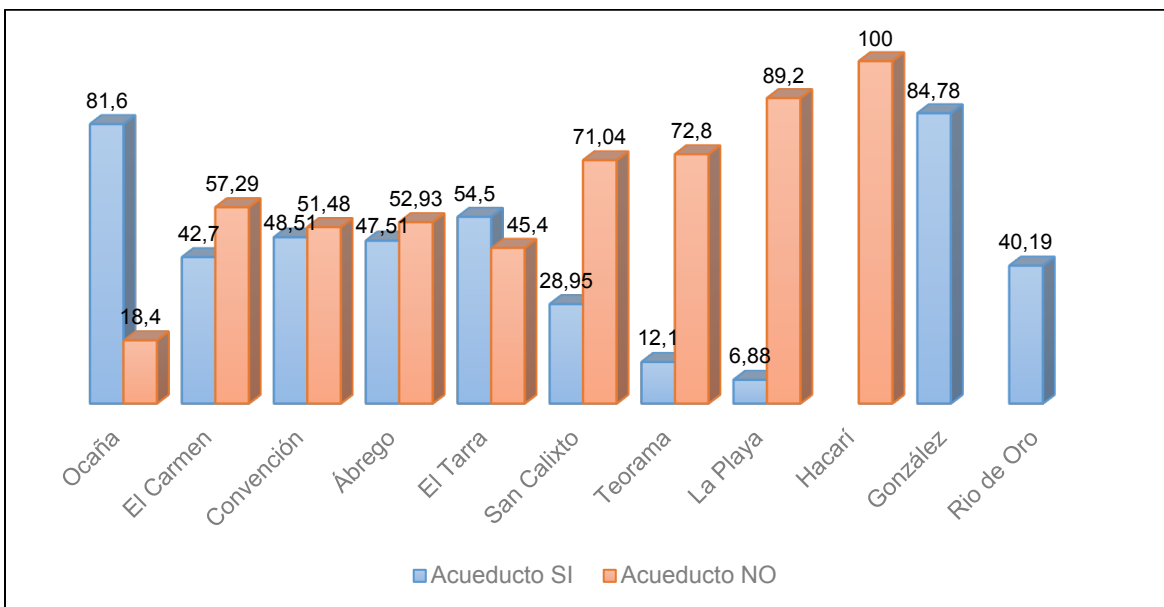
**Figura 4.10. Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado.**



Fuente: Indicadores por municipio 2014, adaptación Consorcio Algodonal.

En alcantarillado se observa que los porcentajes más altos de viviendas con ausencia del servicio se presentan en el 90% de los municipios pertenecientes a la cuenca (ver **Figura 4.10**). Para el caso del servicio de acueducto las proporciones se distribuyen casi equitativamente entre los municipios donde las viviendas cuentan con agua potable y las que no, sin embargo, La Playa y Hacarí sobresalen entre los municipios con mayor porcentaje de viviendas sin servicio de acueducto.

**Figura 4.11. Porcentaje de viviendas con servicio acueducto.**



Fuente: Indicadores por municipio 2014, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.3.3.4 Condiciones Sanitarias de la Vivienda, (Abastecimiento de Agua Potable y con Sistema Técnico de Eliminación de Excretas)

Los servicios de saneamiento básico abarcan el abastecimiento de agua para consumo humano, el manejo y disposición final adecuada de las aguas residuales y excretas y el manejo y disposición final adecuada de los residuos sólidos municipales (Barrios, Torres, Lampoglia, & Agüero, 2009). La disposición de excretas y los residuos sólidos son componentes que si no se administran adecuadamente interfieren con el abastecimiento de agua potable para las comunidades.

##### 4.1.3.3.4.1 Abastecimiento de Agua Potable

En las áreas urbanas de los municipios de la cuenca, la población se abastece de agua potable principalmente del acueducto, mientras que, en el área rural, tal como se evidencia en la **Tabla 4.41**, el agua para el consumo humano se toma directamente de las fuentes de agua, esto se debe en parte porque la población se encuentra dispersa, lo que dificulta establecer mecanismos de distribución del recurso por costos y condiciones físicas.

**Tabla 4.41. Sistemas de abastecimiento de agua para el consumo humano.**

MUNICIPIO	ACUEDUCTO	POZO CON BOMBEO	POZO SIN BOMBA, JAGUEY	AGUA LLUVIA	RÍO, QUEBRADA, MANANTIAL, NACIMIENTO	PILA PÚBLICA	CARROTANQUE	AGUATERO	DONACIÓN
Ocaña	21.593	124	53	9	3498	35	5	14	1410
El Carmen	1430	8	3	0	1898	7	1	0	25
Convención	2131	17	1	3	2194	1	0	0	96
Ábrego	3500	72	37	5	3752	28	0	0	260
El Tarra	1470	44	17	7	2772	8	0	0	97
San Calixto	578	2	0	0	1905	1	0	0	1
Teorama	857	8	2	3	2979	0	0	0	17
La Playa	186	12	2	0	1321	163	0	0	146
González	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Río de Oro	0	11	11	0	307	1	0	9	25

Fuente: SISBEN 2016.

#### 4.1.3.3.4.2 Sistema de Eliminación de Excretas

La disposición de excretas es un tema fundamental que hace parte del saneamiento básico y se refiere a las soluciones para confinar y tratar las heces fecales de manera que no ocasionen contaminación ambiental ni riesgos a la salud humana (Instituto de Fomento Municipal Guatemala & Ministerio de Salud Pública, 2011).

En la Cuenca del Río Algodonal, principalmente en el sector rural, un buen porcentaje de las viviendas no cuentan con un sistema adecuado de eliminación de excretas, tal como se evidencia en la **Tabla 4.42**, lo que indican que son dispuestas a cielo abierto, generando factores de contaminación del suelo o en fuentes de agua principalmente, que a su vez puede tener impacto en los cultivos y en el abastecimiento del agua para el consumo humano.

**Tabla 4.42. Sistemas de eliminación de excretas.**

MUNICIPIO	INODORO CON CONEXIÓN A ALCANTARILLADO	INODORO CON CONEXIÓN A POZO SÉPTICO	INODORO SIN CONEXIÓN A ALCANTARILLADO NI POZO SÉPTICO	LETRINA	NO TIENE
Ocaña	18157	6593	0	0	2000
El Carmen	1469	511	0	0	1392
Convención	3295	107	0	0	1091
Ábrego	3497	1440	0	0	2717
El Tarra	2943	288	0	0	2084
San Calixto	1923	68	0	0	96
Teorama	2141	105	0	0	1620
La Playa	1622	93	0	0	115
González	-	-	-	-	-
Río de Oro	0	158	21	8	181

Fuente: SISBEN 2016.

#### 4.1.3.3.5 Porcentaje de Hogares en Hacinamiento

El índice de hacinamiento es la relación entre el número de hogares y el número de viviendas y los hogares con hacinamiento crítico se considera a los grupos que habitan en viviendas con más de tres personas por cuarto (incluyendo la sala, comedor y dormitorios), es así como las consecuencias del hacinamiento están relacionadas con alteraciones a nivel de salud mental (stress, agresividad y depresión), la propagación de enfermedades infectocontagiosas, el incremento en la ocurrencia de accidentes al interior del hogar y es causa de situaciones de violencia intrafamiliar al igual que de abuso sexual.

El DANE, SISBEN y Red Unidos realizan encuestas para conocer el hacinamiento en los hogares colombianos, para lo cual se pregunta sobre el número de cuartos o piezas que

dispone cada hogar para su uso, donde se incluye sala-comedor, porque se asume que un buen número de familias solo disponen de un espacio múltiple. Son considerados hogares con hacinamiento crítico los grupos que habitan en viviendas con más de tres personas por cuarto (incluyendo la sala, comedor y dormitorios) (ver **Tabla 4.43**).

**Tabla 4.43. Porcentaje de hogares en hacinamiento por municipio.**

MUNICIPIOS	% DE HOGARES EN HACINAMIENTOS
Ábrego	30,61
Convención	28,41
El Carmen	36,56
El Tarra	43,51
La Playa	23,82
Ocaña	23,80
San Calixto	38,41
Teorama	23,70
González	-
Río de Oro	-

Fuente: Fichas de caracterización municipal Red Unidos 2016.

De acuerdo a la información suministrada por la Red Unidos en su boletín se puede evidenciar que el municipio de El Tarra presenta 43,51% el cual nos permite inferir que tiene un porcentaje significativo de hacinamiento en comparación a los 10 municipios restantes, continuando con la lectura, los municipios de San Calixto, El Carmen, Hacarí y Abrego le sigue con el 38,41%, 36,56%, 36,07% y 30,61 % respectivamente, los demás se encuentran en un rango de hacinamiento del 23% al 30%.

#### 4.1.3.3.6 Hogares que Utilizan Leña, Carbón o Desechos para Cocinar

El principal combustible empleado en hogares de la Cuenca para cocinar alimentos es el gas propano en el sector urbano, seguido de la leña y/o carbón en el sector rural, tal como se observa en la **Tabla 4.44**.

**Tabla 4.44. Número de hogares que utilizan leña, carbón o desechos para cocinar.**

MUNICIPIO	ELECTRICIDAD	GAS NATURAL	GAS PROPANO (PIPETA)	KEROSENE, GASOLINA, PETRÓLEO	CARBÓN NATURAL	MATERIAL DE DESECHO, LEÑA	NINGUNO
Ocaña	206	1907	18246	26	14	3718	2633
El Carmen	3	0	448	1	0	100	159
Convención	22	1	1396	0	0	373	32
Ábrego	26	5	3065	4	7	4306	241
El Tarra	35	1	1684	10	11	2552	122
San Calixto	35	1	216	3	3	2215	14
Teorama	22	0	810	6	4	2693	331
La Playa	2	6	327	0	0	1477	24

MUNICIPIO	ELECTRICIDAD	GAS NATURAL	GAS PROPANO (PIPETA)	KEROSENE, GASOLINA, PETRÓLEO	CARBÓN NATURAL	MATERIAL DE DESECHO, LEÑA	NINGUNO
González	-	-	-	-	-	-	-
Río de Oro	0	0	199	0	7	1219	2

Fuente: SISBEN 2016.

Fortaleciendo la **Tabla 4.44** se aplicó una entrevista semi estructurada a presidentes de junta de acción comunal por municipios especialmente del área rural de la Cuenca Río Algodonal, en la que nos indica que los pobladores en la mayoría de los casos los jefes del hogar se desplazan cada 8 o 15 días entre un kilómetro y un poco menos alrededor de sus predios para obtener la leña, así mismo manifiestan que consumen un promedio de 3 a 4 cargas semanales equivalentes a 80 y 120 kg, la forma en que la transportan es a pie, en motocicleta y en algunos casos lo hacen en mula o en burro (bestias), la madera que utilizan es propia de cada municipio como el guamo, pino, eucalipto, y arrayan la cual la recogen de los árboles que ya han concluido su ciclo o de ramas caídas de estos.

El uso de la leña, como combustible especialmente en las comunidades rurales de manera cotidiana obedece a que hace parte de la forma tradicional de vida de sus pobladores por factores culturales, económicos, la falta de vías de acceso y otras fuentes de energía, convirtiéndola en la fuente energética más accesible, pero generando implicaciones de tipo ambiental además de las alteraciones para la salud especialmente en el sistema respiratorio.

#### 4.1.3.4 Recreación y Deporte

El deporte, la actividad física y recreación como elementos formadores de ciudadanos sanos y productivos representan el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental. Estas actividades son consideradas fundamentales para el desarrollo social, por su carácter esencial básico para que las personas mantengan una vida sana, lo cual obliga a las administraciones como entidades fundamentales del Estado a otorgar la importancia a estos temas y a procurar su masificación no solo a través de infraestructura de escenarios adecuados e implementos, sino también con personal capacitado para la instrucción y dirección y con políticas claras que vinculen a la educación con el desarrollo de estas actividades.

Por lo tanto, en el presente apartado se harán referencia al inventario de escenarios deportivos disponibles con su respectiva cobertura y disponibilidad. (ver **Tabla 4.45**).

Así mismo, la mayoría de los escenarios deportivos ubicados en la zona rural están en las escuelas, encontrándose principalmente en regular estado a nivel de infraestructura y algunas veredas carecen de escenarios deportivos y/o recreativos. Otra dificultad que se presenta está relacionada con el desplazamiento a sitios alejados del casco urbano para promover la práctica deportiva.

La mayoría de los municipios en sus planes de desarrollo establecen acciones enfocadas a la gestión de recursos para la adecuación y construcción de escenarios para la práctica del deporte y la recreación, promoción de torneos veredales, y la continuidad de la

participación en los nuevos juegos del postconflicto hacia los caminos de la paz, fortalecimiento y/o creación de escuelas de formación deportiva.

**Tabla 4.45. Inventario escenarios deportivos disponibles, cobertura y accesibilidad.**

MUNICIPIO	ESCENARIOS DEPORTIVOS	COBERTURA Y ACCESIBILIDAD
Abrego	Existen: (1) Estadio municipal Hermes Vergel con cancha alterna de mini fútbol, (2) canchas de futbol en el casco urbano (la Inmaculada 1 y la Inmaculada 2) (6) Canchas veredales (vereda el Hoyo, vereda Capitán Largo vereda la Teja, Vereda la Soledad, vereda Sitio Nuevo, vereda el Tabaco) (1) parque infantil con diferentes espacios deportivos (cancha sintética, cancha de baloncesto, cancha cubierta de microfútbol, un gimnasio bio-saludable, una zona de juegos infantiles). (1) Centro de integración ciudadana (CIC), Centro Recreacional el Tun Tun.	Los escenarios deportivos en la mayoría de las veredas están en muy regular estado. Por lo tanto, las comunidades solicitan el mejoramiento de los espacios deportivos y recreativos existentes. La creación de nuevos escenarios. La ampliación la cobertura de los programas y actividades deportivas a los sectores más vulnerables del municipio. En el Plan de Desarrollo se contempla recursos para el mejoramiento de la infraestructura deportiva y recreativa y la construcción de nuevos.
Convención	Existen: en el sector urbano (6) escenarios deportivos, (3) están a disposición de todos los habitantes del municipio y los demás pertenecen a los establecimientos educativos que son utilizados con ciertas restricciones. En el sector rural (5) polideportivos, (21) canchas de futbol y (12) de microfútbol, en su mayoría construidas por la comunidad de las cuales se encuentran en tierra. De las 89 veredas existentes en el municipio solo 32 cuentan con algún tipo de escenario deportivo o recreativo.	La mayoría de los escenarios se encuentran en regular estado. La mayoría de los escenarios rurales han sido construidos por la comunidad las cuales se encuentran en tierra. Los actores del municipio consideran que hay insuficientes escenarios deportivos y recreativos, falta acompañamiento técnico. Además, se presenta baja motivación en la comunidad para la práctica de actividades deportivas y recreativas.
El Carmen	Existen: (18) escenarios deportivos, de actividad física o recreativos construidos.	Bajo acceso de los niños y jóvenes en los procesos recreativos, deportivos y de uso del tiempo libre, los cuales necesitan la difusión, ampliar cobertura y mayor infraestructura física que es muy deficiente en el municipio. Por lo anterior, el plan de desarrollo contempla: la creación de escuelas de formación deportiva, ampliación y mejoramiento de infraestructura deportiva y escenarios recreacionales, aumentar la participación de la ciudadanía en los diferentes escenarios deportivos y recreativos.
El Tarra	Existen: Una cancha sintética, (24) escenarios deportivos, de actividad física o recreativos construidos y mejorados.	ND
La Playa	Centro de integración ciudadana, Coliseo Cubierto de La Playa, Campo de fútbol de Aspásica, campo de fútbol vereda Curasica, campo de fútbol La Vega.	Las comunidades expresas que los principales problemas en esta área son: Insuficiente dotación, adecuación, mantenimiento y utilización de los espacios y la infraestructura para el acceso, practica y disfrute del deporte, la recreación y la actividad física. Falta de difusión de los eventos deportivos. La falta de terrenos propios del municipio en el sector rural ha sido una de las principales dificultades para desarrollar proyectos de infraestructura.



MUNICIPIO	ESCENARIOS DEPORTIVOS	COBERTURA Y ACCESIBILIDAD
Ocaña	Existen: (4) escenarios deportivos de carácter oficial (Estadio Hermides Padilla, Coliseo Argelino Duran Quintero, Piscina Olímpica David Haddad y el Patidronomo), (39) escenarios deportivos de carácter comunitario, entre los que se encuentran nueve (9) polideportivos, cuatro (4) canchas de futbol, (10) canchas de Básquet, (15) canchas para microfútbol, (1) coliseo para la práctica del Tejo y (1) pista de Motocross. En la zona rural existen cinco (5) escenarios deportivos ubicados en los centros poblados de Otaré, Pueblo Nuevo, Aguas Claras y Buena Vista. También existen (29) escenarios deportivos de carácter educativo, (10) de carácter institucional, (10) de carácter privado como clubes sociales y canchas sintéticas.	La mayoría de los escenarios del municipio están con pisos en tierra, no tiene cerramiento, ni cuentan con gradería, sin baterías sanitarias, ni alumbrado público. Los actores manifestaron en los encuentros como problemáticas en esta área la falta de escenarios adecuados, falta de más monitores en las escuelas de formación en las diferentes disciplinas que ofrece de manera gratuita el IMDER y baja cobertura de las mismas, mal estado de escenarios, falta de implementación de escenarios y dotación en la zona rural, baja oferta de actividades recreativas y deporte, falta de mayor control a los clubes deportivos de particulares existentes en el municipio. Por lo anterior, la Administración Municipal contempla en su plan de desarrollo la remodelación, reconstrucción y/o mejoramiento de escenarios deportivos y recreativos, metas de cumplimiento que están en proceso.
San Calixto	Existen. (2) Coliseos aptos para el desarrollo de campeonatos de microfútbol, baloncesto y voleibol. (1) Cancha de futbol y (17) escenarios deportivos principalmente para la práctica del futbol a nivel veredal (San Juan, Banderas, Puente Real, el Caracol, Mediaguita, Santa Catalina, La Cristalina, Guaduales, Mesallana, Casas Viejas, Algarrobos, Vista Hermosa, Palmarito, La Quinta, San Jerónimo, Quebrada Grande y San Javier). Los corregimientos de Santa Catalina, La Quinta y San Ignacio cuentan cada uno con un polideportivo.	Las canchas de futbol tanto del casco urbano como los veredales se encuentran en regular estado. El estado de la infraestructura de los Polideportivos está en regular estado y no se encuentran totalmente acondicionados para realizar las disciplinas ofrecidas. En cuanto a espacios de recreación y deporte en las sedes educativas La Muralla, Burgama y la Torcoroma no cuentan con estos espacios. Las sedes de San Jerónimo, Quebrada Grande, Algarrobos, La Vega del Palacio y Mesallana no cuentan con encerramiento de sus escenarios.
Teorama	Parque principal Carlos Julio Jácome Molina (donde se realizan todas las festividades.)-Centro recreacional parque modular. Cancha de futbol del Corregimiento de San Pablo.	ND
Río de Oro	Existen: (1) Centro de Integración Ciudadana con cancha cubierta polifuncional, graderías y tarima. (1) Complejo deportivo las Maciegas. (1) Complejo Sendero de la Salud. (1) Polideportivo Los Cristales y los senderos al Cerro de la Virgen, Cerro de la Cruz, parque Los Aguateros y Parque la Sonrisa. En el sector rural se cuenta con El parque del corregimiento Los Ángeles. Polideportivos construidos recientemente en los corregimientos del Salobre, el Gitano y remodelados los de los corregimientos de Ángeles, Montecitos y Morrison.	Las comunidades solicitan el fortalecimiento de las escuelas deportivas existentes (Patinaje, atletismo, baloncesto y taekwondo y crear otras nuevas en futbol, tenis, voleibol, natación, entre otras. El Plan de desarrollo establece: El proyecto Río de Oro deportivismo que busca ampliar la práctica y participación de la población en actividades deportivas y recreativas. El proyecto Optimización de infraestructura deportiva y recreativa municipal.
González	Existen: (3) polideportivos, uno cubierto en la cabecera y dos sin cubierta en la zona rural, además de (1) cancha de fútbol, a la	Los actores del municipio identificaron como principales problemas a nivel de infraestructura la carencia de escenarios deportivos en el sector rural,

MUNICIPIO	ESCENARIOS DEPORTIVOS	COBERTURA Y ACCESIBILIDAD
	que la anterior administración adecuó con cerramiento, gradería cubierta en la sección oriental central, iluminación y gramilla que está en proceso de crecimiento.	así como la falta de un escenario adecuado para practicar el patinaje algunos espacios se encuentran en regular estado. Igualmente consideran que hay una baja oferta de actividades de recreación y deporte, aunque es de mencionar que existen escuelas de formación deportiva en las disciplinas de mayor preferencia como son: fútbol, baloncesto y microfútbol.

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal 2016-2019. Aportes actores encuentros participativos.

Así mismo, las prácticas deportivas predominantes en la cuenca de acuerdo con los planes de desarrollo, y los aportes de los actores en los encuentros participativos son (ver **Tabla 4.46**).

**Tabla 4.46. Prácticas Deportivas Predominantes en la cuenca.**

MUNICIPIO	PRACTICA DEPORTIVA
Ocaña	Baloncesto, microfútbol, fútbol, patinaje, motocross y tejo.
Ábrego	Baloncesto, microfútbol, fútbol
Convención	Fútbol y microfútbol
El Carmen	Fútbol y microfútbol
El Tarra	Baloncesto, microfútbol, fútbol
González	Fútbol
La Playa	Microfútbol, baloncesto y voleibol.
Río de Oro	Patinaje, atletismo, baloncesto, taekwondo. fútbol, tenis, voleibol, natación.
San Calixto	Microfútbol, baloncesto y voleibol.
Teorama	Fútbol y microfútbol

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal 2016-2019. Aportes actores encuentros participativos.

Igualmente, en la Cuenca del Río Algodonal la población cuenta con sitios ecológicos que se han convertido en espacios de esparcimiento y recreación, estos sitios se relacionan en la **Tabla 4.47**.

**Tabla 4.47. Sitios turísticos y recreativos ecológicos por municipio.**

MUNICIPIO	ESCENARIOS Y SITIOS DE INTERÉS ECOLÓGICO Y RECREATIVO
Teorama	Piedra de la india, Parque principal Carlos Julio Jácome Molina, Quebrada de la Sangre.
Ábrego	Represas de Oroque y el río Frío, Pozo las Pailas, Pozo del Burro, Piedras Negras, El palo de cuco, Cerro de Jurisdicciones, la Cueva de los indios. Granja San Jose (Monjas Italianas proyecto privado).
La Playa de Belén	Área Única Los Estoraques, El Pozo del Sanjuanero, Los Aposentos, Reserva Forestal Piritama –Tenería, Sendero ecológico el Juaguito, Templo Natural María Madre de Belén, Cerro de los cristales, Los Pinos.
Convención	Santuario Virgen de la Piedrita, Monumento a la Virgen del Carmen.
Ocaña	Río Algodonal, Reserva Ecológica Ave Hormiguero, El Santuario del Agua de la Virgen. Corregimiento de Aguas Claras, la Hermita
El Carmen	Monte sagrado, La Chorrera o La Cascada, Parque Natural Nacional Catatumbo Barí, Piscina Natural Raspa Raspa.



MUNICIPIO	ESCENARIOS Y SITIOS DE INTERÉS ECOLÓGICO Y RECREATIVO
San Calixto	Granja la Maravilla, Cueva de los indios, La puerta del potrero.
El Tarra	Puente de la hamaca, Los ríos Catatumbo y Tarra, El manantial, Pozo azul.
Hacarí	Cuevas de Mesa Rica, Casa Juvenil Campesina.
Río de Oro	Parque Principal de Río de Oro, parque Los Aguateros, Caños Tuturaima y Caño el Tigre.
González	Cascada Tequendama, Parque San Roque, Reserva Natural Cundina.

Fuente: Consorcio Algodonal.

#### 4.1.3.5 Equipamiento Comunitario

Se entiende por equipamiento comunitario el que sirve para dotar a la población de las instalaciones y construcciones que hagan posible su educación, su enriquecimiento cultural, su salud y en definitiva su bienestar, además de proporcionar los servicios propios de la vida en la ciudad tanto los de carácter administrativo como los de abastecimiento.

Además de la infraestructura de tipo educativo, de salud y recreativa ya mencionadas, hay otro tipo de equipamiento de importancia que se encuentra en la cuenca y es el relacionado con el que brinda servicios de bienestar a grupos específicos como de primera infancia, adolescencia, juventud y adulto mayor.

La mayoría de municipios cuentan con infraestructura relacionada a la atención de primera infancia como son los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) donde se brinda atención integral a niños y niñas de primera infancia con programas liderados por el ICBF, contando con el apoyo de los municipios.

Los CDI modalidad institucional funcionan en los cascos urbanos; en el sector rural algunos de los programas se desarrollan a través de la modalidad familiar mediante reuniones periódicas con los padres de familia y los niños y niñas de primera infancia, donde son entregados algunos suplementos nutricionales en espacios físicos existentes en la vereda o el corregimiento, como son principalmente escuelas o salones comunales, municipios como Convención y El Carmen no cuentan con estos espacios.

Otro tipo de equipamiento es el relacionado con la atención institucionalizada de adultos mayores especialmente del que presenta un alto grado de vulnerabilidad e incluso en algunos casos de abandono. En el caso de San Calixto y El Tarra no se encontraron espacios que brinden atención especializada para adultos mayores.

Todos los municipios cuentan con Biblioteca Pública en el sector urbano, estos espacios también son utilizados para realizar actividades que fortalecen e incentivan a la comunidad.

Con respecto a la existencia de salones comunales, algunos municipios no cuentan con estos espacios, como es el caso de Ábrego, El Carmen y Harcarí donde no hay salones comunales en el sector urbano, pero sí en el sector rural. Caso contrario es Ocaña, donde el sector rural es el que no cuenta con salones comunales, mientras en el sector urbano el 30% de los barrios sí registran la existencia de estos.

En la **Tabla 4.48** se presenta el equipamiento comunitario identificado en los municipios de la Cuenca.

**Tabla 4.48. Equipamiento comunitario existente en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	COBERTURA
<b>CENTROS DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR</b>		
Teorama	Hogar que Soñé San Antonio de Padua, y Hogar del Adulto Mayor.	25 adultos mayores.
Ábrego	Hogar del Adulto Mayor. Hogar del Anciano Santa María de la Esperanza.	24 adultos mayores.
La Playa de Belén	Fundación Padre Ángel Cortez (FUNDEPAC).	50 adultos mayores.
Convención	Hogar de la Tercera Edad San José.	35 adultos mayores.
Ocaña	Hogar de los Abuelos Nuestra Señora de las Gracias de Torcoroma. Hogar de los Abuelos San Antonio.	34 adultos Mayores. 29 adultos Mayores.
El Carmen	Hogar Centro Vida el cual es principalmente de carácter Administrativo. Centro de bienestar del anciano	Atención de los adultos mayores.
Río de Oro	Hogar de los Abuelos.	Atención de los Adultos Mayores.
González	Hogar de los Abuelos.	Atención de los Adultos Mayores.
<b>CENTROS DE ATENCIÓN INFANTIL</b>		
Ábrego	CDI, Corporación Esperanza y Futuro.	Abierta, 500 Niñas y niños de primera infancia.
La Playa de Belén	Jardín Infantil Abejitas (Casco urbano). Jardín Infantil Corregimiento de Aspasica.	Niñas y niños de primera infancia.
Convención	No hay.	
Ocaña	CID Transparencia en el Hatillo. CID El Dorado. CDI Retoños del Futuro (Comfaorienté). Hogar Infantil Comunitario Cebollitas. Centro de Atención a la Primera Infancia (CAPI). CDI Nuevo Amanecer (Jardín Social Cristo Rey).	Niños y niñas de primera infancia.
El Carmen	CDI Mi bella Infancia	Niñas y niños de primera infancia.
San Calixto	CDI Semillitas.	60 niñas y niños de primera infancia.
El Tarra	CDI.	Niñas y niños de primera infancia.
Río de Oro	Jardín Infantil la Floresta.	Niñas y niños de primera infancia.
González	CDI Creciendo Felices.	Niñas y niños de primera infancia.
<b>BIBLIOTECAS PÚBLICAS</b>		
Teorama	Biblioteca Pública Municipal Ramiro Calderón Núñez.	Comunidad en general.
Ábrego	Biblioteca Pública “José María Peláez Salcedo”.	Comunidad en general.
La Playa de Belén	Biblioteca Pública Francisco Arévalo Claro (Casa de la Cultura Jesús Alonso Velásquez Claro).	Comunidad en general.
Convención	Biblioteca Pública Municipal de Convención	Comunidad en general.
Ocaña	Biblioteca Pública Municipal Luis Eduardo Páez Courvel. Biblioteca Pública Municipal Chaid Neme. Biblioteca Pública Virtual Mario Javier Pacheco García.	Comunidad en general.
El Carmen	Biblioteca Municipal Manuel Guillermo Giraldo.	Comunidad en general.

MUNICIPIO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	COBERTURA
San Calixto	Biblioteca Pública Ana Dilia Cañizález Palacio.	Comunidad en general.
El Tarra	Biblioteca Pública Municipal Barira.	Comunidad en general.
Río de Oro	Biblioteca Pública Municipal de Río de Oro.	Comunidad en general.
González	Biblioteca Municipal de González.	Comunidad en general.
SALONES COMUNALES		
Teorama	Casa Comunal Cabecera Municipal. Salón Comunal San Pablo. Salón Comunal Aserrío. Salón Comunal San Juancito. Salón Comunal Llana Alta. Salón Comunal Llana Baja. Salón Comunal Ramírez. Centro de Integración Ciudadana. Miracotes.	Comunidad en general.
Abrego	Los JACS cuenta con un espacio en el centro de convivencia.	Comunidad en general.
La Playa de Belén	Corregimiento de Aspásica. Vereda Montecitos. Vereda Tunal. Vereda El Reposo.	Comunidad en general.
Convención	10 salones comunales.	Comunidad en general.
Ocaña	30% de los barrios tienen salón comunal.	Comunidad en general.
El Carmen	Corregimiento de Guamalito. La casa Campesina.	Comunidad en general.
San Calixto	2 salones comunales.	Comunidad en general.
El Tarra	5 salones comunales.	Comunidad en general.
Río de Oro	Corregimiento Salobre.	Comunidad en general.
González	Vereda Cotorreras. Vereda Salobritos. Corregimiento Vijagual. Corregimiento Burbura.	Comunidad en general.

Fuente: Consorcio Algodonal, con la participación de los funcionarios municipales.

#### 4.1.3.6 Servicios Públicos

El desarrollo se encuentra enmarcado fundamentalmente en los conceptos de sostenibilidad ambiental y económica, tanto a nivel local como regional. Desde allí el sector de agua potable y saneamiento básico desempeña un papel fundamental en la construcción sostenible del territorio, a través del cual se viabiliza el crecimiento de las ciudades y los centros poblados, conforme a las capacidades de provisión de servicios y a la planificación urbanística del territorio.

Respecto a la información hallada de cobertura de servicios públicos en los municipios que tienen jurisdicción en la Cuenca del Río Algodonal, estos fueron obtenidos de indicadores por municipio en Norte de Santander y Cesar del 2014, los cuales se presentan en la **Tabla 4.49**.

**Tabla 4.49. Porcentaje de cobertura de los servicios públicos por municipio.**

MUNICIPIO	ENERGÍA ELÉCTRICA	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	GAS NATURAL	TELÉFONO
Abrego	92,8	30,86	52,90	S.I	9,70
La Playa	90,9	20,20	34,40	0	9,50
González	100,0	2,28	70,47	0	-
El Tarra	87,6	40,90	45,40	0	5,10
Teorama	100,0	21,00	32,50	0	2,90
Ocaña	98,3	84,30	88,10	78,1	38,90
El Carmen	95,6	77,65	77,90	0	12,60
Río de Oro	85,7	19,37	18,90	0	-
Convención	98,8	46,40	21,31	0	18,00
San Calixto	100,0	14,40	32,40	0	3,90

Fuente: Indicadores por municipio Norte de Santander 2014, Fichas DNP 2016.

#### 4.1.3.6.1 Acueductos Municipales y Veredales y Alcantarillado

En la **Tabla 4.50** se relacionan las Empresas de Servicios Públicos (E.S.P) presentes en cada municipio.

Según el Diagnóstico Técnico de la Línea Base de la infraestructura en la prestación de servicios públicos 2014 realizado por la Secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico de la Gobernación de Norte de Santander se identifican las características de los sistemas de saneamiento básico, dentro de las cuales están la descripción de los sistemas de tratamiento de acueducto y alcantarillado como se observa en la **Tabla 4.51**.

Sin embargo, los Planes de Desarrollo municipal 2016–2019 y otras fuentes nos presentan datos interesantes como:

- **Abrego:** En el año 2014 el número de viviendas conectadas estaba en 3048 suscriptores, incrementando en 268 para el año 2015, con un total de 3316 para este año.

**Tabla 4.50. Empresas prestadoras de servicios públicos en la cuenca.**

MUNICIPIO	NOMBRE DE E.S.P.
La Playa de Belén	Administración pública Cooperativa de Servicios Públicos de La Playa COOSERPLAY.
Abrego	Unidad de Servicios Públicos del Municipio de Abrego.
Ocaña	Empresa de servicios públicos de Ocaña S.A. E.S.P. ESPO S.A. (94,78%) Empresa comunitaria ADAMIUAIN (5,2%).
San Calixto	Unidad de servicios de acueducto alcantarillado y aseo urbano del municipio de San Calixto.
El Carmen	Empresa comunitaria de El Carmen y Guamalito Administración Pública Cooperativa - EMCAGUA APC.
Teorama	Administración Pública Cooperativa Aguas de Teorama APC.
Convención	Unidad de servicios públicos de Convención.

MUNICIPIO	NOMBRE DE E.S.P.
El Tarra	Empresa de servicios públicos de El Tarra - Norte de Santander.
Río de Oro	Administración Pública Cooperada Empresa Comunitaria de Acueducto de Río de Oro – APC EMCAR ESP. Acueducto Comunal San Miguel ACOSMI en el Municipio de Río de Oro, CESAR.
González	Unidad de Servicios Públicos de González.

Fuente: Consorcio Algodonal.

- La Playa de Belén:** El municipio cuenta con redes y un sistema de tratamiento de agua residual de tipo mixto -realizada por operarios contratados por el municipio, con un proceso anaerobio mediante planta del tipo flujo pistón (FAP) construida en paralelo y sistema aerobio, compuesta de una laguna facultativa que recibe el efluente del sistema anaerobio, para luego entregarlo a la quebrada El Playón; la presencia de esa planta ayuda a reducir la contaminación de la quebrada.
- Convención:** Para el caso este municipio se tienen fuentes alternas como la tesis de grado de la Universidad Francisco José de Caldas (Guarin Leon, 2012), la consultoría realizada por Ponce de León y Asociados y el Consorcio Gerencia Norte, en este caso los tres orígenes de información mencionados relacionan a las quebradas La Morena y San Miguel o también denominada Guamal, como las fuentes abastecedoras del agua del acueducto, pero distan entre el caudal disponible de las mismas y el caudal captado.
- El Tarra:** El sistema de alcantarillado existente en el municipio se pueden categorizar como obsoleto, debido a su antigüedad y calidad de materiales implementados en él, lo que obliga a comenzar un replanteo del mismo, para lo cual se plantea gestionar la elaboración de estudios que indiquen que cambios se deben ejecutar, y por consiguiente gestionar la implementación de los mismos, teniendo en cuenta que no solo sería en este sistema, sino aplicaría para el sistema de acueducto y la recolección de las aguas lluvias también.
- Teorama:** El servicio de acueducto, alcantarillado y aseo es prestado por la Cooperativa Aguas de Teorama y la Empresa de Servicios Públicos de Ocaña.

Tabla 4.51. Información de los servicios de acueductos y alcantarillados en la Cuenca Río Algodonal.

MUNICIPIO	ACUEDUCTO							ALCANTARILLADO			
	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	FUENTE ABASTECEDORA	CAUDAL CAPTADO	CAUDAL CONCESIONADO	COBERTURA ACUEDUCTO (%)	INTERMITENCIA DEL SERVICIO	CALIDAD DEL AGUA SEGÚN IDS	COBERTURA (%)	VERTIMIENTO	PTAR	CONTINUIDAD DEL SERVICIO
Ábrego	Unidad de Servicios Públicos del Municipio Abrego (U.S.P.A.)	Río Oroque	-	42,2 l/s	100	Intermitente, 19 horas diarias por sectores	Presenta nivel de riesgo	95 (2.482 suscriptores)	Vertimiento No. 1: Río Algodonal (Laguna de Oxidación) Vertimiento No. 2: Quebrada el Molino (Tanque séptico).	Laguna de Oxidación: 90% Tanque Séptico: 10%.	-
Ocaña	ESPO S.A. E.S.P.	Río Algodonal Río Tejo	182 l/s 65 l/s		99,9 (19.800 usuarios)	98,98 % de continuidad	Riesgo Bajo	92 (18.987 usuarios)	Río Tejo Río de Oro Quebrada el Hatillo	No existe planta de tratamiento de agua servidas.	Este indicador representa una prestación continua del servicio 24 horas al día todos los días de la semana.
La Playa	Cooperativa de Servicios públicos de la Playa de Belén (COOSERPL AY)	Quebrada La Honda	3 l/s	9 l/s	100 (261 suscriptores)	Prestación continua del servicio 24 horas al día todos los días de la semana	El agua tratada es potable, pero la totalidad de los parámetros que determina la potabilidad del agua no cumplen	98 (256 suscriptores)	Quebrada El Playón (se hacen dos vertimientos a esta fuente).	Tipo R.A.L.F. (Reactores Anaeróbicos de Lechos Filtrantes).	La proporción de aguas residuales tratadas es del 98%



MUNICIPIO	ACUEDUCTO							ALCANTARILLADO			
	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	FUENTE ABASTECEDORA	CAUDAL CAPTADO	CAUDAL CONCESIONADO	COBERTURA ACUEDUCTO (%)	INTERMITENCIA DEL SERVICIO	CALIDAD DEL AGUA SEGÚN IDS	COBERTURA (%)	VERTIMIENTO	PTAR	CONTINUIDAD DEL SERVICIO
San Calixto	Unidad de Servicios Públicos de San Calixto	Quebrada La Maravilla	-	4,5 l/s	91.61 (368 suscriptores con 1.967 habitantes)	9 horas al día los siete días de la semana y en época invernal se presenta racionamiento en las horas de la noche	Riesgo Alto	69,9 (257 Usuarios, 1.927 Habitantes)	Quebrada La Maravilla Vertimiento No.1 es conocido como florida la cual vierte en la quebrada La Laja Vertimiento No.2 conocido como Balcones vierte a la quebrada El Trabajo	No tiene	Sistema de alcantarillado de la zona urbana del Municipio San Calixto es del 100% y representa una prestación continua del servicio 24 horas al día todos los días de la semana.
Teorama	Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios	Quebradas Joaquín Santos El Farache Los Aposentos	8 l/s	13 l/s 5 l/s 1 l/s	100 % (558 suscriptores)	Intermitente, funciona 15 horas al día los siete días de la semana	Nivel de riesgo bajo	92 (512 suscriptores)	Quebrada El Banco Quebrada El Juncal	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Convencion al Las Múcuras y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Convencion al La Mochila, 28	-

MUNICIPIO	ACUEDUCTO							ALCANTARILLADO			
	EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO	FUENTE ABASTECEDORA	CAUDAL CAPTADO	CAUDAL CONCESIONADO	COBERTURA ACUEDUCTO (%)	INTERMITENCIA DEL SERVICIO	CALIDAD DEL AGUA SEGÚN IDS	COBERTURA (%)	VERTIMIENTO	PTAR	CONTINUIDAD DEL SERVICIO
										de diciembre, El Tiro y El Piñal (pequeñas estructuras hidráulicas de tipo R.A.L.F. (Reactores Anaeróbicos de Lechos Filtrantes)	
Convención	Unidad de Servicios Públicos del Municipio de Convención	Quebrada Guamal o San Miguel Quebrada La Morena	-	-	86% con 1.479 micro-medidores	Prestación continua del servicio de 24 horas al día los siete días de la semana	El porcentaje del índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA) es de cero por ciento (00%), y el nivel de riesgo es SIN RIESGO	72%	16 puntos de descarga sin ningún tratamiento sobre las Quebradas El Guamal y La Morena que pasan por el casco urbano del municipio	No cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, por lo que se vierten sin ningún tratamiento a la Quebrada San Miguel	prestación continua del servicio de 24 horas al día los siete días de la semana

Fuente: Consorcio Algodonal, tomado de los informes diagnóstico por municipio (2014) de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, Gobernación de Norte de Santander.

- **Ocaña:** Para este municipio los factores de riesgo ocasionados por problemas de saneamiento básico son bastantes y críticos, principalmente se deben a que la población en el sector rural consumen el agua sin tratar, en los centros poblados de La Ermita, Aguas Claras, Pueblo Nuevo, Buena Vista y Otare, tienen planta de tratamiento; en Otare no potabilizan el agua la planta es nueva pero la comunidad no se organiza para asumir la prestación del servicio de agua potable, las plantas de Aguas Claras y la Ermita requieren un estudio para determinar si se reponen o se les hacen algunas reparaciones, mientras que en algunas veredas tienen acueducto sin tratamiento del agua que consiste en un sistema de captación y un tanque.
- **San Calixto:** Según las estadísticas del DANE al año 2015 el municipio cuenta con cobertura total de acueducto del 32,4% pero según los cálculos municipales es de 28,34%. El sistema de acueducto cuenta con estructuras de captación de tipo bocatoma de fondo. Posee desarenador, tanques de almacenamiento y planta de tratamiento de agua la cual se encuentra en funcionamiento, entregando un efluente con buenas características y apto para el consumo humano.

Para el caso de los municipios del departamento del Cesar se presenta lo siguiente.

- **González:** Según la superintendencia de servicios públicos domiciliarios, La Unidad de Servicios Públicos del municipio de González, identificada con NIT 800096597 – 9, se constituyó el 19 de febrero de 2001 como el prestador directo de los servicios públicos del municipio (acueducto, alcantarillado y aseo), en el municipio de González, atendiendo hasta 2500 suscriptores, de acuerdo a la información reportada en el Registro Único de Prestadores de Servicios.

De acuerdo al estado de resultados comparativo para las vigencias 2013 y 2014, se evidencia una situación favorable para el prestador ya que la utilidad neta del ejercicio aumentó en un 88% entre las vigencias de análisis, lo anterior, como resultado del incremento del 24% en los ingresos operacionales y una disminución de los gastos operacionales del 13% entre los años 2013 y 2014.

El servicio de acueducto es prestado, en el casco urbano del municipio de González, con una cobertura del 100% de acuerdo con la información de la visita realizada al prestador en marzo de 2015. Para el almacenamiento del agua cuentan con un tanque semienterrado en concreto reforzado cuya capacidad es de 126 m3.

- **Río de Oro:** El municipio de Río de Oro, cuenta con dos empresas prestadoras de servicios públicos en la zona urbana del municipio, la Administración Pública Cooperada Empresa Comunitaria de Acueducto de Río de Oro – A.P.C. EMCAR E.S.P., presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y la Empresa Comunitaria de Acueducto del barrio San Miguel ACOSMI, presta solo el servicio de acueducto atendiendo 359 usuarios estrato I y 15 comerciales. Ambos prestadores están inscritos en el RUP.

A.P.C EMCAR E.S.P., es una organización autorizada, identificada con NIT 900008377 - 2, con fecha de constitución del 25 de octubre de 2004; con domicilio en la calle Humareda N. 3 – 01, ubicado en el área urbana del municipio, según

información reportada por el prestador en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS. La última solicitud de actualización del RUPS por parte del prestador se realizó el 21 de mayo de 2015, la cual fue aprobada por la Superintendencia.

De acuerdo con la información suministrada en la visita (2015), el prestador presenta el 79% de cobertura, la empresa cuenta con dos fuentes de abastecimiento de tipo superficial denominadas Quebrada La Toma y Río de Oro sector El Gitano. La red de distribución está compuesta por tubería de PVC en 3” y 2” de diámetro.

Por otra parte, ACOSMI, empresa netamente comunitaria, presta el servicio al sector de San Miguel, en las etapas, y barrios aledaños y UMATA, sin embargo, algunos habitantes plantean estudiar la posibilidad de realizar un convenio con la Empresa ESPO E.S.P. del vecino municipio de Ocaña para comprar agua en bloque y realizar la conexión desde el barrio Santa Clara y establecer un sistema de conducción hasta la vereda Los Vahos, sitio donde termina la tubería de agua potable del municipio. Otros opinan la compra de los predios donde se realiza captación de agua en el sector de la cordillera y hay quienes plantean la construcción de una gran represa.

#### 4.1.3.6.2 Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos

En Colombia la gestión integral de residuos sólidos se ha transformado en una estrategia que el gobierno nacional ha trazado concretándose en la “Política para la gestión integral de residuos”, la cual busca generar un mejoramiento continuo de los programas y proyectos, minimizando los impactos negativos generados por el inadecuado manejo de residuos sólidos en el país, tanto a nivel público como privado, propiciando unas mejores políticas y técnicas en la gestión municipal. Con esto se promueve y fortalece el logro de los objetivos de desarrollo del milenio formulados por la organización mundial de las naciones unidas en el año 2000 (Universidad Nacional Abierta y a Distancia, sf).

Existe un conjunto de medidas que deben tomarse en cuenta para prevenir enfermedades y para la protección de los recursos naturales, dentro de éstas el manejo adecuado de los desechos sólidos es una de las más importantes.

En los municipios de la cuenca la disposición final de residuos sólidos en el sector urbano, se hace a través del servicio de aseo, los cuales son llevados al relleno sanitario regional de La Madera en el municipio de Ocaña a excepción del municipio de Convención. Los hogares que no cuentan con el servicio de aseo utilizan otras prácticas, entre las más frecuentes para la disposición de los residuos sólidos está enterrarlos, seguido en orden de importancia quemar los residuos, mientras otros los dejan a cielo abierto o arrojan a alguna fuente de agua.

Estas últimas prácticas son factores de contaminación y por tanto de riesgo, por ser fuentes de proliferación de vectores transmisores de enfermedades como los insectos y los roedores, colocando en riesgo la salud pública y el bienestar de comunidad, que a su vez traen impactos sociales y ambientales provocando además contaminación de las fuentes hídricas, del suelo y del aire, así como riesgo de derrumbes o explosiones (**Tabla 4.52**).

**Tabla 4.52. Formas de disposición final de residuos sólidos.**

MUNICIPIO	RECOLECCIÓN SERVICIO DE ASEO	ENTIERRO	QUEMA	DISPOSICIÓN A CIELO ABIERTO	DISPOSICIÓN CUERPOS DE AGUA	LA ELIMINAN DE OTRA FORMA
Ocaña	21788	363	2174	1490	51	884
El Carmen	1313	122	466	1344	66	61
Convención	1159	139	644	2271	86	94
Ábrego	3506	268	1496	2320	21	43
El Tarra	1414	78	584	2246	30	63
San Calixto	219	75	211	1881	20	81
Teorama	687	125	479	2434	115	26
La Playa	202	236	663	417	4	308
González	-	-	-	-	-	-
Río de Oro	-	-	-	-	-	-

Fuente: SISBEN 2016.

#### 4.1.3.6.3 Sistemas de Electrificación y Gas

La cobertura de energía eléctrica en los municipios de la cuenca es bastante amplia en toda la región, tal como se evidencia en la **Tabla 4.53**.

**Tabla 4.53. Cobertura gas natural, energía y penetración de internet.**

MUNICIPIO	GAS NATURAL (%)	ENERGÍA (%)	PENETRACIÓN DE INTERNET (%)
Abrego	S. I	92,8%	20%
Teorama	0	100%	10%
Convención	0	98,8%	10%
Ocaña	78,1%	98,3%	90%
El Tarra	0	87,6%	15%
El Carmen	0	95,6%	0
San Calixto	0	100%	10%
Río de Oro	0	85,7%	36%
La Playa de Belén	0	90,9%	0,10%
González	0	100%	40%

Fuente: Minminas, 2015; Mintic, 2015.

El alto porcentaje de cobertura a nivel de electrificación se debe fundamentalmente por el apoyo de la Asociación de Municipios del Catatumbo, provincia de Ocaña y Sur del Cesar que busca lograr un 100% de la electrificación rural en toda la provincia.

El municipio de Teorama fue beneficiado del proyecto de electrificación rural Fase III, el cual cubrió 9 veredas, liderado por la Asociación de Municipios del Catatumbo, Provincia de Ocaña y Sur del Cesar, con el cual se logró avanzar en coberturas al 97,5% en el año 2014, con la necesidad de continuar avanzando hasta llegar al 100%.

El municipio de Río de Oro ha venido aumentando el número de beneficiarios del sistema de electrificación rural y en el último año fueron beneficiados con este servicio 61 familias con la ejecución del proyecto de electrificación rural liderado por la asociación de municipios de la provincia de Ocaña y otras 30 familias fueron beneficiadas con proyectos ejecutados directamente por la alcaldía municipal; reduciendo el déficit o la carencia del servicio a 120 familias del sector rural.

Según los datos en los municipios de la cuenca Algodonal solo Ocaña cuenta con gas natural, el resto utiliza gas propano o leña para cocinar, el acceso al internet el mayor porcentaje le corresponde a Ocaña con un 90%, siguiéndole en accesibilidad los municipios de González y Río de Oro.

#### **4.1.4 Medios de Comunicación**

Los medios de comunicación se denominan todos aquellos instrumentos, canales o formas de transmisión de la información de las cuales se valen los seres humanos para realizar el proceso comunicativo.

Para el desarrollo del POMCA de la Cuenca del Río Algodonal, los medios de comunicación son un espacio fundamental para el proceso de participación de las comunidades en las diferentes etapas en los municipios que la conforman, existen varios medios de comunicación como periódicos, canales de televisión y las emisoras comunitarias que son las que tienen más influencia dentro esta zona.

En Norte de Santander y el Cesar los medios televisivos hacen presencia en la región con los siguientes canales:



- TV SAN JORGE: Canal comunitario que abarca el 60 % de la población ocañera, su programación está enfocada en producción regional emitida en los noticieros y magazines



- INGEPEC TV: Su programación es generalista donde se pueden encontrar noticias, programas infantiles y deportivos, su transmisión está enfocada en lo local y regional



- TV NORTE: Transmite a diferentes municipios aledaños; de norte de Santander y Cesar con programas que buscan recrear, informar y educar en aspectos sociales y culturales y además cuenta con la presentación del noticiero



- Televisión Regional del Oriente Canal TRO: Su área de transmisión está en los departamentos de Santander y Norte de Santander la mayor parte de su programación es educativa y cultura

En los medios impresos se encuentra el INFORMADOR DEL ORIENTE, ha estado circulando todos los lunes desde hace 8 años, y también de manera virtual con información local y regional, también las publicaciones que venden son espacios publicitarios para obtener ingresos.



