



Plan Prospectivo Guanentá 2025

República de Colombia
Gobernación de Santander
Fundación Universitaria de San Gil - UNISANGIL



GOBERNACIÓN DE SANTANDER

&

Fundación Universitaria de San Gil – UNISANGIL

Plan Prospectivo Provincia de Guanentá - 2025

Dr. Horacio Serpa Uribe.
Dra. Consuelo Ordoñez de Rincón.
Dr. Edwin Fernando Mendoza Beltrán.
Dr. Lucas Sarmiento Ardila.
Ing. Heverth Leonel Ardila Villamizar.
Dr. Miguel Arturo Fajardo Rojas.
Ing. Olith Antonio Ardila Jaimes.
Ing. Omar Millán Delgado.
Ing. Sandra Johana Benítez Muñoz.
Ing. Nelcy Valderrama Moreno.
Ing. Johana Cecilia González Melgarejo.
Ing. David Alfonso Rodríguez Rojas.

San Gil, Santander 15 de Julio de 2010.



CONTENIDO GENERAL

CAPITULO I. PRESENTACIÓN.....	10
1.1 La importancia de la planeación provincial.....	10
1.2 La ejecución del Proyecto.....	11
CAPITULO II. LOCALIZACIÓN PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	13
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	14
2.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	15
2.2.1 COORDENADAS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	15
2.2.2 LÍMITES DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	16
2.3 MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA	16
DIMENSIÓN POLITICO-ADMINISTRATIVA.....	17
DIMENSION AMBIENTAL.....	21
2.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	21
2.4.1 CLIMA.....	21
2.4.2 HIDROGRAFÍA.....	21
2.4.3 GEOLOGÍA	26
2.4.4 GEOMORFOLOGÍA.....	30
2.4.5 USO POTENCIAL DEL SUELO	31
2.4.6 CONFLICTOS DE USOS DE SUELO	32
2.4.7 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS	33
2.4.8 RESIDUOS SÓLIDOS	37
DIMENSIÓN ECONÓMICO-EMPRESARIAL	39
2.5 COMPONENTE ECONÓMICO.....	39
2.5.1 PRODUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008.....	39
2.5.2 CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS EN LA PROVINCIA DE GUANENTÁ	40

2.5.3 ENTORNO PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA GUANENTA.....	41
2.5.4 CULTIVOS REPRESENTATIVOS EN LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	42
2.5.5 ESPECIES Y ACTIVIDAD PECUARIA	52
2.5.6 MINERÍA	54
2.5.7 ESQUEMA CONCEPTUAL DE LOS ESPACIOS: CULTURAL-TURISTICO	59
DIMENSIÓN DE INFRAESTRUCTURA.....	62
2.6.1 VÍAS DE ACCESO.....	62
2.6.2 SERVICIOS PÚBLICOS.....	66
DIMENSIÓN SOCIAL- EDUCATIVA Y CULTURAL.....	75
2.7 CARACTERÍSTICAS SOCIALES, EDUCATIVAS Y CULTURALES DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	75
2.7.1 EDUCACIÓN.....	75
2.7.2 NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI).....	78
2.7.3 Entidades Operativas en la Provincia de Guanentá.....	79
CAPITULO III. ANÁLISIS PROSPECTIVO	81
3.1 Introducción	81
3.2 Metodología y herramientas utilizadas.....	83
3.3 Análisis estructural: Las variables claves del desarrollo provincial	83
3.3.1 Dimensiones Identificadas	84
3.3.2 Variables Clave identificadas	84
3.3.3 Análisis estructural	86
3.4 Análisis morfológico y juego de hipótesis	90
3.5 Los futuros posibles: Escenarios para la provincia.....	92
Escenario 1: Hacia Atrás.....	93
Escenario 2: Lentos	93
3.6 El escenario concertado: Guanentá 2025, somos calidad de vida con desarrollo sustentable.....	94