Es de señalar que también se encuentran en la cuenca medios de comunicación digitales, tales como:

- Ocaña semanario la provincia.
- Ocaña hoy.
- La columna Ocaña.

Por otro lado, para que la comunidad tenga la oportunidad de expresar libremente los problemas que afectan sus localidades, cada municipalidad cuenta con una emisora comunitaria (ver **Tabla 4.54**). También se orienta a la comunidad en los diferentes espacios de participación que se vienen adelantando en el desarrollo del Proyecto de Ajuste del POMCA Algodonal.

**Tabla 4.54. Emisoras de la Cuenca Río Algodonal.**

MUNICIPIO	EMISORA	FRECUENCIA	PROGRAMACIÓN	COBERTURA	TIPO
Ocaña	Radio Catatumbo	1150 AM	Religiosa, informativa y cultural	Toda la región	Comercial
	Radio Sonar de Caracol	1260 AM	Musical, informativa	Ocaña y parte de la provincia	Comercial
	Comunitaria Sabrosa Stereo	107.2 FM	Musical, informativa	Perímetro urbano de Ocaña	Comunitaria
	Colcaro Stereo	102.1 FM	Educativa y cultural	Ocaña y sur del área de influencia	Institucional
	Colsalle Stereo "La voz del estudiante"	101.2 FM	Educativa y cultural	Ocaña	Institucional
	Ufm esterero	95.2 FM	Noticias institucionales y variadas, Magazines, Musical, Cultural, Educativo	Toda la región	Institucional
	Emisora Colombia Estéreo Ejercito Nacional	103.7 FM	Noticias institucionales y variadas, Magazines, Musical, Cultural	Toda la región	Institucional
Teorama	Teorama Estéreo	107.2 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
Abrego	Ceiba Stereo	103.2 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
	La Divana Stereo	97.3 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
	Favorita Stereo	101.3 FM	Educativa y cultural	Abrego	Comunitaria
Convención	Manantial Stereo	98.2 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
El Carmen	Tropical Stereo	88.2 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
El Tarra	Asunción Stereo	88.2 FM	Variada	Toda la región	Comunitaria
San Calixto	Café Stereo	102.7 FM	Informativa y variada	Toda la región	Comunitaria
Río de Oro	Cristal Estéreo	88.2 FM	Informativa y variada	En el Cesar	Comunitaria

Fuente: Consorcio Algodonal.





Para finalizar los medios digitales a través de las redes sociales como son Facebook, Twitter y páginas WEB vienen realizando un apoyo fundamental en la participación de los medios de comunicación como fuentes de información a los diferentes actores de la cuenca, siendo así que las diferentes administraciones municipales a través de sus fuentes de información como las nombradas anteriormente se han venido involucrando en los diversos procesos del POMCA, esto con el fin de venir informando a las comunidades en los avances del mismo.

Se debe agregar que CORPONOR también a través de los diferentes medios de comunicación ha sido el interlocutor fundamental a la hora de informar a la comunidad. Sin embargo, aunque en ninguna de las emisoras se maneje programas ambientales, dan espacios en su programación al CEAM de cada municipio para brindar información y educar sobre la preservación y conservación del medio ambiente.

#### 4.1.5 Tamaño Predial Asociado a la Presión Demográfica

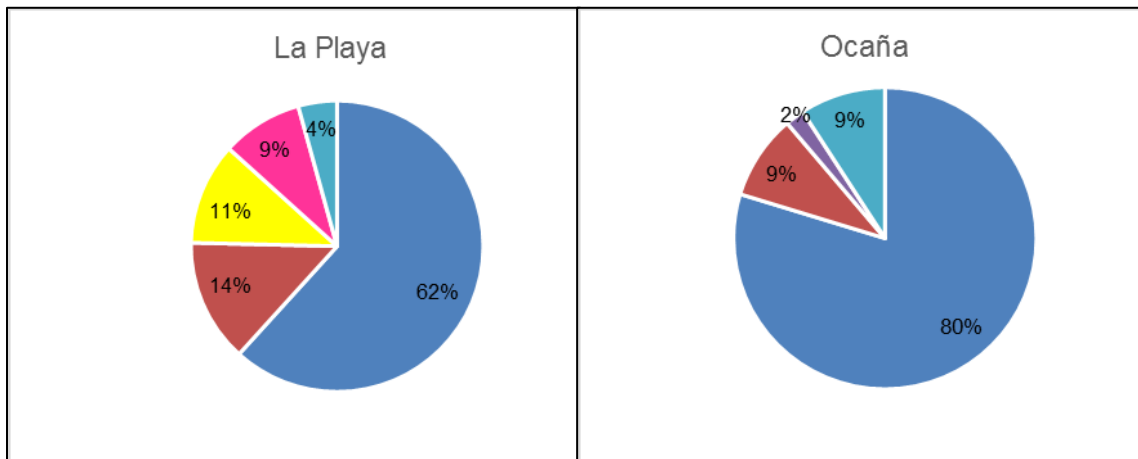
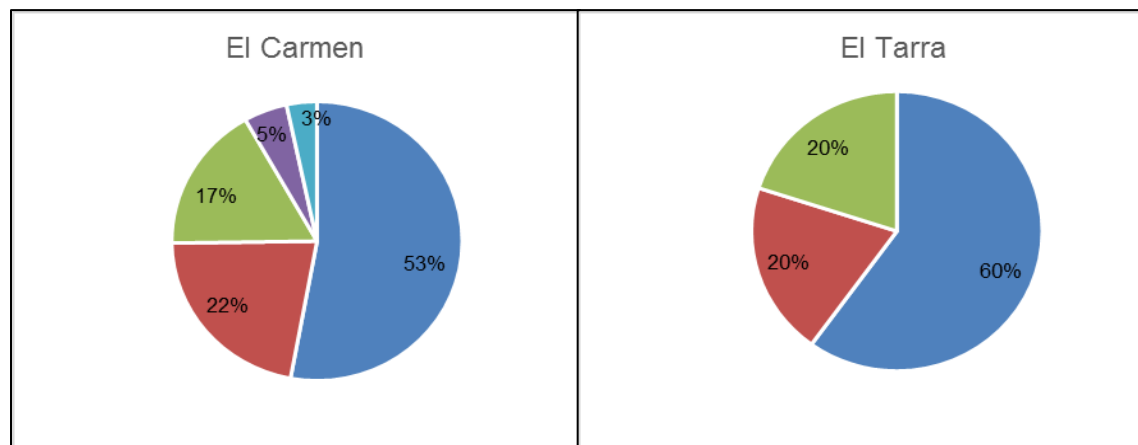
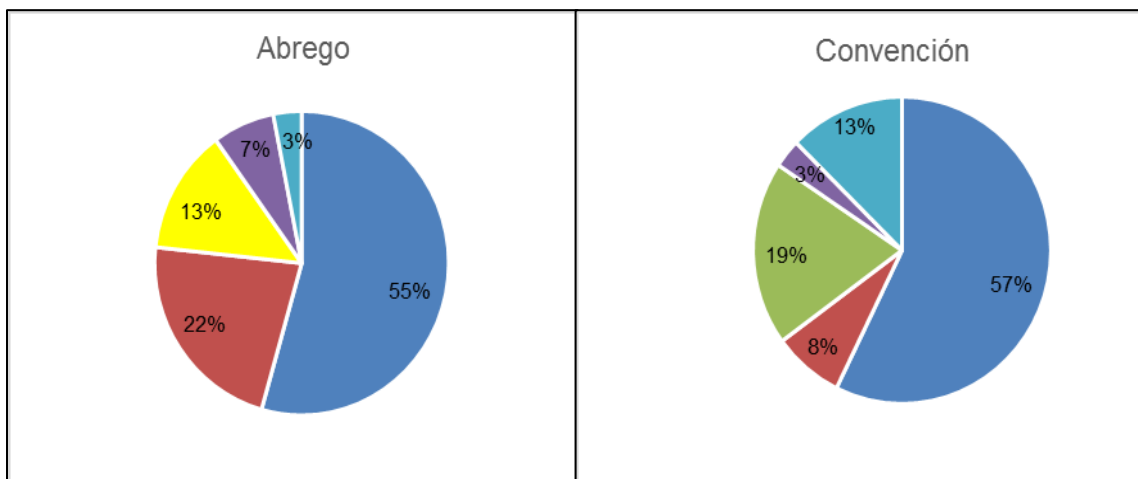
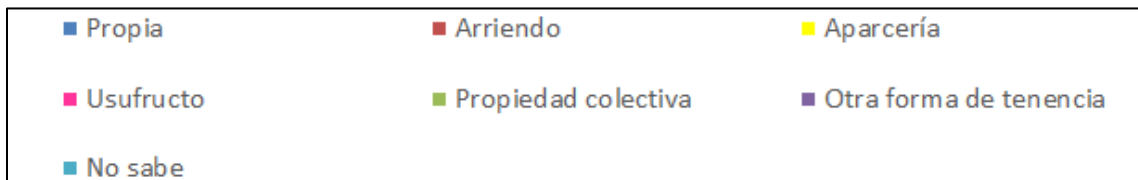
En este apartado se caracteriza la situación predial en la cuenca y se identifican las zonas de mayor presión demográfica, es decir donde hay más concentración de habitantes que demandan recursos ambientales e infraestructura social y económica. Así pues, se describe la forma de tenencia de la tierra, la distribución del territorio respecto al tamaño predial y se relaciona esta información con la presión demográfica y la desigualdad en la tenencia de la tierra en la Cuenca del Río Algodonal.

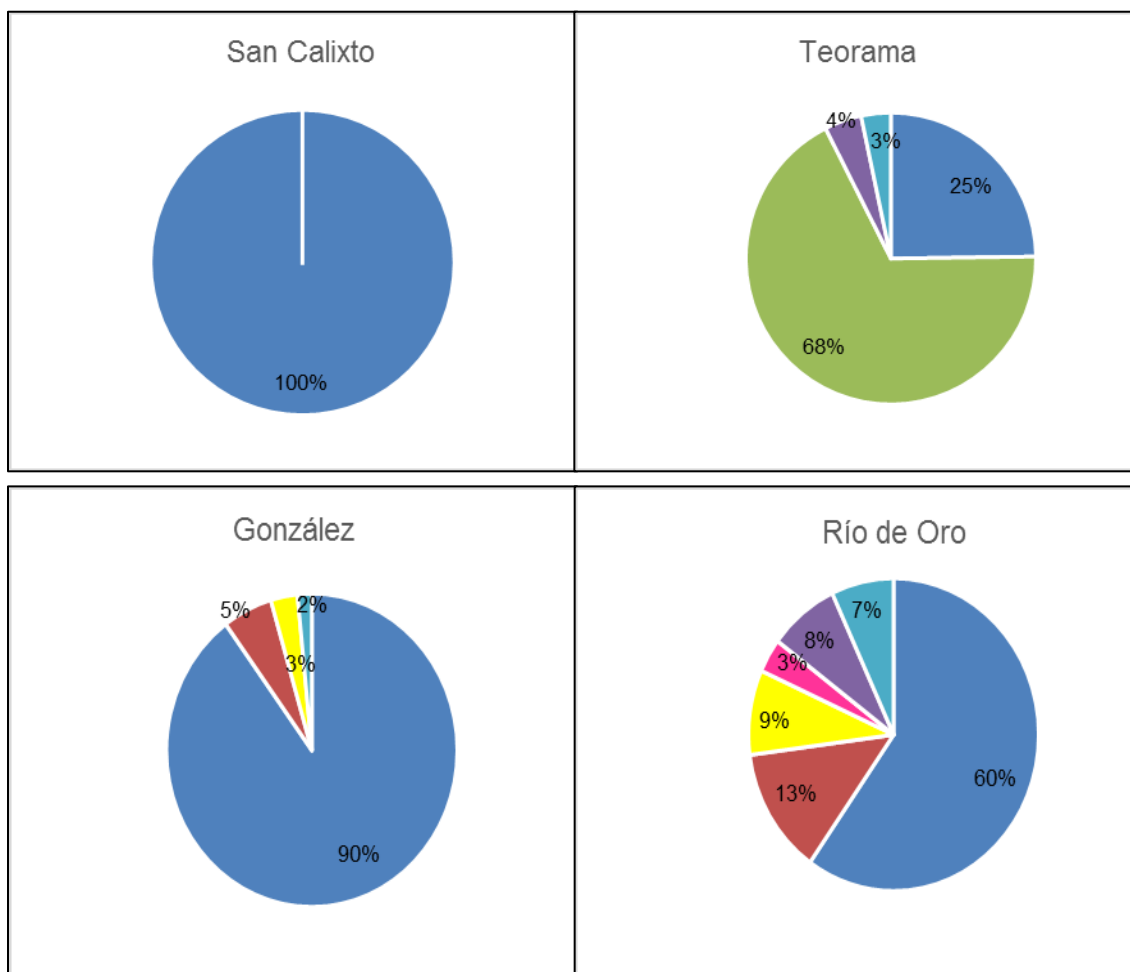
De acuerdo con la información del Tercer Censo Nacional Agropecuario realizado por el DANE en 2014, la forma de tenencia predominante en los 11 municipios de la cuenca es la propiedad privada, que (exceptuando Teorama) es mayor al 50% en todos los municipios (ver **Figura 4.12**), a continuación, se presentan otras de las características de mayor relevancia en cuanto a la tenencia de la tierra en la cuenca:

- Los ocho municipios del Norte de Santander ubicados dentro de la cuenca tienen el 12% de las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de su departamento, mientras que los dos municipios del Cesar con territorio en la Cuenca del Río Algodonal tienen 2.162 UPA's, equivalente al 7,8% del total del departamento del Cesar.
- El 62,6% del total de las UPA de los municipios de la cuenca están bajo el régimen de tenencia propia, en especial San Calixto, González y Ocaña.
- La segunda forma de tenencia más común en la cuenca es el arriendo, el 14,8% de las unidades de producción se dan bajo esta modalidad, en la cual resaltan los municipios de Abrego (22,3%), El Carmen (21,8%) y El Tarra (20%).
- La aparcería no se da en todos los municipios de la cuenca o se presenta de manera leve, los únicos municipios donde esta modalidad de tenencia es relevante son Abrego (13%), La Playa (11,2%) y Río de Oro (8,8%).
- Existen 325 UPA's de propiedad colectiva, equivalente al 4,3% del total de unidades de producción agropecuarias de los municipios de la cuenca, esta modalidad de tenencia de la tierra es relevante en Teorama (67%), El Tarra (20%) y El Carmen (17%).
- Existe un gran desconocimiento de la población respecto a la forma de tenencia de las propiedades agropecuarias, ya que no se sabe exactamente el régimen de propiedad del 5,5% de las propiedades, este fenómeno se da especialmente en Convención, Ocaña y Río de Oro.



Figura 4.12. Tenencia de la tierra en la Cuenca del Río Algodonal.





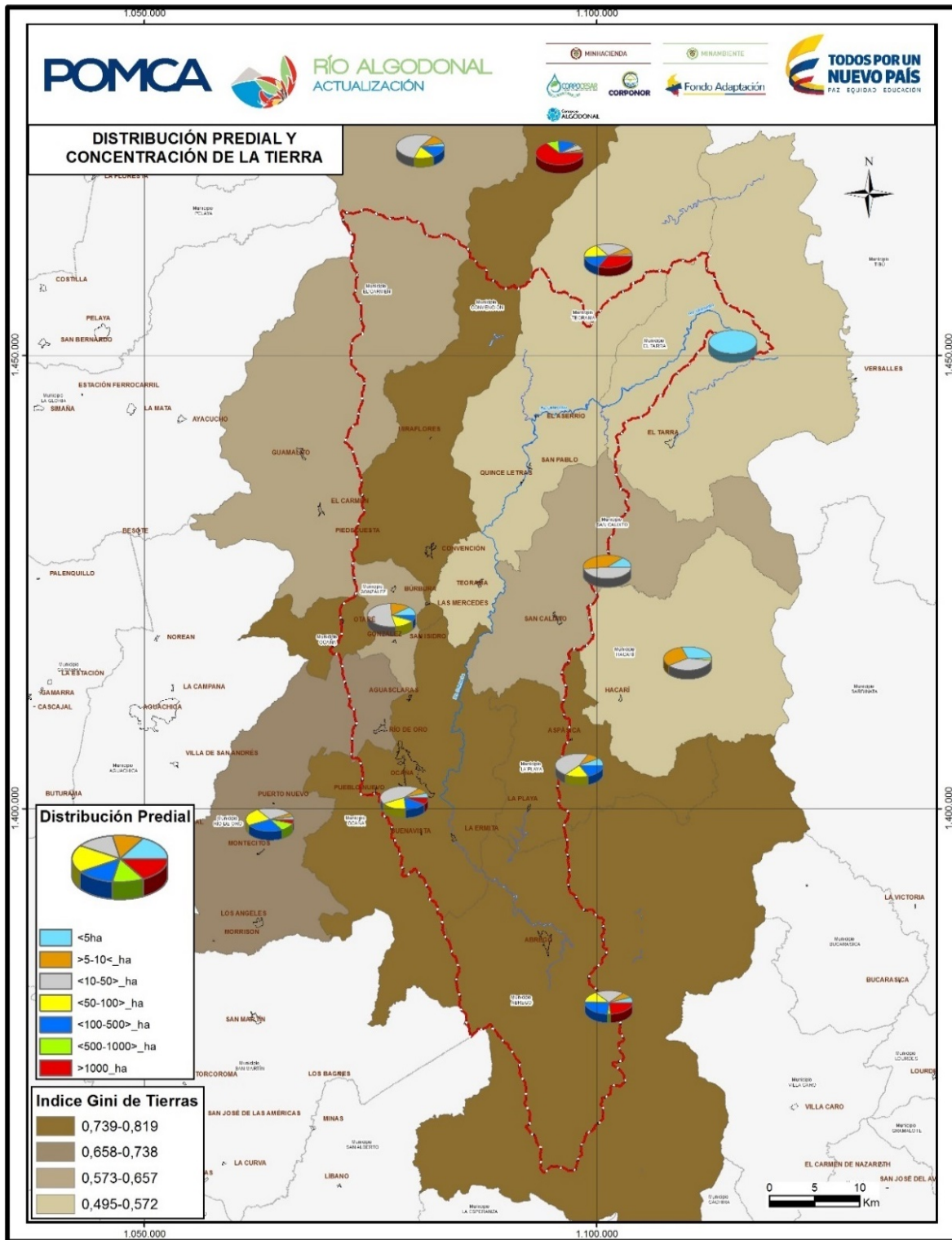
Fuente: Censo Nacional Agropecuario, 2014, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.5.1 Identificación de Tamaños de Predios

Del mismo modo, es importante caracterizar la cuenca partir del tamaño de sus predios a nivel municipal, debido a que un territorio donde hay una gran extensión de tierra con un único o pocos propietarios (latifundio) da paso a una presión demográfica baja donde pocas personas demandan el recurso natural e infraestructura social, mientras que las zonas donde hay grandes cantidades de predios pequeños se relacionan con explotaciones agropecuarias intensivas donde la presión de la población es mucho mayor y puede poner en peligro la sostenibilidad del medio ambiente a mediano y largo plazo.

Por su parte, el coeficiente de Gini de tierras es una representación del nivel de concentración o desigualdad en la tenencia de la tierra por municipio. La **Figura 4.13** relaciona el tamaño de los predios con la desigualdad en la tenencia de la tierra en cada municipio, a medida que haya más predios de tamaño pequeño se intuye un menor coeficiente de Gini, debido a que no existe una gran concentración del territorio en pocos propietarios.

**Figura 4.13. Concentración y tamaño predial en la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Atlas de la distribución predial rural en Colombia, 2009; adaptación Consorcio Algodonal.

La **Figura 4.13**, muestra que los municipios donde hay una menor desigualdad en la propiedad de las tierras son Teorama y El Tarra, ya que tienen un coeficiente de Gini menor a 0,572; seguidos de González, El Carmen y San Calixto, mientras que los otros cinco municipios tienen un coeficiente de Gini de tierras mayor a 0,658 y por lo tanto indican un alto grado de desigualdad en su territorio.

Adicionalmente, a partir de información suministrada en el Censo Nacional Agropecuario, la **Figura 4.13** contiene la información municipal relativa al tamaño predial, la cual se presenta en la **Tabla 4.56**.

**Tabla 4.55. Tamaños de los predios por municipio.**

MUNICIPIO	ÁREA TOTAL (ha)	<5 ha.	5 A < 10 ha.	10 A < 50 ha.	50 A < 100 ha.	100 A < 500 ha.	500 A < 1000 ha.	1000 Y MÁS ha.
Abrego	43.791,08	2387,1	2911,83	11000,18	5270,8	10611,75	1388,62	10220,79
Convención	28.142,14	385,83	605,68	1582,84	338,38	4625,12	2870,54	17733,76
El Carmen	11.855,66	404	1219,67	6581,57	2128,25	1522,18	0	0
El Tarra	11,82	11,82	0	0	0	0	0	0
La Playa de Belén	9.758,13	711,12	918,55	4460,76	2048,85	1618,86	0	0
Ocaña	25.857,16	1193,43	1783,72	11561,24	5242,61	4350,21	0	1725,93
San Calixto	22,36	2,45	9,17	10,74	0	0	0	0
Teorama	3.555,54	72,5	241,66	958,85	553,57	523,27	0	1205,68
González	5553,83	511,63	921,1	2938,05	850,95	332,1	0	0
Río de Oro	45508,01	1192,75	1984,42	13397,27	8881,98	13652,41	4648,01	1751,16

Fuente: 3er Censo Nacional Agropecuario. 2014.

Desagregando los datos en predios con menos de 5 ha, entre 5 y 10 ha, 10 a 50 ha, 50 a 100 ha, 100 a 500, 500 a 1000 ha y más de 1000 ha; con respecto a la distribución predial en cada uno de los municipios se resalta lo siguiente:

- El Tarra, San Calixto y González son los únicos municipios donde más del 25% de predios son de tamaño menor a 10 ha, mientras que, en Convención, Teorama y Río de Oro este porcentaje es inferior al 10%.
- La característica general de la cuenca es que los predios son de tamaño mediano, ya que el 45% de los mismos tienen un tamaño de 10 a 100 hectáreas. Entre los 10 municipios de la cuenca, El Carmen, La Playa, Ocaña y González son los municipios con más del 60% de sus predios en el rango de tamaño predial mencionado previamente.
- Cabe resaltar que los municipios con más del 45% de sus predios entre 10 y 100 hectáreas son Abrego (50,7%), Convención (89,6%), y Teorama (48,6%). Además, de acuerdo con la información suministrada por el DANE, en El Carmen, El Tarra, San Calixto y González el porcentaje de predios de gran extensión o latifundios es menor al 15%.

Durante la construcción del documento de caracterización socioeconómica, el equipo consultor ubico fuentes para la identificación de predios a nivel municipal y veredal en la cuenca. La Información recopilada por el Censo Nacional Agropecuario 2014 y analizada



para este estudio, brinda datos valiosos de tamaño de predios y tipo de actividad económica a nivel municipal más no a nivel veredal. Se solicitó información al IGAC con este objetivo, pero los costos de dicha información exceden el alcance de esta consultoría. De igual forma se intentaron otras posibles fuentes como CORPONOR y CORPOCESAR, siendo difícil llegar a obtener esta información a nivel veredal para la caracterización de predios, en tal sentido, se trabajó a nivel municipal.

#### 4.1.5.2 Relación con la Presión Demográfica

De manera complementaria, el análisis de la presión demográfica identifica la forma en que los habitantes de la cuenca presionan los recursos naturales, debido a si los predios son pequeños y la presión demográfica es alta, existe una grave amenaza a la sostenibilidad del territorio, mientras que si el territorio se compone de predios de gran extensión y no hay muchos habitantes que presionen el recurso, la sostenibilidad se puede mantener a lo largo del tiempo.

La **Figura 4.14** presenta el Índice de Presión Demográfica por subcuenca, se debe tener en cuenta que este índice se analiza de la siguiente manera (ver **Tabla 4.56**).

**Tabla 4.56. Interpretación Índice de Presión Demográfica.**

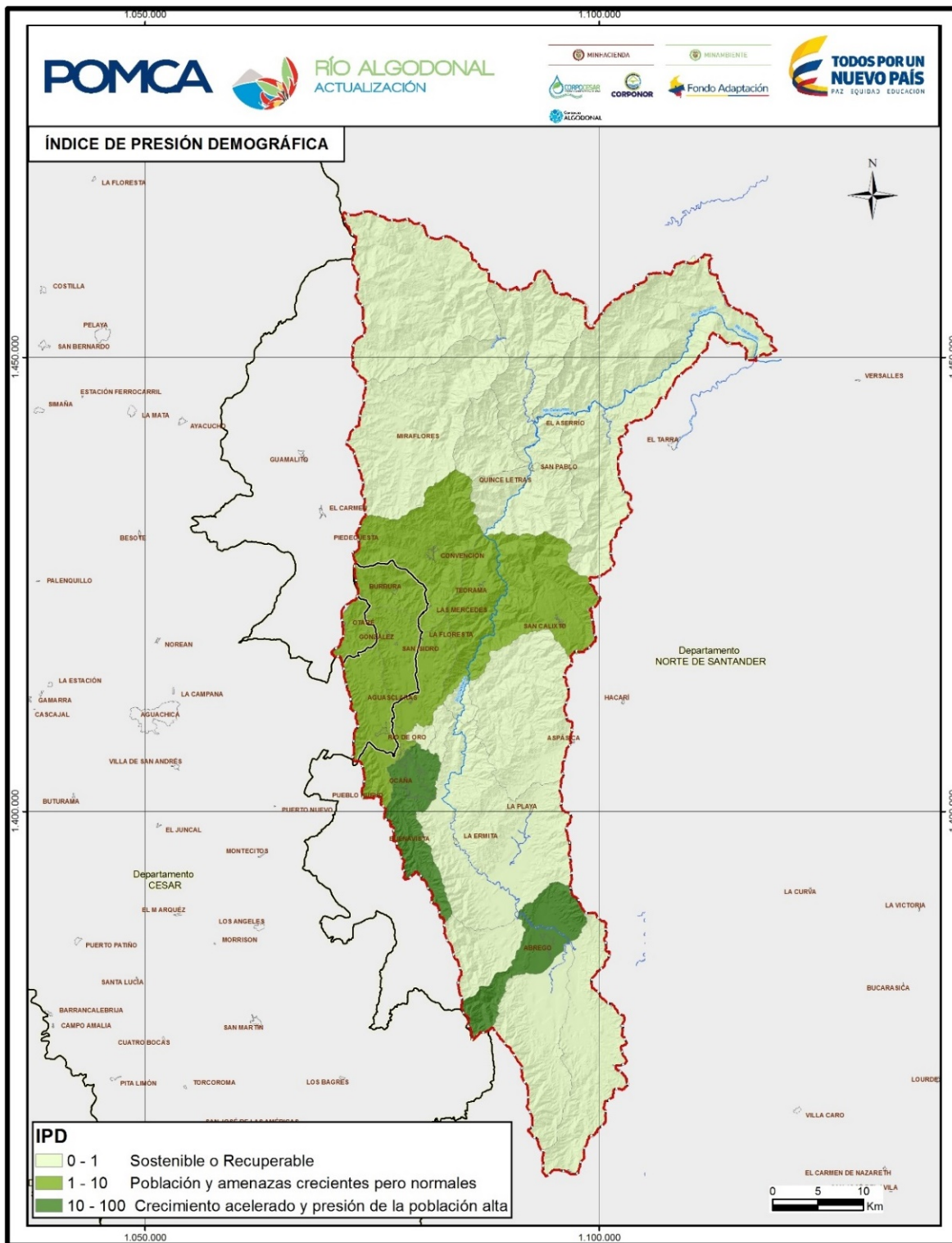
RANGO	DESCRIPCIÓN
IPD<1	La unidad expulsa población y la sostenibilidad podría mantenerse o recuperarse; presión de la población baja y sostenibilidad alta.
1<IPD<10	Población y amenazas crecientes pero normales, presión de la población y sostenibilidad media.
IPD>10	Crecimiento acelerado de la población; presión de la población alta.
IPD>100	Crecimiento acelerado, grave amenaza a la sostenibilidad.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En la **Figura 4.14** se observan las subcuencas en donde se presenta una mayor presión por parte de la población, estas se ubican en su mayoría en la parte alta de la cuenca. En la Cuenca del Río Algodonal hay dos subcuencas que tienen una presión demográfica alta (río Tejo Alto y río Algodonal Medio), esto se debe a que son las subcuencas con mayor densidad poblacional de toda la zona (1.265 y 255 hab/ km<sup>2</sup>), a su vez, la alta densidad poblacional es consecuencia de que en estas zonas se sitúan las cabeceras municipales de Ocaña y Abrego, los municipios con mayor población urbana de la cuenca. Además, las cuatro subcuencas que tienen un IPD entre 1 y 10, tienen en su territorio alguna de las cabeceras de los otros municipios (se debe tener en cuenta que las cabeceras municipales de El Tarra y El Carmen no se encuentran dentro de la cuenca).

En conclusión, el 72% del territorio de la cuenca expulsa población, la población baja y por lo tanto la sostenibilidad alta; el 22% de la cuenca presenta una presión de la población y sostenibilidad media, esta condición se da principalmente en gran parte de Convención, González, Río de Oro, y en menor medida en Teorama; por último, en el 6% de la cuenca existe una condición de crecimiento acelerado de la población que ejerce una presión alta sobre el territorio.

**Figura 4.14. Índice de Presión Demográfica en la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: DANE, 2016; adaptación Consorcio Algodonal.



#### 4.1.6 Pobreza y Desigualdad

La caracterización de la pobreza y desigualdad en la Cuenca del Río Algodonal se realiza a partir de información suministrada por el DANE en su diagnóstico municipal del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), donde se presentan las diferentes causas de la pobreza en un territorio a partir de la falta de acceso a vivienda en estado aceptable, servicios sanitarios, educación y baja capacidad económica en un hogar; complementando el análisis de pobreza se analiza la información relativa al Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y la línea de pobreza, al cruzar toda esta información relacionada con pobreza es posible clasificar la pobreza de los hogares en inercial, reciente o crónica. Adicionalmente, el coeficiente de Gini muestra la situación actual de desigualdad en los municipios de la cuenca, teniendo en cuenta que esta es una característica general de Colombia y los departamentos del Cesar y Norte de Santander.

##### 4.1.6.1 Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI

La pobreza estructural es aquella que no es posible solucionar con aumentos temporales en la renta de las personas, es por esto que en Colombia se utiliza el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), donde se identifica el origen de las principales falencias en las necesidades de los individuos, a partir de los elementos críticos de la canasta de servicios educativos o de servicios. El NBI se calcula a partir de cinco componentes que son: Viviendas con hacinamiento crítico, Viviendas con condiciones físicas impropias, Alta dependencia económica, Inasistencia escolar y Servicios básicos inadecuados.

En la **Tabla 4.57** se observa el porcentaje de habitantes en los municipios de la cuenca que se consideraban pobres en 2012 debido a la carencia de al menos una necesidad básica, desagregando la información entre cabecera municipal y resto. En esta tabla se identifica que Ocaña es el único municipio con menos del 45% de su población con al menos una necesidad básica insatisfecha, es preocupante el caso de El Tarra, San Calixto y Teorama, municipios donde más del 70% de los residentes se encuentran en condición de pobreza al no satisfacer todas sus necesidades básicas, además. El Tarra es el único municipio que tiene más del 50% de su población urbana en condición de pobreza, en todas las áreas rurales de los 10 municipios la cantidad de personas consideradas pobres supera el 50%, siendo este porcentaje mayor al 80% en El Tarra y San Calixto, los tres municipios con mayor cantidad de individuos que carecen de lo básico para vivir.

**Tabla 4.57. Necesidades básicas insatisfechas total municipal.**

MUNICIPIO	CABECERA (%)	RESTO (%)	TOTAL (%)
Abrego	36,19	58,74	48,44
La Playa	13,89	55,56	50,83
Ocaña	21,59	57,54	26,16
Convención	21,81	62,40	45,10
El Carmen	31,06	74,70	66,53
El Tarra	50,32	87,10	73,11
San Calixto	44,55	80,28	73,89
Teorama	34,74	60,10	56,53
Río de Oro	20,88	68,78	49,66

MUNICIPIO	CABECERA (%)	RESTO (%)	TOTAL (%)
González	30,90	73,39	66,33

Fuente: DANE, 2012.

Adicionalmente, la **Tabla 4.58** presenta la información específica de cada uno de los componentes que conforman el índice de NBI, además del porcentaje de personas que tienen más de dos necesidades básicas insatisfechas y por lo tanto son considerados en condición de miseria, solo Ocaña se encuentra por debajo del promedio nacional de personas en miseria o pobreza extrema, por el contrario, en El Carmen, El Tarra y San Calixto las cifras son preocupantes, ya que más del 40% de su población vive en la miseria.

La inasistencia escolar es el componente del NBI que presenta las cifras más alentadoras, los únicos municipios de la Cuenca donde más del 10% de los hogares tienen un niño entre 7 y 11 años que no asiste a un centro educativo son Teorama, González y El Tarra, en este mismo aspecto Ocaña y Río de Oro tienen un porcentaje de inasistencia escolar menor al 5%. En contraste, el componente con cifras más altas es la dependencia económica, a excepción de Ocaña, todos los municipios tienen al menos un 20% de hogares con más de tres personas dependientes de un ocupado con escolaridad inferior a tres años, dato preocupante y que ha sido foco de atención de las autoridades responsables, en búsqueda de proyectos cuyo objetivo sea la creación de empleo y el aumento de los índices de escolaridad como está ocurriendo actualmente.

**Tabla 4.58. Necesidades básicas insatisfechas por componente.**

MUNICIPIO	TOTAL					
	MISERIA (%)	VIVIENDA (%)	SERVICIOS (%)	HACINAMIENTO (%)	INASISTENCIA (%)	DEPENDENCIA ECONÓMICA (%)
Abrego	17,6	17,3	17,3	9,3	5,8	25,6
La Playa	19,0	27,3	3,5	7,4	6,5	32,9
Ocaña	7,9	6,5	5,9	7,2	1,9	15,4
Convención	17,3	11,1	19,5	9,3	6,1	22,9
El Carmen	43,9	39,2	38,9	22,1	8,8	33,1
El Tarra	49,2	37,5	43,5	29,2	15,7	35,6
San Calixto	42,6	43,3	34,3	14,8	9,0	40,5
Teorama	24,2	18,6	15,4	9,4	11,7	37,9
Río de Oro	27,5	20,0	21,6	19,4	4,3	24,4
González	32,5	31,6	20,9	18,1	13,2	35,0

Fuente: DANE, 2012.

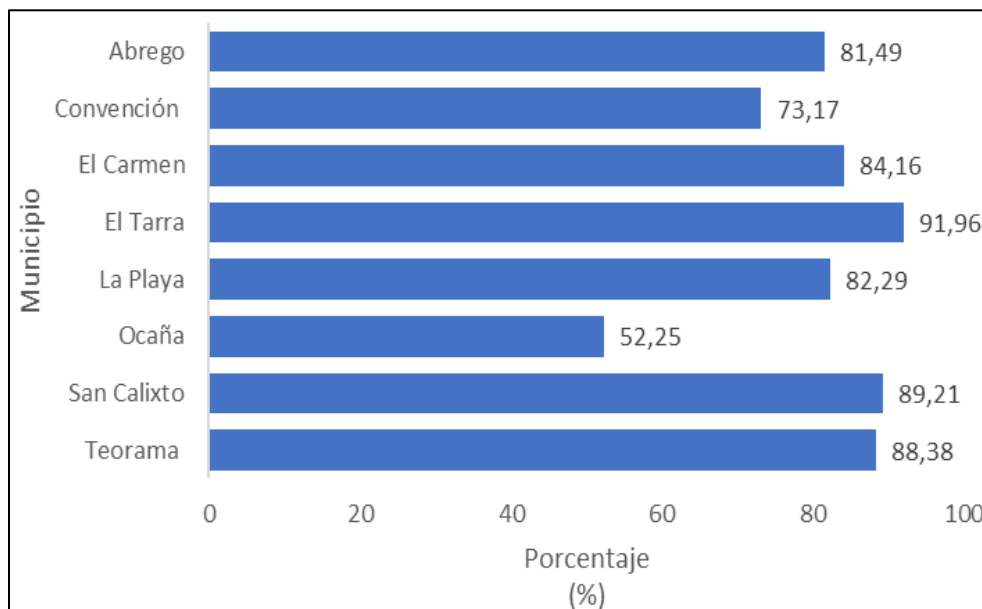
#### 4.1.6.2 Índice de Pobreza Multidimensional

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) muestra el nivel de pobreza de las personas a partir de cinco dimensiones y un total de 15 variables, el IPM analiza las condiciones de la niñez y juventud, las condiciones educativas del hogar, situación de salud y servicios públicos domiciliarios, trabajo, por último, las condiciones de la vivienda.



El Departamento de Prosperidad Social realizó un reporte de identificación de necesidades para la población en situación de pobreza para los ocho municipios de Norte de Santander que hacen parte de la cuenca, en esta ficha municipal se presenta el valor del IPM (ver **Figura 4.15**). El único municipio que tiene un porcentaje de personas consideradas pobres menor a 70% es Ocaña (52,2%), de modo que la situación actual de la cuenca es preocupante, en especial en El Tarra, San Calixto y Teorama, donde este valor es superior a 85%, así pues, de los 46.583 habitantes de estos tres municipios, 41.676 son considerados pobres.

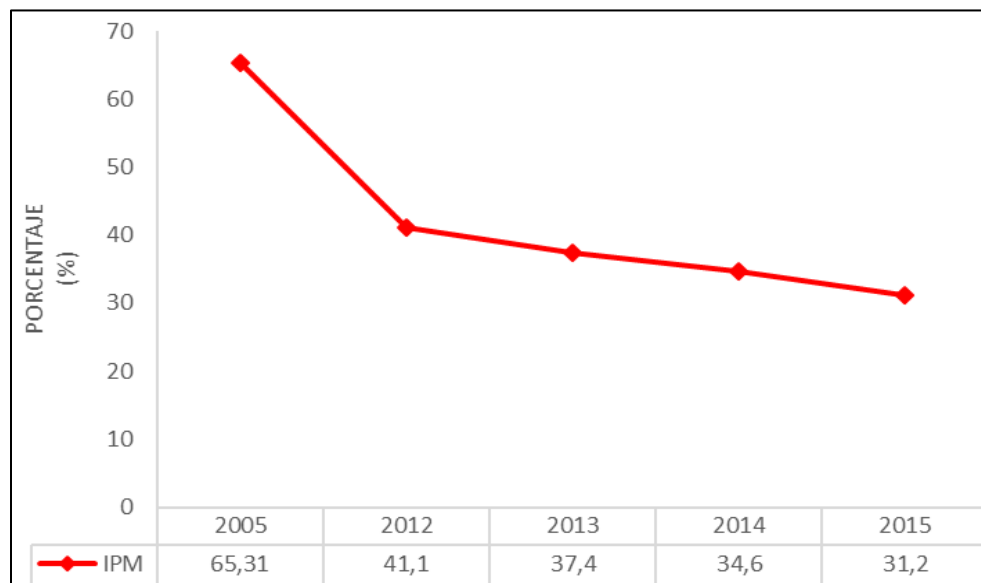
**Figura 4.15. Índice de Pobreza Multidimensional en la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Reporte para la identificación de necesidades para la población en situación de pobreza DPS, 2016.

Por su parte, para el caso de González y Río de Oro, las fichas municipales del Departamento Nacional de Planeación presentan la tendencia histórica del IPM regional (Ver **Figura 4.16**). En esta figura se visualiza la constante disminución que ha presentado este índice en la región, que ha pasado de tener un 65% de personas pobres en 2005 a 31% en 2015, que si bien sigue siendo un porcentaje elevado es significativamente menor, lo cual muestra la evolución y mejoría en términos de infraestructura social que se ha presentado.

**Figura 4.16. IPM regional de Río de Oro y Río González.**



Fuente: DDTs-DNP, 2016.

En la **Tabla 4.59** se observa el porcentaje de privación de algunos componentes del IPM, como son el bajo logro educativo, personas sin aseguramiento en salud, trabajo infantil e informal. A continuación, se presentan las principales características identificadas en las fichas municipales del DPS:

- En los ocho municipios de Norte de Santander que hacen parte de la Cuenca del Río Algodonal, el porcentaje de personas con trabajo informal es mayor al 90%, esto muestra que la calidad de los empleos que se generan no es la deseada por los habitantes de los municipios de la cuenca.
- El trabajo infantil se encuentra en un rango de 5 a 15 por ciento, este no es un indicador positivo si se tiene en cuenta que el objetivo de toda administración municipal es que no haya niños trabajando.
- Los únicos municipios que tiene menos del 90% de su población caracterizada por la privación del bajo logro educativo son Ocaña (70,4%) y Convención (83,9%), los otros municipios tienen más del 90% de sus hogares con una escolaridad promedio menor a 15 años.
- La mayoría de municipios de la cuenca tienen un porcentaje de población sin aseguramiento en salud menor al promedio del departamento de Norte de Santander (35%), tan solo en Abrego (40%) y El Tarra (53%) este valor es superior al departamental.

**Tabla 4.59. Privaciones del Índice de Pobreza Multidimensional.**

MUNICIPIO	BAJO LOGRO EDUCATIVO (%)	TRABAJO INFORMAL (%)	SIN ASEGURAMIENTO EN SALUD (%)	TRABAJO INFANTIL (%)
Abrego	90,42	99,09	40,16	11,47
Convención	83,98	98,11	27,58	7,88

MUNICIPIO	BAJO LOGRO EDUCATIVO (%)	TRABAJO INFORMAL (%)	SIN ASEGURAMIENTO EN SALUD (%)	TRABAJO INFANTIL (%)
El Carmen	91,33	97,82	17,33	10,21
El Tarra	93,96	99,06	53,11	13,26
La Playa	91,99	97,35	26,04	10,37
Ocaña	70,42	95,18	16,69	5,47
San Calixto	95,12	99,61	21,79	12,38
Teorama	95,31	99,74	14,9	5,75

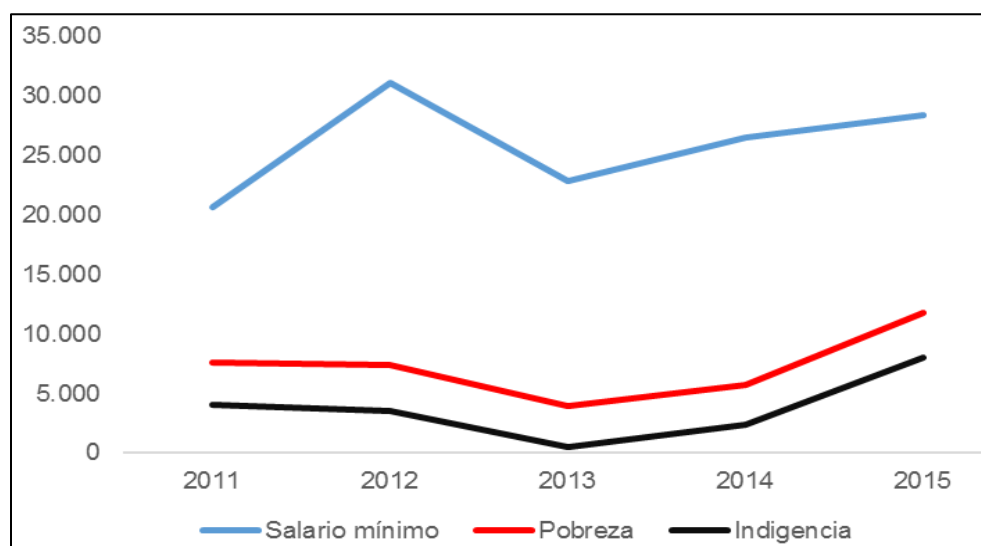
Fuente: Reporte para la identificación de necesidades para la población en situación de pobreza DPS, 2016.

#### 4.1.6.3 Línea de Pobreza e Indigencia

La línea de pobreza es un indicador que muestra el porcentaje de la población que no recibe un ingreso mínimo que le permita comprar elementos de la canasta básica de bienes y servicios, estas personas se consideran pobres en términos de ingreso. Además, la línea de indigencia es el valor de una canasta alimenticia que satisface las necesidades nutricionales mínimas de un individuo, aquella persona que no alcance este ingreso mensual se considera indigente, en condición de miseria o en pobreza extrema.

En Colombia, la línea de pobreza se actualiza anualmente con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de ingresos bajos mientras que la línea de pobreza extrema está ligada al índice de precios de los alimentos de ingresos bajos. La **Figura 4.17** muestra la variación en pesos del salario mínimo y las líneas de pobreza y miseria, en esta figura se identifica una tendencia similar, aunque el salario mínimo aumenta en mayor medida respecto a los indicadores de pobreza.

**Figura 4.17. Variación del salario mínimo y líneas de pobreza y miseria.**



Fuente: DANE, 2016; Banco de la República, 2016.

En la **Tabla 4.60** se observa el porcentaje de personas consideradas pobres a partir del indicador de línea de pobreza, se observa que el porcentaje de pobres ha disminuido 3,1 y 11,3 puntos porcentuales en Norte de Santander y Cesar entre 2010 y 2015

respectivamente, sin embargo, en 2015 este seguía siendo un valor elevado ya que el 40% de los habitantes de Norte de Santander eran considerados pobres, al igual que el 42% de los habitantes del departamento de Cesar, mientras que el total nacional es de 27%.

**Tabla 4.60. Porcentaje de población en condición de pobreza.**

LÍNEA DE POBREZA	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	2015 (%)
Norte de Santander	43,1	40,6	40,4	39,4	39,9	40
Cesar	53,6	47,2	46,8	44,8	40,9	42,3
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>37,2</b>	<b>34,1</b>	<b>32,7</b>	<b>30,6</b>	<b>28,5</b>	<b>27,8</b>

Fuente: DANE, 2016.

Del mismo modo, en 2015 las personas en la miseria o indigencia en Norte de Santander y Cesar eran un porcentaje similar (11,6% y 11%), mientras que en el Norte de Santander este indicador se mantuvo constante con pequeñas fluctuaciones, en Cesar disminuyó 7,6 puntos porcentuales en el periodo 2010-2015 (ver **Tabla 4.61**).

**Tabla 4.61. Porcentaje de población en condición de indigencia.**

LÍNEA DE INDIGENCIA	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	2015 (%)
Norte de Santander	11	9,9	10,7	10,7	10,5	11,6
Cesar	18,6	17,2	16	12,5	12	11
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>12,3</b>	<b>10,6</b>	<b>10,4</b>	<b>9,1</b>	<b>8,1</b>	<b>7,9</b>

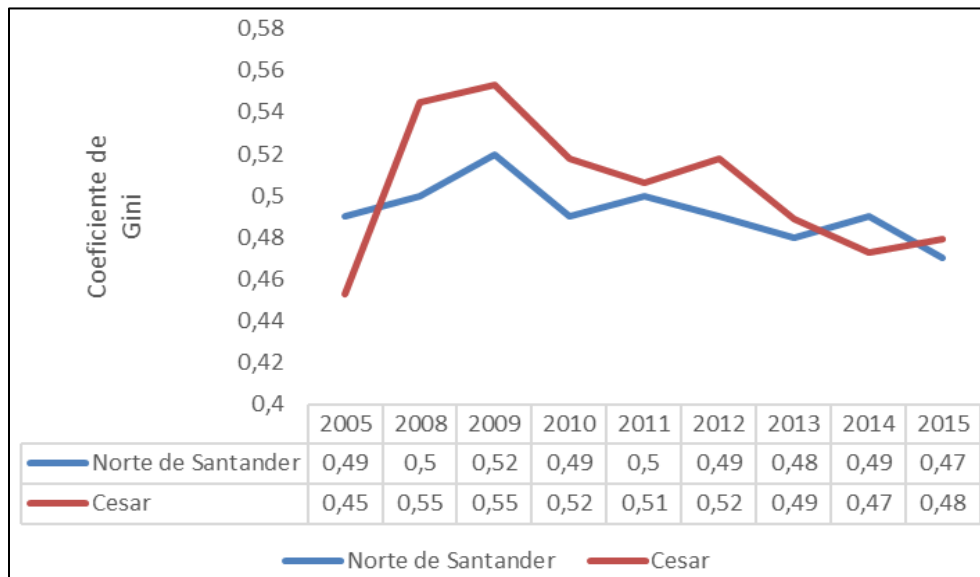
Fuente: DANE, 2016.

#### 4.1.6.4 Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini es una representación de la concentración del ingreso entre las personas, varía entre 0 y 1 y entre mayor sea implica un mayor nivel de desigualdad en la distribución del ingreso. Teniendo en cuenta que no existen estadísticas de esta medida de desigualdad para todos los municipios, la **Figura 4.18** muestra el coeficiente de Gini de Norte de Santander y el Cesar entre 2005 y 2015.

Entre los 24 departamentos para los que se tiene la evolución del coeficiente de Gini, Norte de Santander (0,471) presentó el octavo menor guarismo en 2015 mientras que el Cesar ocupó la décima posición (0,479), un valor comparativamente bajo si se tiene en cuenta que el Gini nacional fue de 0,522. Por otra parte, la **Figura 4.18** presenta la tendencia del coeficiente de Gini para el periodo 2005-2015, Norte de Santander no tuvo grandes variaciones en la distribución del ingreso aunque el Gini mostró una tendencia a disminuir durante la década de análisis, por su parte, el departamento del Cesar aumentó su Gini considerablemente entre 2005 y 2008, para posteriormente disminuir paulatinamente y alcanzar en 2014 un nivel similar al primer año del periodo.

Figura 4.18. Coeficiente de Gini en Norte de Santander y Cesar.



Fuente: DANE, 2016.

#### 4.1.7 Seguridad Alimentaria

Para determinar el grado de bienestar físico y mental que permitan mejorar las condiciones socioeconómicas de una población, el tema de la alimentación, es de vital importancia, debido a que tiene relación en si misma con otros derechos esenciales para la calidad de vida de los seres vivos, como por ejemplo el derecho a la salud, el derecho a la vida, el derecho a la alimentación saludable y a su productividad. A su vez, el tema de la alimentación tiene una función relevante en el desarrollo del ser humano, en el desarrollo de sus habilidades y capacidades físicas y mentales.

Es por ello que, los países han desarrollado políticas y estrategias para contribuir al desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población y a luchar contra el hambre y la pobreza que día tras día aqueja a millones de familias.

##### 4.1.7.1 Nivel nutricional de la Población de la Cuenca

La situación nutricional de una población refleja en gran medida su nivel de bienestar y es utilizada para identificar problemáticas o limitantes latentes que podrían afectar su productividad. Por lo tanto, hay que reconocer que, aunque en la mayoría de los planes de desarrollo de los 11 municipios pertenecientes a la cuenca priorizan el tema nutricional como un aspecto fundamental para lograr el bienestar social de la población, existe una carencia de información respecto al tema, así como también de otro tipo de fuentes oficiales. La información obtenida se evidencia en la **Tabla 4.62**.

**Tabla 4.62. Estado nutricional de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	ESTADO NUTRICIONAL
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida en el municipio de Ocaña, se presenta en alta proporción por las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la segunda causa de atención en menores de 5 años con un 39,2% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 28,58%.</li> </ul>
Playa de Belén	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con el 44% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 36,36%.</li> </ul>
San Calixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la segunda causa de atención en menores de 5 años con un 39,6% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 25,69%.</li> </ul>
El Tarra	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con un 28,57% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 23,93.</li> <li>Indicador 2015:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo peso al nacer: 2,6.</li> <li>Desnutrición Global: 5%.</li> </ul> </li> </ul>
Teorama	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con un 40,49% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 34,2%.</li> <li>Indicador 2015:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo peso al nacer: 0,01%.</li> <li>Desnutrición Global: 11%.</li> <li>Desnutrición crónica en menores de 5 años: 8%.</li> <li>Prevalencia de obesidad: 6%.</li> </ul> </li> </ul>
El Carmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con un 35,5% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 29,23, y de 12 a 18 años con un 15,45.</li> <li>Indicador 2015:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo peso al nacer: 4%.</li> <li>Desnutrición Global: 5%.</li> <li>Prevalencia de obesidad: 5%.</li> </ul> </li> </ul>
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con un 48,8% y la segunda entre la población de 6 a 11 años con un 29,59, y de 12 a 18 años con un 19,82.</li> <li>Indicador 2015.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Desnutrición crónica en menores de 5 años: 10%.</li> </ul> </li> </ul>
Abrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entre las principales causas de morbilidad están las deficiencias nutricionales. El municipio presenta la problemática que como la ESEHRNO única en el territorio es de primer nivel de atención, no tiene habilitado el servicio de nutricionista por eso los caso presentados por esta causa son remitidos a segundo nivel de atención que en la mayoría de las veces el usuario no accede al servicio por causas económicas (pasaje) o por los tramites solicitados.</li> </ul>



MUNICIPIO	ESTADO NUTRICIONAL
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>Casos atendidos en el hospital local: de los 50 casos atendidos entre 1 a 4, se encontró que el 12% presento bajo peso con relación a la edad, el 10% bajo peso y un 4,3 un 4,3% muy bajo peso con respecto a la talla, siguiendo en importancia la población mayor de 60 años con un 9% con bajo peso. Se encontraron además condiciones de obesidad por inadecuados hábitos de alimentación entre las edades de 15 a 49 años en un 16,5% y en un 16% en personas mayores de 60 años.</li> </ul>
Hacarí	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morbilidad atendida por grandes causas en el municipio, se presenta en alta proporción en las condiciones transmisibles y nutricionales en todas las edades, siendo la primera causa de atención en menores de 5 años con un 55,5% y 44,72 entre la población de 6 a 11 años con un 29, 59, y la segunda de 12 a 18 años con un 30,49%.</li> </ul>

Fuente: Planes de Desarrollo 2016-2016 – ASIS<sup>5</sup> 2015.

En la información encontrada en los informes de ASIS de 2015, en los municipios de la cuenca, se encontró que no reportaron muertes por desnutrición, pero a nivel de morbilidad entre las grandes causas de enfermedad están las relacionadas con el subgrupo de condiciones transmisibles y nutricionales, es así que la principal causa de atención en el ciclo vital de la primera infancia se halla las infecciones respiratorias con tendencia a la disminución en el análisis del periodo de 2011 al 2014. En los ciclos vitales de infancia, adolescencia, juventud, adultez y persona mayor predominan las infecciones parasitarias donde la prevalencia de atención durante el período mencionado presenta tendencia al aumento; en este mismo grupo se encuentra la atención de población con deficiencias nutricionales.

Es de mencionar que las infestaciones parasitarias, sobre todo las debidas a helmintos intestinales, son muy prevalentes y cada vez más se ha demostrado su efecto adverso sobre el estado nutricional. Este tipo de enfermedades tienen relación con el aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos, la cual se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo.

El aprovechamiento se realiza en el orden individual, según las diferencias de género, etnia y ciclo vital, sus principales determinantes son: el medio ambiente, el estado de salud de las personas, los entornos y estilos de vida, la situación nutricional de la población, la disponibilidad, la calidad y el acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía (FAO).

Como se evidencia en los ítems de pobreza, de vivienda y servicios públicos del presente documento, en la zona rural hay un mayor índice de necesidades básicas insatisfechas evidenciando que no se cuenta con una cobertura total de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado, entre otras variables.

Según los datos de los ASIS, donde se presenta más casos de deficiencias nutricionales son en la primera infancia, en cuanto a la desnutrición crónica y global se encuentra en este mismo rango de edad, lo que tiene un impacto en todo el ciclo de vida. En esta etapa se modelan y estructuran las bases fundamentales de las características físicas, cognitivas y psicológicas que se consolidarán en sucesivas etapas del desarrollo. Los niños y niñas que se desnutren en los primeros años de vida, se exponen a mayores riesgos de muerte durante la infancia y de morbilidad y desnutrición durante todo el ciclo de vida, limitando su

<sup>5</sup> Análisis Situacional de Salud.

potencial de desarrollo físico e intelectual, restringiendo su capacidad de aprender y trabajar en la adultez, limitando las oportunidades de desarrollo profesional y económico, lo que contribuye a perpetuar el ciclo de la pobreza.

También es importante tener en cuenta que la desnutrición puede ser engañosa, mientras que tradicionalmente está conectada al bajo peso, hay un incremento alarmante en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población colombiana y en algunos casos se evidencia en los municipios de la cuenca como son el caso de Teorama y El Carmen, esto debido principalmente por inadecuados hábitos nutricionales y el sedentarismo.

En términos generales además de las consecuencias propias individuales, la desnutrición tiene efectos en la sociedad como en temas económicos y productivos. La desnutrición, en su caso más extremo puede causar la mortalidad, pero en niveles menos graves también tiene efectos de incrementos en morbilidad, reducción en el desarrollo neurológico y resultados académicos bajos. Esto a su vez puede afectar negativamente la inclusión social y laboral, lo que afecta de manera negativa la productividad e incrementa los costos privados y públicos (Martínez & Fernández, 2007). En la población adulta el bajo peso y la obesidad están relacionados a un aumento en la mortalidad (Lissbrant, 2015).

La deficiencia existente corresponde a las necesidades nutricionales por parte de la población menor de 18 años y sus familias quedando demostrado en los municipios de la cuenca por la mayor prevalencia de atención de casos de deficiencias nutricionales y desnutrición. Esta inseguridad de tipo alimentario, como lo explica la FAO, se relaciona con el acceso tanto físico como económico, afirmando que si una persona no tiene la posibilidad de acceder de estas dos formas entrará a padecer la inseguridad y todas las privaciones inherentes a ella.

Por consiguiente, la **Seguridad Alimentaria y Nutricional** se define como la garantía de que los individuos, las familias y la comunidad en su conjunto, accedan en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, principalmente producidos en el país en condiciones de competitividad, sostenibilidad y equidad, para que su consumo y utilización biológica les procure óptima nutrición, una vida sana y socialmente productiva, con respeto de la diversidad cultural y preferencias de los consumidores (FAO).

Existen diversas variables e indicadores que permiten seguir la evolución del nivel de seguridad alimentaria de determinados grupos de población. Dadas las dimensiones de la inseguridad alimentaria (crónica, temporal o transitoria) es muy difícil medirla con un solo indicador, para captarla en sus múltiples matices se necesitan distintos indicadores. Por lo tanto, la seguridad alimentaria tiene cuatro componentes:

**Disponibilidad:** La disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes, obtenidos a través de la producción de un país o de importaciones (incluyendo la ayuda alimentaria). Si bien el presente apartado se centra en la oferta de alimentos, desde el punto de vista de la demanda, la disponibilidad de alimentos, como bien lo plantean Groos y Schoeneberger (s.f), es necesaria pero no suficiente para garantizar la seguridad alimentaria ya que puede disponerse de alimentos, pero no tener acceso a ellos.

**Accesibilidad:** El acceso de toda persona a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho), para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales

una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

**Utilización:** La utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas.

**Estabilidad:** Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas de cualquier índole, ni de acontecimientos cíclicos. De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto al sentido de la disponibilidad como a la del acceso a la alimentación.

#### 4.1.7.2 Acceso a los Alimentos

Para el caso de la Cuenca del Río Algodonal se analizarán detalladamente las tres primeras dimensiones.

La primera dimensión **“Disponibilidad física de los alimentos”** es entendida como la participación de la producción interna, medida en número de productos de la canasta básica alimentaria (CBA), respecto al número total de productos de canasta básica alimentaria (PCBA). Esta dimensión solo permite observar la seguridad alimentaria en términos de los productos que se producen en la región, sin tener en cuenta la calidad, inocuidad, accesibilidad, entre otros aspectos. Sin embargo, se presenta como una aproximación para determinar la disponibilidad de alimentos que tiene la región. Para el cálculo de esta variable se tendrá en cuenta la calificación que presenta guía técnica para la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas (ver **Tabla 4.63**).

**Tabla 4.63. Rangos del Indicador seguridad alimentaria.**

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Muy alta	Más del 60% de los productos se producen en la región.
Alta	Entre el 40 y 60% de los productos se producen en la región.
Media	Entre el 30 y 40% de los productos se producen en la región.
Moderada	Entre el 25 y el 30% de los productos se producen en la región.
Baja	Menos del 25% de los productos se producen en la región.

Fuente: Guía para la formulación de POMCAS.

Para la Cuenca del Río Algodonal este indicador se estimó por la oferta total de alimentos producidos en los municipios de la cuenca sobre el total de productos de la canasta básica alimentaria del departamento de Norte de Santander (CBA= 44).

En la **Tabla 4.64** evidencia el número de productos de la canasta básica alimentaria que se producen en la región, de acuerdo con la información suministrada por la Secretaría de Desarrollo Económico de Norte de Santander para el año 2015 en cuanto a los cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes y, anuales; así como el resultado de la aplicación de la fórmula planteada en la guía técnica del POMCA para finalmente, lograr

calificar cada municipio de la Cuenca en el rango correspondiente frente a una de las dimensiones de la seguridad alimentaria.

$$SA = PCBA * 100 / CBA$$

**Tabla 4.64. Seguridad Alimentaria Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIOS	PRODUCTOS DE CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA (PCBA) (UNIDADES)	SEGURIDAD ALIMENTARIA (SA) (PORCENTAJE)	CALIFICACIÓN (RANGO)
Abrego	15	34%	Media
Convención	12	27%	Moderada
El Carmen	21	48%	Alta
El Tarra	6	14%	Baja
González	10	23%	Baja
Hacarí	10	23%	Baja
La Playa	17	38%	Media
Ocaña	23	52%	Alta
Río de Oro	10	23%	Baja
San Calixto	12	27%	Moderada
Teorama	13	29%	Moderada

Fuente: Secretaría de Desarrollo Económico de Norte de Santander para el año 2015; Guía para la formulación de POMCAS, Cálculos del autor.

De acuerdo con la **Tabla 4.64**, 4 municipios de la cuenca estarían clasificados con baja seguridad alimentaria (El Tarra, Harcarí, González y Río de Oro), debido a la relación entre los productos producidos en su región con respecto a los productos de la canasta básica alimentaria. Así mismo, existen 2 municipios clasificados con una Seguridad Alimentaria Media (Abrego y La Playa), 3 municipios de la Cuenca están clasificados con una Seguridad Alimentaria Moderado (Convención, San Calixto y Teorama) y 2 municipios con un nivel de Seguridad Alimentaria Alto (El Carmen y Ocaña).

Respecto a la segunda dimensión referida al “acceso a los alimentos” por parte de la población es la dimensión de la seguridad alimentaria y nutricional más comprometida en Colombia. Está determinado por los ingresos de los colombianos, los gastos en alimentos y los precios de los alimentos. La presencia de pobreza o condiciones de vulnerabilidad; así como la distribución del ingreso, de manera complementaria aumentan o reducen las posibilidades de acceso a una alimentación adecuada. Por lo tanto, el acceso a los alimentos puede ser determinada por la proporción de hogares con ingresos por debajo de la línea de indigencia<sup>6</sup>, sobre el total de hogares de cada municipio correspondiente a la Cuenca del Río Algodonal para clasificar el rango en Muy Alto, Alto, Medio, Moderado o Bajo, según corresponda.

<sup>6</sup> El concepto de "línea de indigencia" (LI) procura establecer si los hogares cuentan con ingresos suficientes como para cubrir una canasta de alimentos (CBA) capaz de satisfacer un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas. De esta manera, los hogares que no superan ese umbral, o línea, sus miembros son considerados indigentes.

En ese sentido, según el documento producto del convenio No. 489 de 2009, suscrito entre el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), contrato No. 1042, OIM – Centro Nacional de Consultoría (CNC), llamado “Guías Alimentarias Hábitos de Alimentación Saludable Cartilla Técnica”, en Colombia, en la actualidad, cerca de 20 millones de personas se encuentran en condiciones de pobreza y, de estos, siete millones están en situación de pobreza extrema o indigencia. Esto significa que cerca de la mitad de los colombianos no tienen los recursos económicos propios para obtener una canasta de alimentos mínima que les permita satisfacer sus necesidades nutricionales.

Esto indica, que la canasta de alimentos representa los alimentos más comúnmente comprados y consumidos, que en conjunto deben resultar en el consumo adecuado de nutrientes para el hogar promedio. Aquellas familias que por cualquier razón son incapaces de obtener esta canasta de alimentos, no alcanzan una seguridad alimentaria y nutricional y están en riesgo del deterioro de su estado nutricional.

Para la FAO, la canasta de alimentos es el grupo de alimentos básicos que representan el patrón de alimentación usual de una población, en cantidades que pretenden satisfacer las recomendaciones nutricionales diarias de energía y nutrientes, para la mayor parte de los individuos que conforman la unidad familiar, al menor costo posible.

Sin embargo, debido a que los precios de la canasta básica de alimentos muestran una amplia variación en las principales ciudades del país, representando una aproximación a las limitaciones en la distribución interna de alimentos (disponibilidad). Dando como resultado que los datos de la línea de pobreza disgregadas por municipios en cada uno de los departamentos del país, sea un dato con el cual no se cuenta, es decir, no existen fuentes de información que dispongan de datos para determinar detalladamente el nivel de acceso a los alimentos en los municipios pertenecientes a la Cuenca del Río Algodonal aunque si existe la línea de pobreza para el Departamento de Norte de Santander la cual fue de 20,2% en el año 2002 según el Departamento Nacional de Planeación.

La tercera dimensión de la seguridad alimentaria se encuentra en términos del “uso y utilización biológica de los alimentos”, componente importante del Derecho a la Alimentación, puesto que resulta de las reales posibilidades que tienen las personas, hogares y la sociedad en su conjunto, de concretar su alimentación en un medio ambiente que garantice óptimas condiciones de salubridad y potencien o faciliten dicho aprovechamiento.

La combinación de un oportuno y adecuado acceso a los alimentos y sus nutrientes, junto al óptimo uso y utilización biológica de los mismos, determina en última instancia la ausencia o presencia de hambre y de su conexas morbilidad. (Defensoría del Pueblo, 2012)

De acuerdo con el documento “Guías Alimentarias Hábitos de Alimentación Saludable Cartilla Técnica”, el consumo de alimentos en una población está relacionado con la capacidad de selección, las creencias y preferencias alimentarias, las actitudes y las prácticas. “Sus determinantes son: la cultura, los hábitos y patrones alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición permanente y oportuna de alimentos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de las personas”.

Por lo tanto, la información sobre el consumo de alimentos permite identificar los aspectos de la alimentación tradicional que han favorecido el logro de una situación nutricional adecuada y un positivo estado de salud en los grupos de población saludables. De igual forma el reconocimiento de los patrones alimentarios y las prácticas dietéticas que son susceptibles de modificar y mejorar. Cuantificar el consumo de alimentos en la población general es un proceso dispendioso y costoso, por lo cual existen muy pocos datos al respecto.

Sin embargo, a continuación, se presenta la **Tabla 4.65**, la cual contiene el resumen de los principales productos de la Canasta Básica Alimentaria en Colombia, en relación a los ítems de energía (Kilocalorías -Kcal-), Proteína promedio (gramos -g-) y Grasa (gramos -g-), en concordancia con la Tabla de Composición de Alimentos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar publicada en el año 2015, la cual es considerada una herramienta que recopila el contenido de calorías y nutrientes de los alimentos que consume la población colombiana, por tanto su uso es necesario en el desarrollo de estudios epidemiológicos, clínicos, servicios de alimentos, industria de alimentos y en la formulación de proyectos y desarrollo de políticas de nutrición en salud pública, las hojas de balance de alimentos, las guías alimentarias basadas en alimentos, la planeación de la producción agrícola, el etiquetado nutricional de los alimentos, la regulación de alimentos y su comercio internacional.

**Tabla 4.65. Aporte de energía, proteínas y grasa alimentos principales alimentos de la canasta básica alimentaria.**

GRUPO ALIMENTO	NOMBRE ALIMENTO	ENERGÍA (kcal)	PROTEÍNA PROMEDIO (g)	GRASA (g)
A. Cereales y derivados	Pan blanco	261	7,7	2,0
	Harina	353	9,3	3,8
	Arroz crudo	361	6,5	1,0
	Arroz cocido	123	2,2	0,3
B. Verduras, hortalizas y derivados	Plátano	135	1,2	0,3
	Papas	79	2,1	0,1
	Ají	63	2,2	0,1
	Ajo	135	4,7	0,1
	Arveja	120	8,2	0,8
	Brócoli	34	4,0	0,5
	Frijoles	333	22,6	0,8
	Garbanzos	349	18,2	6,2
	Lentejas	326	24,0	1,3
	Cebolla cabezona	33	1,4	0,5
	Coliflor	32	3,0	0,5
C. Frutas y derivados	Aguacate	170	1,3	2,5
	Banano	88	1,5	0,1
	Cacao	468	14,4	0,3
	Durazno	55	1,0	0,3
	Fresa	35	0,8	0,5

GRUPO ALIMENTO	NOMBRE ALIMENTO	ENERGÍA (kcal)	PROTEÍNA PROMEDIO (g)	GRASA (g)
	Granadilla	66	2,1	0,3
	Lulo	37	0,9	0,3
	Mandarina	50	0,9	0,2
	Maracuyá	59	1,5	0,2
	Melón	20	0,7	0,2
	Papaya	30	0,5	0,3
	Patilla	2	0,4	0,3
	Uchuva	54	1,5	0,3
D. Alimentos de origen animal	Leche de vaca	61	3,3	3,3
	Huevos	158	12,0	11,2
	Carne de vacuno	123	21,4	3,1
	Carne de cerdo	132	21,2	4,4
	Carne de ave	140	20,0	7,0
	Carne de pescado	90	18,4	0,8
E. Aceites, grasas y azúcar	Aceites comestibles y manteca	900	0	100,0
	Mantequilla/margarina	718	0	82,0
	Azúcar	400	0	0

Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar 2015, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.7.3 Abastecimiento de Alimentos

En agosto de 2016, solo 11 municipios de los 40 del departamento de Norte de Santander presentaron los Planes Graduales de Cumplimiento (PGD) que permiten el acondicionamiento de los frigoríficos y las plantas de beneficio de autoconsumo que exige el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), para actualizar las plantas de autoconsumo de acuerdo con lo exigido en el decreto 1500 de 2007.

En la cuenca del Río Algodonal El Tarra, fue el único municipio perteneciente al plan de racionalización incluido en la resolución 000564 de 5 de agosto de 2016, junto con: Salazar y Gramalote, Cucutilla, y Tibú que presentaron los Planes Graduales de Cumplimiento (PGD).

Los alcaldes de las poblaciones que no presentaron los planes deben elaborar un convenio con las plantas de sacrificio de los municipios cercanos y ajustar una cadena de frío, que incluya el transporte y unas instalaciones adecuadas para mantener la carne. El plazo dado para el cierre de dichos mataderos de porcinos y bovinos está definido para el 8 de agosto de 2017.

Según la Secretaria de Desarrollo Económico Departamental las poblaciones que quedaron sin plantas de sacrificio, solo podrán tener una, si un inversionista privado decide apostar a esta clase de infraestructura, puesto que las alcaldías ya no podrán hacerlo.

Los Alcaldes Municipales manifiestan que el poco tiempo establecido para entrar a cumplir las normas y la escasez de recursos económicos, han sido los principales impedimentos para cumplir con la ley, por tal motivo están en proceso de presentar sus inquietudes y falencias al presidente de la República, Juan Manuel Santos, y al Ministerio de Salud, uno de los entes más interesados en el cumplimiento de esta ley y las medidas sanitarias establecidas.

Los habitantes de la cuenca, realizan sus compras de productos básicos por lo general cada ocho (8) días en las casas de mercado existentes en sus municipios, para complementar los productos de pan coger que siembran de manera limitada en el sector rural.

A continuación, se relacionan las plazas de mercado existentes en la cuenca. y los proyectos de mejoramiento de estas infraestructuras contemplados en los Planes Municipales de Desarrollo 2016-2019 (Ver **Tabla 4.66**).

**Tabla 4.66. Infraestructura existente en la Cuenca del Río Algodonal para el abastecimiento y/o intercambio de alimentos.**

MUNICIPIO	ESTADO Y/O CONDICIÓN
Abrego	Plaza de Mercado: Planes para mejoramiento de la infraestructura.
Convención	Plaza de Mercado En proceso de mantenimiento y adecuación
El Carmen	Plaza de Mercado Deficiente, requiere intervención para mejorar la prestación del servicio de acuerdo a las exigencias sanitarias establecidas para estos procesos.
El Tarra	Plaza de Mercado; Planes para mejoramiento de la infraestructura.
Hacarí	Plaza de Mercado: genera pocos ingresos propios municipales debido a la mala administración de la misma.
Ocaña	Plaza de Mercado: Infraestructura con problemáticas de movilidad a su alrededor.
San Calixto	Plaza de Mercado: Infraestructura con dotaciones deficientes y obsoletas para el cumplimiento de sus objetivos.
Teorama	Plaza de Mercado: Planes para mejoramiento de la infraestructura.
Cabeceras corregimentales y centros poblados	Las adquisiciones de productos agrícolas se obtienen en los distintos establecimientos comerciales existentes en estos centros poblados

Fuente: Planes de desarrollo municipal 2016-2019.

#### 4.1.7.4 Percepción de la Población sobre la Seguridad Alimentaria en la Cuenca

Respecto a la percepción que tiene la población sobre la Seguridad alimentaria en la Cuenca, se realizó una encuesta a 16 líderes comunitarios de la cuenca por el conocimiento que tienen del territorio se encontró (ver **Anexo 4.1**) los siguientes resultados:

- La población obtiene sus alimentos en un 11% en la plaza de mercado, de estas el 87,5% además lo obtienen directamente de lo que siembran. La compra de alimentos la hace el jefe de hogar cada 8 a 15 días.
- En cuanto a los alimentos que más se consumen, manifiestan que no tienen preferencia por algún alimento. Los alimentos a los que menos tienen acceso son la



carne y verduras principalmente y en menos proporción al pescado por los altos precios.

- En cuanto el estado nutricional, el 12% de las familias entrevistadas manifiestan que algún miembro de su familia tiene problemas de obesidad y un 6% con bajo peso.
- Otras dificultades que se presentan para la adquisición de alimentos, son las vías por su mal estado, problemas de orden público, la economía familiar (que se ve afectada por el desempleo y los bajos precios del mercado de los productos a comercializar por el campesino), la pérdida de cultivos por desastres naturales y los cambios climáticos, aspectos también expresados en los encuentros participativos que se llevaron a cabo de análisis situacional inicial, finalmente sumado a estos aspectos se incluye los malos hábitos alimentarios.

En cuanto a las acciones realizadas por el gobierno nacional en concordancia con las entidades territoriales ha venido impulsando políticas y programas dirigidas a mejorar las condiciones de vida de la población, especialmente las que se encuentran en condiciones de pobreza y pobreza extrema, como es la Estrategia Red Unidos, Mas Familias en Acción, Alimentación escolar, desayunos infantiles, entre otros. Según la Estrategia de la Red Unidos, en los municipios de Norte de Santander que hacen parte de la Cuenca del Río Algodonal hay 55.217 personas en pobreza extrema, de las cuales 16.745 a finales de 2015 carecen de consumo de alimentos de forma variada y saludable y 1.920 personas no tienen adecuados hábitos de alimentación.

Es importante mencionar que con el fin de mejorar las condiciones nutricionales de la población de Norte de Santander se formuló el Plan Alimentario y Nutricional del Norte de Santander con Igualdad y Agua Potable para Todos 2010 – 2020.

El plan Departamental de seguridad alimentaria del Norte de Santander -PANIAGUA-, busca establecer los lineamientos para brindar las condiciones óptimas a la población vulnerable del campo y la ciudad, para que estos superen el déficit de seguridad alimentaria y nutricional.

Igualmente, la Unidad de Víctimas en el 2015 a través de las territoriales de Norte de Santander y Arauca entregó proyectos de complementariedad alimentaria en los municipios de la Playa, el Carmen, San Calixto y Teorama, los cuales fueron:

- Proyecto de fortalecimiento del cultivo de la cebolla roja, que beneficio a 24 familias.
- Proyecto de establecimiento de 125 ha de maíz en la zona norte y sur del municipio de El Carmen (NS).
- Proyecto mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad víctima y en riesgo de victimización del corregimiento Casas Viejas de San Calixto, que beneficia a 47 familias.
- Proyecto implementación de cultivos de tomate y plátano de larga vida para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en alto riesgo de la vereda Altigracia del municipio de Teorama, beneficia a 23 familias.

#### 4.1.7.5 Prácticas Agrícolas Sostenibles

En cuanto a la localización o identificación de lugares donde se realice prácticas agrícolas sostenibles en la Cuenca del Río Algodonal, se estableció contacto con los profesionales en Desarrollo Rural de la Asociación de municipios de la provincia de Ocaña y Sur del Cesar (ASOMUNICIPIOS) (ver **Anexo 4.1**). De dicho acercamiento los profesionales señalaron que este tipo de experiencias no son continuas y/o significativas en la región, puesto que los paquetes de producción tecnológica usados en los cultivos y demás, son principalmente con productos químicos y se desarrollan bajo prácticas tradicionales.

Así mismo, reconocen dos asociaciones en el municipio de Ocaña, llamadas AGROVIDA y ASOLISCAS, organizaciones campesinas y productivas que han ido implementando un manejo agronómico, más amigable con el medio ambiente, con restablecimiento del suelo y de la materia orgánica e inclusive control de plagas y enfermedades.

Es también de mencionar la Asociación de productores de Cebolla ASPROCEMA, en el municipio del Carmen que ha venido desarrollando buenas prácticas agrícolas contando con el apoyo de la Alcaldía y ASOMUNICIPIOS y con el respaldo de Colombia Transforma, para la instalación de sistemas de riego que permiten tecnificar los cultivos.

#### 4.1.7.6 Seguridad Alimentaria en las Comunidades Indígenas

El bajo nivel nutricional entre los integrantes del pueblo barí es según información preliminar del Instituto Departamental de Salud (IDS), uno de los factores que incrementa su vulnerabilidad a enfermedades como la tuberculosis, para lo cual se hizo un estudio (**Tabla 4.67**).

**Tabla 4.67. Sistema alimentario de la comunidad Motilón Barí.**

VEGETALES	CARNE	PESCADO	PLANTAS SAGRADAS Y MEDICINALES	PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS
Yuca, plátano, maíz, cacao, pepino, ahuyama, arroz, frijol, lenteja, garbanzo, zanahoria, batata, zapallo, achiote, ají, caña, ñame	Cerdos, vacas, cazan aves, micos, danta, pecaí, roedores, guácharos	Rampunche, bocachico, cangrejos, caracoles	Tabaco o droxara, hojas de balso, caraña	Mojojoy, crudo o asado, maíz, yuca, derivados lácteos

Fuente: Situación alimentaria de los pueblos indígenas-FAO.

Los Barí tiene una economía de subsistencia mínima en la cual cultivan yuca, plátano, maíz y cacao, la comunidad solicita apoyo con los insumos para sus cultivos, oficios pecuarios y asistencia técnica para frutales; la alimentación la complementan con los animales que cazan y con la pesca en los ríos.

Con relación al sistema de producción en el Catatumbo se distinguen dos áreas biogeográficas aprovechadas por los Barí: el sistema ribereño y el de tierra firme. En el primero se encuentran los suelos de aluvión que se caracterizan por su fertilidad, resultado de la sedimentación que deja el crecimiento de los ríos en los períodos lluviosos; en ellos se cultivan las especies de vástagos como la yuca dulce y varias clases de plátanos, han introducido otros cultivos como el maíz y el cacao. Dicho ecosistema suministra, además,

peces, huevos, aves acuáticas, moluscos, reptiles y quelonios. El sistema de tierra firme contribuye con especies de animales y plantas de las cuales la más importante es la palma mil pesos. En estas dos áreas biogeográficas el grupo Barí desarrolla actividades de horticultura, caza, pesca y recolección (Instituto Colombiano de Antropología, 1987).

Es frecuente la cría de cerdos y aves de corral para su venta en el mercado, complementan estas actividades con el jornaleo, algunos grupos intercalan prácticas comerciales y tradicionales de subsistencia.

La carne no es tan importante dentro de la comunidad, solo cuando se logra cazar algo grande y hay alguna ceremonia importante. La caza se desarrolla en forma individual y colectiva. En la primera, cada individuo posee un sector a menos de tres horas de la vivienda, de manera que su radio de acción no sobrepasa los 10 km. a la redonda y la caza es de animales pequeños únicamente. Cuando la cacería es colectiva, dos o más individuos hacen excursiones más allá de los límites; en estos casos hay que distinguir la cacería colectiva local, que implica la construcción de un bohío alterno, y la colectiva intergrupala: cuando parten miembros de diferentes bohíos. En estas ocasiones se obtienen presas mayores tales como danta, váquira, oso o guácharos.

Las armas utilizadas son el arco y la flecha de macana endurecida al fuego; la pesca se desarrolla principalmente durante las épocas secas; al bajar el nivel de los ríos el pescado se concentra; se elaboran muros o tupias que represan el agua y permiten la pesca comunal.

A fin de mejorar las condiciones nutricionales de la población de Norte de Santander, se formula el Plan Alimentario y Nutricional del Norte de Santander con Igualdad y Agua Potable para Todos 2010-2020.

El Plan Departamental de Seguridad Alimentaria del Norte de Santander PANIAGUA, busca establecer los lineamientos para brindar las condiciones óptimas a la población vulnerable del campo y la ciudad, para que estos superen el déficit de seguridad alimentaria y nutricional.

En los Planes de Desarrollo Municipales 2016-2019, la seguridad alimentaria se menciona a nivel general. El Gobierno Nacional en concordancia con las entidades territoriales ha venido impulsando políticas y programas dirigidos a mejorar las condiciones de vida de la población, especialmente las que se encuentran en condiciones de pobreza y pobreza extrema, como es la Estrategia Red Unidos, Más Familias en Acción, alimentación escolar, desayunos infantiles, entre otros.

Igualmente, la Unidad de Víctimas en el 2015 a través de las territoriales de Norte de Santander y Arauca entregó proyectos de complementariedad alimentaria en los municipios de la Playa, el Carmen, San Calixto y Teorama, los cuales fueron:

- Proyecto de fortalecimiento del cultivo de la cebolla roja, que beneficio a 24 familias.
- Proyecto de establecimiento de 125 ha de maíz en la zona norte y sur del municipio de El Carmen (NS).

- Proyecto mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad víctima y en riesgo de victimización del corregimiento Casas Viejas de San Calixto, que beneficia a 47 familias.
- Proyecto implementación de cultivos de tomate y plátano de larga vida para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en alto riesgo de la vereda Altagracia del municipio de Teorama, beneficia a 23 familias.

#### 4.1.8 Seguridad y Convivencia

En este ítem se describen y analizan las problemáticas de las unidades territoriales que se encuentran dentro de la Cuenca del Río Algodonal relacionados con la seguridad y la convivencia, teniendo en cuenta las tasas de homicidio, problemas de orden público, eventos de conflicto armado, número de víctimas del conflicto, denuncias de violencia de género, de pareja y contra población infantil.

La información analizada se basó en los reportes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en los Planes de Desarrollo Municipales 2016-2019 y encuestas de percepción de seguridad y convivencia aplicada a actores institucionales y comunitarios.

##### 4.1.8.1 Tasas de Homicidio

De acuerdo con medicina legal en su documento “Comportamiento del homicidio, Colombia, 2015”, durante esta vigencia se cometieron 11.585 homicidios en Colombia para una tasa de 24,03 por cada 100 mil habitantes. Del total de las víctimas 8,38% fueron mujeres y el 91,62% hombres, siendo según grupos de edad las personas entre 20 y 24 años las más afectadas con el 20,14% de victimización.

Las personas solteras continúan siendo las víctimas más frecuentes según el estado civil con el 54,66% de casos, los consumidores de sustancias psicoactivas pasaron a ser el grupo vulnerable más afectado con el 3,99% de los casos registrados, superando a los campesinos y trabajadores del campo (3,63%) quienes durante más de una década fueron las principales víctimas. De otro lado, el homicidio es un fenómeno de concentración urbana; en las principales ciudades del país y cabeceras municipales se concentra el 77,23% de los casos; en la zona rural ocurre el 19,35% y en pequeños centros poblados el 3,43%.

En cuanto al ciclo vital se observa que en los hombres los grupos más afectados se encuentran en la juventud y la edad adulta, distribuidos entre los 18 a 28 años con 4.468 casos y para el rango de edad de los 29 a 59 años con 4.942 casos. En las mujeres se tiene un comportamiento semejante con proporción de 1 a 11. Prosiguiendo a la información a nivel nacional, se refieren los casos y la tasa por 100.000 habitantes con referencia a los homicidios acontecidos en los municipios pertenecientes a la Cuenca del Río Algodonal en la **Tabla 4.68**.

**Tabla 4.68. Homicidios en la Cuenca del Río Algodonal por caso y tasa x 100.000 habitantes.**

MUNICIPIO	HOMICIDIOS	
	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES
Abrego	2	5%
Convención	N.R.	N.R.
El Carmen	1	7,14
El Tarra	N.R.	N.R.
González	2	28,61
Hacarí	7	65,68
La Playa	8	93,61
Ocaña	25	25,45
Río de Oro	3	21,37
San Calixto	1	7,4
Teorama	9	41,81

N.R.: No Reporta.

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Homicidios, 2015.

En la **Tabla 4.68** se puede observar que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, no se relaciona casos en los municipios de Convención y El Tarra, y que los municipios que presentaron más casos en el 2015 fueron Ocaña con 25 homicidios y Teorama con 9.

De acuerdo con Dávila-Cervantes CA, Pardo-Montaño, AM (2015), la tendencia observada de la mortalidad por homicidios en Colombia en la última década lleva inevitablemente a indagar sobre cuáles han sido los principales factores asociados con su incidencia. Algunas investigaciones han encontrado en el aspecto económico una explicación a la violencia homicida en Colombia; específicamente, argumentan que es en la distribución arbitraria y desigual de la riqueza, donde la violencia encuentra el espacio propicio para su desarrollo, constituyéndose por tanto en determinantes importantes de la violencia homicida en el país.

Una explicación alternativa de la violencia en el caso colombiano se basa en que la presencia y la actividad de grupos armados irregulares (como narcotraficantes, guerrillas y paramilitares), así como la debilidad y un deficiente desempeño del sistema de justicia, tienen una relación incidente en la violencia homicida. Se argumenta entonces que estos factores influyen en el incremento de los crímenes violentos, ya que sus dinámicas están en la raíz de los enfrentamientos relacionados con el control de mercados y sectores.

#### 4.1.8.2 Tasa de Delincuencia Común y Organizada

Para efectos del presente documento, solamente se tomarán en cuenta aquellos indicadores relacionados con los delitos más comunes, especialmente en áreas urbanas; como son hurto y adicionalmente el de secuestro, tal como se evidencia en la **Tabla 4.69**.

**Tabla 4.69. Tasas de delitos de hurto y secuestro en los municipios de la cuenca.**

MUNICIPIO	HURTO A COMERCIO POR 100 MIL HABITANTES	HURTO A PERSONAS POR 100 MIL HABITANTES	HURTO A RESIDENCIAS POR 100 MIL HABITANTES	SECUESTROS POR 1000 HABITANTES
Ocaña	32,00	132,00	39,00	2,00
Playa de Belén	23,43	35,14	11,71	0,00
San Calixto	ND	ND	ND	0,00
El Tarra	0,64	0,27	ND	0,01
Teorama	ND	ND	ND	ND
El Carmen	0,07	0,07	0,07	ND
Convención	5,00	83,4	0	6,9
Abrego	13,28	13,28	2,66	0
González	ND	ND	ND	108,00
Hacarí	28,32	ND	ND	0,00
Río de Oro	14,20	14,20	14,20	0,00

Fuente: PDM 2016-2019 (SIJIN 2014).

De los municipios de la Cuenca, Ocaña, Playa de Belén y Abrego son los que más presentan tasas de hurto en sus diferentes modalidades como son hurto a comercio, hurto a personas y hurto a residencias, Convención presenta una alta tasa de hurto a personas ocupando un segundo lugar con un 83%, ya que Ocaña ocupa el primero con una tasa de 132% por 100 mil habitantes.

Con relación al secuestro, en el año 2014, según la SIJIN, se presentaron mayores casos en el municipio de González con un 108% por mil habitantes, mientras que Convención el porcentaje estuvo en un 6.9% y en Ocaña fue del 2%, los demás municipios no reportaron casos de ocurrencia de este hecho.

#### 4.1.8.3 Lesiones por Causa Externa

Las lesiones de causa externa son definidas como el daño o lesión en una persona en forma intencional o de manera no intencional. Esta lesión o daño puede originarse por un traumatismo, envenenamiento, agresión, accidentes, etc. puede ser mortal (lesión fatal) o no conducir a la muerte (lesión no fatal) (Instituto Nacional de Salud, 2015).

De acuerdo con Medicina Legal las lesiones de causa externa en Colombia, son un gran problema de salud pública que tiene interés no solo en el sector de la justicia, sino también ha adquirido importancia en el sector salud y económico del país por el impacto que sus consecuencias generan en él. Estas lesiones se encuentran catalogadas dentro del grupo de las enfermedades prevenibles y son curables, tratables y evitables (**Tabla 4.70**).

**Tabla 4.70. Lesiones por causa externa, número de casos y tasa.**

MUNICIPIO	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES
Abrego	23	60,53
Convención	5	36,85

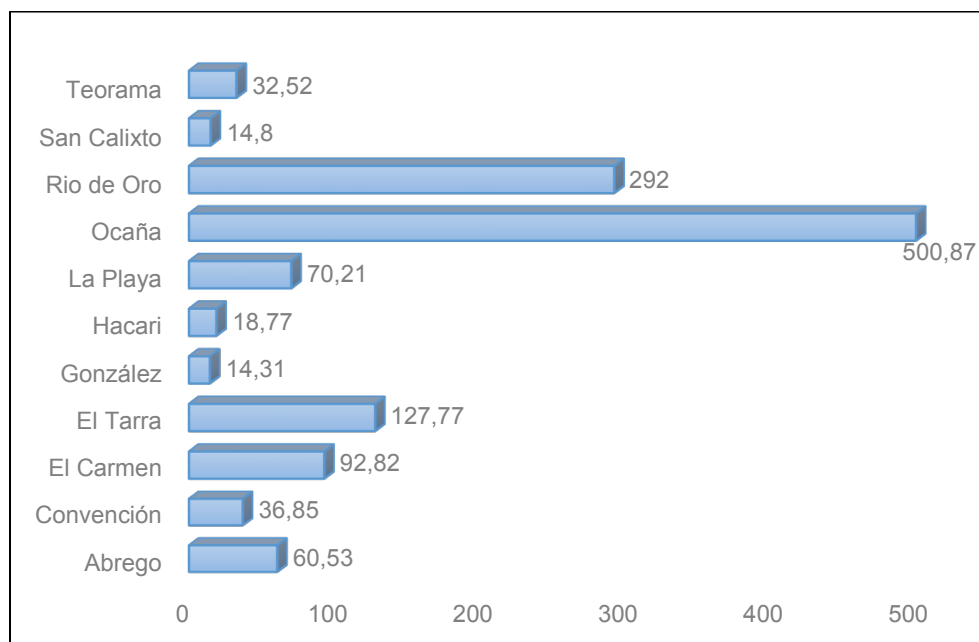
MUNICIPIO	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES
El Carmen	13	92,82
El Tarra	14	127,77
González	1	14,31
Hacarí	2	18,77
La Playa	6	70,21
Ocaña	194	500,87
Río de Oro	41	292,00
San Calixto	2	14,80
Teorama	7	32,52

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2015.

La **Tabla 4.70** permite observar los casos totales (308) de lesiones por causa externa en los 11 municipios pertenecientes a la cuenca, donde se encuentran contemplados los exámenes medico legales por presunto abuso sexual, lesiones accidentales, accidentes de transporte, violencia interpersonal y la violencia intrafamiliar.

Así mismo, que el municipio de San Calixto y González se presenta menos casos para el año estudiado, mientras que municipios como Ocaña y Río de Oro son los municipios con el mayor número de casos presentados en el año 2015 reflejándose en las tasas por lesiones de causa externa (ver **Figura 4.19**).

**Figura 4.19. Tasa de lesiones por causa externa en los municipios de la Cuenca por cada 100.000 habitantes.**



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2015, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.8.4 Eventos de Conflicto Armado

En el departamento de Norte de Santander, en la Cuenca del Río Algodonal, se encuentra la provincia de Ocaña y la región del Catatumbo, región que se ha caracterizado por una compleja dinámica territorial, que a través de su historia ha sido afectada por un gran número de factores asociados con la violencia por el conflicto armado, el narcotráfico asociado a los cultivos de uso ilícito, entre otros; adicional a esto se presentan las violaciones al Derecho Internacional Humanitario (DIH) y a los DDHH.

Entre las causas estructurales y coyunturales que enmarcan la violencia y el conflicto en el Catatumbo, que además han sido factores que inciden sobre la gobernabilidad y credibilidad hacia el Estado y de las acciones institucionales se tienen:

- Causas políticas.
- Baja capacidad de respuesta institucional del Estado a las necesidades de la población y de desarrollo de la región.
- Extracción de recursos naturales sin garantizar procesos de participación y de consulta con las comunidades y con los indígenas barí; en contravía con las posiciones del campesinado y de organizaciones sociales y comunitarias en el Catatumbo, como fue el caso de la explotación el Pozo los Álamos en el 2003.
- Incumplimiento de compromisos y acuerdos asumidos para aplacar la movilización social.
- Cultura de la ilegalidad.
- Conflictos por la tierra y el territorio.
- Economía cocalera y narcotráfico.

Los conflictos por la tierra en el Catatumbo surgen a partir del siglo XVII con la formación de grandes haciendas que respondían a intereses económicos de pobladores de Maracaibo, Salazar de las Palmas, Cúcuta y Pamplona, la que se acompañó de estrategias militares y misionales para doblegar su población originaria, el pueblo indígena Barí (Ramos Peñuela, 2005 y Meléndez, 1982) (PNUD, 2014).

Las violaciones y agresiones contra los Barí se incrementaron en los años 30 del siglo XX con la exploración y explotación petrolera derivada de la Concesión Barco otorgada en 1905. En este periodo, en el marco de la normativa interna que protegía los intereses de las compañías petroleras (Ley 80 de 1931), la ocupación militar fue la estrategia para entrar a regiones inhóspitas y “salvajes” donde se podrían encontrar reservas de petróleo. Este fue el caso del Catatumbo, en donde las empresas ocuparon territorios de los indígenas Barí y el gobierno de Rafael Reyes armó cuadrillas especiales del ejército para contener la fuerza y la resistencia de los motilonos. Las compañías petroleras llegaron hacia 1913 y ampliaron su presencia hasta 1964 (Movice, 2010).

Entre las décadas de los setenta y ochenta la colonización bajo los postulados del desarrollo, del aprovechamiento de los suelos para la agricultura, deforestó la Serranía de los Motilonos. Simultáneamente llegaron al territorio la violencia armada, las epidemias y



enfermedades, que han disminuido demográficamente a la población, además de que han generado desplazamientos forzados de los indígenas Barí.

La colonización y transformación espacial del territorio, no obedeció a directrices del Estado sino a lógicas económicas, como fue el caso de la actividad petrolera, que atrajo a la región a trabajadores provenientes de otros lugares, sin generar una política de empleo que garantizara las condiciones mínimas de vida para la gente que comenzaba a asentarse en el territorio, lo que generó una idea difusa del concepto de Estado, la ausencia estatal en la zona incidió en el hecho de que la construcción de la legalidad y la legitimidad no fuera producto de su presencia efectiva sino de su anclaje en la experiencia propia de los pobladores locales (Aponte, 2012), es así, como se popularizó paulatinamente el cultivo de la hoja de coca desde finales de la década de 1980, propagándose en la década siguiente y existiendo en la actualidad.

#### 4.1.8.4.1 Desplazamiento Forzado

Respecto al tema de desplazamiento forzado en los municipios pertenecientes a la Cuenca del Río Algodonal, se encuentran los datos de la Red Nacional de Información (RNI) con la relación desde el año 2001 al 2016 (ver **Tabla 4.71**).

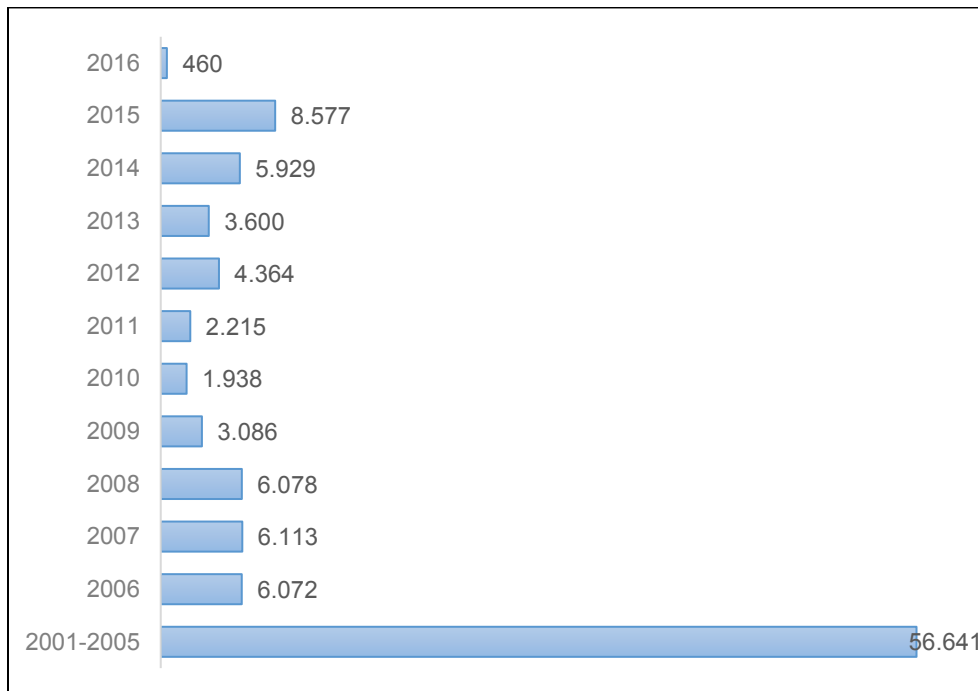
**Tabla 4.71. Desplazamiento forzado por municipio 2001-2016.**

MUNICIPIO	2001-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Abrego	1801	409	597	573	274	214	110	218	261	328	247	23
Convención	14392	948	673	438	255	186	153	212	379	340	248	32
El Carmen	4807	628	799	611	202	63	96	153	187	193	99	20
El Tarra	12906	933	482	573	251	217	248	1.812	719	475	1.100	72
Hacarí	2671	696	527	510	253	247	351	373	824	1.717	1.366	64
La Playa	1725	201	409	281	189	185	87	99	121	222	2.129	19
Ocaña	3946	912	825	801	466	220	214	222	403	272	264	51
San Calixto	4932	584	990	1.721	806	370	742	278	280	1.649	794	32
Teorama	9461	761	811	570	390	236	214	997	426	733	2.330	147

Fuente: Red Nacional de Información (RNI), 2016.

La **Tabla 4.71** permite observar la cantidad de víctimas del desplazamiento para los 9 municipios de Norte de Santander de la Cuenca del Río Algodonal, debido a que no se encontraron datos para los municipios de Río de Oro y González. Aun así, se puede identificar que el número de desplazados en el periodo 2001 al 2005 es el más alto alcanzando un valor total de 56.641 desplazados en los municipios de Norte de Santander que pertenecen a la cuenca, mientras el año 2016 corresponde al periodo con menor número de desplazamientos forzados registrados (ver **Figura 4.20**).

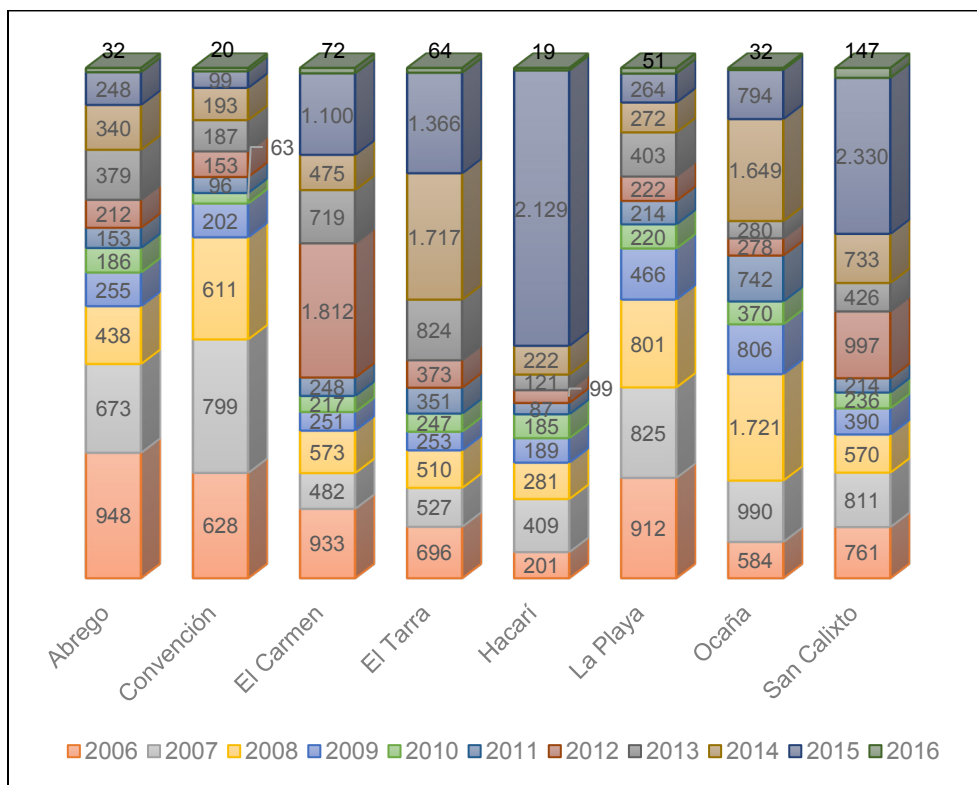
**Figura 4.20. Desplazamiento forzado por año.**



Fuente: Red Nacional de Información (RNI) 2016, adaptación Consorcio Algodonal.