Plan Prospectivo Guanentá - 2025

CAPITULO IV. FORMULACIÓN ESTRATEGICA	96
4.1 Ejes y objetivos estratégicos	96
4.2 Macroproyectos Dinamizadores	97
CAPITULO V. PRINCIPALES CONCLUSIONES.....	110
CAPITULO VI. RECOMENDACIONES.....	111

LISTADO DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN	15
TABLA 2. ÁREA DE MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.	16
TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS POR MICRORREGIÓN	20
TABLA 4. CORRIENTES DE LA CUENCA DEL RÍO FONCE.	23
TABLA 5. CUENCAS Y SUBCUENCAS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.	25
TABLA 6. MUNICIPIOS DE INFLUENCIA EN DMI GUANTIVA LA RUSIA.	34
TABLA 7. MUNICIPIOS DE INFLUENCIA EN EL EE. ZONAS ÁRIDAS Y SEMIÁRIDAS DEL CAÑÓN DEL CHICAMOCHA.	36
TABLA 8.GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ALGUNOS MUNICIPIOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.	37
TABLA 9.PRINCIPALES MUNICIPIOS FIQUEROS - PRODUCCIÓN 1994 - 2003.	43
TABLA 10.PRINCIPALES MUNICIPIOS CON PRODUCCIÓN TECNIFICADA DE CAÑA PANELERA EN TONELADAS.	46
TABLA 11.PRINCIPALES MUNICIPIOS CON PRODUCCIÓN TRADICIONAL DE CAÑA PANELERA EN TONELADAS	46
TABLA 12.TÍTULOS MINEROS Y SOLICITUDES.	56
TABLA 13. ÁREA DEMANDA EN LA EXPLOTACIÓN MINERA.	56
TABLA 14. RELACIÓN DE MINERALES POR MUNICIPIO DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ	58
TABLA 15.PRINCIPALES OFRECIMIENTOS TURÍSTICOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.	60
TABLA 16. PRESENCIA DE PLANTAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL EN LA PROVINCIA DE GUANENTÁ	70
TABLA 17. NÚMERO DE ALUMNOS POR NIVEL EDUCATIVO	76
TABLA 18. COBERTURA EN EDUCACIÓN EN MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ 2005	76
TABLA 19.ALUMNOS MATRICULADOS EN PREGRADO Y GRADUADOS PARA 2005	77
TABLA 20.COBERTURA DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL AÑO 2007 MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO SECTOR OFICIAL Y NO OFICIAL	77
TABLA 21.ENTIDADES OPERATIVAS EN MUNICIPIOS DE LA REGIÓN GUANENTÁ	80
TABLA 22. VARIABLES CRÍTICAS DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL	85
TABLA 23. VARIABLES CRÍTICAS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICO-EMPRESARIAL	85
TABLA 24. VARIABLES CRÍTICAS DE LA DIMENSIÓN DE INFRAESTRUCTURA	85
TABLA 25. VARIABLES CRÍTICAS DE LA DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL	85
TABLA 26. VARIABLES CRÍTICAS DE LA DIMENSIÓN SOCIAL, EDUCATIVA, CULTURAL	86
TABLA 27. CUADRO DE HIPÓTESIS REALIZADO PARA LA PROVINCIA DE GUANENTÁ	92
TABLA 28. IDENTIFICACIÓN DE EJES ESTRATÉGICOS DE ACTUACIÓN	97
TABLA 29. MACRO PROYECTOS DEL EJE DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	98
TABLA 30. MACROPROYECTOS DEL EJE DE FORMACIÓN DE LA POBLACIÓN	101
TABLA 31. MACROPROYECTOS DEL EJE DE FORTALECIMIENTO ECONÓMICO	102
TABLA 32. MACRO PROYECTOS DEL EJE DESARROLLO DEMOCRÁTICO Y PARTICIPATIVO	105
TABLA 33. MACRO PROYECTOS DEL EJE FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	106

LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1. PALETA METODOLÓGICA DEL PROYECTO.....	12
FIGURA 2. UBICACIÓN GRAFICA DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.....	13
FIGURA 3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	15
FIGURA 4. BANDERA DEL NÚCLEO PROVINCIAL DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	18
FIGURA 5. MAPA DE DESARROLLO PROVINCIAL.....	19
FIGURA 6. GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS.....	41
FIGURA 7. COBERTURA RURAL DE ACUEDUCTO.....	68
FIGURA 8. COBERTURA DE ACUEDUCTO URBANO.....	69
FIGURA 9. COBERTURA DE ENERGÍA.....	71
FIGURA 10. COBERTURA ENERGÉTICA DE LA PROVINCIA.....	71
FIGURA 11. COBERTURA DE GAS DOMICILIARIO.....	72
FIGURA 12. COBERTURA URBANA DE ALCANTARILLADO.....	73
FIGURA 13. COBERTURA RURAL DE ALCANTARILLADO.....	74
FIGURA 14. PRIMERA CONDICIÓN NECESARIA DE LA PROSPECTIVA.....	81
FIGURA 15. SEGUNDA CONDICIÓN NECESARIA DE LA PROSPECTIVA.....	82
FIGURA 16. EL CUADRILÁTERO DE LA PROSPECTIVA.....	82
FIGURA 17. DIMENSIONES UTILIZADAS EN EL ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	84
FIGURA 18. CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES EN EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	87
FIGURA 19. PLANO DE INFLUENCIAS DIRECTAS PARA LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	88
FIGURA 20. PLANO DE INFLUENCIAS INDIRECTAS POTENCIALES PARA LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.....	89
FIGURA 21. ANÁLISIS MORFOLÓGICO.....	91
FIGURA 22. DIAGRAMA DE OPERATIVIZACIÓN DEL PLAN PROSPECTIVO DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ 2025.....	96

LISTADO DE GRAFICAS

	Pág.
GRÁFICA 1. DIMENSIÓN ECONÓMICA DE LOS SECTORES DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN	39
GRÁFICA 2. PARTICIPACIÓN AGRÍCOLA ACUMULATIVA EN PRODUCCIÓN DEPARTAMENTAL	40
GRÁFICA 3. ÁREA CULTIVADA TOTAL EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 2002 – 2009.....	40
GRÁFICA 4. REPRESENTACIÓN GRAFICA EN PRODUCCIÓN POR TONELADA DE FIQUE EN SANTANDER	44
GRÁFICA 5. PRODUCCIÓN DE FIQUE EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008	44
GRÁFICA 6. CARGAS DE PANELA VENDIDA. 1993 - 2003.....	46
GRÁFICA 7. PRODUCCIÓN DE CAÑA PANELERA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008	47
GRÁFICA 8. ÁREA COSECHADA DE MAÍZ EN COLOMBIA.....	48
GRÁFICA 9. PRODUCCIÓN DE MAÍZ TRADICIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008.....	48
GRÁFICA 10. PRODUCCIÓN DE YUCA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008	49
GRÁFICA 11. PRODUCCIÓN DE FRIJOL EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 – 2008	49
GRÁFICA 12. PRODUCCIÓN DE MORA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997-2008.....	50
GRÁFICA 13. ÍNDICE DE NECESIDADES INSATISFECHAS. PROVINCIAS DE SANTANDER	78

CONTENIDO CARTOGRÁFICO ANEXOS

- Anexo 1. Mapa División Político-administrativa
- Anexo 2. Mapa Vial Provincia de Guanentá
- Anexo 3. Mapa Clima de la Provincia de Guanentá
- Anexo 4. Mapa Hidrografía de la Provincia de Guanentá
- Anexo 5. Mapa Geológico de la Provincia de Guanentá
- Anexo 6. Mapa Geomorfológico de la Provincia de Guanentá
- Anexo 7. Mapa Conflictos de uso de Suelo en la Provincia de Guanentá
- Anexo 8. Mapa Ecosistemas estratégicos de la Provincia de Guanentá

CAPITULO I.