Adicionalmente se identifica que en el periodo del 2006 al 2016 se ha mantenido el desplazamiento forzado con tendencia decreciente, sin embargo, el año 2015 presenta cifras altas especialmente en los municipios de San Calixto (2330), Hacarí (2129), El Tarra (1366) y El Carmen (1100), en la **Figura 4.21** se observa el comportamiento de este fenómeno entre los años 2006 al 2016.

**Figura 4.21. Desplazamiento forzado por municipio del 2006 al 2016.**



Fuente: Red Nacional de Información (RNI) 2016, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.8.4.2 Grupos de Guerrillera

La situación anteriormente descrita permite introducir las distintas temporalidades y modos de inserción de los grupos guerrilleros en la región del Catatumbo a mediados del siglo anterior.

El primero en hacer presencia fue el ELN, organización insurgente que llegó a la región haciendo una primera incursión armada en el municipio de Convención en el año 1978. Posteriormente, a mediados de la década de los ochenta el ELN creó nuevas estructuras en la provincia de Ocaña y Catatumbo, en Pamplona y Cúcuta, consolidándose, así como la agrupación insurgente con mayor presencia en la zona a finales de la década de los noventa, la cual empezó a incidir en los procesos organizativos de los pobladores locales (Villarraga, 2005; Rincón, 2003 y Aponte, 2012). Su presencia se enfocó en principio en controlar la economía petrolera a lo largo del oleoducto Caño Limón – Coveñas, propinando ataques contra la infraestructura del petróleo, acompañada de prácticas de secuestro y extorsión para su financiamiento (Salinas, 2014).

Las FARC, hace su ingreso en la década de los ochenta al Catatumbo, coincidiendo con el inicio de los cultivos de coca, donde “promovieron y regularon la siembra, la producción de base y pasta de coca y su comercialización, lo que les reportó significativos recursos para su crecimiento y expansión. A su vez, el aumento de los cultivos en veredas y corregimientos del municipio de Tibú propició el ingreso de los carteles de la droga, los que apoyaron y financiaron la incursión paramilitar y con ello la disputa a sangre y fuego por el control del

territorio fronterizo para la siembra, producción y comercialización de sustancias sicotrópicas” (Salinas, 2014). Su presencia se enmarca además en el desarrollo de la estrategia política y militar de expandirse por todo el país.

En cuanto al EPL, nació en el municipio de El Tarra, en los años de los 80 sus combatientes estaban repartidos en la provincia de Ocaña, Zona de Catatumbo y la Frontera Colombo Venezolana. En 1989 el EPL comenzó un proceso de reinserción con el gobierno nacional cuando era gobernador del departamento nortesantandereano Eduardo Asaff Elcure, en 1991 se da la desmovilización de su estructura nacional en 1991, con el frente Libardo Mora (Salinas, 2014). Sin embargo, no todos los combatientes se desmovilizaron, los frentes que actualmente hacen presencia en la zona fueron aquellos que no participaron de dicho proceso de reinserción.

#### 4.1.8.4.3 Grupos Paramilitares

El paramilitarismo irrumpió en Norte de Santander a partir de 1982, año en el que se comenzó evidenciar un alto índice de incursiones paramilitares, cometiendo a la par con el ejército y la policía un número considerable de Crímenes de Lesa Humanidad. Entre las estructuras paramilitares más reconocidas en la región se pueden mencionar las que adoptaron nombres como MAS -Muerte a Secuestradores- con presencia en Ocaña, Convención, El Tarra, San Calixto y Teorema; Los Tunebos; la Sociedad de Amigos de Ocaña, SAO (que también adquirió el nombre de Los Ovejitos), MACO (Muerte a Comunistas), COLSINGER, RAMBO, pero también hicieron presencia posteriormente estructuras como las Autodefensas Unidas de Colombia AUC (Movice, 2010).

Dichos grupos comenzaron a amenazar y a perseguir a todo aquel que consideraran amigo o difusor del comunismo y de los ideales de izquierda, personas y organizaciones entre las cuales se encontraban defensores de Derechos Humanos, trabajadores hospitalarios, periodistas, propietarios de emisoras, profesores, dirigentes cívicos y comunales, campesinos de la región, todos ellos quienes sufrieron gran cantidad de señalamientos, persecuciones, desapariciones, torturas y asesinatos, siendo acusados y señalados en su mayoría como pertenecientes o simpatizantes de grupos insurgentes como las FARC, el ELN o el EPL.

La oleada de violencia emprendida por los grupos paramilitares se evidenció con mayor contundencia con la llegada de las Autodefensas Campesinas de Córdoba y Urabá a la región desde 1994. Otro de los rasgos más visibles del poderío paramilitar en el departamento se manifestó en el año de 1999, expresado en varias masacres realizadas por paramilitares en los municipios de Tibú y El Tarra (Movice, 2010).

Así mismo, los campesinos nortesantandereanos, los grupos cristianos y las comunidades Eclesiales de Base CEBS fueron duramente asediados y victimizados por los grupos paramilitares y las fuerzas militares, debido a sus procesos de organización y de formación comunitaria que realizaron en la región, especialmente en la provincia de Ocaña. Ellos, junto con diversas organizaciones cívicas constituyeron el Comité Cívico y Popular de Ocaña, que fue duramente reprimido, sus dirigentes asesinados o desplazados y su organización diezmada por la fuerza y la barbarie (Movice, 2010).

#### 4.1.8.4.4 Surgimiento de Otros Grupos Ilegales

La desmovilización paramilitar y la extradición a los Estados Unidos por delitos de narcotráfico de 14 de sus ex comandantes, entre ellos Salvatore Mancuso y Rodrigo Tovar Pupo, de los bloques Catatumbo y Norte de las AUC, no significó el desmonte del narcotráfico. Por el contrario, en torno a su control, así como de otras economías ilícitas como el contrabando de gasolina, surgieron diferentes grupos conformados por ex combatientes, desmovilizados y no desmovilizados. Entre estos grupos denominados por el gobierno nacional bandas criminales (BACRIM), se encuentran Las Águilas Negras, Los Rastrojos, Los Urabeños y, a partir de 2012, las Autodefensas Unidas de Norte de Santander Nueva Generación (PNUD, 2014). De igual forma, las FARC y el frente Libardo Moro del EPL Recuperaron parte del negocio de las drogas y establecieron acuerdos con los anteriores.

#### 4.1.8.4.5 Cultivos Ilícitos

La siembra y el procesamiento de la coca se ha convertido en una fuente de ingresos y un medio de supervivencia de los habitantes de la región del Catatumbo. Aún no existen alternativas viables y sostenibles por parte del Estado que les permitan a colonos y campesinos desvincularse de la economía cocalera.

Las cuatro cosechas de cultivos de hoja de coca que anualmente se están recogiendo y que ponen de manifiesto el alarmante nivel de la producción de cocaína que está generando en el territorio en Norte de Santander, tiene relación con el aumento de las siembras ilícitas, las cuales se extienden aproximadamente en 30.500 hectáreas, de acuerdo con el reporte CNC de la Oficina Nacional para el Control de las Drogas de Estados Unidos (ONDCP).

Según ese organismo, cuyos datos difieren de las cifras arrojadas por el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos SIMCI, quienes implementan la metodología de detección utilizada por la ONU, identifican un incremento del 82% de las plantaciones (16.500 hectáreas en el 2014 frente a 30.500 en el 2015), ubicando este departamento como el de más hoja de coca cultivada en Colombia, por encima del Cauca y Nariño.

De los 17 municipios involucrados en esa dinámica, siete pertenecen a la región del Catatumbo: Tibú, El Tarra, Teorama, Sardinata, La Playa, San Calixto y Bucarasica. La dispersión geográfica, el tamaño de los lotes (0,5 hectáreas) y el uso de semillas mejoradas, hacen parte de las estrategias del narcotráfico para evitar la destrucción de las matas de coca y aumentar su productividad.

La orden de acabar las fumigaciones aéreas en el Catatumbo desde el 2010 y la suspensión de la erradicación manual en el 2013 como parte de un acuerdo entre el Gobierno y la Asociación Campesina del Catatumbo (ASCAMCAT), fueron parte de las políticas de estado para ponerle fin a un paro adelantado por cientos de familias que viven de los cultivos ilícitos (que no han dado los resultados esperados); según la organización campesina, no se ha logrado concertar las propuestas presentadas por las comunidades cocaleras, las cuales no aceptan una erradicación bajo medidas de fuerza.

Según datos de la Policía Nacional la mayoría de homicidios en la zona (50 casos en el primer cuatrimestre del año 2016) fueron por temas de narcotráfico. Adicionalmente los

grupos armados hacen uso de artefactos explosivos para proteger los corredores estratégicos, cultivos ilícitos, bloquear vías de acceso y caminos veredales con el fin de obstaculizar las operaciones militares y limitar la movilidad de la población.

Norte de Santander es el quinto departamento con mayor frecuencia de accidentes por Víctimas de Minas Antipersonal o Municiones Sin Explotar (MAP y MUSE) a nivel nacional y hace parte de los cinco departamentos que concentran el 53% de los eventos por MAP y MUSE reportados a nivel nacional. De acuerdo con la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal (DAICMA), entre 1990 y el 31 de marzo de 2016, 231 civiles y 567 miembros de la Fuerza Pública han sido víctimas de minas antipersonal en este departamento (DAICMA, 2016).

#### 4.1.8.4.6 Incertidumbre y Retos con la Firma del Acuerdo de Paz

Con la firma del acuerdo de la Paz entre las FARC y el Gobierno Nacional, en el Catatumbo se ha generado la incertidumbre y temor sobre el manejo de los territorios que ocupaban este grupo guerrillero, ya que en el último año el Ejército Popular de Liberación EPL, inició un proceso de expansión, lo que se refleja en los grafitis, pasacalles y los panfletos que se distribuyen en la región, algunos con amenazas a quienes son identificados como “sapos” de la Fuerza Pública cuando llegan a la región. Igualmente aparecieron pancartas firmadas en los que se ‘decretó’ el toque de queda en el tránsito de las vías que conectan a los municipios de la zona sur del Catatumbo en la Provincia de Ocaña entre las 9 de la noche y las 5 de la mañana y quien no se acoja a las medidas impuestas por este grupo armado, le pueden incinerar el vehículo o incluso ser asesinado.

A pesar de la firma del cese al fuego bilateral entre las FARC y el Gobierno Nacional, según un reportaje realizado por la revista Semana; el coronel William Camargo, comandante de la Brigada Móvil No. 33, considera que en esta zona el conflicto transcurre peor que antes, donde se conjugan todas las formas del crimen; como también lo menciona, el general Hugo López Barreto, comandante de la Fuerza de Tarea Vulcano quien relaciona actividades de como el narcotráfico, robo de hidrocarburos, extorsiones, secuestros, instalaciones de minas antipersona, carros bomba y asesinatos.

Entre el 1 de enero y hasta el pasado 13 de abril, según cifras de la Fundación Progresar, una de las ONG con más credibilidad en Norte de Santander, en esa región se contabilizaron 27 asesinatos de civiles y una desaparición forzada, además de decenas de amenazas a líderes de toda la región.

En el 2016, se han registrado una serie de desapariciones, asesinatos y hostigamientos en las cabeceras municipales de la provincia de Ocaña y del Catatumbo, en la **Tabla 4.72** se presentan algunos hechos violentos y noticias presentados en el segundo semestre de 2016.

**Tabla 4.72. Eventos de orden público que se han presentado en el segundo semestre de 2016.**

FECHA	MUNICIPIO	EVENTO/NOTICIA
27 de Julio	Teorama	Dos soldados y un policía asesinados en el Catatumbo por el ELN.
8 de agosto	Tarra	Un soldado muerto y tres más heridos en medio de operaciones de seguridad del oleoducto caño limón.
11 de septiembre	Municipios Catatumbo	Por paro de 72 horas del ELN, municipios del Catatumbo están paralizados.
14 de septiembre	Teorama	EPL Amenaza Con Matar A Comerciantes Que Vendan Comida A Uniformados.
6 de noviembre	Hacarí y San Calixto	Dos soldados muertos y uno herido por hostigamiento de la guerrilla.
8 de noviembre	Municipios Catatumbo	Mediante un comunicado el grupo guerrillero del EPL ha anunciado acciones en contra de las de la fuerza pública en los municipios que integran la zona del Catatumbo, en el departamento de Norte de Santander.
12 de noviembre	Teorama - San Calixto	Cierre vía entre Teorama y San Calixto por carro bomba.
17 de noviembre	San Calixto	Cierre vía a San Calixto por sector de Las Chircas debido a una ambulancia bomba.
17 de noviembre	San Calixto	Desplazamiento de 80 familias de la zona rural quienes salieron de sus viviendas por temor a ser víctimas de la activación de los artefactos y explosivos.
22 de noviembre	Convención	Ataque base militar de la Esmeralda.
22 de noviembre	El Carmen	Carro bomba entre El Carmen y Guamalito.
24 de noviembre	Convención	Carro bomba entre Convención y el corregimiento de San Pablo municipio de Teorama.
27 de noviembre	Teorama	El soldado herido por francotirador, en el corregimiento de Aserrijo cuando custodiaban el oleoducto caño limón.
30 de noviembre	El Tarra	Asesinado por francotirador un soldado en pleno parque de El Tarra, cuando se lleva a cabo un consejo de seguridad en el municipio.
4 de diciembre	Convención	Ataque unidad militar de la vereda Romerito.
6 de diciembre	La Playa	Varios hombres armados de EPL ingresan al municipio disparando y se llevan un taxi.

Fuente: Varios medios de comunicación-recopilación Consorcio Algodonal.

Por otra parte, con la firma del Acuerdo de Paz se espera que la región del Catatumbo empiece una transformación que lo lleve dejar de lado la violencia, las armas y los cultivos ilícitos, para darle paso a un ordenamiento territorial de fondo y a la potencialidad de sus atributos productivos de una forma sostenible.

El primer paso será la puesta en marcha de un ambicioso proyecto: “Catatumbo: Región de oportunidades y desarrollo territorial”, liderado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la Asociación de Municipios del Catatumbo (Provincia de Ocaña y Sur del Cesar) y la Universidad Francisco de Paula Santander sede Ocaña. Esta estrategia interinstitucional, que se espera arranque a comienzos de 2017, incluirá un estudio de suelos en aproximadamente 88 mil hectáreas, consideradas las de mayor potencial productivo; el

apoyo a la revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial de los 11 municipios de la región; y el diseño e implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

Se busca que este estudio vaya mucho más allá de la identificación del cultivo más apropiado. “Los suelos son multipropósitos, ya que sirven para la formulación de proyectos de los entes territoriales y gremiales; para los instrumentos de planificación territorial en áreas rurales y para complementar el desarrollo de los componentes ambientales, gestión del riesgo, incorporación de lineamientos de protección y conservación, acciones de adaptación al cambio climático y compensación a las víctimas del conflicto armado”. El proyecto adelantará una evaluación profunda de la ocupación actual de los 11 municipios del Catatumbo, tanto en el área rural como en la urbana.

Esta “radiografía” permitirá determinar la sostenibilidad y capacidad, además de impulsar el desarrollo municipal de Ábrego, Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, La Playa, Ocaña, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú.

#### 4.1.8.4.7 Actores Claves en la Defensa de los Derechos Humanos y la Construcción de Paz en el Catatumbo

En la región existe una multiplicidad de actores que intervienen en la defensa de los derechos humanos de los habitantes del Catatumbo y que intervienen en la búsqueda de soluciones a los distintos conflictos, según sus objetivos misionales. Entre se encuentran las iglesias, instituciones estatales, organizaciones de derechos humanos, organizaciones sociales y comunitarias, sectores económicos y organismos internacionales.

La diócesis de Tibú y las diferentes parroquias en los municipios han jugado y siguen jugando un papel fundamental en la mediación entre actores y conflictos, como un soporte importante para las víctimas, y actúa como agente articulador en iniciativas interinstitucionales o intersectoriales.

Entre las organizaciones de derechos humanos que adelantan acciones en la región del Catatumbo se encuentran organizaciones no gubernamentales como Minga, Progresar y el Colectivo de Abogados Luis Carlos Pérez. Entre sus acciones se destaca la denuncia nacional e internacional y la representación en instancias judiciales de víctimas de violaciones a los derechos humanos y del derecho internacional humanitario por parte de todos los actores del conflicto.

Son de especial relevancia en la región la Asociación Campesina del Catatumbo (ASCAMCAT), el Comité de Integración del Catatumbo (CISCA), ASONALCAM, la Asociación de pueblo Barí (ASOCBARÍ), la Asociación de Desplazados de la Provincia de Ocaña (ASODEPO) y la Organizaciones de Población Desplazada de Norte de Santander.

La Asociación de Municipios del Catatumbo, Provincia de Ocaña y Sur del Cesar, que insisten y gestionan proyectos estratégicos para el cierre de brechas sociales en la región del Catatumbo y así lograr la convivencia pacífica, exponen temas relacionados como agua potable, saneamiento básico ambiental, infraestructura vial, salud, educación, desarrollo rural agropecuario, vivienda y atención a las víctimas.

Estas organizaciones orientan sus esfuerzos en las exigencias de condiciones de vida digna; planes de desarrollo propio, defensa y permanencia en el territorio, recursos



naturales, conservación de ambiente y los recursos naturales; rescate de tradiciones y prácticas culturales y garantías que aseguren la participación en la toma de decisiones que afectan el presente y el futuro de la región.

#### 4.1.8.5 Denuncias de Violencia de Género, de Pareja y Contra Población Infantil

De acuerdo con Medicina Legal (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2015), define la salud pública como la violencia interpersonal como todo daño a la salud causado de manera intencional por un tercero, sin vínculos afectivos o familiares con la víctima y que no ocasiona la muerte de ésta. Son todas las lesiones ocasionadas en riñas, actos delincuenciales incluidos robos y atracos, actos contra grupos marginales o descalificados, entre otros, ocurridos principalmente en entornos urbanos.

Así mismo, en el documento “Comportamiento de la violencia intrafamiliar, Colombia 2015”, se considera que el acto violento como el abuso de poder que ejerce un individuo sobre otro es percibido como vulnerable. La mayor parte de las víctimas de esta violencia son los(as) menores de edad, la población adolescente, las mujeres, personas con capacidad reducida y la población adulta mayor. Igualmente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la violencia de pareja tiene impacto en la salud, la economía y el desarrollo social, individual y familiar. Además, llama la atención sobre los mayores efectos que esta violencia tiene sobre las mujeres, pues una de cada tres mujeres en el mundo afirma haber sido víctima de violencia física o sexual a manos de su pareja.

Adicionalmente se incluye lo correspondiente a violencia sexual lo cual está definido como “todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios, insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de ésta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos en hogar, y el lugar de trabajo, también un acto deliberado, consciente, intencional, y racional; claramente instrumental y orientado a la consecución de unas metas a corto plazo que son deseadas por el sujeto agresor, sin tomar en cuenta las necesidades o derechos de quién es agredido” (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2015).

Según la Organización Mundial de la Salud (2005) el porcentaje de mujeres que fueron víctimas de violencia sexual por parte de la pareja oscila entre el 6 y 59% y hasta el 12% de las mujeres encuestadas fueron víctimas de violencia sexual después de los 15 años por parte de familiares o conocidos, sin desconocer que también es ejercida sobre personas pertenecientes a la población LGBTI, hombres y ancianos.

Por lo tanto, a continuación, se observa en la **Tabla 4.73** con los casos y tasas por 100.000 habitantes referente a cuatro tipos de violencia: interpersonal, intrafamiliar, de pareja y sexual.

**Tabla 4.73. Casos y tasas por 100.000 habitantes de violencia interpersonal, intrafamiliar, de pareja y sexual en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	VIOLENCIA INTERPERSONAL		VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	VIOLENCIA DE PAREJA		VIOLENCIA SEXUAL	
	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES	CASOS	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES	CASOS	TASA X 100.000 HABITANTES
Abrego	9	23,69	2	N.R.	N.R.	2	5,26
Convención	4	29,48	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
El Carmen	3	21,42	2	2	18,32	2	14,28
El Tarra	6	54,76	1	2	24,46	3	27,38
González	N.R.	N.R.	1	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Hacarí	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	1	9,38
La Playa	1	11,7	N.R.	N.R.	N.R.	2	23,4
Ocaña	238	242,29	39	64	79,71	31	31,56
Río de Oro	22	156,68	3	4	34,85	1	7,12
San Calixto	N.R.	N.R.	N.R.	1	9,92	1	7,4
Teorama	4	18,58	N.R.	2	12,56	1	4,65

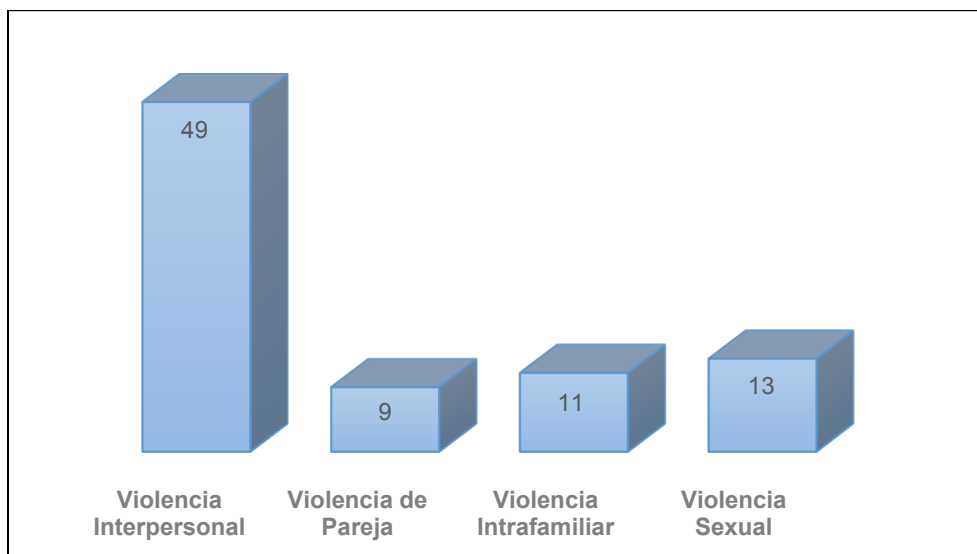
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2015.

Respecto a la **Tabla 4.73**, se puede observar que en el municipio de Ocaña se presentó el mayor número de casos de violencia interpersonal, seguido por Río de Oro, mientras que el menor número de casos se registró en La Playa.

En cuanto a la violencia intrafamiliar y la violencia de pareja en 5 municipios no se reportaron casos para el año 2015, sin embargo, Ocaña tuvo 39 casos de violencia intrafamiliar, y 64 casos de violencia de pareja. Por último, en el tema de la violencia sexual en casi todos los municipios ocurrió este hecho, siendo Ocaña el municipio con más casos.

En la **Figura 4.22** se observa que la violencia interpersonal presenta el mayor número de casos en 2015, siendo el municipio que más casos aporta en las variaciones de violencia reportada Ocaña.

**Figura 4.22. Casos de violencia interpersonal, intrafamiliar, de pareja y sexual en los municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2015, adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.1.8.6 Seguridad en la Cuenca desde la Percepción de los Actores

En las encuestas aplicadas (Ver **Anexo 4.1**) a diferentes actores de la cuenca, manifiestan que se sienten seguros en el territorio, que en algunas ocasiones por el orden público han tenido dificultades para adquisición de alimentos. Los caciques y líderes de las comunidades indígenas cuando se encuentran en los cascos urbanos de Cúcuta y Ocaña, principalmente manifiestan temor por la inseguridad que caracterizan los municipios.

## 4.2 SISTEMA CULTURAL

### 4.2.1 Tradiciones y Costumbres Culturales dentro de la Cuenca

Entendiendo que en la Cuenca del Río Algodonal el sistema cultural está compuesto por las prácticas de todos sus habitantes, en este apartado se hace referencia a las expresiones culturales de la población de la cuenca que proviene del mestizaje y la llegada de migrantes que históricamente han sentado las bases de la cultura Nortesantandereana, en este caso de la Provincia de Ocaña y la región del Catatumbo. Estas expresiones culturales se mostrarán a través de celebraciones populares, los productos gastronómicos y las leyendas de los municipios de la cuenca, que en su conjunto conforman parte del patrimonio cultural inmaterial de la nación y de la cuenca.

Se reconoce como patrimonio cultural inmaterial el conjunto de tradiciones orales, expresiones artísticas, rituales y festividades, entre otros, que una comunidad o grupo poblacional ha transmitido de generación en generación. De acuerdo con la UNESCO (2017), “La importancia del patrimonio cultural inmaterial no estriba en la manifestación cultural en sí, sino en el acervo de conocimientos y técnicas que se transmiten de generación en generación. El valor social y económico de esta transmisión de conocimientos es pertinente para los grupos sociales tanto minoritarios como mayoritarios

de un Estado”. Por lo tanto, el conjunto de tradiciones, valores y costumbres de los pobladores de la Cuenca del Río Algodonal nos muestra no sólo cuáles son los conocimientos que encierra cada tradición o práctica, sino también cómo se han relacionado las personas con el medio natural del territorio.

#### 4.2.1.1 Festividades y Tradiciones Folclóricas

Las fiestas y celebraciones de las comunidades son una muestra no sólo de su folclor, sino de la amalgama de costumbres que se funden en una sola celebración. En los municipios de la cuenca (ver **Tabla 4.74**) se puede observar cómo resalta su tradición colonial – católica, donde las fiestas patronales están asociadas a santos y vírgenes. Pero también se destacan las fiestas en homenaje a los campesinos y a productos de la región, como la panela.

Como se observa en la **Tabla 4.74**, en el municipio de Teorama se conmemora La Matanza del tigre, esta es una celebración en Teorama, pero a la vez es una danza tradicional común a los municipios de Ocaña (Corregimiento de Otaré) y Río de Oro. En cada municipio la historia tiene sus variaciones propias, pero la danza:

*“Narra la historia de un tigre que venía causando estragos entre la población, hecho que dio lugar a que los vecinos se organizaran y salieran a cazar a la fiera. Entre los personajes se destacan el tigre y los cazadores y grupos de danzarines que rodean la escenificación de la caza, matanza y luego la exhibición del cuero. Entre la partida de caza se observan negros (personas blancas pintadas con hollín vegetal) y cazadores blancos armados con armas de fuego”. (Páez, Historiografía de la Danza del Tigre en la provincia de Ocaña, 2013).*

En el municipio de Teorama este relato narra la historia de unos cazadores que accidentalmente se encuentran a uno de sus compañeros luchando contra un tigre que pretendía atacar a varias lavanderas del pueblo. Algunos relatos afirman que José Angarita fue el personaje que mató al tigre (Páez, 2013), para luego quitarle el cuero, exhibirlo por todo el pueblo y hacer una fiesta para celebrar su muerte. A partir de ahí, todos los 6 de enero esta hazaña es revivida por todo el pueblo, alguien se disfraza de tigre y desde la mañana empieza a recorrer el pueblo, los cazadores lo persiguen hasta las 4 p.m., hora en la que se produce la matanza del tigre en el parque central del municipio, donde se reúne todo el pueblo a celebrar e inician el desfile con el cuero del tigre.

En Río de Oro se mantienen ciertas coincidencias en la historia, pero con algunas variaciones propias. Según investigaciones de académicos locales la tradición oral data como punto de partida de la danza del tigre el 3 de enero de 1842 (Páez, Historiografía de la Danza del Tigre en la provincia de Ocaña, 2013). En este caso la lavandera conocida como Petra Manosava Osorio se encuentra con el tigre, pero su perra la defiende de ser atacada. Doña Petra corre al pueblo a contar su fatídico encuentro, allí se organiza un grupo que caza, mata al tigre y exhibe su piel por todo el pueblo.

**Tabla 4.74. Festividades tradicionales de los municipios de la cuenca.**

MUNICIPIO	FESTIVIDADES
Ábrego	Fiestas de San Pedro y San Pablo (junio 29), Virgen del Carmen (Julio 16), Fiestas Patronales en Honor a Santa Bárbara (del 4 al 7 de diciembre).
La Playa de Belén	San Antonio de Padua (junio 13, La Vega de San Antonio), Nuestra Señora de las Mercedes (septiembre 24), Fiesta del Retorno (diciembre 27-30), Fiestas de la Virgen del Carmen, Fiestas de la Virgen de las Mercedes, Fiestas de Santa Catalina (Aspasica)
Ocaña	Desfile de los genitores, Fiesta de La Virgen de Torcoroma (agosto 16), Cumpleaños de Ocaña (diciembre 14), Fiestas y Carnavales (diciembre 23- enero 6), Matanza del Tigre (Otaré), Semana Santa, Festividad de la Santa Cruz, Fiesta de San Antonio, Fiesta de Jesús Cautivo.
González	Fiestas patronales de San Juan Crisóstomo, Reinado regional de integración por la paz, Fiestas de la Virgen del Carmen, Fiestas de San José (Búrbura), Fiestas de San Isidro Labrador (San Isidro), Fiestas de Antonio de Padua (La Floresta), Fiestas de Santa Bárbara (Montera), Fiestas de Santa Lucía (Culebrita).
Río de Oro	Carnavales de Río de Oro, Festividades del 6 de enero, Matanza del Tigre.
San Calixto	Virgen del Carmen (julio 16), Reinado del Reciclaje (septiembre), Aniversario de la Fundación (octubre 14), Festival del Retorno (diciembre 26-29).
Teorama	La matanza del Tigre (enero 6), Peregrinación a la Santa Cruz (mayo 4), Fiesta Patronal a San Isidro Labrador (mayo 15), San Luis Gonzaga (junio 15).
Convención	Fiesta de San José (16 de marzo), Festival de la Panela (julio 26-31).
El Tarra	Fiestas Patronales (agosto 12-16), Festival de Música Campesina y Baile de la Machetilla (agosto 30), Ferias y Fiestas (noviembre 26-29).
El Carmen	Fiestas Patronales de la Virgen del Carmen (julio), Fiesta del Santo Ángel Custodio (octubre).

Fuente: Consorcio Algodonal adaptado de Gobernación de Norte de Santander, (Alcaldía de González, 2014), (Páez, s.f.).

Esta es una fiesta que está tan arraigada en Río de Oro, que en el municipio han surgido empresas y gestores culturales que se dedican a la producción de carrozas, máscaras y disfraces que son famosos en toda la Provincia de Ocaña y la región del Catatumbo, tanto así que después de usarlas en Río de Oro estas se alquilan para las fiestas de los municipios del Catatumbo (Ver **Anexo 4.2**). Para la elaboración de las máscaras y las carrozas se usa la técnica del papel maché sobre molde de barro, pero las carrozas utilizan armazón de hierro y alambre por su volumen. La calidad estética de las máscaras y carrozas de Río de Oro muestra el “grado de apropiación del contexto, ya que a través de ella expresan su relación con el medio que los rodea y nutren otras manifestaciones celebradas en el pueblo” (Trillos Amaya, 2015).

De esta forma se evidencia cómo un hecho histórico, del cual se deriva una leyenda se immortalizó en una danza y en una festividad regional. Asimismo, se muestran particularidades del territorio como la aparición de animales salvajes como el tigre (o jaguar) y la unión de la comunidad para atrapar a la bestia. Para el caso de Ocaña esta historia es una de las comparsas del Desfile de los genitores y tanto en el corregimiento Otaré, como en los municipios de Teorama y Río de Oro, como ya se vio, la Danza del tigre es tradicionalmente ejecutada el 6 de enero de cada año (Páez, Historiografía de la Danza del Tigre en la provincia de Ocaña, 2013).

Sumada a la Matanza del Tigre, en Río de Oro se practica la Danza de La Media Cadena esta se baila en dos grupos que simulan una cadena partida a la mitad, se forman círculos por parejas de hombres y mujeres que bailan tomados de ganchos con pasos saltados. La

Danza de La Media Cadena se baila al ritmo de dulzaina, tamborina, guitarra y platillos, los hombres y las mujeres se visten con atuendos andinos y van haciendo la “representación de diferentes labores del campo como la forma de aporrear el frijol” (Trillos Amaya, 2015). Para el caso de las mujeres “el cintillo que llevan sobre su cabeza es simbólico de su solvencia económica, de acuerdo a lo ancho de la cinta. Es una danza campesina bailada en las veredas de El Gitano y El Salobre especialmente en matrimonios, cumpleaños y bautizos” (Páez, s.f.).

Por su parte, en el municipio de Convención, desde hace más de 40 años se celebran las fiestas de la panela. Convención es el principal productor de panela de Norte de Santander y como homenaje a este producto y a los campesinos que la producen, cada mes de julio se hacen las fiestas y el reinado de la panela. Entre las actividades que se realizan en el marco de esta fiesta hay varias como la presentación de murgas campesinas y exposiciones agrícolas, que están relacionadas con los campesinos y el sector rural, en el cual vive la mayoría de la población del municipio. En lo que respecta a su música popular, Convención se caracteriza por usar la “estructura tradicional de nuestra música andina que incluye bambucos y pasillos” (Páez, s.f.).

De acuerdo con la Alcaldía de González (2014) “la mayor expresión cultural y tradicional del Municipio de González se materializa cada 27 de enero cuando el municipio se viste de colores y se celebra[n] sus fiestas patronales” en honor a San Juan Crisóstomo, quien es el santo y patrono del pueblo. En estas fiestas se llevan a cabo concursos regionales de carrozas, comparsas y danzas, cada noche los eventos cierran con la presentación de artistas populares, y desde 1990 en el marco de estas fiestas, también se realiza el reinado regional. Durante estas fiestas arriban al pequeño y colonial pueblo de González personas no sólo del sur del departamento del César sino también de toda la Provincia de Ocaña como Ábrego, Convención, Ocaña y Teorama. En este municipio no se identifica un baile típico propio del mismo, pero debido a la influencia de la costa atlántica y la región de los Santanderes son tradicionales el Baile de la Machetilla, las guavinas y las cumbias (Alcaldía de González, 2014).

Sumada a las tradicionales celebraciones religiosas como el Corpus Christi o la Semana Santa, en Ocaña se festejan sus carnavales cada año del 4 al 6 de enero. La primera versión del carnaval de Ocaña se llevó a cabo en 1945 por iniciativa del escritor y periodista barranquillero Henrique Ruiz Machuca. Al contar con amplia tradición el Carnaval de Ocaña ha sufrido modificaciones a lo largo de las décadas, desde cuando sólo se usaba confetis y serpentinas, hasta el presente donde el espectáculo central está a cargo de artistas populares de talla nacional e internacional que animan las noches de cada día del carnaval.

#### 4.2.1.1.1 Desfile de los Genitores de Ocaña

En general, la Provincia de Ocaña se destaca por su valor histórico y por la importancia que en su población ha tenido el estudio de esta historia y de sus tradiciones folclóricas y populares. No obstante, entre todos los municipios de la Provincia, Ocaña se destaca como el centro de la producción intelectual y de la gestión cultural dentro de la Cuenca del Río Algodonal. Tal es la tradición que tiene Ocaña en las artes y letras que en 1894 se funda el Club de Ocaña “que marca la vida política, social, económica y cultural de la ciudad” (CORPONOR, 2010), asimismo a principios del siglo XX se crea el “grupo denominado “Los

Feribres”, integrado por Adolfo Milanés, Luís Tablanca y Edmundo Velásquez” (CORPONOR, 2010), todos reconocidos personajes de la vida pública ocañera.

Siguiendo esta tradición de grupos de personas interesados por la historia y las artes, los artistas ocañeros Carmen Eliécer Quintero Torrado y Alfonso Carrascal Claro, realizan el 3 de enero de 1959 el primer Desfile de los Genitores que fue ideado con el fin de mantener vivo el patrimonio histórico y cultural que representa la ciudad para el país. A partir de esta fecha, todos los años el último domingo de diciembre los ocañeros se preparan para presenciar el Desfile de los Genitores, el desfile de su historia y sus fundadores. En palabras de la Academia de Historia de Ocaña, “el Desfile de los Genitores es un gran espectáculo histórico y artístico, en el cual se integran elementos teatrales, dancísticos, musicales y plásticos, con el fin de escenificar la historia de la ciudad de Ocaña” (Páez, 2015). Tal ha sido la acogida de este Desfile, que el Congreso de la República lo declaró Patrimonio Cultural de la Nación mediante la Ley 1046 de 2006.

El Desfile de los Genitores está compuesto por comparsas que representan episodios o periodos importantes para la historia de Ocaña. Son 28 comparsas en la que cada una tiene su director y vestuario particular, entre ellas se destacan: Los Indios Hacaritamas, que representan las poblaciones indígenas que habitaban la región antes de la llegada de los españoles; Los Conquistadores, en la que participan los conquistadores y fundadores de Ocaña, entre ellos Don Francisco Fernández de Contreras; La leyenda de Leonelda Hernández, mestiza acusada de hechicería que fue rescatada por su comunidad; La Aparición de la Virgen de La Torcoroma; Damas y Caballeros de la Colonia, esta comparsa se destaca por los vestuarios de la época; Llegada de Simón Bolívar a Ocaña en 1813; Las Ibáñez; La Gran Convención de Ocaña; La Libertad de los esclavos; Inmigrantes Sirios y libaneses; Las Tamborinas y los Carros antiguos, entre otras comparsas representativas de Ocaña.

A través de este desfile se mantiene viva la historia de Ocaña, la historia de la transformación del territorio contada a partir de la historia de sus pobladores. Representar la historia del pueblo y del territorio le permite al municipio de Ocaña generar arraigo entre sus habitantes y el entorno en el que viven. Esta es una apuesta que resalta la memoria histórica del pueblo y que a la vez permite, de manera activa, la participación de la comunidad en el proceso de preparación del Desfile y rememoración de su historia ya que anualmente se abre convocatoria pública para la elección de los directores de comparsas y en ocasiones se debe limitar el número de participantes por comparsas porque son muchas personas las interesadas en participar en el Desfile.

#### 4.2.1.1.2 Baile de la Machetilla

La región del Catatumbo, además de las tradiciones derivadas del contacto con los Barí, cuenta con un fuerte arraigo de costumbres y tradiciones campesinas. Estas tradiciones están tan afianzadas en la cultura popular de municipios como Ocaña, San Calixto, Hacarí, Ábrego, El Tarra y La Playa de Belén (Ver **Anexo 4.2**), que, en los colegios y centros de educación superior de la zona, se promueve la participación en eventos culturales que reviven y mantienen vigentes las costumbres folclóricas del campesinado en Norte de Santander.

Dicen que los campesinos nortesantandereanos no sueltan su machete ni para dormir, mucho menos para bailar. En honor a esta costumbre surge el Baile de la Machetilla, en el que las mujeres lucen trajes coloridos, con faldas y estampados de flores en alusión a la alegría de hacer mercado el domingo en el pueblo. Los hombres, siempre tradicionales, usan alpargatas, pantalón de tela, camisa, sombrero de la región, poncho y el infaltable machete.

La Machetilla tiene un ritmo que para los no conocedores suena parecido a la carranga, pero es una variedad de polka (Sinic, s.f.) que incorpora guitarras, tiples y maracas o guacharaca. Parte fundamental de lo que caracteriza este baile es el paso “rastrillado” que se debe ejecutar sin levantar mucho el pie del suelo. Se baila en pareja, y en las dramatizaciones y puestas en escena de este baile, al final de la fiesta los machetes son los protagonistas cuando los hombres inician alguna pelea entre ellos.

A la fecha la Universidad Francisco de Paula Santander ha organizado por más de diez años consecutivos el Concurso del baile de la Machetilla (que ahora cuenta con versión infantil). La sede del concurso varía cada año entre los municipios de Norte de Santander, en ellos se reúnen los participantes que representan, con la vestimenta tradicional, el baile más característico de la región. Este es un esfuerzo por mantener vivas y vigentes las costumbres del folclor nortesantandereano, y la tradición campesina en el Catatumbo, más allá del estigma de la producción de cultivos ilícitos y de zona controlada por grupos al margen de la ley<sup>7</sup>. Con manifestaciones culturales como este baile se muestra cómo las costumbres campesinas y “el amor por el campo” en la región superan los estereotipos en los que desde afuera se encasilla a la población de la región.

#### 4.2.1.2 Gastronomía

Una de las tradiciones gastronómicas más antiguas de Norte de Santander, y del oriente colombiano en general, es la asociada a la antigua Provincia de Ocaña. Las variedades de productos naturales y de preparaciones propias inundan las cocinas de toda la cuenca. En la **Tabla 4.75** se pueden observar platos de preparaciones cotidianas y de preparaciones para ocasiones especiales. Dentro de las primeras encontramos las arepas que por lo general se consumen en el desayuno o en la cena, rellenas con carne, queso o aguacate; en las segundas encontramos el ajiaco, la sopa de ruyas y bebidas como el “bolaegancho” y el “guarapo”.

<sup>7</sup> Como ya se vio en el apartado de Dinámicas de apropiación y ocupación del territorio.



**Tabla 4.75. Gastronomía Cuenca del Río Algodonal.**

MUNICIPIO	PRODUCTOS GASTRONÓMICOS
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajiaco,</li> <li>• Sopa de frijol con ruyas.</li> <li>• Arepa con queso criollo.</li> <li>• Tamales.</li> <li>• Torrejas,</li> <li>• Arifuke,</li> <li>• Cebollitas playeras.</li> <li>• Brevas con arequipe, cocadas</li> <li>• Ajiaco aceñero</li> <li>• Bollo Limpio</li> <li>• Buñuelos en conserva</li> <li>• Tamales</li> </ul>
Ábrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arepa</li> <li>• Ajiaco con ruyas</li> <li>• Sancocho de gallina criolla</li> <li>• Carne seca</li> <li>• Carne salada</li> <li>• Chicha</li> <li>• Guarapo</li> <li>• Casato de apio</li> <li>• Sagú</li> </ul>
La Playa de Belén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortado de leche de cabra,</li> <li>• Toronjas, elaboradas con cáscara de la fruta almibarada</li> <li>• Panelitas de leche de cabra,</li> <li>• Ajiaco o la famosa sopa de frijol con ruyas</li> <li>• Arepa con queso criollo.</li> <li>• Tamales.</li> <li>• Torrejas, arifuke, cebollitas playeras.</li> <li>• Brevas con arequipe, cocadas.</li> <li>• Chicha, horchata (Mazato), guarapillo</li> </ul>
Río de Oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sancocho de Chivo con Plátano</li> <li>• Sancocho de Gallina</li> <li>• Cocotas y granadas</li> <li>• Ñame</li> <li>• Ahuyama</li> <li>• Maíz</li> <li>• Arroz con Queso y tajada</li> <li>• Arepa con Queso</li> <li>• Bolegancho</li> </ul>
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sancocho</li> <li>• Ajiaco</li> <li>• Arepa cachaca</li> <li>• Chicha fermentada de maíz y de arroz</li> <li>• Guarapo</li> <li>• Melcocha</li> <li>• Alfandoque</li> <li>• Bolegancho</li> </ul>



MUNICIPIO	PRODUCTOS GASTRONÓMICOS
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arepa sin sal rellena con queso y café negro endulzado con panela.</li> <li>• Sopa de frijol “chiquito”</li> <li>• Guarapo</li> <li>• Bolegancho</li> </ul>

Fuente: Consorcio Algodonal adaptado de Ministerio de Cultura (s.f.), Alcaldía de González (2014), Páez (s.f.)

El muy conocido ajiaco con ruyas de Ábrego consiste en una sopa a la que se le agregan las ruyas hechas de masa de maíz que se cocina con el calor de la sopa. Además, es válido mencionar, que la preparación que en la zona del altiplano cundiboyacense se conoce como ajiaco, es diferente al ajiaco de la Provincia de Ocaña, ya que en esta zona la base del ajiaco es el frijol, “con carne de res y de cerdo, repollo y condimentos, algo de arroz, sin faltar el plátano y la ahuyama” (Páez, s.f.).

También es importante resaltar el reconocimiento que tiene en la región el licor artesanal llamado “Bolegancho”, del cual Río de Oro se atribuyen ser el principal productor (Ver **Anexo 4.2**). El bolaegancho también es conocido como “chirrinchi”, “ñeque”, “churro” o aguardiente chiquito. Este se produce en condiciones artesanales principalmente en el municipio de Río de Oro, “el procesamiento en los llamados trenes (sitios de producción), comienza con la descomposición de la panela a través de una levadura que se deja actuar durante tres días, después de los cuales, mediante un proceso de condensación logrado con la manipulación de hornos a base de leña en el que se adhiere una dosis de anís, se obtiene el etílico que es embazado en cualquier botella reciclada sin control alguno” (Páez, s.f.). A pesar de las dudosas condiciones sanitarias de su procesamiento, el consumo de bolaegancho es bastante popular en la región, en especial en época de carnavales, ferias y fiestas.

#### 4.2.1.2.1 Gastronomía Ocañera

De todos los rincones de Norte de Santander, tal vez el más reconocido por su gastronomía sea el municipio de Ocaña. Este es conocido a nivel nacional por tener productos alimenticios autóctonos que están presentes no sólo en las mesas del departamento de Norte de Santander, sino en gran parte de la región oriental y la costa atlántica colombiana.

Le diversidad de la comida ocañera pasa por las cebollitas rojas, el pan, las arepas y los barbatucos. Fuera de Ocaña, tal vez el producto más conocido son las famosas “cebollitas ocañeras”. Estas llevan el nombre de Ocaña debido a que es el punto central para su comercialización, a pesar que su producción se ha concentrado en La Playa de Belén y Abrego. Son pequeñas para comerlas en uno o dos bocados, bien rojas, con un sabor picantico que las hace un aperitivo ideal antes de cualquier comida. Las cebollitas ocañeras hacen parte de la identidad cultural de la Provincia de Ocaña, a su alrededor se han organizado reinados, festivales y todo tipo de eventos en los que se resalta su originalidad, sabor y relevancia para el departamento de Norte de Santander.

Según el historiador ocañero Luis Eduardo Páez, existen registros documentales de la producción, comercialización y exportación de la cebolla ocañera desde finales del siglo XIX. De esta forma, la cebolla ocañera, más que un producto gastronómico, hace parte de la identidad y de las tradiciones culturales de toda la provincia de Ocaña. Empezaron a

preparar la cebolla con vinagre y color, convirtiéndose este en el encurtido de cebolla más famoso de toda Colombia.

Sin embargo, debido a la entrada en vigencia de los Tratados de Libre Comercio (TLC), en los últimos años han empezado a llegar al país cebollas peruana (Ver **Anexo 4.2**). Aunque son parecidas, la cebolla peruana y la ocañera saben diferente, pero lo más grave de esto es que la producción de cebolla ha venido disminuyendo en la región con lo cual también ha aumentado el desempleo (La Opinión, s.f.).

No obstante, las arepas ocañeras o arepas con pellejo son el plato que los ocañeros consideran como el más representativo de su gastronomía (Ver **Anexo 4.2**); estas son hechas a base de maíz o harina de promasa, se asan en una paila especial que hace que se soplen y adquieran una textura crocante por fuera o “pellejo”. Este crocante es un pellejo que se levanta producto del vapor y el calor, con un cuchillo se separa el pellejo de la arepa para rellenarla dependiendo del gusto del comensal. Tradicionalmente se rellenan con queso, aunque también las acompañan con aguacate, carne o pollo, se comen en el desayuno, pero especialmente son un plato que se acostumbra comer en la cena.

Otro producto representativo de Ocaña es el conocido Pan ocañero, o pan de guarapo. Creado hace ya varias décadas atrás, el pan ocañero nace de una masita que se formaba en las tinajas en las que se hacía la chicha a base de salvado y agua, que al fermentarse por varios días producía la ya mencionada masa. En un principio las amas de casa utilizaron la esta masa para hacer arepas, con el paso del tiempo experimentaron añadiéndole levadura a la masa que se cocinaba en hornos de carbón. El resultado es un pan que tiene una capa de masa gruesa por fuera, pero por dentro el blanco y suave, su sabor es especial ya que no es dulce, ni salado. Ideal para acompañar el café de cada mañana.

Es bastante conocido el dicho que dice “felices los ocañeros que se alimentan con flores”, el barbatusco es el árbol que produce las flores de su mismo nombre y que los ocañeros emplean en su rica culinaria. Su cosecha se da entre los meses de febrero y marzo, en unas recetas los pétalos se cocinan, se dejan en vinagre por unos días, se exprimen, se maceran y se agregan al guiso de tomate y cebolla, al que algunos le agregan huevo o pescado seco (Biblioteca Nacional, 2010).

En la gastronomía ocañera también se evidencia la influencia de la migración sirio libanesa en la ciudad. Siendo Ocaña una ciudad media, alejada de la capital, en la que se consideraría hay poco contacto o costumbre de consumir platos de origen extranjero, es común encontrar en algunas cafeterías los famosos quibbes de la comida árabe. Esta especie de empanada o pastelito árabe se consume en Ocaña con regularidad y hace parte de los bocaditos de media tarde o media mañana.

#### 4.2.1.3 Mitos y Leyendas

La riqueza inmaterial de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal también se evidencia en la tradición oral de sus municipios. En ellos se cuentan diferentes tipos de leyendas que combinan la realidad y la ficción sobre personajes históricos conocidos en la región; dos de los más representativos son Don Antón García y Leonelda Hernández.

Don Antón García de Bonilla fue un personaje real en la historia de Norte Santander, participó en la fundación de Pamplona y se radicó en Ocaña en 1570 donde tuvo varios hijos, cuatro de ellos con su mismo nombre (Academia de historia de Ocaña, 2011a). Sin embargo, el protagonista de esta historia es uno de sus hijos con su mismo nombre, casado con María Téllez, dueño de la hacienda de San Roque de Aguachica, quien contribuyó decididamente en la fundación de Río de Oro y en el establecimiento del primer colegio de Ocaña (Academia de historia de Ocaña, 2011b).

La leyenda comienza cuando las hijas y las sobrinas de don Antón caen enfermas y los doctores no les dan esperanzas de vida. Desesperado, Don Antón.