PRESENTACIÓN

“El futuro es el tiempo al que no hemos llegado todavía, pero en el que está todo por hacer”

1.1 La importancia de la planeación provincial

La adecuada planeación del futuro, sumada a una gestión de largo plazo, coherente con dicha planeación, son uno de los factores dinamizadores del desarrollo moderno. Este esquema se ha evidenciado en ciudades, regiones y países que han alcanzado altos niveles de calidad de vida, incluso en condiciones aparentemente desfavorables. Es necesario entender entonces, que el desarrollo incluye varias dimensiones, las cuales apuntan a crear mejores condiciones de vida para la totalidad de las personas vinculadas a una región o país, pero sin detrimento de su medio ambiente.

En este orden de ideas, el **Plan Prospectivo de Desarrollo para la Provincia de Guantánamo en el año 2025**, está concebido como un conjunto de compromisos, acciones y procesos locales que deben permitir el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el incremento de la competitividad de los sectores productivos, dentro de un modelo sustentable y colaborativo, donde las personas o actores son quienes deciden la construcción de su propio futuro.

De acuerdo a lo anterior, la construcción del plan prospectivo ha tenido como elemento dinamizador a los actores sociales, quienes han aportado sus puntos de vista e ideas para visualizar un futuro de desarrollo en la provincia, donde uno de los factores clave de éxito, es precisamente la definición de una visión de futuro, compartida y anhelada por la totalidad de la población.

Igualmente, resulta muy importante el papel de la educación como factor que apoya al desarrollo, permitiendo disponer de la ciencia y la tecnología como herramientas aplicables a la solución de problemas y demandas manifestadas por los actores sociales, sirviendo a su vez de base del cambio social y cultural que requiere la Provincia en los próximos años.

De esta manera, el **Plan prospectivo para la Provincia de Guantánamo** debe convertirse en un instrumento de trabajo y seguimiento del quehacer de la Provincia y los municipios que la conforman, orientado hacia la mejora en la calidad de vida de la población, el cambio socio cultural, la sostenibilidad del medio ambiente y hacia la creación de nuevas oportunidades económicas y de mercado, lo que debe permitir incrementar la productividad y competitividad de los sistemas económicos de la región.