*“Pensó en Santa Rita, la santa milagrosa que se venera en una calle melancólica de Ocaña. Sin reparar en la hora ni en el mal tiempo, don Antón emprendió viaje precipitado a la ciudad seguido de sus criados y cabalgaduras de remuda... hasta que, al fin, a la segunda, muy cerca de las doce, llegó al santuario y se echó a los pies de la patrona de los desesperados... hecha la promesa formal a trueque de la salud de sus idolatradas enfermas, don Antón regresó a su hacienda.” (Academia de historia de Ocaña, 2011a).*

Santa Rita cumplió sanando a las hijas y sobrinas de Don Antón, pero este olvidó la promesa hecha a la santa. Cuando Don Antón murió fue condenado a deambular eternamente por las calles de Ocaña, por los lugares que frecuentó cuando estaba en vida, como la capilla de Santa Rita y la conocida “Calle del Embudo” (Academia de Historia de Ocaña, 2011b).

Por su parte, Leonelda Hernández era una joven mestiza de la tribu Búrbura que fue acusada de practicar brujería cuando el Obispo de Santa Marta Moseñor Melchor Liñán Cisneros estaba de visita en la zona hacia el año de 1667 (Academia de Historia de Ocaña, 2011b). Según la Academia de Historia de Ocaña (2011a), a Leonelda y otro grupo de mujeres las acusaron de “hechicería y tener amenazados a todos los pueblos circunvecinos de convertirlos, un día cualquiera, en infectas lagunas de aguas letales”. Leonelda pasa a la historia porque al estar en la horca, lanza un grito y a su rescate llegan los demás miembros de su comunidad que atentan contra los soldados españoles y liberan a la joven y bella mestiza.

Estas dos leyendas se han transmitido de generación en generación entre los ocañeros y nortesantandereanos. Tanto así que, en el Desfile de los genitores de Ocaña, Don Antón y Leonelda, como se mencionó en apartados anteriores, tienen sus propias comparsas. Con lo cual, estos relatos, en parte verídicos y en parte ficticios, viven en el imaginario y en las costumbres de los ocañeros que todos los años recuerdan y reviven los episodios más representativos de estas. Además, uno de los museos de Ocaña tiene el nombre de Don Antón García de Bonilla y en el municipio de González hay un monumento en honor a Leonelda Hernández.

Por su parte, en el municipio de Hacarí un personaje famoso es “El jinete sin cabeza”, cuentan que en las noches de luna llena por la entrada del Hogar Juvenil Campesino se escucha el relinchar de un caballo. El caballo pasa y solo se escucha el trote, aunque dicen que, si una persona valiente que no le demuestre miedo, se para frente al caballo, el jinete con el sombrero negro que cubre su rostro se baja y le entrega las llaves con las que se supone puede abrir un cofre lleno de tesoros. (La Opinión, 2011).

En el municipio de Ábrego es conocida la leyenda de El Pozo del Burro, reza la leyenda que, en los años de 1800, en medio de los conflictos históricos de la campaña independentista, eran comunes los saqueos en toda la provincia. Los más prevenidos escondían su oro y su plata en los lugares menos esperados. Un día, un campesino emprendió su viaje con su burro cargado con sus riquezas, cuando en su camino llegaron a la orilla de un río cerca al punto conocido como El Chorro, el animal no quería cruzar el río, pero su dueño lo apresuró, “sorprendiéndolo la creciente que arrastra asno, plata y dueño corriente abajo desde el Chorro donde era el paso real, hasta un turbulento remolino en la inmensidad de un gran pozo sobre el río Oroke” (Páez, s.f.). Después del hecho se empezaron a escuchar ruidos en la zona y se empezó a rumorar que el pozo había quedado encantado con el tesoro, el dueño y el burro, en la actualidad se conoce este punto como el Pozo del Burro.

Otra leyenda conocida en Ábrego es La Maldición del Padre Franza, Lorenzo Franza fue párroco de la zona desde 1839 hasta 1842. Cuentan que en aquellos años en la zona se estaba consumiendo desmedidamente alcohol y la población se estaba comportando de manera inadecuada para la época, razón por la cual el párroco domingo tras domingo llamaba la atención de sus feligreses. Tal era el desespero del cura que un domingo en plena misa leyó los nombres de las personas que estaban en pecado. Este hecho desató la furia de varios personajes, entre ellos Don Evaristo Villamizar quien llamó a sus tropas, capturaron al párroco, “rasgaron su sotana y lo montaron en el asno con la cara hacia atrás, flagelándolo y ridiculizándolo”. Cuando dejaron al cura solo, ultrajado y abandonado, este se puso de rodillas, levantó sus brazos y exclamó “Pueblo perverso, maldito seas, darás los pasos como este asno, uno adelante y dos atrás” (Páez, s.f.).

Hace mucho tiempo en el municipio de Convención en la vereda San Cayetano vivía una humilde señora a la que se le apareció la imagen de San Cayetano en la en la que armaba las “calillas” o cigarrillos. Luego de este acto San Cayetano se convirtió en el patrono del lugar y su imagen fue llevada a la iglesia del pueblo que recibía constantemente devotos que venían a pedirle favores al santo. Un día el santo desató la furia de un hombre que estaba enamorado de una mujer que no le correspondía, pero el santo no lo escuchó, el hombre enfurecido le propinó varios cortes al santo en su rostro, pecho y manos. Entonces, “La leyenda señala que San Cayetano castigó al profanador cuya familia terminó dispersa, perdió todos sus bienes y las mujeres terminaron por despreciarlo (...) En la capilla quedaron impresas las herraduras de la mula en que montó el hombre; las heridas causadas a la imagen desaparecieron, excepto la de la mano para recordar el suceso (sic.)” (Páez, s.f.).

En el municipio de El Carmen hay dos apariciones bastante conocidas: El espanto del Monte Sagrado y El Duende. El Espanto del Monte Sagrado surge de la historia de un hombre que en 1949 desobedecía el toque de queda impuesto y todas las noches bajaba al Monte Sagrado, “Al darle el alto y ver que no obedecía, los policiales comenzaron a dispararle, pero en vano, el hombre seguía avanzando y regresaba las balas que recogía con sus manos a los agentes” (Páez, s.f.). Por su parte, el Duende es una aparición que asusta principalmente a los jóvenes de los corregimientos de Culebritas y El Sul.

Aún más aterradora que los espantos anteriores es La Tarrasca, ampliamente conocido en el municipio de Teorama. Se dice que La Tarrasca es una aparición de índole diabólica con rasgos femeninos que se alimenta de la sangre de los niños y cuyos alaridos son parecidos a los de La Llorona (Páez, s.f.).

En cambio, uno de los mitos del municipio de Río de Oro es el de la Laguna de Sinarote, se dice que en el cerro Sinarote había una laguna en la que vivía una pata con sus paticos. Ellos nadaban en las noches de luna llena y atraían con sus colores a las personas que se quedaban mirándolos. Pero cuando un cazador le quiso robar uno de sus paticos a la pata, esta enfureció y “batió sus alas tan fuertes, que “reventó” la laguna, arrasando con las casas, cultivos y dejando en ruinas la zona” (Trillos Amaya, 2015). Sin embargo, después de todo el caos, surgieron tres pequeñas quebradas que con su magia atrajeron la prosperidad a la región.

#### 4.2.1.4 Valores, Creencias y Costumbres Dentro de la Cuenca

Después de hacer el recorrido por las festividades, gastronomía y tradición oral de los municipios de la Cuenca del Río Algodonal, se puede identificar cómo estas manifestaciones culturales articulan el arraigo que tiene en la región su vocación rural y campesina. El sistema de valores, creencias y costumbres que se tejen alrededor del campo, el territorio y el río evidencia la estrecha relación entre la población de la cuenca y los recursos naturales.

Sin embargo, en este punto es necesario aclarar ciertas diferencias socio – culturales que existen entre el territorio conocido como la antigua Provincia de Ocaña (parte alta y media de la cuenca) y el Catatumbo o bajo Catatumbo (parte baja de la cuenca). La provincia de Ocaña, a pesar de las dificultades de acceso que, al territorio, ha estado en permanente contacto con otras zonas del país al ser este el punto de paso y contacto entre Norte de Santander (Cúcuta y Pamplona), el río Magdalena y la costa atlántica. Como se vio en el apartado de Dinámicas de Ocupación y Apropiación del territorio, Ocaña se fundó como pueblo de paso hacia el puerto de Cartagena desde Cúcuta y Pamplona. Además, tanto en la cruzada independentista como en la vida republicana de la Nueva Granada y ahora la República de Colombia, Ocaña fue centro de eventos políticos destacados. Cosa distinta al Catatumbo, que como también se vio en las Dinámicas de Ocupación y Apropiación del territorio, fue una zona poco explorada y hasta cierto punto olvidada hasta la llegada de las empresas multinacionales a principios del Siglo XX.

Entonces, a pesar de la cercanía geográfica, ambas zonas tienen historias y contextos distintos, que se juntan en algunas costumbres folclóricas compartidas, como la Danza de la Matanza del Tigre o el consumo de “bolaeganchó”, pero distan en la forma en la que se han relacionado con el resto del país y la forma en la que el país las observa desde afuera. En lo que respecta al POMCA estas diferencias afloran con el reconocimiento del río Algodonal hasta la parte media y a partir de allí es conocido como Catatumbo. A primera vista puede parecer una diferencia meramente semántica o toponímica, pero esta evidencia las diferencias entre las tradiciones, valores y costumbres de una zona y otra.

El conjunto de prácticas, mitos, leyendas, fiestas, y costumbres que se mostraron en este capítulo pretenden, más que profundizar en la diferencia entre la Provincia de Ocaña y la región del Catatumbo, mostrar las dinámicas socio – culturales propias de la Cuenca del Río Algodonal, en la que se comparten ancestros comunes, fiestas, mitos, pero, sobre todo, se comparte la relación con el río Algodonal/Catatumbo y la preocupación por su conservación y protección.

## 4.2.2 Grupos Étnicos

La región del Catatumbo, de la que hace parte la Cuenca del Río Algodonal, ha estado habitada ancestralmente por los indígenas Barí. El pueblo Barí es también conocido como Motilón, Dobocubi y Cunausaya, Barira, Kunausaya, Motilon, Vari y Varira (Ministerio de Cultura, s.f.), aunque algunos científicos sociales también los han llamado “Gente de Agua” (Plan Catatumbo, 151). Ellos describen su territorio ancestral o tradicional en un área que corresponde con la cuenca y afluentes del Da Bokí o Río Grande, como ellos llaman al conocido Río Catatumbo, el cual cubre áreas de Colombia y Venezuela. En Colombia, se ubican principalmente en el departamento de Norte de Santander, en zonas de los municipios de Convención, Teorama, El Carmen, El Tarra y Tibú.

Como consecuencia de la conquista y la colonización de la región del Catatumbo los Barí perdieron parte de su territorio. Ellos se fueron concentrando en la parte norte de los municipios antes mencionados, en lo que ahora es el Parque Natural Nacional Motilón Barí y el departamento de Norte de Santander.

De acuerdo a la Certificación 894 del 24 de junio del 2015, expedida por el Ministerio del Interior, en el área de la Cuenca del Río Algodonal se cuenta con la presencia de la comunidad indígena Motilón barí. Esta inclusión obedece a que el INCODER, mediante EXTMII5-0017992, comunicó a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior que existe una solicitud de "ampliación de los resguardos Motilón Bari y Catalaura" (Ministerio del Interior, 2015). Dicha ampliación abarca áreas de los municipios de El Carmen, Convención, Teorama y El Tarra, que se traslapan con el área de la Cuenca del Río Algodonal. A pesar de que la ampliación del resguardo aún está en proceso, las dinámicas y prácticas culturales de los barí tienen influencia no sólo en su territorio sino también en los municipios y cabeceras municipales de la región del Catatumbo. En el presente apartado se realizará un esbozo del sistema cultural de los motilón – barí, a partir de su etnohistoria, su cosmovisión, resguardos, planes de vida y la relación que estos tienen con la cuenca.

### 4.2.2.1 Aspectos Etnohistóricos de la Comunidad Motilón – Barí

Desde épocas ancestrales, el territorio que ocupaban los barí se extendía desde “las tierras bajas al oriente y el sur del lago de Maracaibo, desde la cordillera de los Andes venezolanos hasta la Serranía de Sa Sogn Yera (Serranía de tierras frías, en lengua Barí) más conocida como Serranía de los Motilonos y Perijá, teniendo al Río Apón como límite septentrional” (Salazar, 2005).

En el siglo XVI, los primeros colonos que llegaron a la zona del Catatumbo venían desde el Valle del Cacique Upar. Ya para el siglo XVII, los conquistadores que tuvieron contacto con los Barí los describieron como un pueblo guerrero que realizó ataques a las provincias de San Cristóbal, Salazar, Ocaña, Maracaibo y Mérida (Jaramillo, 2000). Sin embargo, para finales del siglo XVIII, en el año de 1792 existían 13 centros misionales evangelizadores, esto gracias a la táctica de contacto “pacífico” que utilizaron los españoles para acercarse a esta población que ya era conocida como guerrera (Jaramillo, 2000).

A principios del siglo XX investigadores extranjeros de diferentes disciplinas (botánica, antropología, geografía, etc.) viajaban a Sur América a hacer expediciones para conocer la

fauna, la flora y la geografía del aún poco estudiado nuevo continente. En 1918, el arqueólogo Theodor De Booy realizó su famosa exploración por la Sierra de Perijá, consciente de un posible encuentro con los Barí, en esa época conocidos como los Motilones, De Booy (1918) cuenta que “por siglos los Motilones han tenido mala reputación, y es probablemente por esto que ninguna expedición ha penetrado las laderas orientales de la Sierra de Perijá”<sup>8</sup>(De Booy, 1918). Era tal la reputación de “indios bravos” que tenían los motilones que tanto geógrafos como etnógrafos los calificaban como “salvajes” y hasta se llegó a decir que eran “los peores indios que existen” (De Booy, 1918).

Tal era el miedo que producían los barí que el investigador H.C. Willcox, en el reporte sobre su exploración por el Río de Oro, expresa que: “no hemos encontrado signos de los indios Motilones; pero los peones de mi grupo no podían superar fácilmente su temor a los salvajes, que tienen fama de disparar con gran precisión fechas con veneno letal” (Willcox, 1921). Tanto los venezolanos como los colombianos que Willcox contrató para ser parte de su equipo temían ser víctimas de la furia de los motilones.

Pero la ferocidad de los Barí encontró un adversario voraz a principios del siglo XX con la llegada de empresas de explotación maderera y petrolera a la región del Catatumbo. Estas empresas ya tenían el terreno abonado gracias a las labores de los evangelizadores españoles y de los colonos que hace poco se habían asentado en el territorio del Catatumbo en sus haciendas. Entonces, con los asentamientos de evangelizadores, empresas y colonos, en el siglo XX se desencadenan una serie de hechos que golpearon material y culturalmente a la población barí. Algunos hechos relevantes del siglo XX se resumen en la **Tabla 4.76**.

**Tabla 4.76. Principales hechos de la primera mitad del siglo XX relacionados con la colonización del pueblo Barí.**

SIGLO XX	HECHOS RELEVANTES
1905	El presidente Rafael Reyes le cedió al General Virgilio Barco un total de 20.000 hectáreas de la zona del Catatumbo, desde el norte de Cúcuta hasta la frontera con Venezuela <sup>9</sup> . Esta cesión le fue otorgada a Barco gracias a la participación que tuvo en la Guerra de los Mil Días. El objetivo para el cual se iban a utilizar estas tierras era la explotación de hidrocarburos, hulla y asfalto. Esta concesión se conoce popularmente como <i>La Concesión Barco</i> .
1931	La concesión Barco arrendó los terrenos petroleros donde vivían los Bari a la compañía norteamericana Columbian Petroleum Company.
1938 – 1939	Se construyó el oleoducto a través de la parte meridional que se complementó con una carretera de penetración hasta Convención, por la cual ingresarían los "blancos" a la zona.
1940	Se estableció el campo petrolero de Tibú y se reforzó su defensa con hombres armados. Para la década de los años cincuenta se unió por carretera a Tibú con la pista del Río de Oro en el extremo norte para facilitar la exploración.
1950 - 1960	Época dura para el pueblo barí. Ellos emprendieron la resistencia contra los colonos y la Columbian Petroleum Company –COLPET-. Según uno de sus relatos “Los rabadora (blancos) bombardearon los bohíos e instalaron la base petrolera de la COLPET y el nombre del bohío Nankadukayra fue cambiado por Quackayra que significa petróleo, oro negro; entonces los rabadora (blancos) encerraron el bohío y los ataques se hicieron constantes. En el ataque de respuesta que hicimos los Barí al campamento de la COLPET, participaron varias comunidades y entre guerreros, ayudantes y miembros de las comunidades murieron

<sup>8</sup> Traducción propia.

<sup>9</sup> Plan desarrollo sostenible Catatumbo.



SIGLO XX	HECHOS RELEVANTES
	cerca de 60 barí, al ser atacados por el ejército y los grupos armados de la COLPET; muchos barí murieron electrocutados al hacer contacto con las cercas electrizadas del campamento de la COLPET.”.
1970	Entre 1950 y 1960 la población barí disminuyó de 1800 a 800 personas. Disminuidos en número y en ánimo, los barí presenciaron la entrada de agentes evangelizadores externos; como el padre Rafael García Herreros, Bruce Ollson y las hermanas de la Madre Laura, que, de acuerdo con Salazar (2005) fueron “los principales agentes de cambio cultural interno”.

Fuente: Salazar 2005, Jaramillo 2000. Modificado Consorcio Algodonal.

A partir de la **Tabla 4.76** e evidencia cómo la explotación petrolera fue la puerta de entrada al territorio barí de agentes externos como colonos y obreros, pero en especial de grupos religiosos evangelizadores que permearon la cultura barí. Los religiosos llegaron cuando la comunidad estaba disminuida y golpeada por las batallas que habían librado en defensa del territorio que aún les pertenecía. Poco a poco la comunidad barí fue entrando en contacto con el resto de la sociedad colombiana, pero como se vio en el apartado de Dinámicas de Apropiación y Ocupación del Territorio, después del petróleo llegó la coca y con ella los grupos al margen de la ley que han azotado a toda la población de la región del Catatumbo.

#### 4.2.2.2 Cosmovisión y Territorio

##### 4.2.2.2.1 El Territorio para los Barí

El lenguaje es una de las formas a través de las cuales se evidencia cómo los seres humanos interpretamos y nos relacionamos con el entorno en el que vivimos. Cada comunidad nombra su territorio de acuerdo a la relación que tiene con este y a los factores que considera importante resaltar y recordar. El Río Algodonal no es la excepción a esto, entre los barí y algunos habitantes de la parte baja de la Cuenca del Río Algodonal, este es conocido como el río Catatumbo, que tiene su origen en la palabra barí *catatuu*, que significa pez bocachico. Sin embargo, antes de la llegada de los primeros conquistadores al territorio barí el río Catatumbo era nombrado como *Dacboki*, mucho pez bocachico (Acei Tobri & Rincón, 2014); o *Da Boki*, río grande (Salazar, 2005).

Se puede decir que Ishtana (Salazar, 2005; Asocbari, 2009), Hithana (Acei Tobri & Rincón, 2014) o Isthana (Cabildo Karikachaboquira, 2015) es la palabra que en la lengua barí define el territorio. Para ellos, el territorio no son sólo las cosas que ven en la naturaleza o la delimitación del espacio físico que abarca (o abarcaba) el área de la comunidad barí antes de las primeras pérdidas de territorio en conflictos con los colonos.

Al contrario, para los Bari:

*“(…) sin territorio no hay vida a él debemos nuestra existencia. Desde esta concepción entendemos que vivimos y practicamos nuestra cultura a partir del respeto de las normas de la ley de origen como fundamento del derecho propio. Somos por lo tanto parte del territorio y por eso obedecemos sus leyes” (Cabildo Karikachaboquira, 2015).*

Esta es la base para el respeto por las demás formas de vida que los rodean, con las que conviven y de las cuales dependen para sobrevivir. Al ser parte orgánica del mundo y basar su participación en el territorio en el respeto por sus leyes propias, los barí interactúan armónicamente con su entorno físico y con el universo espiritual que habita cada ser y lugar. Es decir, los barí utilizan el agua del río y al mismo tiempo reciben los consejos de los *Daibabiodjira* o espíritus del agua (Galvis, 1995).

En el territorio los barí encuentran la vida y la libertad. El barí y su territorio son uno solo, la naturaleza es el lugar de donde provienen y donde existen. Para ellos, la tierra y el territorio están vivos, y no pertenecen a nadie (Asocbari, 2009). Ya que, de ellos, del territorio y la tierra, se desprende la vida.

#### 4.2.2.2 Mitos de Origen Barí

Para las comunidades étnicas, sus mitos y relatos sobre su creación y llegada al mundo, sobre el origen de criaturas y dioses ancestrales, dan cuenta de su forma de ser y estar en el mundo. Los barí no son ajenos a estas tradiciones, es más, la mayoría de los relatos de su cosmovisión están relacionados con el agua, los árboles y las frutas.

Existen varias versiones del origen del pueblo Barí. Una de ellas relaciona el origen de los barí con la luna y la tierra entrelazadas con un bejuco del que suben y bajan cazadores que se quedan en la tierra. También se encuentran relatos en los que es un gran árbol el que les provee el agua que antes sólo tomaban de los bejucos, “Los Bari tardan todo un verano en cortar el árbol y cuando finalmente cae hunde la tierra. De las ramas del árbol se forman los ríos, originando el agua dulce que se almacena en tinajas de barro.” (Rocha, 2008).

Sin embargo, hay un relato que siempre se cuenta y que está presente en la memoria de los barí como parte de su historia como pueblo. Por supuesto, es la historia de Sabaseba.

*“Sabaseba se encontraba ordenando el mundo, aplanando las montañas, creando seres como los animales y vegetales. Se sentía muy cansado, sudado por el trabajo realizado, sintió hambre y sed pues llevaba mucho tiempo sin comer ni beber nada. Fue en busca de algo para comer y calmar la sed y se encontró con algunas piñas, cogió una madura, la abrió por la mitad y le apareció un hombre y una mujer adultos, al abrir una segunda piña le apareció pareja barí igual que la anterior, al abrir una tercera piña muy pequeña encontró un hombre solo sin mujer, al abrir la cuarta piña (que también era pequeña) se encontró una mujer quien formó pareja con el anterior. Por último, encontró una piña de color morado y en ella halló a los Ichikbarí<sup>10</sup>. Sabaseba no pudo tomar agua pues nunca encontró una piña vacía, al ver el número de personas que había creado, sintió alegría y se le acabó la sed y el hambre” (Cabildo Karikachaboquira, 2015).*

Otra versión de la historia de Sabaseba cuenta que:

*“Cuando Sabaseba ordenó la tierra comenzó la vida: caía la lluvia y las nubes viajaban por los cielos, y el trueno retumbaba; ya se veía al arco iris llenar el aire de color. Y se hizo de día con el sol y con la noche vino la luna.*

<sup>10</sup> Espíritus Barís.

*Este dios Sabaseba trabajó mucho, como lo haría un barí, y cuando tuvo hambre cortó piñas. De la primera piña que partió salió un barí hombre, de la segunda una mujer: Barira y de la tercera un niño: Basurita.*

*Todos ellos alegres. Esta primera gente ayudo a Sabaseba en su trabajo de arreglar y ordenar el mundo. Ellos, además, enseñaron a los barí las artes y los oficios: pescar, cazar, construir un bohío, tejer las cestas, hacer los chinchorros y los vestidos.*

*Los animales, la otra gente que no es barí y muchos otros seres que no son gente ni animal, son dioses y espíritus buenos y malos, salieron todos de las cenizas de una vieja que mató a su nieto, lo asó y se lo comió. Entonces los padres del niño la mataron y la quemaron, y luego esparcieron esas cenizas. De ellas nacieron los blancos, los negros, los yukoyukpa, los guajiros y muchos espíritus.*

*Por último, Sabaseba les dio a los barí, reglas de respeto entre ellos y normas de comportamiento.” (Rocha, 2008).*

La tradición oral barí ha transmitido durante varias generaciones este mito de creación a partir de las piñas y Sabaseba. Con ello se refuerza la idea de que los barí son uno con su territorio ya que, entre otras cosas, ellos surgen de un fruto producido por la tierra. Tierra a la que respetan y de la cual hacen parte como grupo y como individuos. También es importante tener en cuenta que Sabaseba no sólo los ayudó a salir de las piñas, sino que también organizó el mundo y les enseñó a realizar las actividades de las cuales depende su subsistencia: pescar, cazar, tejer, etc.

Tal es la relación de los barí con su territorio que entre ellos existen “mensajeros” (Glavis, 1995) que se comunican con “la gente del árbol” o espíritus de la naturaleza: *Daibabiodjira* y *Badjima*, espíritus del agua; *Chibadgjira*, espíritus de la tierra y los *Chigbari* que no mueren nunca. Ellos aconsejan a los barí sobre sus actividades, vigilan, castigan y protegen a la comunidad.

#### 4.2.2.2.3 Fiestas e Intercambios Deportivos

Como una forma contemporánea de mantener las prácticas tradicionales de las actividades de esparcimiento y competencia, los barí de Colombia y Venezuela se reúnen en una asamblea (Cabildo Karikachaboquira, 2015), “Fiestas de la flecha” (Asocbari, 2009) o más recientemente “Juegos binacionales del Pueblo Barí”. En estos eventos los barí de todas las edades y géneros ponen a prueba sus destrezas y habilidades en diferentes actividades.

Entre los juegos tradicionales que practican los barí en estas fiestas se destacan: *Dunku* o maratón, *Kariyi Kaimain* o tiro al blanco, *Nidoidoi* o natación, y *Acragbeibein* o lucha libre (Cabildo Karikachaboquira, 2015). Para los barí esta es una oportunidad de reforzar su unidad como pueblo, rescatar costumbres ancestrales y fortalecer sus destrezas como hábiles habitantes del Catatumbo. Además, comparten tradiciones orales y experiencias de vida, entre los habitantes de comunidades que probablemente no se conocen y de los cuales se puede aprender.

Por su parte, en el *dunku* o maratón, es común que participen hombres desde los más jóvenes hasta los más ancianos, ya que en esta demuestran su capacidad para correr y

superar obstáculos en su medio natural. Con ello prueban y ratifican la fuerza y vigor característicos de los barí. Igualmente, con la celebración de los Juegos binacionales del Pueblo Barí, no sólo se intercambian experiencias, sino que este se ha convertido en un espacio de posicionamiento de la cultura barí y de aprovechamiento para que ellos accedan a servicios de salud a los cuales no pueden acceder tan fácilmente debido a las barreras geográficas o a la ausencia del Estado en la región que habitan.

#### 4.2.2.2.4 Prácticas que Favorecen la Sostenibilidad de la Cuenca

Conociendo el tipo de relación que tienen los barí con su territorio y la importancia de la naturaleza para su cosmovisión. Es preciso dejar que sean ellos los que expresen lo que significa para ellos el cuidado de lo que desde el ordenamiento de la cuenca se conoce como recursos naturales:

*“Para un Bari destruir la tierra significa destruir su vida: “nosotros no quemamos nuestra sangre ni la derramamos, porque las hojas de cada árbol representan los pasos del animal gigante, la sonrisa de los niños. No quemamos, no destruimos el hábitat, preservamos cada planta que se encuentra a nuestro alrededor pues cuando pasa lo contrario los animales se alejan de la tierra y no regresan jamás.*

*El trabajo de un individuo consiste en conservar esos elementos, que el espíritu Butuny nos entregó prestados, para que la riqueza no se agote o disminuya y pueda seguir alimentando las necesidades de nuestros hijos.*

*Esta concepción vitalicia de las cosas permite que cultivemos relaciones correlativas entre lo exterior y el Bari, en un plano de igualdad. Cualquier animal, cualquier planta, cualquier río o quebrada tiene vida propia, demandando respeto por su parte.” (Asocbari, 2009).*

Además,

*“Para nosotros, los Barí, el territorio es el espacio donde se nace, se recrea y muere la vida, es la misma tierra o ISTHANA en sentido mitológico. A ello agradecemos nuestra existencia, por eso consideramos que no es para venderla, sino para asegurar en ella nuestra existencia a través del trabajo al estar relacionado con la tierra, que nosotros somos hijos de ella.” (Cabildo Karikachaboquira, 2015).*

También se debe tener en cuenta que los barí reconocen el cambio que ha tenido su territorio, no en términos de extensión, sino de la variedad de animales y recursos hídricos. En el taller realizado en las instalaciones de CORPONOR los días 17 y 18 de noviembre de 2016 (ver **Fotografía 4.1**), al preguntarles<sup>11</sup> ¿cómo es ahora y cómo era antes la cuenca?, algunos afirmaron que van de cacería y ya no se encuentran lapas, venados o pavas; hay menos vegetación que en tiempos pasados; antes había abundancia de agua y el río Catatumbo era montañoso. Así, a pesar de que la comunidad barí afirme el cuidado del territorio a través de sus tradiciones, el presente que ellos muestran de su territorio evidencia un deterioro en los recursos disponibles en su territorio.

<sup>11</sup> Los asistentes al taller fueron los enlaces y los guardaparques designados por los resguardos Motilón – Barí y Catalaura La Gabarra para la recolección de información para el proceso de Consulta Previa.

**Fotografía 4.1. Taller de capacitación comunidad Barí.**



Fuente: Consorcio Algodonal.

**4.2.2.3 Actividades Económicas**

En los apartados anteriores se presentó la concepción y la relación que los barí tienen con su territorio desde un aspecto más espiritual. Esta convivencia con el territorio también implica la forma en la que los barí toman y aprovechan los recursos que el territorio les brinda para su supervivencia y mantenimiento en el mundo.

La economía de los barí se caracteriza por ser una actividad para la subsistencia que se basa en la cacería, la pesca y la agricultura. Debido al contacto con otras tecnologías y formas culturales distintas a la tradicional de los barí, ellos han venido incorporando nuevos productos a su dieta y nuevas herramientas para la realización de sus actividades.

Tradicionalmente los barí cazan con arco y con flecha, herramientas cuyo manejo aún es enseñado a los niños de la comunidad (Cabildo Karikachaboquira, 2015), pero que alternan con la utilización de herramientas contemporáneas para la caza de animales. Los barí también realizan actividades de pesca en los grandes ríos, “toda la preparación para la pesquería se hace de manera comunitaria o colectiva -desviar el río, acorrallar el pescado-, pero ya a la hora de sacar los peces, es individual” (Acei Tobri & Rincón, 2014). A esta actividad se han incorporado herramientas no tradicionales como caretas, cauchos para impulsar los chuzos y atarrayas (Cabildo Karikachaboquira, 2015), que les facilitan el ejercicio de la pesca.

Los cultivos tradicionales de los barí han sido la yuca, el plátano, el ñame, la piña y el ají, también explotan árboles maderables nativos como el cedro, el perillo y el abarco (Defensoría del Pueblo, 2011) con los que fabrican sus canoas y otros implementos que necesitan para sus actividades productivas. Además de la caza y la pesca, la agricultura también ha introducido nuevos productos como el maíz, la caña y el cacao (Cabildo Karikachaboquira, 2015). La comercialización del cacao ha generado ingresos a las familias de las comunidades donde lo están sembrando, con esto cambia la dinámica de economía de subsistencia de los barí, pero de la mano con instituciones como el SENA, el ICA y CORPONOR se están tratando de poner en marcha proyectos para que este cultivo se haga de manera adecuada y genere beneficios a las comunidades (Cabildo Karikachaboquira, 2015).

Los proyectos con las entidades anteriormente mencionadas no son sólo para el cultivo del cacao. También se están implementando proyectos para el manejo de la cría de aves de

corral, cerdos y ganadería que estén acordes con la dinámica de autoconsumo y el respeto al medio ambiente que tienen los barí. Además, en esta misma dinámica de generación de recursos para las comunidades, las mujeres tejen cestas y canastos con fibras vegetales propias de la zona del Catatumbo, para comercializarlas fuera del resguardo (SINIC, s.f.).

Finalmente, como actividad complementaria algunos barí prestan el servicio de transporte colectivo fluvial en donde los *bogas*<sup>12</sup> utilizan pequeñas canoas para movilizar mercancías y personas (Defensoría del Pueblo, 2011). Asimismo, gracias al contacto con las cabeceras municipales, principalmente la de Tibú, en la actualidad hay barí trabajando en el sector público como docentes o funcionarios del gobierno (Cabildo Karikachaboquira, 2015). Entre estas últimas también se cuentan las personas que terminan sus estudios y vuelven a sus comunidades a ejercer la profesión docente con su propio pueblo.

#### 4.2.2.4 Organización Social

Los barí tienen un sistema basado en el reconocimiento de roles. Estudios realizados a principios de la década de los noventa (Jaramillo, 2000), indican que esta es una característica particular de los barí, ya que no existen “figuras predominantes cuyo rol sea extensible fuera del desempeño de una cierta función”. Esto significa que en cada asentamiento cada persona tiene un rol definido: pescador, cazador, curandero, etc. estos roles no son estáticos, una persona puede cambiar de rol a lo largo de su vida.

Para los Barí, su hogar, el bohío, es la base fundamental de la construcción de grupos locales. La constitución de una comunidad alrededor de un bohío expresa tanto en el aspecto simbólico como en lo material la estructura del grupo, se realiza bajo la dirección de la autoridad mayor que es el Ñatubay o cacique, y participan conjuntamente hombres y mujeres. El tamaño de los bohíos está en relación con la abundancia o escases de los recursos del medio y para atender necesidades de albergue para visitantes o para emergencias por conflictos. De acuerdo Jaramillo (2000), la distribución de los bohíos depende de la jerarquización realizada a partir de la posición y vínculos sociales, y de los roles asignados a los miembros de cada familia.

Aun cuando se mantiene la jerarquización frente a la distribución de los hogares dentro de la comunidad, en la actualidad el bohío ha sido reemplazado por casas de cemento o madera en las que viven las familias (Parques nacionales naturales, 2005; Cabildo Karikachaboquira, 2015). En las comunidades en las que se conservan los bohíos se utilizan como lugares de “recibimiento, concina comunal y alojamiento para eventos de gran importancia” (Cabildo Karikachaboquira, 2015), donde además se encuentran el colegio y la cancha de fútbol. Estos últimos aspectos dan cuenta del carácter dinámico y cambiante de la cultura y las tradiciones culturales, en las que comunidades indígenas pueden apropiarse de “tecnologías” ajenas a su cultura, pero que, en algunos casos, les ayudan a mejorar ciertos aspectos de su vida.

#### 4.2.2.5 Resguardos Titulados y Gobernabilidad Barí

La nación colombiana como la conocemos en la actualidad es producto de varios procesos de organización y recomposición político administrativa. Con el paso del tiempo la

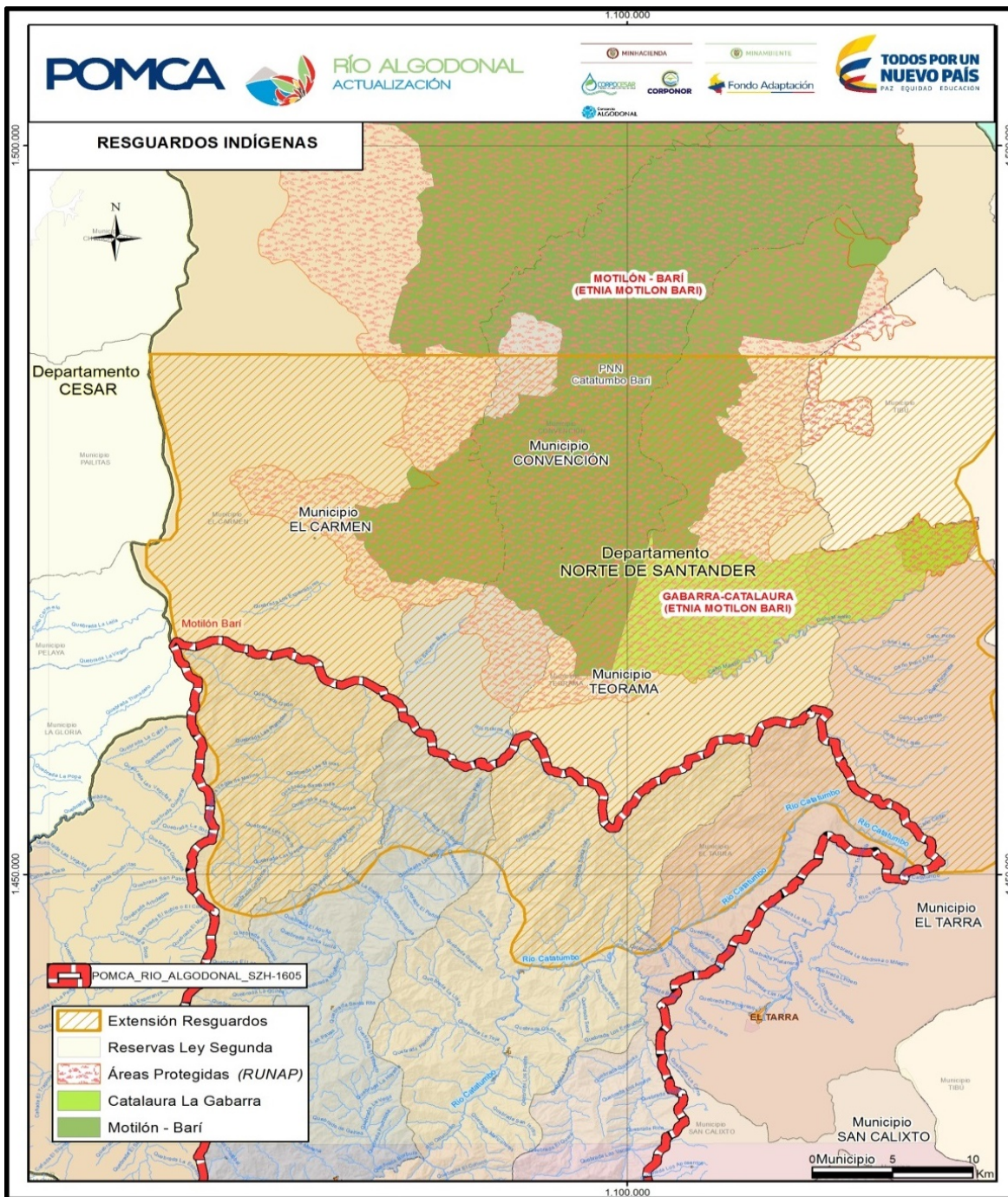
<sup>12</sup> Dueños de canoas.

legislación nacional ha creado y adoptado medidas, figuras e instituciones que administrativamente reconocen derechos y ayudan a la organización territorial. Entre estas figuras los resguardos indígenas.

*“Son una institución legal y sociopolítica de carácter especial, conformada por una o más comunidades indígenas, que con un título de propiedad colectiva que goza de las garantías de la propiedad privada, poseen su territorio y se rigen para el manejo de éste y su vida interna por una organización autónoma amparada por el fuero indígena y su sistema normativo propio (Artículo 21, decreto 2164 de 1995)”.  
(Ministerio del Interior, s.f.)”.*

Así las cosas, los resguardos indígenas son la institución que bajo las leyes del Estado colombiano les permite a las comunidades indígenas tener el título de propiedad de las tierras que ocupan, pero sobre todo autonomía para ejercer su autoridad, gobierno y leyes propias. El pueblo motilón barí está organizado en dos resguardos indígenas: el Motilón – barí y el Catalaura La Gabarra (ver **Figura 4.23**).

Figura 4.23. Resguardos pueblo motilón – Barí.



Fuente: Consorcio Algodonal.

**Resguardo Indígena Motilón – Barí:** Está localizado en los municipios de El Carmen, Convención y Teorama. Se conformó oficialmente por medio de la resolución 102 del 28 de noviembre de 1988 expedida por el antiguo INCORA. Sin embargo, la situación de la ocupación de los terrenos declarados como reserva indígena mediante la resolución 101 del año 1974 cambió radicalmente ya que estaban invadidas por colonos en un área



aproximada de 26.000 ha. Por lo tanto, se adicionaron a la conformación del resguardo, en 1988, un área aproximada a 52.000 ha de terrenos baldíos como compensación por los terrenos colonizados en el área reservada inicialmente (Quintana, 2007). De este resguardo hacen parte 23 comunidades (ver **Tabla 4.76**).

**Resguardo Indígena Catalaura La Gabarra:** Está ubicado en la parte sur oriental del Resguardo Motilón Barí (ver **Figura 4.23**), en jurisdicción de los municipios de Teorama y Tibú. Fue constituido mediante resolución 105 de diciembre 15 de 1981 expedida por el INCORA, la cual modificó lo dispuesto en la resolución 145 del 24 de Julio de 1967. Se declararon terrenos con un área de 13.300 ha, para una colonización especial a favor de los Catalaura (Quintana, 2007). Este resguardo lo componen 2 comunidades (ver **Tabla 4.77**).

**Tabla 4.77. Comunidades en los resguardos Barí.**

RESGUARDO	COMUNIDADES
Catalaura La Gabarra	Karikachaboquira, Bakuboquira.
Motilón – Barí	Sacacdu, Beboquira, Iquiacarora, Batroctora, Brubucanina, Axabaríncaira, Caxbaríncaira, Pathuina, Bridicayra, Corroncayra, Ichirindakayra, Suerera, Shubacbarina, Sapadana, Odbabuda, Aratocbarí, Yonkayra, Adosarira, Ayatuina, Yera, Isthoda, Irocobincayra, Boysobi.

Fuente: Modificado de Cabildo gobernador de Karikachaboquira, 2015.

Como se puede observar en la **Figura 4.23**, en el área de los resguardos se sobreponen otras dos figuras administrativas, en este caso, de protección ambiental. La primera es la Reserva forestal Serranía de los Motilones creada por la Ley Segunda de 1959; y la otra, el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí reservado y alinderado por el INDERENA mediante la resolución 0046 del 21 de septiembre de 1989. La confluencia de los resguardos, el PNN y la Reserva forestal en la misma área da cuenta de la riqueza cultural y ambiental que representa este territorio para el país.

Como se mencionó anteriormente, la inclusión de la comunidad Motilón barí en el área de la cuenca obedece a que el INCODER, mediante EXTMII5-0017992, comunicó a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior que existe una solicitud de "ampliación de los resguardos Motilón Bari y Catalaura" (Ministerio del Interior, 2015) y parte del área de esa ampliación entra en la Cuenca del Río Algodonal (ver **Figura 4.23**).

Con esto, se inició el proceso de consulta previa con la comunidad motilón – barí, proceso que está a cargo de CORPONOR, pero en el que, como parte de la estrategia de participación de este POMCA, se realizó una capacitación a los enlaces y guarda parques de los barí. En esta capacitación se conversó sobre qué es una cuenca y qué es un POMCA; los asistentes aplicaron los pilotos de los formatos de recolección de información respectivos al componente cultural y de gestión del riesgo del POMCA; se aclararon dudas y se compartieron experiencias, y conocimientos sobre la Cuenca del Río Algodonal (ver **Fotografía 4.1**).

#### 4.2.2.5.1 Organización y Gobernabilidad Barí

Los cambios en las dinámicas y la organización político - administrativa del país han tenido repercusiones al interior de las comunidades indígenas nacionales. Los barí no han sido

ajenos a este proceso; por un lado, están organizados en los dos resguardos descritos anteriormente; por el otro, han realizado adaptaciones de su sistema organizativo interno con el fin de mejorar los canales de comunicación con las instituciones gubernamentales y la sociedad en general.

En el resguardo Catalaura La Gabarra la autoridad institucional para el manejo de las relaciones con el Estado colombiano y otras entidades externas al cabildo es el representante legal. A este le siguen en autoridad el Ñatubay – Cacique y el Segundo Cacique. Cabe anotar que el representante legal, a pesar de tener el liderazgo, consulta las decisiones con los sabios y ancianos de la comunidad. Asimismo, cuando hay que discutir temas de relevancia general, se convoca a una reunión general de la comunidad donde debaten y deciden sobre las acciones a llevar a cabo.

Por su parte, el resguardo Motilón Bari, cuenta con la Asociación de Autoridades Tradicionales Ñatubaiyibari, que es la estructura administrativa organizativa que representa a las 23 comunidades del resguardo para la gestión e interlocución entre el Estado, otros entes no gubernamentales y el Pueblo Bari. Las 23 autoridades tradicionales son la máxima autoridad de Ñatubaiyibari, estos dirigen la junta directiva y a su vez la junta se alimenta de la asamblea del pueblo Barí.

Natubaiyibari está compuesta por las Autoridades Tradicionales, que son los 23 caciques que representan cada uno su comunidad; el delegado Ñatubaiyibari, quien es el cacique principal delegado por las autoridades tradicionales para que las acciones de la organización estén acordes con la ley; el Representante Legal, quien es el interlocutor y representante de los motilón – barí ante el gobierno colombiano (Ñatubaiyibari, s.f.). También cabe resaltar que esta asociación cuenta con tres asociaciones municipales (ASOPBARICON, ASOPBARITEO y ASOPBARICAR), con ASOPBARI como ONG operadora y unos asesores o consultores (Ñatubaiyibari, s.f.).

Actualmente, el Consejo de Caciques es la máxima autoridad del pueblo Barí, ellos toman las decisiones trascendentales que atañen a sus comunidades (ASOCBARI, s.f.). Se reúnen por lo menos una vez al año, donde se analizan los diferentes aspectos que benefician o no al pueblo, de igual manera escogen los representantes de ASOCBARI (Asociación Motilón Bari de Colombia), que tiene entre otras funciones: estimular la participación social de las comunidades, promover los trámites para viviendas y servicios públicos en la comunidad, y conocer sus problemas y apoyar a sus miembros (Parques Nacionales Naturales, 2005).

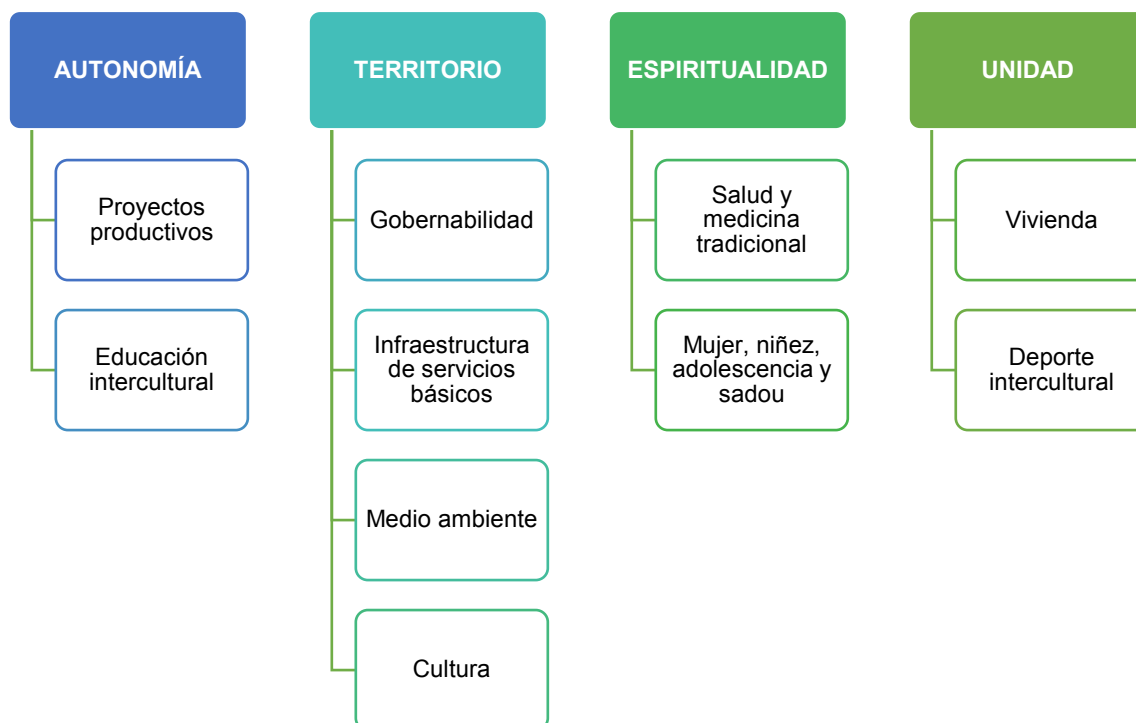
#### 4.2.2.6 Planes de Vida

Los Planes de vida de las comunidades indígenas son la memoria escrita de su presente, pasado y futuro. Son producto del auto reconocimiento a partir del cual se traza la hoja de ruta que como colectivo quieren seguir para su permanencia y empoderamiento dentro de su territorio. Para el caso de la cuenca, ambos resguardos cuentan con planes de vida; sin embargo, el del resguardo Motilón Barí se encuentra en proceso de actualización, razón por la cual a la fecha no se ha podido tener acceso a dicho documento. Por lo tanto, en el presente apartado se desarrollarán las principales ideas del Plan de vida barí del cabildo gobernador de Karikachaboquira del resguardo Catalaura La Gabarra “Ashique asayakayma inchi aba – Construyendo el camino para nosotros”.

Para el resguardo Catalaura La Gabarra su plan de vida significa un reconocimiento a su trabajo y al esfuerzo por enfrentar el futuro, cuya “manera de enfrentarlo es conservando la esencia de lo que somos” (Cabildo Karikachaboquira, 2015). Este plan de vida contiene un autodiagnóstico (del cual se han tomado elementos considerables para la construcción del presente documento) en el que los Catalaura hacen un recuento de la forma en la que ellos ven y están presentes en el mundo<sup>13</sup>.

Los principios culturales sobre los que se basa el Plan de vida son: el territorio, la autonomía, la espiritualidad y la unidad. De cada uno de estos principios se desprenden los ejes entorno a los cuales se desarrolla el plan de vida. Ver **Figura 4.24**.

**Figura 4.24. Ejes plan de vida resguardo Catalaura La Gabarra.**



Fuente: Modificado del Plan de vida del resguardo Catalaura La Gabarra.

Estos ejes abarcan de manera integral los aspectos de la vida individual y colectiva de las personas del resguardo. Sobre estos es de resaltar cómo en el plan de vida se especifican no sólo los aspectos a fortalecer, sino también cuáles son los principales aliados y proyectos que pueden ayudar a alcanzar los objetivos propuestos para cada eje. Entre estos CORPONOR y Parques Naturales Nacionales cobran relevancia en lo referente a la tecnificación de cultivos y la protección del medio ambiente, incluidos en los principios de territorio y autonomía. Así, como lo expresan los barí, “este plan de vida es una herramienta de planificación fundamental, en el actual modelo de relacionamiento que exige el llamado diálogo intercultural” (Cabildo Karikachaboquira, 2015).

<sup>13</sup> Sobre este punto se debe aclarar que, a pesar de estar divididos administrativamente, tanto el resguardo Motilón – barí como el Catalaura La Gabarra comparten el mismo acervo y tradiciones culturales que conforman la identidad barí.

## 4.2.3 Sitios de Interés Cultural y Arqueológico

### 4.2.3.1 Sitios de Interés Cultural

De la mano con la riqueza histórica y económica, los municipios de la Cuenca del Río Algodonal cuentan con una diversidad de sitios de interés arquitectónico, turístico y ambiental que están profundamente arraigados en la cultura y en el sentimiento de apropiación y cuidado del territorio que tienen los habitantes de la cuenca.

Para empezar, en la **Tabla 4.78** se hace un recuento de los sitios que, de acuerdo a los Planes de Desarrollo municipales, el Ministerio de Cultura y otras fuentes secundarias como las páginas web de los municipios de la cuenca, son relevantes a nivel arquitectónico, turístico y ambiental.

**Tabla 4.78. Sitios de interés arquitectónico, turístico y ambiental.**

MUNICIPIO	SITIOS DE INTERÉS
Ocaña	Complejo histórico de la Gran Convención. Está constituido por el templo de San Francisco, el antiguo convento de la orden franciscana, el Santuario de Nuestra Señora de las gracias de Torcoroma y una nueva plazuela, denominada de la Gran Convención. Funciona en este Complejo la Biblioteca Pública Municipal "Luis Eduardo Páez Courvel", la Academia de Historia de Ocaña y el Museo de la Gran Convención, Monumento a La Santa Cruz, La Casa-Museo Antón García de Bonilla, La Calle del Embudo, Columna de la Libertad de los Esclavos, Monumento a Cristo Rey, Monumento la Leonelda, Convento de las Monjas Dominicanas, Catedral de Santa Ana, Monumento a Antón García de Bonilla y Coliseo Argelino Duran Quintero, La Ermita.
La Playa de Belén	El Centro Histórico de La Playa de Belén es considerado por el Ministerio de Cultura como un bien de patrimonio material para la nación. En consonancia con esto, gracias a su arquitectura representativa del estilo colonial, en 1996 La Playa ganó el Premio al Municipio más bello de Norte de Santander (Municipio de La Playa de Belén, 2000). Área Natural Única Los Estoraques: es el principal sitio turístico del Municipio el cual cuenta con una extensión de 640.62 hectáreas aproximadamente. Los Estoraques lo conforman un conglomerado de formaciones geomorfológicas de rocas cristalinas. Los Aposentos, La Capilla de Aspásica, Las Cuevas de Mesarrica, El Cerro de Los Cristales, El Sanjuanero.
El Carmen	Una de las razones para visitar El Carmen es que desde el 18 de diciembre de 1991 fue declarado Patrimonio Histórico por la Asamblea del Departamento y además, cuenta con grandes atractivos turísticos; calles y casas coloniales, la piscina municipal y el balneario a las afueras de Guamalito. El Monte Sagrado "el cual consta de un pequeño bosque que se localiza en el costado Occidental de El Carmen, con una extensión de 4,5 Ha, aproximadamente, cuenta con especies nativas de la región y es un pulmón de la cabecera" (Municipio de El Carmen, s.f., 50). Otros sitios naturales "son sus formaciones montañosas, lagunas, fallas geológicas (de importancia), [y] sus cascadas" (Municipio de El Carmen, s.f., 64).
Ábrego	Cuenta con sitios tradicionales como el embalse de la represa 'Piedras Negras', los balnearios 'Las Pailas' y el 'Pozo del Burro', al igual que Parque Eco turístico y la Represa de 'Río Frío'. Estos lugares reciben semanalmente una gran afluencia de visitantes. Otros sitios de interés son: La Casa De La Cultura Dubis Ditta Altamar, Capilla Del Cementerio Central, Patrimonio Natural Piedras Negras, Represa Del Río Oroque, Parque Eco turístico, Cerro De Jurisdicciones, Fundación Granja San José.
Convención	Santuario Virgen de La Piedrita, Monumento a La Virgen del Carmen, Casa de la Cultura Ángel Gilberto Núñez Sarmiento, Coliseo Lucio Pabón Núñez, Vereda El Guamal, Trapiches En Haciendas Rurales, Capilla De San Cayetano, Casa Donde Vivió Guillermo Quintero

MUNICIPIO	SITIOS DE INTERÉS
	Calderón, Cascada La Chorrera, Cueva O Peña De Los Indios, Parque Nacional Catatumbo Barí.
Hacarí	El municipio es considerado el rincón cultural de la región. Cueva de Mesa Rica y La Cascada La Chorrera, La Peña, Hogar Juvenil Campesino, La Chapa, Quebrada El Molino, Centro Recreacional Pinzón Castilla, Quebrada Roja (Vereda San José del Tarra).
Teorama	Iglesia de La Parroquia San Isidro, Piedra de La India, Cerro de Cristo Rey y La Santa Cruz, Quebrada de La Sangre, Pozo de La Paila y El Salto, Centro Recreacional Teorama.
San Calixto	Altar de La Iglesia Parroquial, Granja La Maravilla, Cueva de Los Indios, La Puerta del Potrero, Monumento a La Virgen del Carmen, Parque Infantil Burbujitas.
Río de Oro	En su arquitectura colonial se conservan ciertas casas de tapia pisada y pisos de barro cocido que marcan el antepasado prodigioso.
González	El municipio tiene la Cascada Tequendama. Ella está entre los bienes no reconocidos por el Ministerio de Cultura, que para el municipio tienen un amplio valor cultural y ambiental. La administración local pretende hacer las gestiones para incluirlo como bien inmueble de "interés cultural y turístico" (Municipio de González, 2016).

Fuente: Consorcio Algodonal.

Como se pudo ver, municipios como Ocaña, La Playa de Belén y Ábrego todavía conservan una arquitectura que recuerda el origen colonial e hispánico de sus cascos urbanos. Tanto así que el centro histórico de La Playa de Belén; la columna de la Libertad de los Esclavos y el complejo histórico La Gran Convención, en Ocaña, fueron declarados por el Ministerio de Cultura como bienes de interés patrimonial para la nación (Ministerio de Cultura, s.f.). Estas declaraciones son hechas por el Ministerio de Cultura luego de una evaluación en la que se tiene en cuenta no sólo la belleza exterior y el estado de conservación del inmueble, sino también la relevancia y el grado de apropiación que las comunidades tienen de ellos.

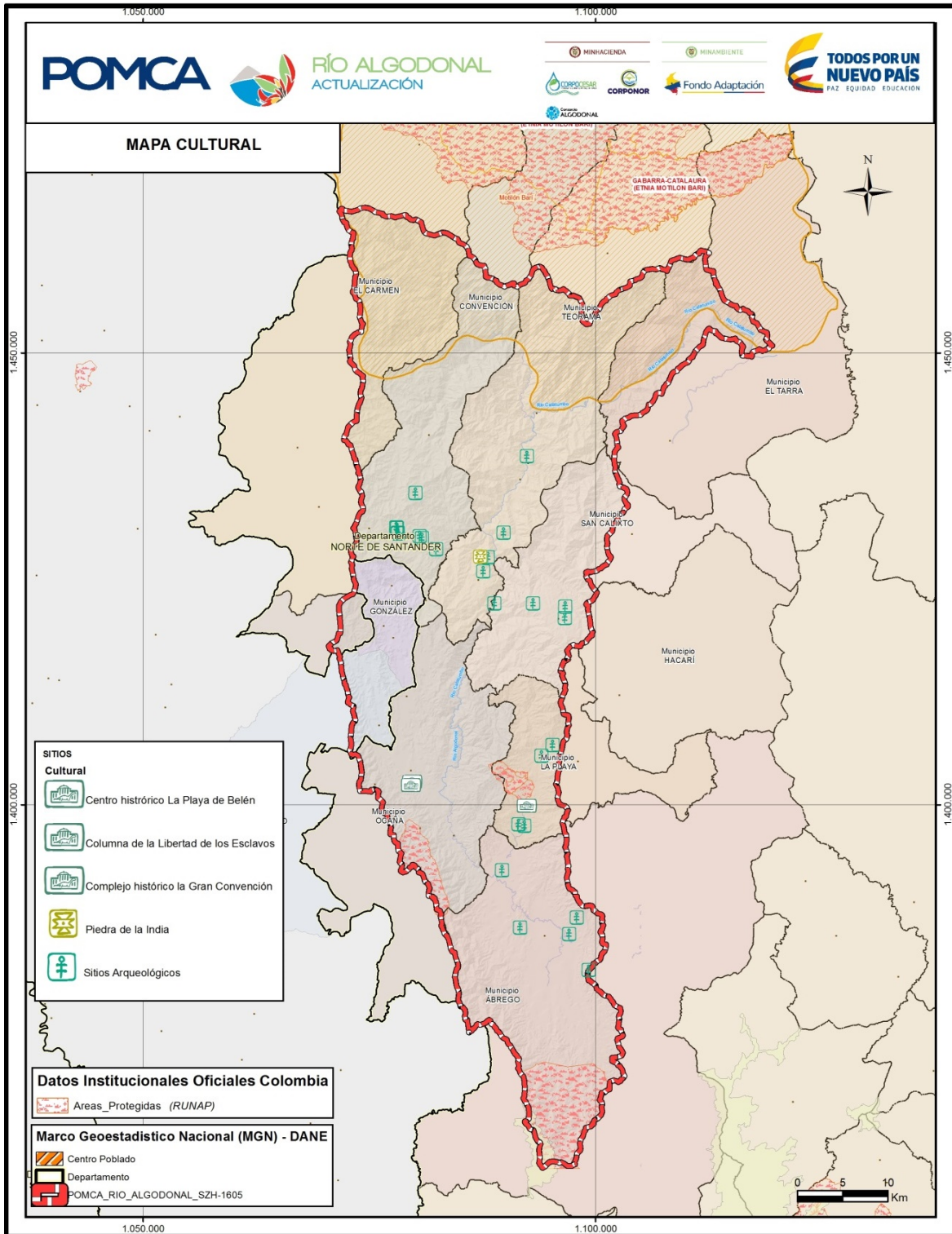
La Columna de la Libertad de los Esclavos es un monumento en honor a la ley que le dio la libertad definitiva a los esclavos de la Gran Colombia. Fue construida en ladrillo y calicanto en el año de 1851 por "los esclavos libertos y ciudadanos ocañeros", donde cada uno de los anillos que la componen representa las cinco repúblicas libertadas por Simón Bolívar (Academia de Historia de Ocaña, 2011 b). Merece ser resaltado que este monumento es el único en todo el territorio colombiano que conmemora la abolición de la esclavitud en el país.

En Ocaña también se encuentra el complejo histórico de la Gran Convención, que está constituido por el templo de San Francisco, el antiguo convento de la orden franciscana y una nueva plazuela, denominada de la Gran Convención (Ministerio de Cultura, 2010). También funciona en este Complejo la Biblioteca Pública Municipal "Luis Eduardo Pérez Courvel", la Academia de Historia de Ocaña y el Museo de la Gran Convención. En este complejo se llevó a cabo la Gran Convención de 1828, que tuvo como objetivo de reformar la Constitución de 1821. A este evento asistieron diputados de toda la Gran Colombia, simpatizantes de Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander que discutieron sobre el sistema político administrativo que debía acoger la nación, unos partidarios del centralismo y los otros del federalismo. Al final de la Convención no se pudo llegar a un acuerdo entre centralistas y federalistas, no obstante, este es un hecho histórico que marcó a la ciudad de Ocaña y que en la actualidad se recuerda también, en el Desfile de los Genitores.

En los municipios de la cuenca existen otros bienes que también fueron declarados bienes de interés patrimonial de la nación. Sin embargo, el centro histórico de La Playa de Belén, la columna de la Libertad de los Esclavos y el complejo histórico de la Gran Convención son aquellos que se encuentran dentro del área estricta de la cuenca (ver **Figura 4.25**). Esto no le resta importancia a lugares como el Santuario de nuestra Señora de las Gracias de Torcoroma (Ocaña), que son relevantes para los habitantes de la cuenca, pero que no están ubicados dentro del área respectiva.

Luego de la declaración de su centro histórico como bien de interés patrimonial para la nación, La Playa de Belén empezó a ser parte de la Red de pueblos patrimonio de Colombia, que es un programa especial del Fondo Nacional del Turismo. Sobre este, la Red de pueblos patrimonio de Colombia afirma que “desde 1862 La Playa de Belén se ha conservado en el tiempo, sus casas de fachadas blancas y sus calles empedradas adornan un pueblo que, por su impactante tranquilidad y destacada paz, representa la figura de un pesebre viviente”. Motivos suficientes para resaltar la importancia cultural y arquitectónica de La Playa de Belén para la Cuenca del Río Algodonal.

**Figura 4.25. Mapa cultural Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Consorcio Algodonal.

#### 4.2.3.2 Sitios de Interés Arqueológico

Los sitios arqueológicos son lugares en los que se encuentran materiales como cerámica, huesos, utensilios de caza, pesca, restos de objetos ceremoniales o cualquier tipo de objeto, o cambio sobre el paisaje que dé cuenta sobre cómo era la cultura y las relaciones económicas y sociales de las sociedades del pasado.

El registro de sitios arqueológicos realizado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia –ICANH- tiene como objetivo que el público en general conozca las diferentes formas de poblamiento y las actividades que desarrollaban las sociedades antiguas. Conocer cómo vivían nuestros ancestros nos permite entender por qué como sociedad nos comportamos de una forma determinada y por qué, entre otras cosas, nos relacionamos con el territorio de la forma en la que lo hacemos.

En la Cuenca del Río Algodonal se encuentran 25 sitios arqueológicos reconocidos por el ICANH en los municipios de San Calixto, Ábrego, Convención, Teorama y La Playa de Belén. Con el fin de describir los hallazgos presentados por los estudios hechos sobre estos sitios, se realizó una revisión bibliográfica de los informes y fuentes secundarias sobre los sitios arqueológicos de la cuenca en la biblioteca del ICANH en la ciudad de Bogotá.

Respecto a los municipios de esta región no se encontró mucha información disponible de los municipios de González, San Calixto, La Playa, Abrego, Teorama y Convención. Se halló información sobre el municipio de Ocaña, pero como Páez (2009) señala, la información arqueológica recolectada es escasa y se requieren más investigaciones que amplíen los pocos conocimientos que se tienen de la región, que pese a tener muchos hallazgos fortuitos y un potencial alto, no ha recibido la atención debida.

Para el caso particular de Ocaña se referencia un primer estudio realizado por Riechel-Dolmatoff y Alicia Dussán (1943) acerca de las urnas funerarias del río Magdalena. En esta investigación se citan las urnas halladas en Ocaña relacionadas con la llamada “Cultura Mosquito”, en inmediaciones del río Lebrija. Estas urnas tenían características antropomorfas y correspondían a entierros secundarios.

Actualmente las urnas se localizan en el museo Anton García de Bonilla de Ocaña, donde adicionalmente se exponen otros elementos relacionados con los pobladores prehispánicos de Ocaña a quienes se les describe como pueblos cultivadores –por el alto número de piedras de moler y metates hallados- y sin una dirección política definida, a la hora de la llegada de los españoles.

En los estudios recientes sobre arqueología de rescate, se pueden citar los siguientes: “Prospección y formulación del plan de manejo arqueológico línea de transmisión eléctrica 230 KV subestación Sogamoso -Guatiguará y línea a 500 KV subestación Sogamoso, conexión primavera-Ocaña (alternativa 1)” en este proyecto se identificaron 29 yacimientos arqueológicos en los cuales se recolectaron 133 fragmentos cerámicos, 4 fragmentos de teja y 1 de loza. (Bustamante; 2012); y el “Informe final plan de manejo arqueológico línea de transmisión eléctrica 230 KV subestación Sogamoso - Guatiguará y línea a 500 KV subestación Sogamoso, conexión Primavera – Ocaña, departamento de Santander” En el que se realiza el rescate de los sitios propuestos en el primer informe, encontrando varias evidencias arqueológicas en los distintos puntos del trazado, tanto con métodos de excavación como con recolección superficial (Rodríguez Et. Al; 2014).



#### 4.2.4 Prácticas Relacionadas con la Sostenibilidad de la Cuenca

De la mano con los sitios mencionados anteriormente, dentro de la cultura popular y la cotidianidad de los habitantes de la cuenca existen lugares que son puntos de referencia obligado para conocer y entender la relación entre el paisaje, el entorno y las personas. Así las cosas, en la **Tabla 4.79** se presentan los lugares, que a partir de la recolección de información en campo (Ver **Anexo 4.2**) y según la percepción de los entrevistados, son aquellos que más frecuentan cotidianamente.

**Tabla 4.79. Sitios de apropiación ecológica.**

MUNICIPIO	SITIO DE APROPIACIÓN
El Carmen	Río Catatumbo, Quebrada Grande, Quebrada Santo Domingo, el Monte Sagrado, Volcán del Loro, Cascada del Tigre, Laguna Peña Blanca.
San Calixto	Río Algodonal.
Convención	El Guamal, El hoyo de quebrada San Juan, Quebrada del Tun Tun, Pozo de las mujeres, río Catatumbo.
Ocaña	Río Algodonal, Las Lomas, Quebrada punto de oro, Santuario del Agua de la Virgen
El Tarra	Pozo azul, Pozo del amor, La pérdida, La batea, río Presidencial.
La Playa de Belén	Los Estoraques, Los Pinos, Los Aposentos, río Bona, Reserva la Honda, Reserva El Juaguito, La vega de San Antonio, El Salto.
Ábrego	El Tun Tun, San José, Piedras negras, Pozo el Burro, río Tarra, río Oroque, río Frío, Pozo de las Pailas.
Río de Oro	Cerro de la Cruz, Cerro de la Virgen, Quebrada la Toma.
González	Cascada Tequendama, Quebrada La Loma, Mirador del Cristo Rey.

Fuente: Consorcio Algodonal, Páez (s.f.).

Como lo indica la **Tabla 4.79**, en más de un municipio se menciona el río Catatumbo o Algodonal como sitio de visita para tener contacto con la naturaleza o pasear. Esto puede indicar que en la cuenca hay un grado de apropiación y reconocimiento del río Algodonal/Catatumbo por parte de sus habitantes. Por ahora no existe certeza sobre si este fenómeno se produce gracias a un alto grado de conciencia ambiental o no. Sin embargo, el reconocimiento del río Algodonal/Catatumbo da cuenta de que este es un lugar que actualmente está socialmente apropiado por los habitantes de algunos sectores de la cuenca.

Las personas entrevistadas (Ver **Anexo 4.2**) comentaron que, al visitar los ríos, pozos y balnearios de la cuenca, les gusta hacer sancochos a la orilla de los cuerpos de agua. Los tradicionales paseos de olla son una práctica social y cultural que por varias generaciones se ha reproducido a lo largo y ancho del país, en los ríos de los diferentes pueblos y ciudades en los que familiares y amigos comparten una comida y un momento en el río. Para la preparación de los sancochos se suele utilizar leña de los alrededores del río, mientras se cocina las personas se bañan y juegan con el agua.

Al indagar por las prácticas positivas en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente, una respuesta recurrente fue que ya no se talan los árboles porque es una actividad que está prohibida. Además, para el caso de Ábrego la persona entrevistada dijo que ellos mismos llevaban la leña y el carbón (Ver **Anexo 4.2**). En cuanto a las prácticas negativas,

dejar los desechos en la rivera, ensuciar el agua con los desechos y la llegada de desagües que dan al río, son los hechos negativos más frecuentes en los ríos, pozos y balnearios.

A pesar de ser una tradición cultural arraigada en los pueblos de la Cuenca del Río Algodonal, debido a la mala disposición de los residuos que se hace después de los paseos de olla, se identifica que: dejar los desechos en la rivera, ensuciar el agua con los desechos, y la llegada de desagües que dan al río, son las prácticas más frecuentes que van en detrimento de la sostenibilidad de la cuenca.

Una práctica tradicional que se identificó en la zona de Ocaña, y que se extiende a otros municipios de la Cuenca del Río Algodonal, fue la Siembra del Agua (**Anexo 4.2**). Este ritual ha pasado de generación en generación en las familias del campo en la región, donde todavía es posible encontrar personas que cuentan que sus abuelos sembraron aguas que hoy ellos utilizan. La Siembra del Agua consiste en tomar un calabazo o totuma que se llena con agua de manantial de un lugar sagrado, como por ejemplo del Santuario del Agua de la Virgen (**Tabla 4.79**), en el cual se apareció la Virgen de Torcoroma patrona de los ocañeros. Entonces, el calabazo se llena con el agua del sitio sagrado y se entierra en la parte alta de un lugar en el que el agua es escaza. Este entierro tiene que realizarse el viernes santo, como parte del mismo se rezan varias avemarías y tiempo después empieza a brotar el agua de la zona (**Anexo 4.2**). Después del ritual, en la zona donde queda el agua sembrada, valga la redundancia, se empiezan a sembrar árboles, se evitan las talas y el paso de personas hacia el lugar, tratando de conservar el sitio de la siembra como un lugar sagrado al que sólo pueden entrar los miembros de la familia sembradora.

No obstante, a partir de este ritual se evidencia cómo una práctica asociada a la religiosidad y las creencias populares trae consigo prácticas de conservación y protección ambiental que ayudan a la recuperación de las fuentes hídricas. En este caso, la combinación entre la fe, el misticismo del ritual y las acciones de conservación posteriores a la siembra, tienen un impacto positivo sobre la cuenca y las fuentes hídricas de la región, en especial en los municipios de Ábrego y Ocaña. A pesar de no ser un ritual frecuentemente realizado, la siembra del agua es una práctica cultural que favorece directamente la sostenibilidad de la cuenca hacia el futuro.

En contraste, en la zona rural también se evidencian prácticas negativas que van en detrimento de la sostenibilidad de la cuenca. Entre ellas se mencionan las captaciones de agua que realizan algunas fincas para el riego de sus cultivos y la utilización indiscriminada de productos agroquímicos cuyos residuos van a parar a las fuentes hídricas (**Anexo 4.2**). En este caso se incluyen estas acciones como prácticas de origen socio – cultural que afectan la cuenca ya que en muchos casos las personas que las realizan son hombres y mujeres de edad avanzada con las que ha sido compleja la misión de enseñarles métodos de cultivo menos dañinos con las fuentes hídricas (**Anexo 4.2**). Sin embargo, estas acciones no deben desembocar en la estigmatización de la población rural como principales contaminadores de la cuenca ya que los centros urbanos son los principales productores de desechos y vertimientos en los cauces del Algodonal.

Así las cosas, se observa cómo, por ejemplo, los paseos de olla y la siembra de agua son prácticas culturales que relaciona a los habitantes de la Cuenca del Río Algodonal con el territorio y las fuentes hídricas. Aunque de la mano con estos se realizan prácticas negativas que no deben hacer que se estigmatice los paseos de olla y las salidas a balnearios como actividades irresponsables por parte de la comunidad. Al contrario, debido al arraigo que

tienen en las personas, desde el ordenamiento territorial que implica el POMCA deben promoverse acciones que ayuden a educar y concienciar en torno al comportamiento y las acciones que desde la ciudadanía se pueden realizar para preservar las fuentes hídricas de la cuenca, tanto en la zona urbana como en la zona rural.

### 4.3 SISTEMA ECONÓMICO

En el componente del sistema económico se realiza la caracterización y el análisis de la producción de bienes y servicios en la cuenca, diferenciando los sectores de la economía en primarios, secundarios, terciarios.

#### 4.3.1 Caracterización y Análisis del Sector Económico

En este aparte se caracterizan y agrupan las principales actividades de producción económica, determinando los principales problemas ambientales asociados, relacionando los consumos en recursos naturales por cada actividad y analizando las potencialidades de cada sector de acuerdo a las fortalezas ofrecidas por el territorio desde una visión sostenible, ya que permite conocer los horizontes de crecimiento y desarrollo sectoriales y de las actividades económicas, para esto se verificó algunas actividades en territorio (**Anexo 4.3**).

En cuanto a las actividades económicas, la cuenca es principalmente agrícola, sin desconocer las demás actividades económicas como la ganadería, los servicios, el comercio, entre otros. Según el Departamento Nacional de Planeación los municipios de la cuenca contribuyen con 454,5 MM de pesos por cuenta del sector agrícola, en la siguiente tabla se presenta la contribución de cada municipio en agricultura, ganadería, comercio y café.

**Tabla 4.80. Valor agregado municipal de los sectores de mayor importancia en MM pesos corrientes.**

MUNICIPIO	AGRICULTURA	GANADERÍA	COMERCIO	CAFÉ
Abrego	61,3		13,8	
Ocaña	122,7		76,8	
La Playa	80,2			
San Calixto	57,5			
Teorama	26			
Convención	10,7		4,4	12,5
El Carmen	55,9			8,6
El Tarra	13,4	5,2	4,7	
González	13			
Río de Oro	13,8	21,2	5,6	

Fuente: Fichas municipales DDTS – DNP (DANE - 2015 (provisional), cálculos DDTS)

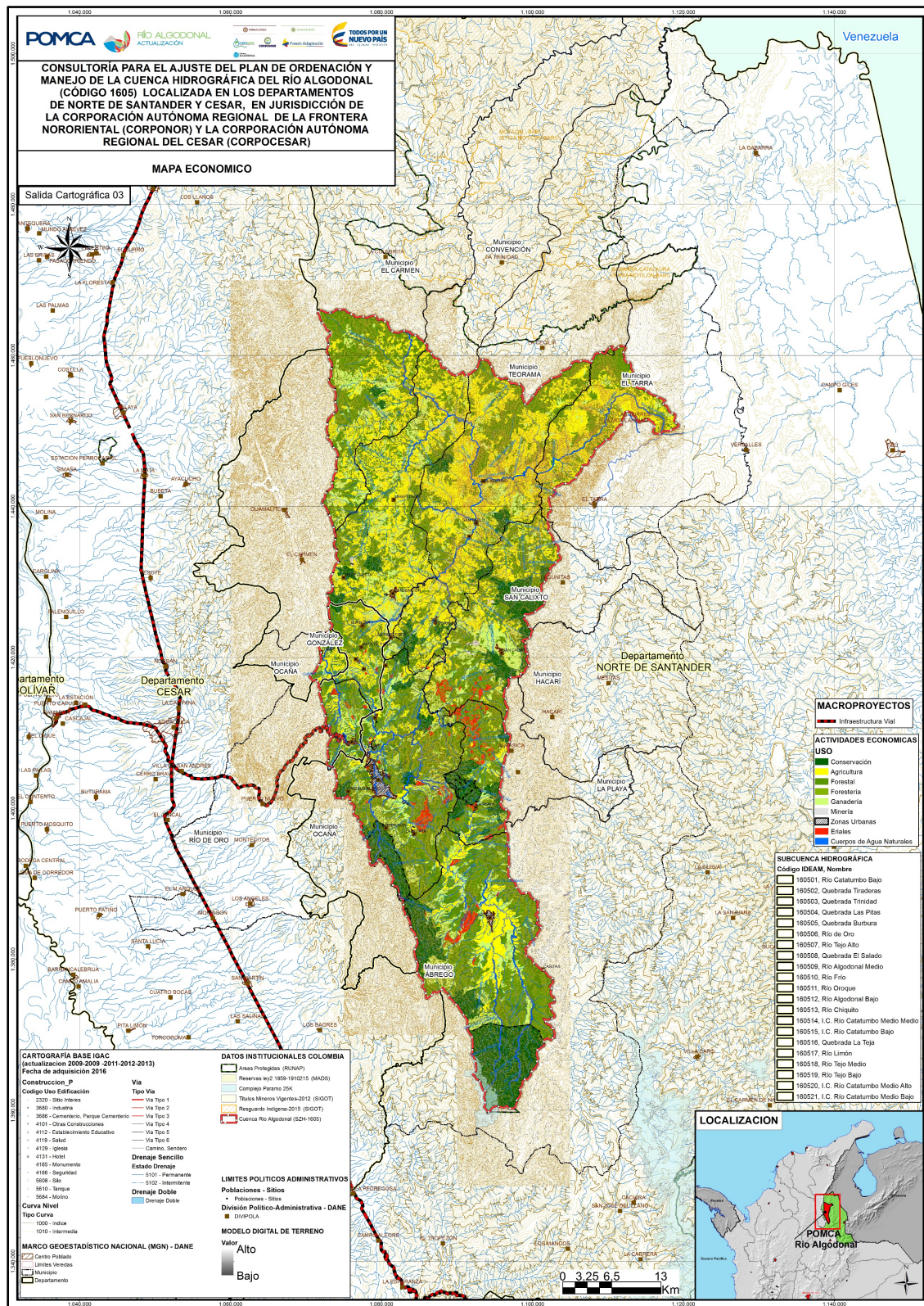
Sin embargo, recordemos que en la Cuenca del Río Algodonal el área de los municipios que hacen parte de ella no se encuentra en su totalidad dentro de la misma.

#### 4.3.1.1 Actividades Económicas del Sector Primario

Las actividades económicas pertenecientes al sector primario o agropecuario, son las labores que se desarrollan a partir de la extracción y explotación de recursos y bienes de la naturaleza, como son la agricultura, silvicultura, ganadería y pesca. Así pues, es importante profundizar sobre el comportamiento del sector primario en la economía de la cuenca, ya que según las estadísticas del Departamento Nacional de Planeación y el DANE, en 2013 todos los municipios que tuvieron como principales actividades económicas el cultivo de productos agrícolas o la extracción de petróleo y gas natural, lo cual indica la gran importancia del sector primario en la economía de los habitantes, el bienestar social en la cuenca y la repercusión de estas actividades sobre el recurso natural. Adicionalmente, se resalta la importancia de las actividades forestales a nivel urbano en cada municipio y la existencia de una reserva forestal de más de ocho mil hectáreas en Abrego, sin embargo, no existe información que demuestre la relevancia de actividades de reforestación o mixtas derivadas en el territorio de la cuenca.

La **Figura 4.26** muestra el mapa económico de la cuenca, en el cual se especializan las principales actividades económicas que se desarrollan en territorio de la cuenca. En este mapa se identifica que la economía de la cuenca es de carácter campesino, con grandes cantidades de territorio destinados a la agricultura y la ganadería, adicionalmente, cabe resaltar la importancia de la silvicultura en el municipio de Abrego.

Figura 4.26. Mapa económico de la Cuenca del Río Algodonal.



Fuente: Consorcio Algodonal.

#### 4.3.1.1.1 Agricultura

En este apartado se realiza el análisis de los cultivos con mayor representatividad e impacto económico en la cuenca como son el café, caña panelera, cacao, frijol, plátano, yuca, maíz, tomate, entre otros, esta caracterización es fundamental ya que la producción agrícola es una de las actividades que emplea mayor cantidad de habitantes en las zonas rurales y de esta manera los conecta con la economía del municipio, además de identificar el impacto que tienen estas acciones humanas de carácter económico sobre el medio ambiente.

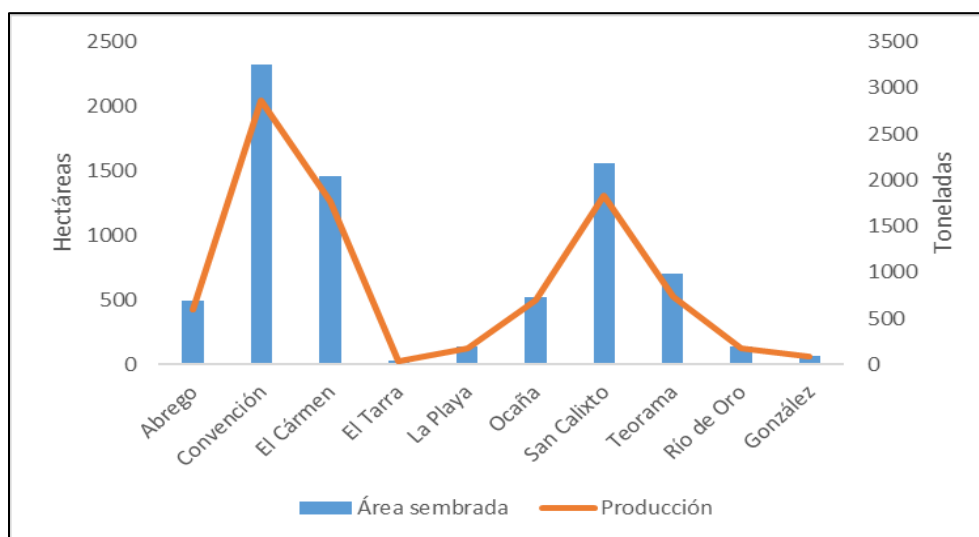
##### 4.3.1.1.1.1 Café

A lo largo del periodo 2007-2014, los 10 municipios de la cuenca produjeron aproximadamente 40 mil toneladas de café, Convención generó el 35% de esta producción total, seguido de San Calixto (23%) y El Carmen (17%), en los otros siete municipios de la cuenca la producción promedio por año fue menor a 700 toneladas. Del mismo modo, Convención, San Calixto y El Carmen fueron los municipios con mayor cantidad de hectáreas sembradas de este cultivo en todos los años, sin embargo, en 2014 esta área tuvo un fuerte decrecimiento ya que paso de ser aproximadamente 3 mil Ha en Convención, 2 mil Ha en San Calixto y 1.700 Has en El Carmen durante el periodo 2007-2013 a ser de 2 mil Has en Convención y 1.300 en cada uno de los otros dos municipios. En cuanto al rendimiento del cultivo, cabe resaltar que en 2007 y 2008 este generaba en promedio entre 0,5 a 0,75 toneladas por hectárea cosechada, en 2009 este rendimiento disminuyó considerablemente ya que ningún municipio alcanzó un rendimiento superior a 0,5 ton/Has, por su parte, en el periodo 2010-2014 el rendimiento por municipio fue en promedio de 0,72 Ton/Has, alcanzando un pico de rendimiento mayor a 1 Ton/Has en Convención y San Calixto en el año 2010.

En la **Figura 4.27** se presenta la relación entre producción promedio y área sembrada en el municipio durante 2007 a 2014, allí se puede identificar que los municipios que menor relación tienen con la economía cafetera son El Tarra, Río de Oro y González.

Por su parte, en 2015 se sembraron 5.900 hectáreas de café en los ocho municipios de la cuenca ubicados en Norte de Santander (ver **Tabla 4.81**), el mayor productor fue Convención con 1.035 fincas y una producción de 1.692 toneladas de café, que representa el 28% de la producción total, los siguientes grandes productores fueron al igual que en años anteriores San Calixto y El Carmen. Asimismo, cabe notar que los ocho municipios en cuestión emplean a 4 mil personas en las casi 4.300 fincas existentes en estos municipios, a partir de esta información se puede inferir que no existen grandes latifundios, ya que en ningún municipio hay una gran extensión de territorio sembrado en pocas fincas, en promedio las fincas tienen un tamaño de 1,4 has; lo cual describe la actividad económica de los caficultores de la cuenca, que producen para auto consumo y comercialización moderada del bien en los mercados cercanos.

**Figura 4.27. Área sembrada y producción promedio de café en los municipios de la cuenca.**



Fuente: AGRONET, 2014, adaptación Consorcio Algodonal.

**Tabla 4.81. Producción de café en la cuenca 2015.**

MUNICIPIO	CAFICULTORES	Nº FINCAS	ÁREA SEMBRADA (ha)	PRODUCCIÓN (t)
Convención	972	1.035	1.710	1.783
San Calixto	892	995	1.313	1.408
El Carmen	750	774	1.153	1.248
Ocaña	585	612	732	761
Teorama	276	297	381	414
Abrego	394	416	446	397
La Playa	158	160	170	174
El Tarra	3	3	4	2
González	-	-	-	-
Río de Oro	-	-	-	-

Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2015.

#### 4.3.1.1.1.2 Caña Panelera

La caña panelera es un cultivo que tiene dos sistemas de producción en Colombia, uno incluye la siembra en cajuela y el otro es de siembra a chorrillo, el primero no es posible mecanizarlo mientras que el segundo sí, de esta manera, en los últimos años la evidencia indica que ha incrementado el cultivo tecnificado. Entre 2007 y 2014 Convención, González y Teorama fueron los grandes productores de panela, entre los tres municipios generaron el 88% de la producción total de panela en el periodo de análisis (236 mil toneladas), a pesar de que González tiene en promedio una mayor área sembrada de caña panelera por año (2.300 ha), el rendimiento del cultivo en este municipio no superó las 5 t/ha en ningún año del periodo, mientras que en Convención el cultivo tuvo un rendimiento entre 5 y 6 toneladas por hectárea cosechada, por esta razón, Convención (90 mil toneladas) produjo

mayor cantidad de panela que González (84 mil toneladas), por su parte, Teorama produjo aproximadamente 32 mil toneladas de este producto. Adicionalmente, en 2015 los municipios de Convención y Teorama cosecharon 2.500 y 900 hectáreas, produciendo 12 mil toneladas de panela entre ambos, cabe resaltar que todos los municipios de la cuenca (menos El Carmen) cultivan caña en menor medida, ya que entre 2007 y 2014, Abrego, El Tarra, La Playa, Ocaña, San Calixto y Río de Oro produjeron en total menos de 30 mil toneladas de panela (ver **Tabla 4.82**).

**Tabla 4.82. Área cosechada y producción promedio por municipio 2007-2014.**

MUNICIPIO	ÁREA COSECHADA (ha)	PRODUCCIÓN PROMEDIO (T)
Abrego	193	1265
Convención	1965	11286
El Tarra	192	765
La Playa	6	25
Ocaña	79	311
San Calixto	248	978
Teorama	902	4064
González	2299	10549
Río de Oro	54	250

Fuente: AGRONET, 2014; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.3.1.1.1.3 Cacao

El cacao es un cultivo permanente que se cultiva con diferentes sistemas de producción en los municipios de la cuenca, así pues, entre los 10 municipios se sembró un total de 37 mil hectáreas de cacao. Los principales productores de cacao de la cuenca son El Tarra, Teorama, El Carmen y Convención, en cada uno de estos municipios se sembraron más de 5 mil hectáreas de cacao y se cosechó aproximadamente el 94% del cultivo, dejando como producción total en estos municipios 17 mil toneladas de cacao para el periodo 2007-2014. Además, cabe resaltar que en territorio de La Playa y González no se destina territorio para la producción de este cultivo, mientras que, en Abrego, Ocaña, San Calixto y Río de Oro se destinaron menos de 400 hectáreas por año al cultivo de cacao.

Por su parte, la gobernación de Norte de Santander presenta información general respecto a los cultivos de cada uno de los municipios, así pues, en 2015 se identificaron 2.130 hectáreas utilizadas en la producción tradicional de cacao, mientras que 1.337 en cacao tecnificado, a pesar de ser menor el área utilizada en este cultivo, en los municipios de Norte de Santander que están dentro de la cuenca, son más los que cultivan según esta técnica respecto al cacao tradicional. Teniendo esta información en cuenta, Teorama es el municipio que mayor cantidad de hectáreas destinó al cultivo de cacao tecnificado (651 ha) en 2015 mientras que El Tarra fue el mayor productor de cacao tradicional, entre los municipios que cosecharon menos de 60 hectáreas de cacao ya sea de manera tradicional o tecnificada, se encuentran Abrego, Ocaña y San Calixto, su producción total agregada fue de 111 toneladas de cacao, cuando el total de los siete municipios productores de Norte de Santander dentro de la cuenca fue de 2.137 toneladas de cacao.



#### 4.3.1.1.1.4 Plátano

El plátano es un cultivo que se da en los 10 municipios de la cuenca, sin embargo, hay municipios como La Playa, Ocaña, Teorama Río de Oro y González donde no se siembra gran cantidad de este cultivo (menos de 400 hectáreas por año). Los dos grandes productores de plátano en la cuenca son Convención y El Carmen, entre 2007 y 2009 Convención fue el municipio que mayor cantidad de toneladas de plátano produjo (de 7 a 9 mil toneladas), sin embargo, desde 2010 el municipio con mayor cantidad de hectáreas sembradas y toneladas producidas es El Carmen, con una producción aproximada de 7 mil toneladas por año desde 2010 hasta 2014, del mismo modo, hay que tener en cuenta que a pesar de ser los municipios donde el plátano tiene mayor relevancia, el rendimiento de este cultivo en ambos municipios es el más bajo de toda la cuenca, ya que en ningún año del periodo 2007-2014 el rendimiento en Convención y El Carmen alcanzó a ser superior a 6 t/ha, mientras que en los restantes ocho municipios en al menos un periodo el cultivo tuvo un rendimiento superior a 6 t/ha.

Cabe resaltar que González dejó de producir plátano desde 2010 mientras que Río de Oro ha aumentado las hectáreas sembradas de este cultivo, pero en 2014 estas seguían siendo menores a 80 Has, lo cual es insuficiente para que el cultivo sea de relevancia y dinamice la economía. En cuanto a la información de 2015 para los municipios de Norte de Santander que pertenecen a la Cuenca del Río Algodonal, la producción se diferenció en plátano y plátano internacional o de exportación, mientras el primero tuvo 700 hectáreas sembradas en cinco municipios, el plátano de exportación fue sembrado en casi 3 mil hectáreas en los ocho municipios de Norte de Santander que conforman la cuenca. A pesar de tener un rendimiento menor en relación a otros municipios, el cultivo de plátano internacional tuvo mayor área cosechada en El Carmen (1.044 Has) en 2015, dejando una producción de 4.700 toneladas, que representa el 30% de la producción total, del mismo modo, Teorama cosechó casi 700 hectáreas de plátano y con un rendimiento del cultivo de 6 Toneladas por hectárea cosechada logró producir 4.158 toneladas de plátano internacional. Por otra parte, el plátano que no estaba dirigido a exportaciones tuvo mayor representación en Abrego, municipio en el que se cosecharon 250 Has y se produjo el 38% del total de plátano, mientras que El Carmen cosechó menor cantidad de área (210 Has) pero tuvo un rendimiento mayor (10 Ton/Has), razón por la cual en este municipio se produjo el 36% del total del cultivo de plátano en 2015.

#### 4.3.1.1.1.5 Yuca

Según las estadísticas presentadas por la Red de Información y Comunicación del Sector Agropecuario AGRONET, entre 2007 y 2014 se produjeron aproximadamente 340 mil toneladas de yuca en los nueve municipio productores de la cuenca (González no sembró yuca en ninguno de los años del periodo), los mayores productores en estos años fueron El Tarra (60 mil ton), El Carmen (56 mil ton) y Río de Oro (49 mil ton), además, estos fueron los municipios que mayor cantidad de hectáreas sembraron y cosecharon en promedio entre 2007 y 2014. En las estadísticas no se evidencian grandes cambios en el área sembrada, producción y rendimiento del cultivo en los municipios, a excepción del año 2009 en El Tarra, municipio donde el área cosechada siempre estuvo en torno a las 500 Has, pero en 2009 paso a ser de 1.160 Has, lo cual llevo a que fuera el año donde más yuca se produjo en este municipio (13 mil toneladas) y por lo tanto en el total de los municipios de la cuenca. Adicionalmente, cabe resaltar el caso de Abrego, que año tras año aumentó su

área cosechada y producción hasta manejar las mismas cifras de El Carmen, por su parte, Convención y Teorama son municipios donde el cultivo de yuca ha variado en mayor medida respecto a los demás, alcanzando en 2014 una producción total de 6 mil y 6.750 toneladas de yuca, que está al mismo nivel de El Carmen (6 mil Ton).

Respecto a la información presentada por la gobernación de Norte de Santander, en 2015 los municipios que más cosecharon yuca fueron El Tarra y Abrego, por su parte, Convención y El Carmen fue donde el cultivo generó un mayor rendimiento (15 t/ha), en cuanto a la producción total de yuca, El Tarra fue el mayor productor de 2015 (27%), seguido de Abrego (16,5%) y El Carmen (16%) (ver **Tabla 4.83**).

**Tabla 4.83. Área cosechada y producción total de yuca en 2015.**

MUNICIPIO	ÁREA COSECHADA (ha)	PRODUCCIÓN (ton)	RENDIMIENTO (ton/ ha)
Abrego	450	4950	11
Convención	300	4500	15
El Carmen	320	4800	15
El Tarra	580	8120	14
La Playa	115	1035	9
Ocaña	200	2800	14
San Calixto	100	588	5,88
Teorama	250	3185	12,74

Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2015.

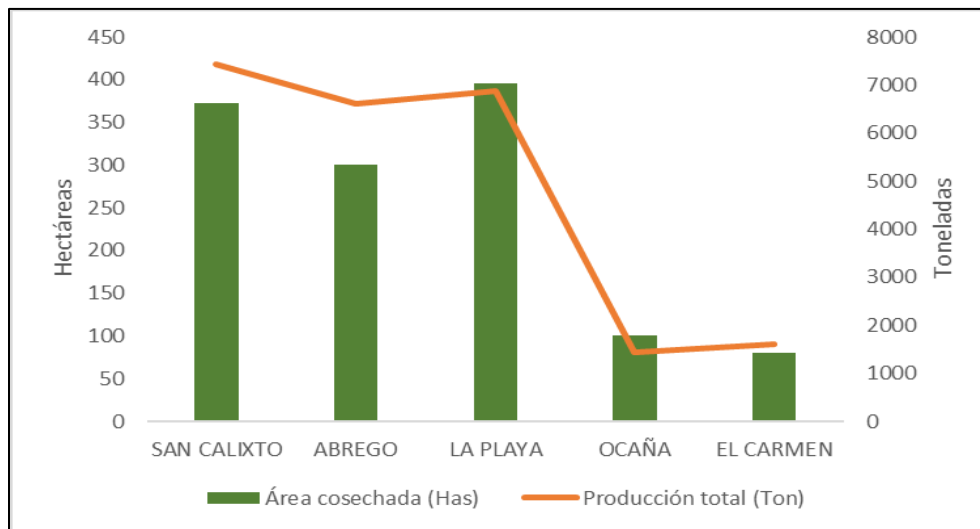
#### 4.3.1.1.1.6 Cebolla

La cebolla de bulbo es una hortaliza que se produce en todos los municipios de la cuenca a excepción de Convención, la temperatura óptima para el desarrollo del cultivo es entre 13 y 14°C. Abrego fue el municipio que tuvo mayor cantidad de hectáreas cosechadas y producción total de la cuenca, sin embargo, a medida que transcurrían los años el cultivo perdía importancia en este municipio, ya que paso de tener 1.460 hectáreas cosechadas que producían casi 30 mil toneladas en 2007, en 2008 ambos valores se redujeron en 27%, esta tendencia continuo año tras año hasta que en 2014 tan solo se cosecharon 500 hectáreas y produjeron 9.200 toneladas de cebolla de bulbo en Abrego. Por el contrario, San Calixto experimentó el fenómeno contrario, ya que el área cosechada en 2007 pasó de ser menos de la mitad de la cosecha de Abrego a ser dos veces mayor en 2014. Otros de los grandes municipios productores de cebolla entre 2007 y 2014 fueron La Playa y Ocaña, el primero tuvo una cosecha promedio de 800 hectáreas y no presentó grandes variaciones entre los años del periodo, sin embargo la producción disminuyó considerablemente entre 2011 y 2014, ya que en años anteriores el municipio siempre produjo poco más de 15 mil toneladas y en estos cuatro años la producción no superó las 12 mil toneladas, esto se debe a que el rendimiento del cultivo paso de ser de 20 Ton/Has entre 2007 y 2010 a 12-14 Ton/ha en los siguientes cuatro años.

Por último, en 2015 el municipio que cosechó mayor cantidad hectáreas de cebolla de bulbo fue San Calixto (372 Has), este municipio produjo el 31% del total de cebolla en este año, para un rendimiento del cultivo cercano a 20 toneladas por hectárea cosechada, mientras, Abrego produjo 6.600 toneladas de cebolla correspondientes al 27% de la producción total

de los cinco municipios de Norte de Santander que produjeron Cebolla de bulbo (ver **Figura 4.28**).

**Figura 4.28. Área cosechada y producción total de cebolla en 2015.**



Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2015; adaptación Consorcio Algodonal.

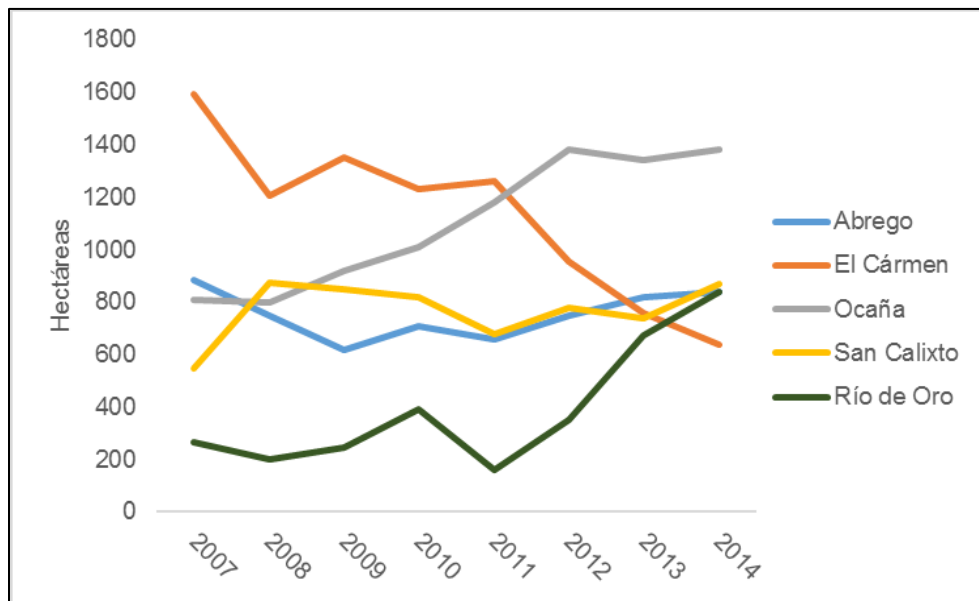
#### 4.3.1.1.1.7 Frijol

Los municipios donde el cultivo de frijol ha tenido mayor área en el territorio durante el periodo 2007-2014 han sido El Carmen, Ocaña, San Calixto y Abrego, con un área cosechada promedio de 1.125, 1.102, 770 y 754 hectáreas respectivamente. Sin embargo, con el paso de los años el comportamiento del cultivo ha variado de acuerdo a los municipios, por ejemplo, El Carmen, para los años entre 2007-2011 fue el municipio con mayor área cosechada, sin embargo, esta área disminuía año tras año hasta que en 2015 el municipio ocupaba el quinto lugar en este rubro, en contraste, los demás municipios aumentaron considerablemente su cosecha de frijol desde 2011 (ver **Figura 4.29**). Así pues, los 10 municipios de la cuenca produjeron entre 2007 y 2014 un total de 70 mil toneladas de frijol, Ocaña fue el mayor productor con 19 mil toneladas (27%), seguido de El Carmen (11.748 Ton) y Abrego (10 mi Ton), por último, cabe resaltar que los municipios donde el cultivo generó mayor rendimiento fueron La Playa y Ocaña, ya que fueron los únicos donde el rendimiento alcanzó a ser superior a 2 Ton/Has.

Adicionalmente, la gobernación de Norte de Santander presenta información desagregada dependiendo del sistema de producción del cultivo, de esta manera se dan las estadísticas de frijol tecnificado y tradicional. Evidentemente, la ventaja del frijol tecnificado es que genera un mayor rendimiento del cultivo, en los municipios de Norte de Santander que cultivaron frijol tecnificado en 2015, el de menor rendimiento fue El Carmen (1,8 Ton/Has), mientras que Ocaña, El Tarra y Convención tuvieron el mayor rendimiento del frijol tradicional y no fue mayor a tonelada y media del cultivo por hectárea cosechada. En cuanto a la producción, cabe resaltar que los municipios donde se generó más frijol de manera tecnificada fueron Abrego (1.080 Ton) y Ocaña (1.000 Ton) mientras que en frijol tradicional Ocaña produjo 300 toneladas, que representan el 50% de la producción total de este cultivo en los municipios de la cuenca que lo desarrollan. Finalmente, cabe resaltar que, de las

2.100 hectáreas de frijol cosechadas en los ocho municipios de Norte de Santander dentro de la cuenca, el 80% es de frijol tecnificado.

**Figura 4.29. Área cosechada de frijol principales municipios productores.**



Fuente: AGRONET, 2014; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.3.1.1.1.8 Maíz

Al igual que otros cultivos, el maíz también tiene diferentes sistemas de producción por lo que se diferencia en maíz tecnificado y tradicional, siendo el segundo de mayor importancia en los 10 municipios de la cuenca, ya que mientras el cultivo de maíz tradicional fue en promedio de 3.500 Has por año entre 2007 y 2014, el maíz tecnificado tuvo un área cosechada de 1.600 Has. Además, la producción de maíz tradicional está repartida sobre todos los municipios de la cuenca, a pesar de que no sobresale ningún municipio como gran productor, fueron El Carmen, San Calixto, El Tarra y Abrego los municipios donde más área se sembró y cosechó, de igual manera esto se vio reflejado sobre la producción total, ya que entre los cuatro municipios mencionados anteriormente abarcaron el 60% de la producción total, adicionalmente, cabe resaltar el caso de Río de Oro, ya que al ser el municipio donde el cultivo genera mayor rendimiento (1,6 Ton/Has), logró producir una cantidad de maíz tradicional similar a los grandes productores a pesar de tener un área cosechada 27% menor. Por su parte, el maíz tecnificado solo se produce en Río de Oro, El Carmen, La Playa, Ocaña y Abrego, siendo estos dos últimos los mayores productores, ya que entre 2007 y 2014 produjeron el 73% del total de maíz tecnificado en los cinco municipios productores bajo esta modalidad en la cuenca.

A su vez, los datos presentados por la gobernación de Norte de Santander indican que en 2015 que Abrego, El Tarra y El Carmen fue donde más se cosechó maíz tradicional, con un rendimiento entre 1,2 y 2 toneladas generadas por hectárea cosechada, estos tres municipios generaron el 79% de la producción total. Adicionalmente, Abrego fue el municipio que cosechó mayor área (320 Has) y produjo más toneladas de maíz tecnificado (800 Ton), seguido de Ocaña que a pesar de cosechar un área casi tres veces menor (120

Has), produjo tan solo 80 toneladas menos que Abrego en 2015, esto se debe a que el rendimiento del cultivo en este municipio fue de 6 t/ha, el mayor de la cuenca y lo cual muestra los beneficios de producir de manera tecnificada, ya que se puede aprovechar en mayor medida la tierra sembrada.

#### 4.3.1.1.1.9 Tomate

Para cada uno de los años del periodo 2007-2014, el municipio donde fue más extensiva la cosecha de tomate fue Ocaña, ya que en promedio se sembraron y cosecharon 1.200 Has de tomate, además cabe resaltar que el cultivo de tomate en Ocaña se duplicó en dicho periodo, alcanzando en 2014 las 1.500 Has sembradas y cosechadas, asimismo, la producción en Ocaña es la más grande de los municipios de la cuenca y ha aumentado progresivamente, hasta superar las 60 mil toneladas anuales en 2011, 2012, 2013 y 2014. Teniendo en cuenta que en El Tarra no se siembra tomate, los demás municipios tuvieron una producción anual promedio de 28 mil toneladas, esto quiere decir que solo Ocaña produjo el 66% del total de los municipios en la cuenca. Cabe resaltar a Abrego como el segundo municipio de mayor importancia en el cultivo de tomate, con un área cosechada promedio de 283 Has y una producción anual de casi 10 mil toneladas.

#### 4.3.1.1.1.10 Otros Productos Agrícolas

En la Cuenca del Río Algodonal se siembran gran cantidad de productos, sin embargo, en muchos casos esta producción es de auto consumo y no genera una dinámica económica por medio de la comercialización, entre los otros productos agrícolas que no se mencionaron en la caracterización realizada en este apartado hay algunos que son tradicionales de la cuenca pero que se producen en menor medida como son el aguacate, el lulo y la piña.

El único municipio donde no se produce aguacate es González, en 2015 el municipio con más de 50 ha sembradas son Convención (165 ha), Ocaña (100 ha), El Carmen (83 ha) y Teorama (63 ha), mientras Convención produjo aproximadamente 2.500 toneladas de aguacate, los demás municipios tan solo 1.100 Ton.

Con respecto al lulo, ningún municipio tiene un área sembrada mayor a 100 Has de este cultivo, Teorama (800 Ton) y Ocaña (520 Ton) son los que más produjeron lulo en la cuenca en 2015, esto se debe a que el cultivo tiene un gran rendimiento en estos municipios (10 Ton/Has).

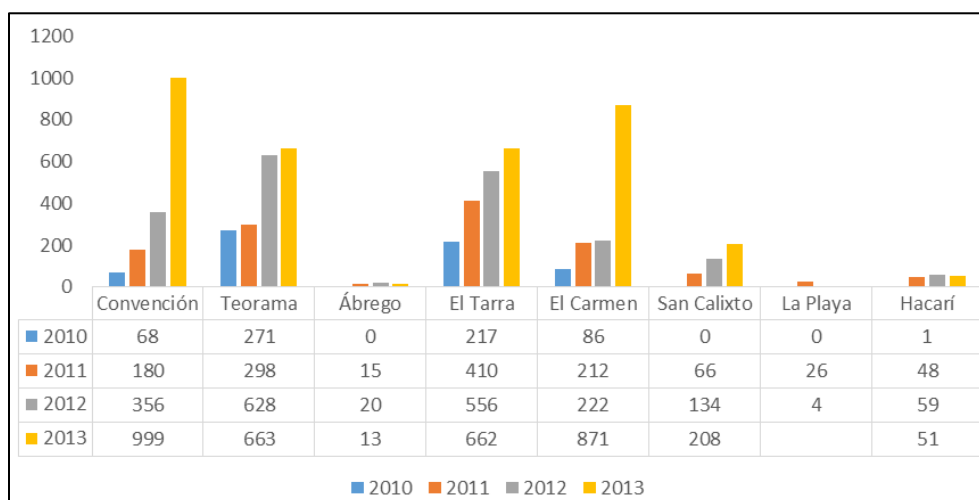
En 2015, solo se cultivó piña en Ocaña, San Calixto y Teorama, siendo este último el que explotaba en mayor medida este cultivo, con 220 Has sembradas y cosechadas mientras que entre los otros dos municipios tan solo 59 Has, por esta razón el 81% de la producción total de piña se dio en Teorama (8.800 Ton) en 2015.

El cultivo de tabaco rubio tan solo se da en Abrego y La Playa, en 2015 Abrego sembró y cosechó 270 Has mientras que La Playa 8 Has, en consecuencia, de las 502 toneladas de tabaco rubio producidas en ese año, 486 correspondieron a la producción de Abrego.

#### 4.3.1.1.11 Cultivos Ilícitos

También se debe hacer una mención especial a la economía de los municipios que conforman la región del Catatumbo y la Cuenca del Río Algodonal simultáneamente que son: Teorama, Ábrego, El Carmen, Convención, El Tarra, San Calixto y Hacarí. En primera instancia es importante resaltar el crecimiento de la economía cocalera (Ver **Figura 4.30**), en 2013 había más de 3 mil hectáreas cultivadas de coca en los municipios que hacen parte de la región del Catatumbo y la Cuenca del Río Algodonal, durante el periodo 2010-2013 hubo un incremento de 2800 hectáreas de cultivo ilícito en la región.

**Figura 4.30. Hectáreas de cultivos de coca en los municipios del Catatumbo.**



Fuente: UNODC Colombia; adaptación Consorcio Algodonal.

Algunas de las explicaciones de la existencia e importancia de esta economía ilegal se basan en los siguientes argumentos (Torres, 2014):

- Los campesinos se vinculan a esta economía debido a la alta rentabilidad. Esta es una región caracterizada por la pobreza y desigualdad, las personas no se van a dejar morir de hambre y el poco margen de ganancia de cultivos legales no deja otra opción a los campesinos de la región.
- Poca participación ciudadana en la planeación territorial. Los proyectos formulados desde la institucionalidad no son acogidos por las comunidades, esto explica específicamente el fracaso de la siembra de palma como sustituto de los cultivos ilícitos.
- Fuerte abandono estatal. La siembra de coca no es una decisión sino una necesidad, es labor del estado promover la construcción de caminos en la montaña de modo que el campesinado se beneficie y busque otras actividades económicas para subsistir.
- Poder social y político. Las ganancias relacionadas al narcotráfico brindan gran poder a quienes la utilizan como medio productivo, es por esta razón que se ha creado una cultura de la ilegalidad, ya que es participando en el negocio de la coca que se puede conseguir dinero rápido.

- Economía de guerra. La dinámica del narcotráfico es la que define el camino de la región, las grandes ganancias hacen que las guerrillas se interesen en dominar el territorio, de modo que tiene un efecto directo en lo social por medio del temor generalizado y la poca credibilidad de la fuerza pública en la región.

Por último, cabe resaltar la importancia y potencial de la minería y los hidrocarburos en la región del Catatumbo, desde 2006 hasta 2011 la producción de carbón en esta zona se mantuvo en aproximadamente 600 mil toneladas de carbón, conteniendo el 30% de la producción total del departamento de Norte de Santander. Adicionalmente, según el CONPES 3739 de 2013 el potencial de la región en exploración y explotación de petróleo es de 17 millones de barriles probados y 102 millones probables, alcanzando así el 2% de las reservas nacionales, los pequeños mineros se encuentran entre un 70 a 75 por ciento en la legalidad, mientras que los medianos productores están en su totalidad legalizados, alcanzando el 50% de formalidad en esta actividad económica.

En última instancia, la **Tabla 4.84** muestra la información presentada en los Planes de Desarrollo Municipal respecto al sector agrícola y su importancia en el desarrollo económico de los municipios de la cuenca.

**Tabla 4.84. Información agrícola existente en los PDM.**

MUNICIPIO	INFORMACIÓN EXISTENTE
Abrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La agricultura es la principal fuente de economía del municipio, destacándose a nivel nacional por ser el primer productor de cebolla cabezona roja.</li> <li>• Otros cultivos de importancia son el frijol, tomate, tabaco, maíz, café y todo tipo de hortalizas.</li> <li>• La actividad económica predominante es la agricultura, teniendo en cuenta que la mayor parte de la extensión territorial corresponde al sector rural.</li> </ul>
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debido a la variedad climática del municipio, este desarrolla actividades agrícolas con un territorio dentro de los más productivos de Colombia.</li> <li>• Entre los principales problemas del sector agrícola están el deficiente control en el sistema de intermediación agrícola, la asistencia técnica, elevados costos de los insumos, falta de planificación y malas condiciones viales.</li> <li>• Los principales cultivos del municipio son: Caña panelera, plátano, yuca, aguacate y café.</li> </ul>
El Carmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades agrícolas están definidas en el cultivo de café, cacao, yuca, plátano, tomate, cebolla, cebollín, tomate, frijol, maíz, caña, frutales y cultivos ilícitos.</li> <li>• Se encuentran 436 Has de cultivos ilícitos.</li> </ul>
El Tarra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vocación del territorio es agrícola, el área dedicada a cultivos agrícolas es el 10% del total territorial, mientras que el 89% es área de bosques.</li> <li>• Hay 809 hectáreas sembradas de cultivo de coca, siendo el promedio departamental casi cinco veces menor (173 Has).</li> </ul>
La Playa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer renglón de la economía de La Playa es el sector agropecuario. Los principales productos agrícolas son maíz, frijol, tomate y cebolla, y en menor medida tabaco, yuca y algunas hortalizas.</li> <li>• El cultivo de cebolla constituye la principal fuente de ingreso, aunque en los últimos años este cultivo se ha visto afectado por los fuertes veranos.</li> <li>• Después de Abrego, La Playa es el mayor productor de cebolla de la región.</li> </ul>
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El bajo rendimiento de los cultivos tradicionales en el municipio hace necesaria la implementación de técnicas que por medio de la tecnología exploten en mayor medida el sector rural.</li> <li>• Se debe priorizar la posibilidad de incorporar nuevos cultivos al sector agrario como la gulupa y la uchuva, frutas apetecidas en el mercado internacional.</li> </ul>



MUNICIPIO	INFORMACIÓN EXISTENTE
San Calixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La economía del municipio se basa en el sector agropecuario, los principales cultivos son de cacao, café, plátano, yuca, maíz, cebolla, tomate, frijol y algunos frutales.</li> <li>• El sector agropecuario se ha visto afectado por la falta de estrategias adecuadas de manejo de suelo.</li> </ul>
Teorama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector agrícola es el primer renglón de la economía municipal y por lo tanto la principal fuente de ingreso de sus habitantes. Los productos que resaltan son el cacao, la caña panelera, la piña, la yuca, el café y el plátano.</li> </ul>
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El municipio está catalogado como zona de reserva forestal del río Magdalena, sin embargo, la mayoría de los bosques han sido talados y el territorio destinado a cultivos agrícolas.</li> <li>• Entre los principales cultivos se encuentran la caña panelera y los cultivos semestrales de cebolla, maíz y frijol.</li> <li>• Se estima que el total de área de uso agropecuario es de 2.949 has.</li> </ul>
Río de Oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la zona alta o de laderas predomina la economía campesina caracterizada por cultivos de pan coger tomate, plátano, café, maíz y frijol.</li> <li>• En la zona plana se da la agricultura empresarial con cultivos de maíz y otros menos comerciales como la yuca, papaya, aguacate y el mango.</li> <li>• La actividad agrícola presenta rotación de cultivos transitorios de acuerdo a las condiciones de clima y también al mercado objetivo. El suelo es de baja productividad por lo que requiere la aplicación de fertilizantes.</li> </ul>

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal, 2012, 2016.

#### 4.3.1.1.2 Actividades Pecuarias

##### 4.3.1.1.2.1 Ganadería

La ganadería es otra actividad principal del sector primario y se basa en la crianza de animales para su explotación y comercio, en especial de ganado. Los diferentes tipos de ganadería existentes se dan a partir de las especies que se explotan, entre los principales tipos de ganado están: bovino, porcino, ovino, caprino y la avicultura o crianza de aves de corral.

Según información aportada por AGRONET se evidencia el incremento en el número de la producción pecuaria desde 2011 en el departamento de Norte de Santander, ya que las toneladas de huevo producido pasaron de ser 16 mil entre 2007 y 2010 a 460 mil aproximadamente en los tres años siguientes, a su vez, el departamento paso de producir 10 mil toneladas de leche previo al 2011 a 185 mil toneladas para los años del periodo 2011-2013. Adicionalmente, hasta el año 2010 en el departamento de Norte de Santander produjo en promedio 4.500 toneladas de carne de pollo, 830 de carne de cerdo y 25 mil de carne bovina.

De acuerdo con la información suministrada por la UMATA, en 2015 había un total de 55 mil cabezas de ganado bovino, de las cuales 17.447 tenían una edad superior a los 36 meses, además, Abrego y El Tarra fueron los municipios con mayor cantidad de ganado en su territorio, con 13 y 11 mil cabezas aproximadamente. Por otra parte, la producción de leche se da en todos los municipios de la cuenca, hay casi 23 mil animales destinados a esta actividad productiva, destinando 13 mil a la producción de doble propósito que generó en 2015 aproximadamente 46 mil litros de leche por día, adicionalmente, 9 mil vacas se utilizaron en la producción tradicional que dejó un total de 37 mil litros de leche diarios, siendo Convención el mayor productor de leche tradicional, ya que generó el 55% de este



tipo de leche. Se resaltan otros datos de interés presentados en la UMATA como que en 2015 se sacrificaron 9.406 bovinos y 3.256 porcinos, siendo Ocaña el municipio donde más se dio esta actividad (5.853 y 1.798 animales sacrificados respectivamente), por último, en 2015 desarrollaron actividades relacionadas con la avicultura 332 granjas productoras de aves que dieron como resultado una producción anual de 371 mil aves de engorde y 507 mil aves de postura.

La información relativa a la ganadería en cada uno de los municipios de la cuenca, la **Tabla 4.85** presenta los datos existentes en los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario (CONSEA 2013) respecto a la situación de la actividad pecuaria en los municipios que hacen parte de la cuenca

**Tabla 4.85. Información existente del sector pecuario en la cuenca.**

MUNICIPIO	GANADO	CERDOS	AVES	ESPECIES MENORES	PECES
Abrego	12482	7266	24300	1240	25700
Convención	11073	600	23240	5100	34000
El Carmen	11465	2784	32000	2147	ND
El Tarra	28953	1686	35250	2210	450000
La Playa	7874	450	4235	2400	ND
Ocaña	20350	5050	492000	3600	15000
San Calixto	8136	2356	13700	1570	65000
Teorama	7990	3259	25500	4280	21800
González	7520	1020	4320	1360	ND
Río de Oro	9320	980	3251	1520	ND

Fuente: CONSEA, 2013.

#### 4.3.1.1.2 Piscicultura

La piscicultura se divide de acuerdo al tipo de pez cultivado, las diferentes categorías que existen son la salmonicultura, carpicultura, piscicultura tropical de agua dulce y piscicultura marina, de esta manera, se analiza el estado de esta actividad económica ya que tiene un efecto directo sobre el recurso hídrico y el bienestar económico de los habitantes de la cuenca.

En cuanto a la piscicultura o acuicultura de peces, tan solo los PDM de Abrego, Teorama, González y Río de Oro contienen información al respecto los demás municipios no mencionan esta actividad pecuaria a pesar de que desarrollan el cultivo de peces en su territorio.

Las especies producidas en cada uno de los municipios, entre estas se encuentran la cachama, tilapia o mojarra y tilapia negra. Esta tabla muestra que la especie de pez que se siembra en más municipios es la tilapia o mojarra roja, seguido de la cachama y la tilapia negra que solo se produce en La Playa. El municipio que tiene cría y produce en mayor medida es El Tarra, con 261 mil cachamas sembradas que produjeron un total de 71 toneladas en 2015, asimismo, este municipio produjo el 44% de mojarra roja. En cuanto al peso promedio por animal, la cachama es cosechada con un peso entre 300 y 500 gramos,

mientras que la tilapia oscila entre 250 y 500 gramos, la tilapia negra que tan solo se produce en un municipio tuvo un peso promedio de 330 gramos y se produjeron 132 kilos de esta especie.

#### 4.3.1.1.2.3 Silvicultura

A comienzos de siglo, el 77% de la vocación del suelo en el Departamento de Norte de Santander era para usos forestales (905 mil Has) y agroforestales (793 mil Has), además había un total de 6.100 Has destinadas a reforestación y 755 mil hectáreas de bosque natural intervenido o no, este contiene gran variedad de especies animales comerciales además del valor social generado a partir de los servicios ambientales prestados. De acuerdo con la visión prospectiva año 2021 del Norte de Santander realizada por la gobernación en 2003, la riqueza forestal se visualiza como una posibilidad de crecimiento económico, siempre y cuando se desarrolle de manera responsable permitiendo el aprovechamiento integral del bosque, adicionalmente, se plantea que el nuevo modelo del sector forestal debe implementar proyectos de repoblamiento en zonas deforestadas con buena vocación y fomentar el cultivo de follajes y flora exótica.

En todos los municipios existen proyectos de silvicultura urbana, enfocados en el embellecimiento de zonas verdes y parques públicos que incrementen el bienestar social, por otra parte, en 2007 CORPONOR programó la reforestación de 223 hectáreas con el fin de proteger cuencas abastecedoras y 45 Has para recuperar márgenes de ríos y quebradas, además de una serie de inversiones en los municipios de la cuenca como el aislamiento y enriquecimiento de nacientes, establecimiento de bosques protectores, suministro de plántulas y la creación de reservorios en algunas veredas. El PGAR 2001-2010 del departamento de Cesar identificó la necesidad de reforestar grandes cantidades de territorio, entre ellas cabe resaltar la reforestación de 40 mil Has que sustituyeran cultivos ilícitos y así recuperara la navegabilidad del río Magdalena, así como las peticiones de la comunidad de reforestar las fuentes, bosques y cuencas hidrográficas.

En el municipio de Abrego se encuentra una reserva forestal protectora de 8.200 hectáreas, localizada en las subcuencas de los ríos Frío y Oroque, afluentes directos del río Algodonal. Esta reserva forestal es una fuente abastecedora de agua para consumo humano, riego y leña como combustible doméstico en ciertas veredas, además, protege una zona de bosque nublado en la cual habitan importantes especies de flora y fauna que son amenazadas por el incremento de la frontera agrícola (Alcaldía municipio de Abrego, 2016).

#### 4.3.1.1.3 Consumo de Recursos Naturales por Actividades Agropecuarias

La FAO (2006)<sup>14</sup> y otras organizaciones internacionales han realizado estudios donde se ha definido como las actividades agropecuarias afectan y consumen de manera desmedida los recursos naturales. El informe de la FAO explica que la ganadería utiliza hasta el 30% de la superficie terrestre del planeta, que en su mayor parte son pastizales, pero que ocupa también un 33% de toda la superficie cultivable, destinada a producir forraje. La tala de bosques para crear pastos es una de las principales causas de la deforestación, en especial en Latinoamérica, donde el 70% de los bosques que han desaparecido en el Amazonas se han destinado a pastizales. Cerca del 70% de las tierras de pastoreo en las zonas áridas

<sup>14</sup> La sombra alargada de la ganadería, aspecto medioambientales y alternativas

están degradadas, a causa del exceso de pastoreo, la compactación de la tierra y la erosión que son causadas por el ganado. La producción de ganado utiliza el 8% del agua que consume el hombre principalmente a través del riego de los cultivos forrajeros. Si bien no existen cifras mundiales, se estima que en los Estados Unidos el ganado y la producción agrícola de forrajes consumen el 37% de los plaguicidas, el 50% de los antibióticos y producen una tercera parte del nitrógeno y el fósforo que contaminan el agua. El sector genera también casi 2/3 partes del amoníaco que contribuye considerablemente a la lluvia ácida y a la acidificación de los ecosistemas. A nivel Regional y local no se han realizado estudios que demuestren el nivel de consumo de los recursos naturales en las cuencas del país, porque depende mucho de los sistemas productivos y la tecnología que pueda utilizarse, así como de la cultura y los procesos asociativos de los agricultores rurales.

Según los datos del estudio de huella hídrica de Arjen Hoekstra (2002) describe que el indicador de huella hídrica “es el volumen de agua necesaria para la producción de los productos y servicios consumidos por los habitantes de un país”, las cifras que se presentan a continuación, en la **Tabla 4.86** son los consumos que se hacen del agua para la producción de cierta unidad de producto y que pueden tomarse como referencia en la cuenca del Río Algodonal.

**Tabla 4.86. Consumos de agua por productos.**

PRODUCTOS	CONSUMO DE AGUA
Leche (1 litro)	1000 litros
Arroz (1 kg)	2300 litros
Carne de res (1 kg)	13500 litros
Carne de cabra (1 kg)	3950 litros
Carne de cerdo (1kg)	4320 litros
Pollo (1kg)	3510 litros
Huevo (unidad)	200 litros
Café pergamino seco (1Kg)	44 litros

Fuente: Waterfootprint.org.

En un estudio realizado por WWF Colombia (Arévalo, Lozano, & Sabogal, 2011) se identificó que el sector agrícola es el principal consumidor de agua (54%), los cinco productos agrícolas que consumen más agua en la producción y beneficio son: el café (23%), maíz (14%), arroz (12%), plátano (11%) y caña de azúcar (11%).

En la cuenca se producen diversos productos agrícolas y según se muestra en la Tabla 4.87, los cultivos ilícitos ocupan el 8.53% de la cuenca, los pastos ocupan el 10.88% y los mosaicos productivos de otros cultivos de pancoger representan el 22.35%, por último, la representatividad del cultivo de caña actualmente es muy poco el 0.17% del área total de la cuenca.

**Tabla 4.87. Áreas (has) sembradas de productos agrícolas en la Cuenca del Río Algodonal.**

MICROCUENCAS	COCA	PASTOS	MOSAICO DE CULTIVOS	CAÑA
I.C. Río Catatumbo Bajo	650	552,86	434,3	0
I.C. Río Catatumbo Medio Alto	0	116,78	227,47	0

MICROCUENCAS	COCA	PASTOS	MOSAICO DE CULTIVOS	CAÑA
I.C. Río Catatumbo Medio Bajo	1302,3	543,68	2293,85	0
I.C. Río Catatumbo Medio Medio	887,46	1976,9	6152,87	32,74
Quebrada Burbura	1442,66	2519,17	4850,74	334,52
Quebrada El Salado	0	1228,55	456,46	0
Quebrada La Teja	2126,16	334,73	328,75	0
Quebrada Las Pitas	1922,28	2903,2	6174,03	0
Quebrada Tiraderas	2192,11	831,3	2674,48	0
Quebrada Trinidad	1256,59	728,61	6789,53	0
Río Algodonal Bajo	0	2439,02	2719,79	0
Río Algodonal Medio	0	952,4	1922,93	0
Río Catatumbo Bajo	8211,96	1937,5	7208,12	0
Río Chiquito	0	1415,38	1437,82	0
Río de Oro	0	1178,16	1911,65	0
Río Frío	0	2710	2529,63	0
Río Limón	0	384,65	2970,34	31,34
Río Oroque	0	1506,4	920,19	0
Río Tejo Alto	0	1163,2	167,4	0
Río Tejo Bajo	0	37,32	160,68	0
Río Tejo Medio	0	50,84	56,68	0
<b>TOTALES</b>	<b>19991,52</b>	<b>25510,65</b>	<b>52387,71</b>	<b>398,6</b>

Fuente: Consorcio Algodonal, 2017.

La carga contaminante que aporta el sector agropecuario en la cuenca se calcula a partir del análisis de cinco variables fisicoquímicos (DQO, BDO, SST NT y PT). Para determinar las cargas contaminantes procedentes de otros sectores, las cuales se ajustaron a la producción de Hoja de Coca en la cuenca (actividad predominante en la parte baja de la cuenca), se recurrió a la información suministrada por el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI) el cual ha realizado ejercicios experimentales en los que ha determinado que para producir un Kg de Base de cocaína, se requiere 660<sup>15</sup> Kg de Hoja de Coca; adicionalmente se recurre a la base de datos<sup>16</sup> de la Oficina de la Naciones Unidas contra la droga y el delito (UNODC) en alianza con el Ministerio de justicia y el derecho de Colombia, y posteriormente se proyectan los datos al año 2027.

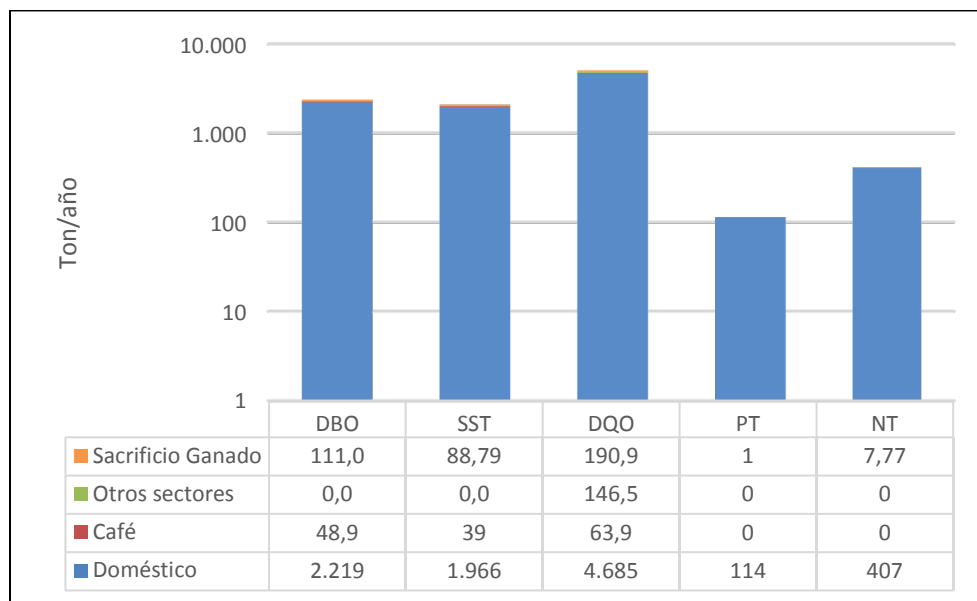
Por su parte las cargas contaminantes por beneficio de café proyectadas para el año 2027 se obtuvieron determinando las áreas sembradas y cosechadas al igual que la producción anual de café para cada una de las subcuencas. Esta información se obtiene a partir de la distribución de cultivos de café a nivel nacional y la producción del grano a nivel municipal<sup>17</sup>, que para este caso se expone a través de fuentes oficiales solo en los municipios de Convención y San Calixto, como los mayores productores en la cuenca.

<sup>15</sup> Dato que se utiliza para realizar la relación estimada para el factor de emisión de la DBO.

<sup>16</sup> Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos, 2015, 2014, 2013, 2012 y 2011. UNODC.

<sup>17</sup> Ministerio de Agricultura, AGRONET, Producción den toneladas de café para los municipios de Convención y San Calixto.

**Figura 4.31. Carga Contaminante en la cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Consorcio Algodonal, 2017.

En la **Figura 4.31** se puede observar que el sector que mayor aporte de carga contaminante en la cuenca es el doméstico y los demás sectores su aporte es mucho menor y es casi inexistente en fosforo total y nitrógeno total.

#### 4.3.1.2 Actividades Económicas del Sector Secundario

Los municipios que conforman la Cuenca del Río Algodonal se caracterizan por un bajo desarrollo del sector secundario, ya que la producción industrial de la región se lleva a cabo en Cúcuta y está caracterizada por ser de tipo artesanal o básica. Asimismo, la agroindustria no se explota en gran medida en la cuenca, es por esta razón que en el Plan de Desarrollo Departamental de Norte de Santander se plantea la agroindustria como una apuesta productiva que en el futuro va a permitir el crecimiento económico del departamento, en cuanto a los cultivos que tienen una generación de valor adicional por medio de algún proceso industrial dentro de la Cuenca del Río Algodonal se encuentran el cacao, la panela y la cebolla.

En la Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad en Norte de Santander realizado en 2007 por el DNP, se identificó al cacao como una de las apuestas productivas en el sector agroindustrial, en este documento se estimó que para 2022 el cultivo de cacao alcanzaría las 22 mil hectáreas sembradas y 17 mil toneladas producidas, de las cuales el 50% se destinaría a exportación y el 10% a producción de cacao orgánico, cabe resaltar que de acuerdo con la información presentada en AGRONET, el cultivo de Cacao en Norte de Santander ha pasado de 10 mil hectáreas cosechadas a 17 mil en 2014, mientras que en el departamento del Cesar la cosecha de este cultivo no ha variado representativamente, de modo que en 2014 era de aproximadamente 6 mil Has. Entre las principales ventajas comparativas y competitivas identificadas se encuentran:

- Zonas agroecológicas propicias para la expansión de nuevas áreas para el cultivo.

- Cercanía a la frontera amplía la posibilidad de realizar intercambios comerciales a nivel internacional.
- El territorio cuenta con zonas libres y de baja incidencia de escoba de bruja y moniliasis.

Por su parte, tan solo los PDM de Teorama, El Carmen, González y Río de Oro hacen mención alguna al sector agroindustrial, todos resaltan que esta actividad se desarrolla de manera incipiente o precaria y se enfoca en el procesamiento de panela. En El Carmen tan solo existen pequeños trapiches que producen panela, mientras que en el PDM de Teorama se destaca la existencia de la Asociación Agroindustrial de la vereda Miracotes (ASOAGROCOTE), por último, el plan de desarrollo de González hace referencia a que la industria es precaria y la producción de panela se realiza de manera artesanal, el municipio cuenta con 42 trapiches mecánicos que están ubicados principalmente en la parte alta del municipio, donde se cultivan aproximadamente 2 mil hectáreas de caña panelera.

#### 4.3.1.3 Actividades Mineras, Petroleras o Extractivas

La minería pertenece al sector primario, es una actividad económica que se relaciona con la extracción de minerales de la corteza terrestre, los minerales de mayor importancia en Colombia son el carbón, oro, plata, platino, cobre, níquel, caliza, arcilla, materiales de construcción, entre otros. Esta actividad económica es de gran relevancia en el análisis económico debido a su importancia en la generación de riqueza y a su vez desigualdad, además, la explotación a gran escala tiene efecto directo sobre la naturaleza y en especial sobre las fuentes hídricas, en este orden de ideas, la producción de un gramo de oro implica el uso de 464 a 1.160 litros de agua (AngloGold Ashanti, 2012; tomado de Minería en Colombia, 2013), así mismo, la explotación terrestre contamina el agua con químicos como el cianuro.

Por otra parte, según información recolectada en la Encuesta Geológica de Estados Unidos, las compañías mineras usan en promedio de 800 a 3.000 galones de agua en todo el proceso de producción de una tonelada de carbón, cabe resaltar que Colombia es uno de los diez principales productores de carbón mundialmente y cada vez se exportan más toneladas de carbón mineral, debido a que es un recurso importante en la generación de energía eléctrica y combustible.

De acuerdo con información de la Agencia Nacional de Minería (ANM) con corte del 13 de noviembre de 2014, a esta fecha existían un total de 716 títulos mineros vigentes en ejecución en el departamento de Norte de Santander y 403 en el Cesar, mientras que en el territorio de la Cuenca del Río Algodonal se habían concedido 54 títulos mineros. En la **Tabla 4.88** se identifican las generalidades de los títulos mineros otorgados para la exploración y explotación minerales, como son el oro, carbón, plata, arcilla, mármol y materiales de construcción, en esta tabla se evidencia que la mayoría de concesiones mineras se relacionan con los materiales de construcción y el oro.

**Tabla 4.88. Títulos mineros en la Cuenca del Río Algodonal.**

MINERAL	EXPLOTACIÓN (ha)	TÍTULOS MINEROS VIGENTES (2014)	MUNICIPIOS
Oro.	5157,50	5	Abrego, Ocaña, La Playa.
Carbón.	12337,8	8	Teorama, El Tarra.
Arcilla.	126,80	3	Ocaña, El Tarra.
Mármol.	600,83	2	El Carmen.
Materiales de construcción.	4830,40	25	Abrego, Ocaña, Río de Oro, Convención.
Cobre.	8927,99	2	El Carmen.
Fluorita, Barita, Material de arrastre, Caliza y Arenas gravas.	2340,07	9	Abrego, Ocaña, Río de Oro.

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2014.

Adicionalmente, la **Tabla 4.89** contiene la información de las solicitudes propuestas de contrato que se radicaron en 2014 para desarrollarse en el territorio de la cuenca, así pues, la mayoría de títulos mineros se solicitaron para la explotación de materiales de construcción en seis municipios de la cuenca, seguido de la explotación de cobre, las gravas naturales y otros minerales.

**Tabla 4.89. Solicitudes de contrato en la Cuenca del Río Algodonal.**

MINERAL	SOLICITUD 2014 (has)	TÍTULOS MINEROS SOLICITADOS	MUNICIPIOS
Gravas naturales.	72,39	1	Abrego.
Materiales de construcción.	243,26	13	Convención, El Carmen, Teorama, La Playa, Ocaña, Abrego.
Bario, Fluorita, Plata, Plomo, Estaño.	55,95	1	Abrego.
Cobre.	499,5	2	La Playa.

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2014.

En la Censo Minero Nacional hace referencia a aproximadamente 850 minas ilegales en territorio de Norte de Santander y 58 en Cesar, departamento en el cual se registra contaminación por minería ilegal en 24 de los 25 municipios.

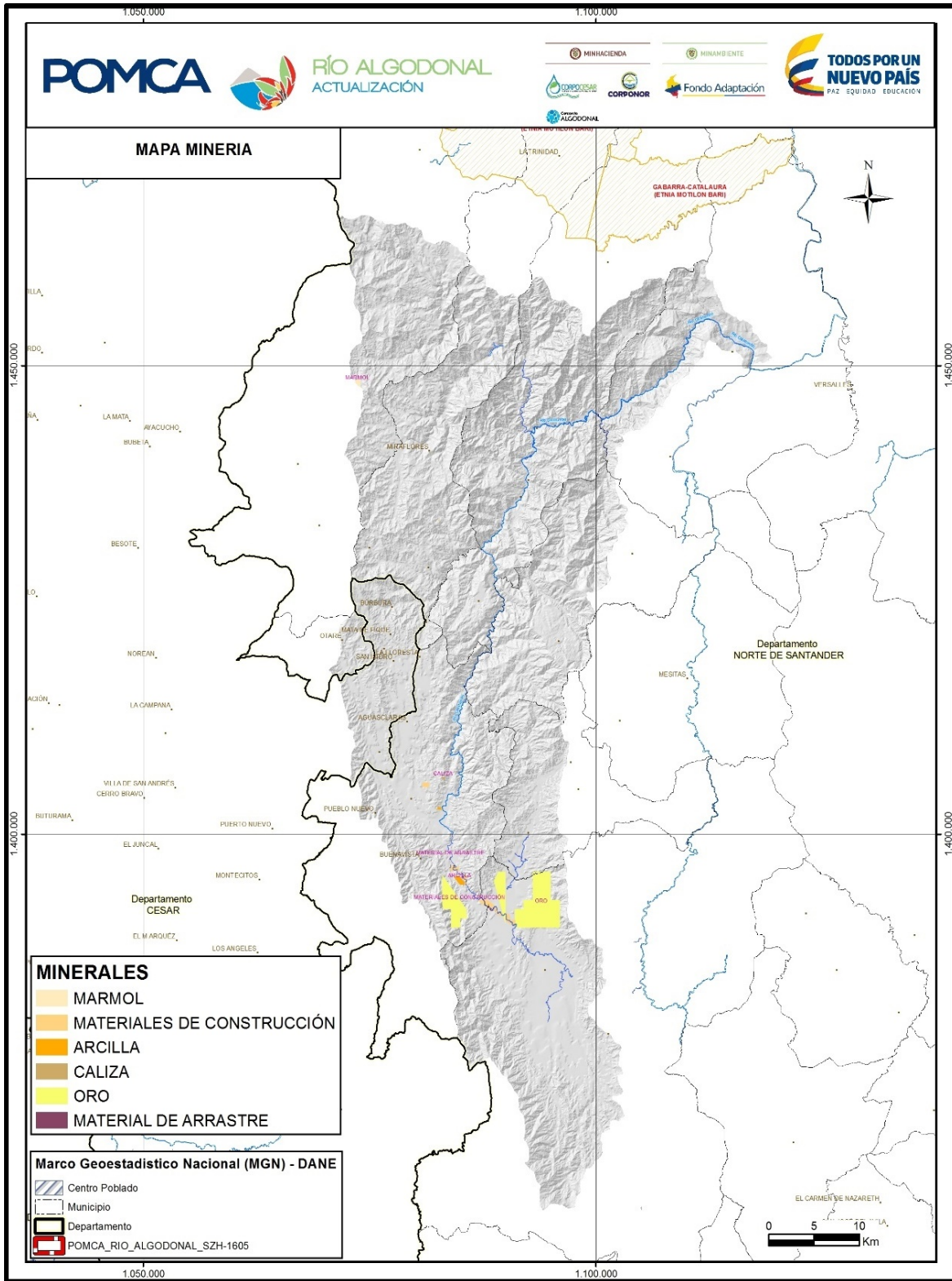
Por su parte, en Colombia hay aproximadamente 14.000 unidades de producción minera, el 65% se encuentran en la ilegalidad ya que no tienen el título minero vigente (Censo Minero Departamental, 2012), el desarrollo de esta actividad ilegal tiene efecto en lo social, económico y medio ambiental, entre las principales consecuencias de este delito se encuentran:

- No se puede garantizar el equilibrio sostenible entre el crecimiento económico y oferta ambiental, ya que no es posible realizar un control efectivo por parte de las autoridades, como consecuencia se explota la mayor cantidad de recursos en poco tiempo, esto tiene un efecto negativo en la sostenibilidad económica a largo plazo.

- La informalidad del trabajo conlleva a que los ingresos de esta actividad no sean reportados al Estado y el gasto público no sea óptimo, lo que profundiza el problema fiscal del país.
- La minería ilegal está fuertemente asociada a bandas terroristas, con fuertes implicaciones para la población y el territorio en el aspecto social. Adicionalmente, la imposibilidad de mantener el control por parte del Estado genera condiciones en las cuales las vidas de los trabajadores corren gran peligro.
- La minería ilegal conlleva a que se exploten los recursos más de lo que se debe, afectando la integridad ambiental del territorio, esta depredación del medio ambiente es negativa para la superficie natural y para la población, que recibe todos los químicos contaminantes que se usan en la producción ilegal.
- En la **Figura 4.32**, se observa donde se identifican las concesiones mineras de carácter legal que se desarrollan dentro de la Cuenca del Río Algodonal, cabe resaltar que la minería de la cuenca se lleva a cabo en Abrego, Ocaña, Convención, El Carmen y La Playa; resaltando que las 21 explotaciones mineras que se encuentran dentro de la cuenca abarcan un total de 4.216 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera:
  - Dos concesiones de arcilla en Ocaña con área de 74 ha.
  - Una concesión de caliza en Ocaña de 9 ha.
  - Una concesión de mármol en El Carmen de 600 ha.
  - Tres concesiones de material de arrastre Ocaña y Abrego por 18 ha.
  - Once (11) concesiones de materiales de construcción ubicadas en Ocaña, Abrego y Convención con área total de 457 ha.
  - Tres concesiones de oro en Abrego, Ocaña y La Playa por 3.157 hectáreas.



**Figura 4.32. Concesiones mineras en la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2014; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.3.1.3.1 Consumo de Recursos Naturales en el Sector Minero

La dificultad en el acceso a información confiable de la actividad minera de oro en la cuenca, no es posible identificar la huella hídrica gris de mercurio y cianuro; no obstante, según el estudio hecho en el sector minero en Antioquia (Valencia & et.al, 2016) se puede inferir que los valores de la huella hídrica por minería de oro y materiales de construcción sería:

**Huella Hídrica azul** (volumen de agua dulce extraída de una fuente superficial o subterránea, consumido para la producción de bienes y servicios, que cubre una demanda de agua no satisfecha a causa de un déficit en la disponibilidad de agua procedente de la lluvia), se calcula que es **4 millones de metros cúbicos por año**.

**Huella Hídrica gris** (Volumen de agua necesaria para el cuerpo de agua receptor del vertimiento contaminante asociado a la cadena de producción y suministro sin la calidad del agua no supere los límites permitidos por la legislación vigente), se calcula que es **2.880 millones de metros cúbicos por año**.

En la cuenca del Río Algodonal se realiza la extracción de materiales de construcción impulsada por la creciente demanda. Los tipos de extracción minera que se dan en la zona son: la explotación con medios mecánicos y la explotación aluvial. En la explotación de arenas y gravas, el agua que ingresa al proceso es utilizada en la extracción como en el beneficio y un alto porcentaje del agua utilizada en los procesos es devuelta a las fuentes hídricas cargadas de sólidos suspendidos.

La explotación aluvial además modifica y afecta el cauce y la calidad del agua, por lo tanto, también afecta la fauna íctica y por ende a las poblaciones que dependen de ella para el consumo y la venta.

#### 4.3.1.4 Actividades Económicas del Sector Terciario

El sector terciario se compone de las actividades económicas que no se encargan de la producción de bienes, sino que se enfocan en la prestación de servicios, tales como: comercio, transporte, turismo, hotelería, entre otros; además, este sector es uno de los mayores generadores de empleo y dinamiza la economía de cada uno de los municipios de la cuenca.

En los últimos años, la relación colombo-venezolana ha sufrido múltiples crisis diplomáticas que han impactado la economía fronteriza, en 2009 y 2016 las exportaciones de Norte de Santander a Venezuela disminuyeron considerablemente, sin embargo, a diferencia del año 2008, la crisis del cierre de la frontera en 2015 estuvo precedida por una economía venezolana poco estable, con alta inflación y un bolívar fuerte depreciado, estos factores sumado a la tensión política generaron que las exportaciones del departamento cayeran aproximadamente 80% en 2015 respecto al año 2013 (PROCOLOMBIA, 2014). En contraste, el departamento del Cesar tiene como principales socios comerciales a Holanda, España, Brasil, Israel y Estados Unidos, sin embargo, la relación entre el departamento y Venezuela se da a partir del comercio ilegal de víveres y gasolina.

#### 4.3.1.4.1 Comercio

Los principales productos de exportación de Norte de Santander son los combustibles minerales, cobre, productos cerámicos, café y algodón, entre otros; por su parte, la canasta exportadora del departamento del Cesar está conformada por la explotación de minas de carbón, aceites, grasas vegetales y producción de petróleo y gas natural. De acuerdo con la información suministrada por PROEXPORT, en 2013 ambos departamentos presentaron una balanza comercial superavitaria, es decir que las exportaciones fueron mayor a las importaciones y se está acumulando riqueza, en Norte de Santander el superávit fue de US\$213 millones de dólares mientras que en Cesar fue de US\$3.413 millones de dólares.

Por todo lo mencionado previamente, se identifica al comercio como uno de los sectores de mayor importancia en la economía de la cuenca, por esta razón, la **Tabla 4.90** presenta la información contenida en los Planes de Desarrollo Municipal respecto al sector comercio.

**Tabla 4.90. Información del sector comercio en la cuenca.**

MUNICIPIO	INFORMACIÓN PRESENTADA EN EL PDM
Abrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran parte de la población subsiste por medio de la economía informal en los establecimientos comerciales.</li> <li>• En los últimos años ha aumentado la importancia de la economía ilegal, especialmente el contrabando de gasolina y víveres traídos desde Venezuela.</li> </ul>
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El municipio tiene un bajo desarrollo comercial, así que uno de los objetivos principales es promover las líneas de comercialización a partir de mejorar la infraestructura existente.</li> <li>• El sector comercial origina gran porcentaje de empleos, pero de baja remuneración, ya que los habitantes no alcanzan a ganar el mínimo y no tienen prestaciones sociales.</li> </ul>
El Carmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el municipio de El Guamalito y la cabecera municipal se presenta el comercio de parte de la producción.</li> <li>• El comercio está representado por pequeños establecimientos que abastecen a la población de víveres y demás productos de consumo masivo que son traídos de otros municipios.</li> <li>• La comercialización de los productos agrícolas se realiza de forma individual, el producto que se deja para auto consumo es poco ya que el municipio es pequeño.</li> <li>• La única organización que comercializa de manera colectiva es ASOPROCAR, donde se han gestionado convenios de comercialización de aguacate en el departamento del Tolima, en el futuro se planean cerrar convenios para comercializar aguacate, mango, limón y naranja a todos los almacenes Éxito del país.</li> </ul>
El Tarra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El comercio es una de las actividades económicas que genera mayor valor agregado al municipio (4,2 miles de millones de pesos).</li> <li>• La comercialización de cultivos tradicionales se ve afectada por la poca conectividad vial, de esta manera, la mejoría de las vías conllevará a una bonanza económica y social en el municipio.</li> </ul>
La Playa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector comercio generó en 2013 aproximadamente el 2% del valor agregado de la economía del municipio.</li> <li>• Para 2019 se espera haber realizado una misión comercial que promueva el municipio y sus productos en el marco de la Red Turística de Pueblos Patrimonio de Colombia.</li> </ul>
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El centro de la ciudad se caracteriza por la aglomeración de actividades comerciales, servicios privados e institucionales, lo cual requiere un ordenamiento en términos de tránsito y transporte.</li> <li>• El municipio se ha caracterizado por la importancia de las actividades comerciales y de servicios, que abarcan el 96% del sector terciario.</li> </ul>
San Calixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el municipio existen cuatro asociaciones dedicadas a la producción y comercialización de productos tradicionales como el café, cacao, cebolla, frijol, plátano y yuca.</li> </ul>

MUNICIPIO	INFORMACIÓN PRESENTADA EN EL PDM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro del casco urbano hay un total de 85 establecimientos de comercio, entre ellos se encuentran 33 tiendas, tres salas de internet, tres panaderías, 14 almacenes, cuatro peluquerías, entre otros.</li> </ul>
Teorama	<ul style="list-style-type: none"> <li>La producción de piña en el municipio es emblemática, su comercialización se realiza en especial a la costa Atlántica.</li> <li>El 6% de los habitantes del municipio son comerciantes.</li> </ul>
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>La comercialización de los productos agropecuarios se lleva a cabo principalmente en Ocaña, dejando pequeñas cantidades para el consumo propio del municipio.</li> <li>El municipio no cuenta con un centro de acopio o una plaza de mercado para reunir la producción de los agricultores, de esta manera, los pequeños productores del municipio tienen que comercializar su cosecha en el mercado público de Ocaña.</li> <li>El precio de venta es principalmente el del mercado de Ocaña, razón por la que el campesino vende a un intermediario, que es quien realmente obtiene grandes ganancias de la comercialización de los productos.</li> <li>En cuanto a actividades no agrícolas, el comercio se realiza principalmente en Ocaña y en Aguachica.</li> <li>En 2015 el 45% de la población económicamente activa tuvo trabajo estable, la mayoría en la informalidad en actividades relacionadas al sector comercio.</li> <li>El comercio ilegal de maderables conlleva a una deforestación creciente del bosque natural en la zona media y baja del municipio.</li> </ul>
Río de Oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>La transversal Ocaña-La Mata es una vía secundaria que configura una importante zona agrícola y comercial.</li> <li>La producción es principalmente comercializada a los intermediarios de Ocaña y Aguachica, lo cual produce pérdidas económicas ya que no se vende directamente al consumidor final.</li> </ul>

Fuente: PDM de todos los municipios; adaptación Consorcio Algodonal.

#### 4.3.1.4.2 Turismo

Por otra parte, el turismo es un sector que se promueve en toda la cuenca, esto se debe a que los municipios identifican en su riqueza natural una gran potencialidad que les permite obtener ingresos e incrementar el bienestar de los habitantes, adicionalmente, en la Cuenca del Río Algodonal hay patrimonio cultural que se puede explotar turísticamente y jalonar la economía de los municipios.

A continuación se hace una revisión de la información existente en el PDM o el Plan Turístico Municipal en cuanto al turismo en cada uno de los municipios de la cuenca, a partir de esta información se identifica que históricamente el sector turístico no se ha aprovechado de la mejor manera, sin embargo, existe la disposición de implementar programas que permitan potenciar esta actividad en los municipios de manera que sea una alternativa de crecimiento económico responsable con el medio ambiente:

- Abrego tiene excelentes reservas naturales y sitios turísticos, sin embargo, no se explota de la mejor manera la capacidad turística, es por esta razón que se plantea la importancia de desarrollar el turismo cultural y en especial el ecológico, entre los principales atractivos turísticos del municipio se encuentran: Pozo del burro, pozo las pailas, represa del Oroque y piedras negras. En cuanto a las ferias y fiestas se celebran del 4 al 8 de diciembre en honor a Santa Bárbara, además, el 11, 12 y 13 de marzo de cada año se lleva a cabo la celebración del aniversario del municipio, en estas fechas se llevan a cabo diferentes actividades en el municipio como

muestras culturales, feria equina, juegos pirotécnicos reinado regional de la cebolla, entre otros.

- En Convención hay sitios de atractivo turístico, pero hay múltiples deficiencias, entre las principales se encuentra el mal estado de las vías, la poca capacidad hotelera y el conflicto social. Teniendo en cuenta los posibles cambios que ocurran a partir de los procesos de paz, el municipio presenta el ecoturismo como principal potencialidad y alternativa para el crecimiento económico.
- En El Carmen no se realizan actividades no agrícolas de importancia económica, principalmente porque las vías de acceso y la infraestructura hotelera no generan condiciones para el desarrollo de actividades turísticas, además se debe tener en cuenta la existencia de grupos armados que no permiten el acceso a ciertas partes donde se encuentran atractivos naturales.
- En el plan de desarrollo de El Tarra no se presentan estadísticas generales del sector turismo, sin embargo, se presentan las metas para 2019, entre ellas resaltan el acondicionamiento de dos atractivos turísticos y el inventario de los mismos, realizar cuatro capacitaciones para la promoción del desarrollo turístico y proyectar el desarrollo turístico del municipio.
- La Playa de Belén es reconocido como bien de interés cultural de carácter nacional y pertenece a la red turística de pueblos patrimonio de Colombia, además, en un acuerdo no escrito se mantiene la uniformidad de las fachadas, de modo que el diseño tradicional hace que sea un pueblo típico y de interés turístico, entre los principales atractivos del municipio se encuentran: parque Los Estoraques, los aposentos, parque Estorama, templo de La Playa, cerro de Los Cristales y monumento de a la Virgen del Carmen. Por último, se está construyendo el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico, en dicho documento se identifica la solidaridad local en la realización de este plan estratégico a 10 años que permite el crecimiento sostenible de esta actividad en el municipio.
- A partir del Programa de Desarrollo Empresarial se identifica el turismo como una potencial fuente de empleo en el municipio de Ocaña, así pues, se busca posicionar a Ocaña como un municipio ideal para el descanso y la práctica del ecoturismo. Por otra parte, el municipio cuenta con atractivos de carácter cultural como el Parque 29 de mayo, Catedral de Santa Ana, Santuario de Nuestra Señora de las Gracias, Iglesia de San Francisco de Asís y el Complejo Histórico de la Gran Convención.
- El PDM de San Calixto proyecta la construcción de infraestructura hotelera a partir del crecimiento urbanístico de modo que sea posible fomentar el turismo en el municipio.
- La geografía de montaña, clima agradable, arquitectura colonial y paisaje de Río de Oro son algunos de los principales atractivos turísticos del municipio, en un futuro cercano se espera que el turismo se convierta en un eje empresarial y desarrollo económico dado que en los últimos años no se ha explotado todo el potencial del municipio. En cuanto a las actividades culturales, se exalta la espectacularidad de los carnavales, el seis de enero y la semana santa.

Así pues, se han reconocido los principales atractivos turísticos de cada uno de los municipios de la cuenca, sin embargo, a nivel departamental y regional siguen siendo

desconocidos para la mayoría de la población. En cuanto a los planes turísticos con relevancia regional que se dan en territorio de la cuenca resaltan:

- Ocaña y La Playa de Belén: Ambos municipios tienen un potencial turístico de carácter religioso, histórico y ecológico. En Ocaña resalta la calidad humana, la belleza de los paisajes y la relevancia histórica. Además, la gastronomía del municipio es reconocida regionalmente, entre los principales platos típicos se encuentra la arepa ocañera, los pasteles o tamales ocañeros, las cebollitas ocañeras y las ruyas.
- La Playa de Belén es reconocido por su arquitectura colonial y sus bellos paisajes desérticos, por esta razón es reconocido como un “un pesebre viviente”. El Parque Natural Los Estoraques brinda a los visitantes unos paisajes inolvidables, además de otras actividades que se pueden realizar en este municipio, como el parque de los pinos o el parque natural Yaraguá. El municipio cuenta con un punto de información turística en el centro del casco urbano, donde se brinda el servicio de orientación a los visitantes a partir de la exposición de las mejores actividades para realizar en el municipio.
- Abrego y El Carmen: Abrego es un municipio ubicado a casi cuatro horas de Cúcuta y posee gran riqueza de carácter natural, con gran cantidad de lugares que lo hacen idóneo para la práctica del ecoturismo, adicionalmente, cuenta con múltiples sitios de peregrinación y descanso reconocidos en todo el departamento de Norte de Santander. De manera similar, El Carmen tiene una oferta turística de tranquilidad y contacto con la naturaleza, con una gastronomía exquisita donde resaltan las sopas, los embarrados y el ajiaco carmelitano.
- Parque Nacional Natural del Catatumbo- Barí: Aunque el parque no se encuentra en el territorio de la cuenca, es un atractivo turístico de gran potencial ubicado en los municipios de Convención, El Carmen, Tibú y Teorama. En este lugar no se desarrollan intensivamente actividades turísticas, a pesar de esto existe oferta de diferentes servicios como zona de camping, vigilancia, observación de fauna y video.

Uno de las mayores limitantes en el desarrollo turístico de la región del Catatumbo y la Provincia de Ocaña es el difícil acceso debido a la baja conectividad vial (especialmente en zona rural), la condición de violencia asociada a la inseguridad existente y la poca cobertura del sector hotelero. En la parte baja de la cuenca, zona próxima al Catatumbo, hay gran influencia por parte de los grupos armados ilegales que operan en la región como el ELN y el EPL. De esta manera, no se brinda una condición de seguridad para los habitantes y visitantes, esto afecta a todos los municipios cercanos al proyectar una imagen general de toda una región insegura, que impide que se explote de la mejor manera el potencial turístico de la región, sin tener en cuenta el accionar de la delincuencia común en los municipios y la informalidad predominante en los municipios.

Por su parte, el sector hotelero solo es relevante en Ocaña, en los otros municipios no hay infraestructura para prestar el servicio y consiste principalmente en casas donde se albergan los campesinos que visitan los cascos urbanos.

#### 4.3.1.4.3 Sector Financiero

A continuación, se enlistan las compañías que hacen parte del sector financiero y hacen presencia en los municipios de la cuenca, además se identifican las principales cooperativas que dan opciones de financiamiento a la población de la cuenca.

En la Cuenca del Río Algodonal se encuentran los principales bancos de orden nacional como son Bancolombia, Banco de Bogotá, Banco Agrario, Banco BBVA, Davivienda, Banco Caja Social, Fundación de la Mujer, Crezcamos S.A y Bancamía.

En cuanto a las cooperativas a las cuales acude la población al momento de solicitar un crédito sobresalen Crediservir y Comultrasan, siendo la primera la cooperativa de mayor relevancia en la cuenca. Crediservir es identificado por la comunidad como la entidad financiera de mayor facilidad para acceder a financiación, esta empresa tiene como sede principal Ocaña donde tiene dos sedes, además tiene una sede en Abrego y Convención. Entre las principales líneas de crédito con las que cuenta esta cooperativa se encuentran:

- Libre inversión: Para satisfacer cualquier necesidad financiera.
- Educación: 100% del valor de la matrícula en educación superior.
- Línea especial: Libre destinación con tasas preferenciales.
- Línea CDAT: Facilita créditos al asociado tomando como respaldo los recursos constituidos.

Del mismo modo, Crediservir presenta un amplio portafolio constituido no solo por las diferentes líneas de crédito sino también por los productos de ahorro, valor agregado y seguros de vida, contra accidentes estudiantiles o pólizas de incendio hipotecario, entre otras.

#### 4.3.1.4.4 Sector Energético

El sector energético está compuesto por empresas o entidades que desarrollan sus actividades en la generación, transmisión, comercialización y distribución de productos energéticos en Colombia, ya sea en el sector primario, secundario o terciario de la economía. Los principales recursos y productos energéticos existentes en territorio colombiano son el petróleo, gas natural, carbón, electricidad, minerales, entre otros. Es por esta razón que el sector energético se subdivide en diversas industrias de importancia económica y vitales para el desarrollo sostenido de una sociedad, sin embargo, en la Cuenca del Río Algodonal estas industrias no tienen gran relevancia, ya que el desarrollo de las mismas es nulo o no se da de manera significativa en la cuenca.

En cuanto a la industria energética, en el territorio de la cuenca operan Interconexión Eléctrica S.A (ISA) y Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A (CENS), la primera es la encargada del transporte de la energía eléctrica hasta las subestaciones y CENS transforma, distribuye y comercializa hasta cada uno de los hogares de los habitantes de la cuenca. En la Cuenca del Río Algodonal hay cuatro líneas de transmisión eléctrica de 500 y 230 kilo vatios, estas son la línea Ocaña- Los Palos, San Mateo- Ocaña, Ocaña- Copey y primavera - Ocaña; las dos últimas líneas mencionadas pertenecen al proyecto “Línea de transmisión a 500 kv Circuito sencillo Bolívar- Copey- Ocaña- primavera y obras asociadas”

que se localiza en los departamentos de Bolívar, Magdalena, Atlántico, Cesar, Norte de Santander y Santander. Por su parte, las líneas de 230 kv Ocaña- Los Palos y San Mateo-Ocaña brindan energía a toda la región de la cuenca a partir de la generación eléctrica de la subestación Tasajero próxima a Cúcuta.

Esta información es relevante a pesar de que ninguna de las líneas tiene dentro de la cuenca más del 20% del total de la línea eléctrica, esto se debe a que a partir de esta infraestructura se suministra el servicio de energía para todos los municipios de la cuenca, y cualquier inconveniente en alguno de los tramos ya sea dentro o fuera de la cuenca tiene implicaciones directas sobre la población de los municipios.

Como se mencionó en la caracterización social en el componente de vivienda, los municipios de Ocaña y La Playa son los únicos que tienen más del 90% de sus viviendas con energía eléctrica, mientras que los municipios de la parte baja de la cuenca presentan una importante deficiencia en este aspecto, por esta razón se han desarrollado programas con mayor énfasis en la zona del Catatumbo, como el Programa de Electrificación Rural del Catatumbo, que con una inversión aproximadamente de 65 mil millones de pesos busca beneficiar a 6 mil habitantes de esta región y que llegue a sus hogares energía eléctrica.

También es importante tener en cuenta, los constantes ataques que sufre la infraestructura energética en la región por parte de los grupos armados, especialmente por los frentes del ELN comandados por Francisco Bossio y Carlos Armando Cagua, que atacan constantemente las torres eléctricas además de sus otras actividades al margen de la ley. El principal problema que afecta la transmisión y por lo tanto la prestación del servicio de energía son la voladura de torres, que dependiendo de su magnitud puede ocasionar apagones en toda la región, asimismo, cabe resaltar la existencia de otras limitantes como la presencia de incendios debajo de las líneas, robo de infraestructura y problemas con las comunidades que construyen cerca de las líneas de transmisión.

Referente a la industria del petróleo, la parte baja de la cuenca es atravesada por 70 kilómetros del oleoducto Caño Limón- Coveñas, uno de los más importantes del país al transportar el petróleo extraído del campo Caño Limón, que produce 52 mil barriles diarios y cuya finalidad es ser exportado. Este oleoducto fue foco de 46 y 28 atentados terroristas en 2016 y los primeros tres meses de 2017, la mayoría realizados en El Tarra, Teorama y El Carmen por parte de grupos armados ilegales como el ELN y el EPL.

Los continuos ataques al oleoducto tienen implicaciones económicas al generar grandes pérdidas para Ecopetrol, ya que se estima que cada reparación del ducto tiene un costo mínimo de 200 millones, además, desde inicios de siglo se han derramado 1,5 millones de barriles de petróleo equivalentes a 66 millones de galones que tienen un grave impacto sobre el medio ambiente. El derrame de petróleo sobre el ecosistema afecta tanto a la empresa, la población y el medio ambiente, ya que pone en riesgo de muerte las diferentes especies marinas al imposibilitar la entrada de luz en el agua. En el mediano y largo plazo los derrames de petróleo generan la muerte de muchos organismos debido a su toxicidad y sus efectos se siguen percibiendo después de varios años, las especies amenazadas por estos sucesos son los moluscos, mejillones, ostras, almejas, entre otras. Del mismo modo, los derrames de petróleo contaminan las fuentes hídricas que utiliza la población más vulnerable para suplir sus necesidades, así pues, las personas van a tener contacto con agua contaminada con fuertes químicos que son tóxicos e incluso cancerígenos.



#### 4.3.1.4.5 Sector Educativo

Como se mencionó en la caracterización social de la cuenca en la sección de educación, la Cuenca del Río Algodonal cuenta con la siguiente oferta de instituciones de educación técnica y superior:

##### 4.3.1.4.5.1 Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Capacita a jóvenes de la región en diferentes modalidades, en educación técnica y tecnológica. Algunas de las carreras que se pueden cursar en la sede de Ocaña son: Tecnología en contabilidad y finanzas, Tecnología en diseño para la industria de la moda, Tecnología en negocios internacionales, Tecnología en gestión administrativa, Tecnología en confección industrial, Tecnología en administración empresarial, Tecnología en administración del ensamble y mantenimiento de computadores y redes, Técnico en instalaciones eléctricas de baja tensión, técnico en elaboración de objetos artesanales, Técnico en comunicación comercial, Técnico en asistencia administrativa, Técnico en sistemas, Técnico en atención integral a la primera infancia, Técnico en producción de marroquinería, Operario de maquinaria para la confección de la ropa exterior femenina.

Adicionalmente, se pueden realizar cursos complementarios y virtuales con duración de 40 horas, los temas de estos cursos son variados y amplían el conocimiento de los estudiantes en diferentes aspectos como servicio al cliente, mercadeo, elaboración de tortas, entre otras.

##### 4.3.1.4.5.2 Universidad Francisco de Paula Santander

Esta universidad pública es considerada el Alma Mater de la zona del Catatumbo y Nororiente colombiano. En la UFPS se presenta una amplia oferta de carreras de pregrado como: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil, Tecnología Agropecuaria, Zootecnia, Ingeniería Ambiental, Tecnología en Gestión Comercial y Financiera, Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comunicación Social y Derecho.

Del mismo modo, la UFPS cuenta entre su oferta académica con la posibilidad de titularse como Técnico profesional en telecomunicaciones, Técnico profesional en informática, Técnico profesional en gestión comercial y financiera, Técnico profesional en gestión empresarial en economía solidaria. Asimismo, se pueden cursar postgrados en modalidad presencial y virtual, además de diplomados y asistir a la escuela de artes

El valor de la matrícula en pregrado oscila entre 0,5 y 4 salarios mínimos dependiendo del ingreso mensual del aspirante y si la modalidad es diurna o nocturna. Las demás variables a considerar al momento de valorar la matrícula del estudiante son el tipo de unidad económica familiar, lugar de residencia del estudiante y familia, carácter del colegio donde termino el bachillerato, posición socioeconómica del jefe de familia, patrimonio familiar, entre otras.

#### 4.3.1.4.5.3 Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Es una reconocida universidad que cuenta con sucursales en todo el país, en la modalidad de pregrado tiene carreras en las diferentes áreas del conocimiento como: administrativas, contables y de negocio; agrícolas, pecuarias y de medio ambiente, salud, educación, ciencias básicas, tecnología e ingeniería, entre otras.

#### 4.3.1.4.5.4 La Universidad Autónoma del Caribe

Cuenta con una sede en Ocaña que ofrece el programa de Derecho desde 2008. El programa de derecho cuenta con jornada diurna, nocturna y fin de semana, gradualmente se ha visto como aumenta el número de estudiantes.

#### 4.3.1.4.5.5 Escuela Superior de Administración Pública (ESAP)

Esta institución universitaria cuenta con un Centro Territorial de Administración Pública en Ocaña, en el cual se ofrece el programa de pregrado en Administración pública territorial. Los estudiantes optan al título de Administrador Público y deben cursar 10 semestres con un total de 156 créditos académicos. En el CETAP Ocaña también se tiene la posibilidad de realizar el postgrado en gestión pública.

#### 4.3.1.4.5.6 Universidad Santo Tomas

Esta universidad cuenta con la posibilidad de estudiar a distancia y en Ocaña cuenta con un Centro de Atención Universitaria (CAU) DESDE 1980 que permite a los habitantes de la región acceder a una educación de calidad.

#### 4.3.1.4.5.7 Universidad Minuto de Dios

Desde 2016 la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) abrió un centro tutorial en Ocaña, en el cual se ofrecen los programas de Administración en salud ocupacional y Especialización en gerencia de proyectos. La modalidad académica es a distancia tradicional y con apoyo virtual, así pues, la universidad cumple con su misión de acercar la educación a toda la población de Colombia y de esta manera generar bienestar a la comunidad.

#### 4.3.1.4.5.8 Fundación de Estudios Superiores COMFANORTE

Es una institución superior de carácter tecnológico que oferta también programas de carácter profesional. La oferta académica a nivel de tecnología cuenta con las carreras de diseño publicitario, gestión en negocios internacionales, gestión financiera y gestión de comercio internacional. Por su parte, a nivel profesional universitario se ofrecen los programas de diseño gráfico, administración en negocios internacionales y administración financiera. Por otra parte, FESC cuenta con la modalidad virtual en la cual se pueden obtener estudios de nivel técnico profesional, tecnología y profesional universitario.

El costo de los créditos universitarios varía dependiendo del nivel académico y la carrera específica entre 70 mil y 105 mil pesos colombianos (precios 2017), sin embargo, la

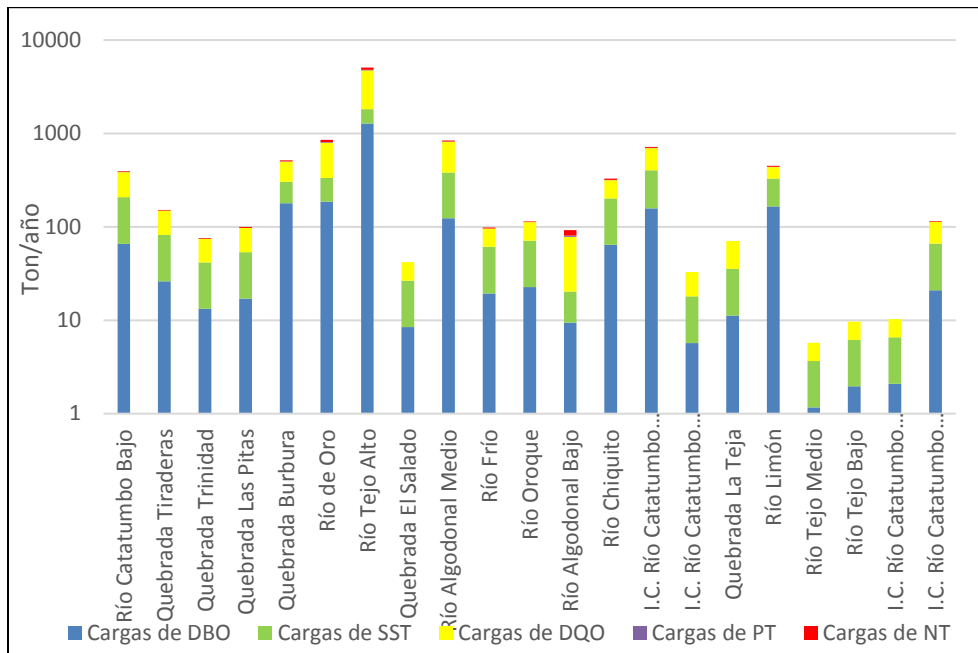
universidad tiene descuentos a la matrícula por diferentes razones como pronto pago, convenios o participación en eventos especiales, en este aspecto se debe resaltar que existe un descuento del 10% a los estudiantes nuevos que estén incluidos en el Registro Único de Víctimas.

4.3.1.4.6 Consumo de Recursos Naturales en el Sector de Comercios y Servicios

Según el estudio realizado por investigadores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el año 2011 y que tiene datos del municipio de Ocaña como referencia de municipio de clima templado, los datos obtenidos del SUI que presenta los consumos por usuario por mes y para el año 2008 fue de 17.34, para el año 2009 fue de 17.33 y para el año 2010 fue de 16.80 m<sup>3</sup>/usuario/mes.

Teniendo en cuenta la población presente en las subcuencas se hizo el cálculo de la carga contaminantes a causa del sector doméstico que se representa en la **Figura 4.33**.

**Figura 4.33. Carga contaminante del sector doméstico de la Cuenca Río Algodonal.**

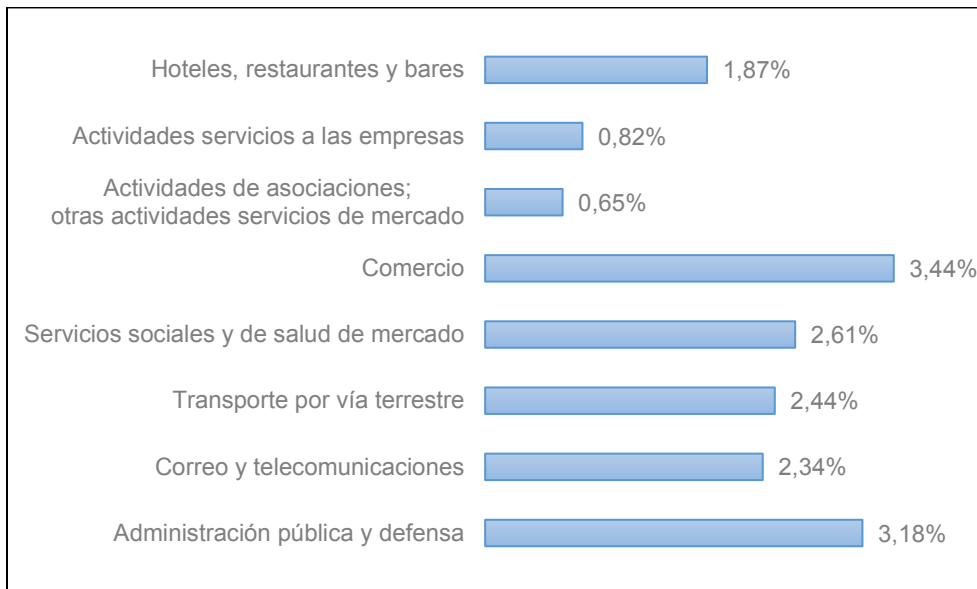


Fuente: Consorcio Algodonal, 2017.

4.3.1.5 Participación de la población en las actividades de la Cuenca

La principal actividad económica en la región en términos de generación de empleo es el sector terciario o de servicios, en el cual se involucran actividades como la prestación de servicios educativos, financieros, hoteleros de salud entre otra ocupa a un porcentaje de la población, básicamente de las cabeceras urbanas de cada municipio (ver **Figura 4.34**). En la cuenca se resalta el comercio y la administración pública y defensa, siendo los municipios con mayor aporte de empleo Ocaña, Ábrego y Teorama.

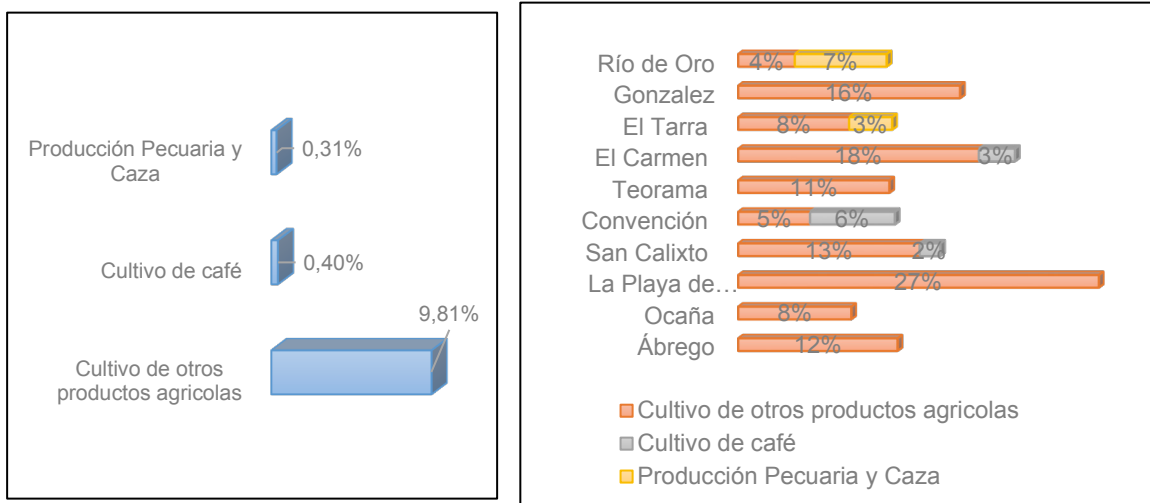
**Figura 4.34. Porcentaje de población participante en el sector terciario**



Fuente: Consorcio Algodonal

Secuencialmente el segundo lugar le corresponde a la actividad agropecuaria y dentro de ellas la agricultura es la más relevante que requiere mano de obra extensiva, aunque caracterizada por una productividad de pequeña escala. Las condiciones de productividad del sector, se debe al bajo nivel de capacitación y asistencia técnica al que acceden los agricultores locales, lo que en muchos casos lleva a una agricultura de subsistencia. Actualmente no se cuenta con estadísticas municipales adecuadas que permitan establecer con exactitud el porcentaje de población dedicado a las actividades de agricultura y ganadería. Finalmente, el sector minero dentro del primario es el que ofrece empleo dentro de un contexto de formalidad empresarial, pero limitado al municipio de Ábrego.

**Figura 4.35. Porcentaje de población participante en el sector primario**

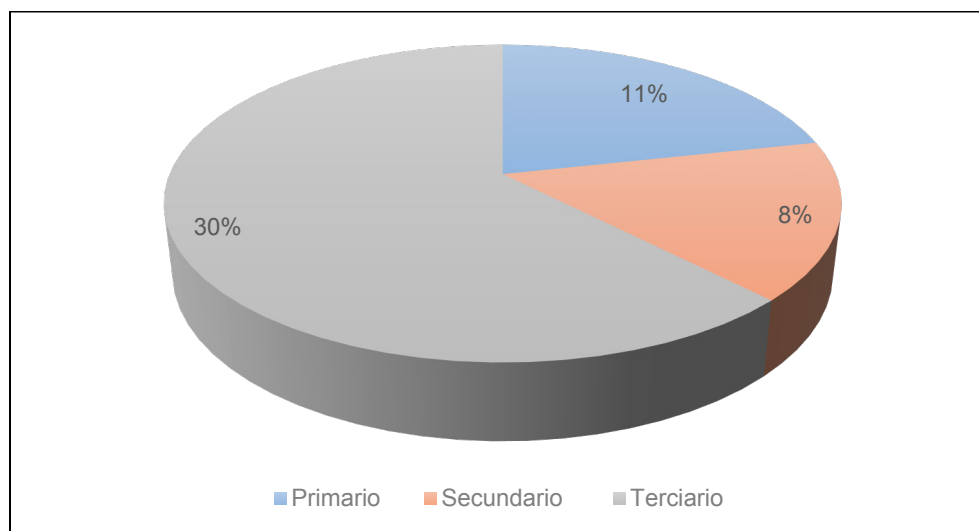


Fuente: Consorcio Algodonal

El sector secundario es prácticamente inexistente en la región y no ofrece mayores empleos formales, toda vez que la actividad de procesamiento de productos agrícolas y ganaderos se realiza fuera de la región en centros urbanos de Cúcuta, Aguachica, y Bucaramanga. Sin embargo, las actividades relacionadas con la construcción es la más representativa en la cuenca.

Basándonos en la representatividad económica de cada sector, en los datos de las fichas municipales del DNP, en la extrapolación de datos de empleo de los departamentos de Norte de Santander y Cesar y finalmente de la población económicamente activa de la región, identificada en 81.651 personas, se encuentra una distribución del empleo en la región tanto formal como el informal como se presenta en la **Figura 4.36**.

**Figura 4.36. Distribución de la Población Económicamente Activa por sector, municipios de la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: Consorcio Algodonal.

### 4.3.2 Macroproyectos Futuros en la Cuenca

En este apartado se presentan los macroproyectos futuros en la Cuenca del Río Algodonal, estas son intervenciones u obras de gran impacto que tienen como objetivo el desarrollo integral del territorio. Los macroproyectos aumentan la competitividad en la cuenca, ya que por medio de estas inversiones se incrementa la eficiencia de las relaciones económicas en el territorio, generando un mayor beneficio para todas las partes implicadas en la cadena productiva, independiente del sector de la economía al que pertenezcan.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014: “Prosperidad para Todos” determinó la infraestructura y la inversión en minería, energía e hidrocarburos como los pilares fundamentales del crecimiento social y económico de Colombia, es por esta razón que los macroproyectos planeados a nivel nacional se enfocan en la construcción de viviendas de interés público y vías de cuarta generación, además de la inversión privada especialmente en el sector minero-energético.

#### 4.3.2.1 Construcción Vías 4G Ocaña-Cúcuta y Río de Oro - Gamarra

El Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI 2035) contiene una serie de inversiones para la construcción de infraestructura intermodal que impulse el comercio exterior en Colombia, conectando el territorio e incrementando el desarrollo social y económico, en el PMTI uno de los grandes proyectos planeados son las vías 4G.

Entre los proyectos de vías 4G, hay dos que se desarrollan en territorio dentro de la Cuenca del Río Algodonal: Autopista 4G Ocaña-Cúcuta y Transversal Río de Oro- Aguaclara-Gamarra. En primera instancia, el mejoramiento, rehabilitación o construcción de la carretera entre Ocaña y Cúcuta se llevará a cabo en un tramo entre El Zulia y Cúcuta de 5,8 km, la inversión total de este macroproyecto es de 1.4 billones de pesos; por su parte, la transversal Río de Oro- Aguaclara- Gamarra busca conectar el departamento de Norte de Santander con el sur del Cesar y el río Magdalena a través de 82 km de vía en una inversión de aproximadamente **676 mil millones** de pesos, a partir de la construcción o mejoramiento de ambas vías 4G se intenta incrementar la conectividad vial existente entre el Norte de Santander y el caribe colombiano.

#### 4.3.2.2 Proyectos Estratégicos 2016-2019 de la Asociación de Municipios del Catatumbo Provincia de Ocaña y Sur del Cesar

La agenda regional de ASOMUNICIPIOS presenta una serie de proyectos con una inversión estimada de **1.8 billones** de pesos en el territorio de los 15 municipios que hacen parte de esta asociación, de la cual hacen parte los 11 municipios de la Cuenca del Río Algodonal además de Cáchira, Villa Caro, La Esperanza y Sardinata. A continuación, se identifican y describen los proyectos cuyo objetivo principal es permitir el cierre de brechas sociales en la región del Catatumbo, provincia de Ocaña y Sur del Cesar.

##### 4.3.2.2.1 Agua Potable y Saneamiento Básico en Cabeceras Municipales y Zona Rural

En este eje de desarrollo social se invertirán **347 mil millones** de pesos, en las cabeceras municipales se proyecta la construcción de un relleno sanitario en los municipios del Catatumbo, optimización de sistemas de acueducto, mejoramiento de sistemas maestros de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas. Mientras que en la zona rural se va a optimizar el sistema de acueducto y alcantarillado, construir unidades sanitarias y poner a disposición sistemas individuales de potabilización del agua para aproximadamente **15 mil familias** de la población rural dispersa.

##### 4.3.2.2.2 Minas y Energía

En este aspecto se planea la ejecución de tres proyectos, estos son la realización de la cuarta etapa del programa de electrificación rural que beneficiará a 12.550 viviendas, la ejecución del plan de energías alternativas para **23 comunidades indígenas** y el adelantamiento de estudios de prefactibilidad en los municipios para brindar el servicio de gas domiciliario en las cabeceras municipales. La inversión estimada en estos tres proyectos es de **160 mil millones** de pesos.

#### 4.3.2.2.3 Desarrollo Rural y Económico

En este eje planteado en la agenda regional de ASOMUNICIPIOS, se plantean proyectos que buscan generar una ventaja competitiva en el Catatumbo, provincia de Ocaña y sur del Cesar (ver **Tabla 4.91**), a partir de la ejecución de obras especialmente en el sector agropecuario que permitan el crecimiento de la zona rural en este territorio.

**Tabla 4.91. Proyectos de desarrollo económico y rural.**

PROYECTO	INVERSIÓN
Mejoramiento del sector cacaoero en el Catatumbo.	30 mil millones de pesos
Mejoramiento de la competitividad del sector panelero en Convención, Teorama, Hacará, San Calixto, El Carmen, Sardinata y El Tarra.	16.700 millones de pesos
Mejoramiento de las condiciones productivas de la ganadería de doble propósito en el Catatumbo y provincia de Ocaña.	9.300 millones de pesos
Optimización del centro de acopio, de postcosecha y agroindustria para el sector hortofrutícola de la subregión occidental.	8,154 millones de pesos
Apoyo al mejoramiento de la competitividad y sostenibilidad de los cultivos de ciclo corto. 6.500 hectáreas de la provincia de Ocaña.	47 mil millones de pesos
Construcción y rehabilitación de distritos de riego para los municipios pertenecientes a ASOMUNICIPIOS.	25.700 millones de pesos

Fuente: Agenda regional ASOMUNICIPIOS, 2016.

#### 4.3.2.2.4 Vivienda

Se planea la inversión de **235 mil millones** de pesos, el 55% de este capital se destinará al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de **14 mil viviendas rurales**, mientras que con los **105 mil millones** restantes se construirán **3 mil viviendas nuevas en los cascos urbanos** de los municipios pertenecientes a la asociación.

#### 4.3.2.2.5 Cultura, Turismo, Educación, Deporte y Recreación

En estos cuatro focos de inversión social, económica y cultural se destinarán **160 mil millones** de pesos. Entre las principales proyecciones se apuesta por fortalecer el sector turístico a partir de la formación y prestación de mejores servicios a los visitantes, y entre las grandes obras planeadas resaltan el centro cultural y turístico de La Playa de Belén, el teleférico Ocaña-Agua de la Virgen y la ruta de la Gran Convención Ocaña- El Carmen.

En el aspecto cultural se creará una agenda cultural con el fin de promover la paz en esta época de posconflicto, adicionalmente, se invertirá en el mejoramiento de escenarios educativos y deportivos.

#### 4.3.2.2.6 Salud

A partir de las grandes carencias en términos de la prestación del servicio hospitalario, la agenda regional de ASOMUNICIPIOS identifica la necesidad de invertir **100 mil millones** de pesos en el mejoramiento de la infraestructura hospitalaria, además de la construcción de una nueva torre hospitalaria de segundo nivel y la dotación de equipos básicos y

especializados, que permitan al personal especializado brindar un servicio óptimo a la comunidad.

#### 4.3.2.2.7 Red Vial Secundaria y Terciaria

Con el fin de aumentar la conectividad vial en esta región y por lo tanto la competitividad, con la posterior mejora en la calidad de vida de los habitantes, **se invertirán 320 mil millones** de pesos en el mejoramiento de 266 kilómetros de la red vial secundaria (ver **Tabla 4.92**). Esta estrategia busca integrar el crecimiento económico con el bienestar social a partir de la intervención de la red vial, ya que se ha identificado la baja accesibilidad en la región como la mayor limitante en el desarrollo del Catatumbo, provincia de Ocaña y el sur del Cesar.

**Tabla 4.92. Plan de mejoramiento red vial secundaria.**

VÍA SECUNDARIA	LONGITUD (KM)
San Francisco- La Playa- Hacarí	55
Río de Oro- El Carmen- Guamalito	44
La Primavera- La Vega- Cáchira	37
Alto El Pozo- Villa Caro	36
Las Mercedes- Teorama- San Calixto	34
La Esperanza- Veinte de Julio	30
Ocaña- Convención	30

Fuente: Agenda regional ASOMUNICIPIOS, 2016.

De manera complementaria, se planea el mejoramiento de la red vial terciaria en la región, a partir de la construcción de 210 kilómetros de placa huella en los sitios con mayor dificultad, setenta (70) puentes hamaca para mejorar la movilidad de los habitantes rurales y la adquisición de maquinaria especializada que supla las necesidades de construcción vial de los municipios de la región.

#### 4.3.2.3 Impactos Ambientales de los Macroproyectos

Considerando que el desarrollo de una región trae consigo grandes aportes a la población en términos de conocimiento, bienestar y desarrollo también trae consigo un uso intensivo de los recursos naturales disponibles lo cual implica un deterioro de las condiciones naturales de existencia. El uso irracional de los recursos naturales, la industrialización y el crecimiento demográfico ha repercutido negativamente sobre el planeta; esto se ve reflejado en el calentamiento global y la variabilidad climática a la que se está enfrentando el planeta.

La implementación de proyectos de infraestructura y logística podría demandar el consumo de recursos naturales reflejados en combustibles fósiles, minerales y biomasa, situación que debe mitigarse haciendo un uso eficiente y sostenible de los procesos, disminuyendo la demanda de estos recursos. Igualmente, los impactos ambientales generados en su ejecución y causados principalmente por actividades como remoción de cobertura vegetal, excavaciones, movimientos de tierra y cambios en las propiedades del suelo está ligado



implícitamente a emisiones atmosféricas, calidad y cantidad de agua y capacidad de uso de las tierras.

Dentro de los macroproyectos identificados en la cuenca se enuncian algunos posibles problemas ambientales como consecuencia del desarrollo de estos, los cuales podrían ser:

- Vertimientos de aguas servidas producto de la industria.
- Captaciones de agua para sistemas agrícolas sin los debidos permisos y autorizaciones.
- Disminución de la biodiversidad local (especies de fauna y flora) que aportan servicios ecosistémicos.
- Fragmentación y pérdida de hábitats para especies de fauna que aportan servicios ecosistémicos.
- Poca adaptación de los centros urbanos y vulnerabilidad de los ecosistemas estratégicos de la cuenca a eventos o escenarios de cambio climático.

De manera general en la **Tabla 4.93** se presentan los posibles impactos ambientales de los macroproyectos identificados.

**Tabla 4.93. Posibles impactos ambientales de los macroproyectos identificados.**

FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO DIRECTO
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrucción de la capa vegetal.</li> <li>• Compactación y erosión de suelos.</li> <li>• Contaminación por derrame de combustibles y lubricantes, entre otros.</li> <li>• Generación de barreras físicas que dividen propiedades, cursos de agua o drenajes.</li> <li>• Ocupación de grandes extensiones de terreno.</li> <li>• Afectación de las propiedades físico-químicas de la tierra por malas prácticas agrícolas</li> </ul>
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrucción de vegetación y flora.</li> <li>• Interrupción de corredores biológicos.</li> <li>• Afectaciones a especies endémicas y protegidas.</li> <li>• Contaminación y daño a la biodiversidad en la zona.</li> <li>• Afectación a ecosistemas estratégicos.</li> </ul>
Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrucción de acuíferos y nacimientos de agua.</li> <li>• Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.</li> <li>• Disminución del nivel del manto freático.</li> <li>• Desvíos y/o disminución de las corrientes de aguas superficiales y/o subterráneas.</li> <li>• Afectación a la calidad y cantidad de agua.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por emisiones a la atmosfera y ruido.</li> <li>• Modificación del microclima de la zona.</li> <li>• Afectación al bienestar y la salud humana.</li> </ul>
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración al paisaje natural y la vida silvestre.</li> <li>• Afectaciones al patrimonio natural y cultural.</li> <li>• Cambios negativos en la estructura paisajística de la zona.</li> </ul>

Fuente: Consorcio Algodonal

### 4.3.3 Accesibilidad

En este apartado se realiza el análisis de infraestructura de comunicaciones, en especial sobre la conectividad vial en la Cuenca del Río Algodonal. La poca conexión terrestre se ha identificado como uno de los mayores limitantes del desarrollo en la cuenca ya que imposibilita la comercialización de productos agropecuarios de manera directa entre el campesino y el consumidor final, haciendo necesaria la intermediación de un tercero que obtiene gran parte de las ganancias generadas por el sector agropecuario, adicionalmente, a causa de la baja conectividad vial no es posible desarrollar el turismo como actividad importante en los municipios, porque muchos de los atractivos turísticos se encuentran en zonas rurales a las cuales es complicado acceder.

Así pues, es importante identificar en la Red Nacional de Carreteras las vías arteriales o de primer orden, intermunicipales o de segundo orden y veredales o de tercer orden que atraviesan la cuenca, además del estado actual de las vías.

El área de la cuenca es atravesada en algunos tramos por una vía de orden nacional, esta es la Ruta Nacional 70, que conecta Cúcuta con la Troncal del Magdalena pasando por Ocaña y Abrego, de esta manera se conforma la principal salida de la cuenca hacia los puertos del Caribe, en total la cuenca cuenta con 97 kilómetros de red vial primaria dentro de su territorio.

La red vial secundaria se compone por las vías que están a cargo de las entidades departamentales, su característica es que comunican las cabeceras municipales entre sí, razón por la que debe soportar la carga media y de pasajeros en el departamento. En general, la red secundaria del Norte de Santander tiene una longitud de 1.383 km, el 29% de la red se encuentra pavimentada, el 69% en afirmado y 2% en tierra, aproximadamente el 20% de la red se encuentra en buen estado, además de que el 60% de las vías primarias se encuentran en regular o mal estado (Gobernación Norte de Santander, 2016). Ocaña es el único municipio perteneciente a la cuenca que tiene cuatro conexiones a la red secundaria, mientras que El Carmen, Convención y Teorama tienen tres conexiones, los restantes municipios de la cuenca tienen menos de tres vías de acceso a la red secundaria, esto demuestra el bajo nivel de conectividad vial entre las cabeceras municipales.

Por último, la red de carreteras terciarias comunica los centros poblados a las veredas en cada uno de los municipios, en los planes de desarrollo municipal se identifica esta red como una gran limitante, ya que el mal estado de las carreteras veredales imposibilita la comercialización de los productos agrícolas por parte del campesino. Además, la baja conectividad del área rural con la zona urbana incrementa los costos de producción y esto genera que los precios de venta al cliente final sean más altos, de modo que se hace necesaria la intervención de las autoridades municipales en la ampliación y mejoramiento de la red terciaria en cada uno de sus territorios. En la **Tabla 4.94** muestra la información que contiene cada uno de los PDM de los municipios en la Cuenca del Río Algodonal.

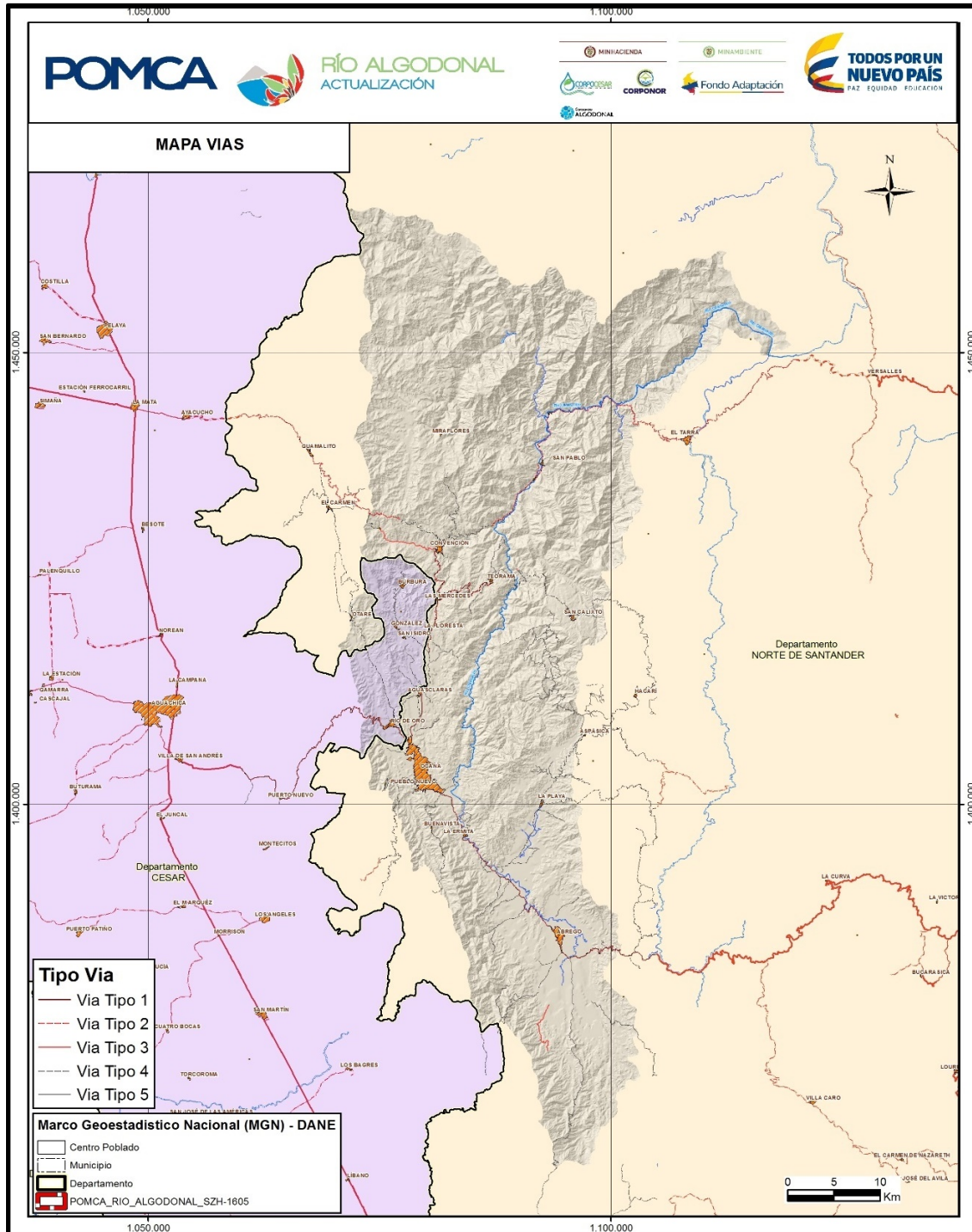
Es válido aclarar que al interior de la cuenca no se encuentra desarrollado el transporte férreo y fluvial, para el caso del transporte aéreo, solo se cuenta con el Aeródromo Aguas Claras. En la **Figura 4.37** se presenta la red vial descrita anteriormente.

**Tabla 4.94. Estado de vías terciarias.**

MUNICIPIO	INFORMACIÓN RED TERCIARIA
Abrego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La malla vial urbana está conformada 10,1 km de los cuales la mayoría está deteriorada, casi en todos los sectores se requiere mantenimiento y rehabilitación de la vía.</li> <li>• La malla vial rural está conformada por 480 km de los cuales el 95% se encuentra sin pavimentar y en malas condiciones.</li> </ul>
Convención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La infraestructura vial se encuentra en malas condiciones, en época de invierno estas vías se vuelven intransitables que generan pérdidas económicas en la población pues no se pueden transportar productos y víveres.</li> <li>• El casco urbano municipal de Convención tiene una malla vial ortogonal compuesta por 17 km.</li> <li>• Para 2019 se espera mejorar un 60% la malla vial, realizar mantenimiento a 156 km de vías terciarias y construir 1 km de placa huella.</li> </ul>
El Carmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La red terciaria se encuentra en mal estado, a pesar de que se han ejecutado obras de mejoramiento en tramos de difícil transitabilidad, todavía existen muchos sectores con deficiencia en su infraestructura.</li> <li>• Hay un total de 18 tramos viales municipales con un total de 234 km que comunican la zona rural y el resto del municipio territorial.</li> <li>• Se planea mejorar el 40% de la red vial terciaria del municipio para el 2019.</li> </ul>
El Tarra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mejorar la conectividad vial, se tiene como meta la construcción y mejoramiento de puentes hamacas, el mejoramiento de vías terciarias y pavimentación con placa huella.</li> <li>• El programa de mantenimiento y mejoramiento de vías contempla la construcción de 470 metros lineales de placa huella, realizar el inventario de vías terciarias, para la posterior intervención de 22 km y el mejoramiento de 86 km de vía terciaria.</li> </ul>
La Playa de Belén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El municipio tiene dos conexiones principales, una que hace parte de la vía Ocaña- Cúcuta que se convierte en la Troncal del Magdalena y la otra hace parte de la ruta nacional 70 en el corredor Ocaña- Cúcuta a 17 km de Ocaña.</li> <li>• La Playa de Belén cuenta con cuatro vías intermunicipales que en total suman aproximadamente 50 km; 16 vías interveredales, ninguna con longitud mayor a 12 km y 10 vías veredales con extensión menor a 8 km cada una.</li> <li>• En términos generales, el afirmado de las vías se encuentra en mal estado, es de poco espesor y susceptible al arrastre por aguas de escorrentía.</li> </ul>
Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estado actual de las vías municipales presenta un avanzado deterioro, el municipio cuenta con 25 km de vías urbanas de los cuales el 37% se encuentran en estado regular o malo.</li> </ul>
San Calixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La infraestructura vial del municipio se encuentra en mal estado debido a las constantes olas invernales.</li> <li>• El 29,8% de la red terciaria se encuentra en buen estado.</li> <li>• El total de la malla vial del municipio es de 336 km de vía.</li> </ul>
Teorama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El municipio cuenta con una red vial precaria, tan solo 41 veredas cuentan con vías de comunicación, en su mayoría conectadas a partir de 14 vías terciarias que se comunican entre sí.</li> <li>• Sus principales vías de comunicación son carreteras sin pavimentar en malas condiciones.</li> <li>• Debido a que es complicada la movilidad, los habitantes de las veredas del sur prefieren comerciar sus productos en Convención.</li> </ul>
González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estado de las vías de la cabecera urbana es bueno, de los 3.685 metros el 90% se encuentran pavimentados.</li> <li>• La vía que conecta González con Ocaña se encuentra pavimentada y en buen estado, mientras que las vías veredales están en regular o mal estado, pero el acceso a las veredas y corregimientos se encuentra en un 90% de buen estado.</li> </ul>
Río de Oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De los 36 km de red secundaria solo se presentan 5 km asfaltados y en buen estado, asimismo, la red terciaria presenta un fuerte deterioro, ya que tan solo el 35% de las vías terciarias permiten el tránsito de acuerdo a la velocidad adecuada.</li> </ul>

Fuente: PDM, 2012;2016; adaptación Consorcio Algodonal.

**Figura 4.37. Red vial de la Cuenca del Río Algodonal.**



Fuente: IGAC, 2015; adaptación Consorcio Algodonal

**\*\*Nota:** Por razones de contenidos temáticos y paginación de los documentos finales del POMCA del Río Algodonal (Alto Catatumbo), la base bibliográfica de los capítulos y temáticas de la fase de Diagnóstico, se relacionan en el documento “Actividades Complementarias”, capítulo 10, desde la página 2123 a la 2148.