1.2 La ejecución del Proyecto

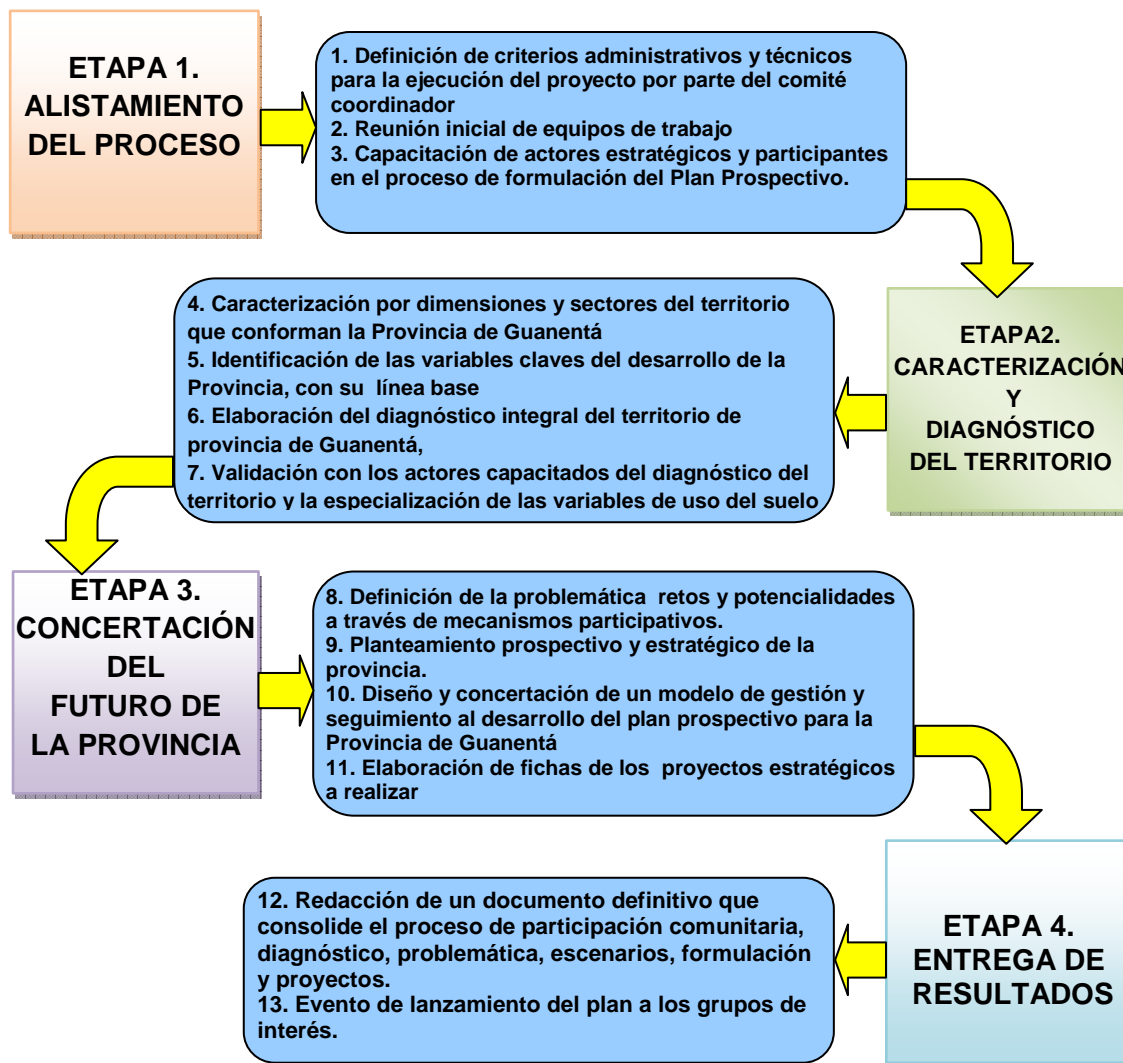
Gracias al interés y apoyo recibido por parte de la **Gobernación de Santander**, el presente proyecto ha contado con el soporte necesario para que un grupo significativo de actores provinciales haya manifestado su interés en el mismo y tenga la intención de iniciar su ejecución. Este aporte, sumado al trabajo desarrollado por la **Fundación Universitaria de San Gil**, ha dado la oportunidad de generar opciones de futuro concertadas acerca del desarrollo de la Provincia de Guanentá, lo cual, sumado a los planes construidos en otras provincias de Santander, constituye un proceso de reflexión y de impulso para que las provincias se interpreten y generen sus propias posiciones, impulsando un desarrollo conjunto para todo el Departamento.

Para la ejecución del proyecto, se desarrollaron cuatro etapas, organizadas para dar respuesta al objetivo general y a los resultados esperados. El principal objetivo del proyecto fue fortalecer los procesos de Planeación a nivel provincial en la subregión de Guanentá, para posteriormente concretar los resultados en un plan Prospectivo; de esta manera las etapas concebidas para su ejecución fueron:

- ✓ Alistamiento del proceso
- ✓ Caracterización y diagnóstico del territorio
- ✓ Concertación del futuro de la Provincia
- ✓ Entrega de resultados

A su vez, dentro de cada etapa planteada, se definieron las actividades requeridas para su adecuado cumplimiento. Todo este proceso fue condensado en un gráfico que representa la **paleta metodológica del proyecto** y se muestra en la figura 1. Igualmente la metodología planteada es la base para la organización de capítulos del presente documento.

Figura 1. Paleta metodológica del Proyecto.

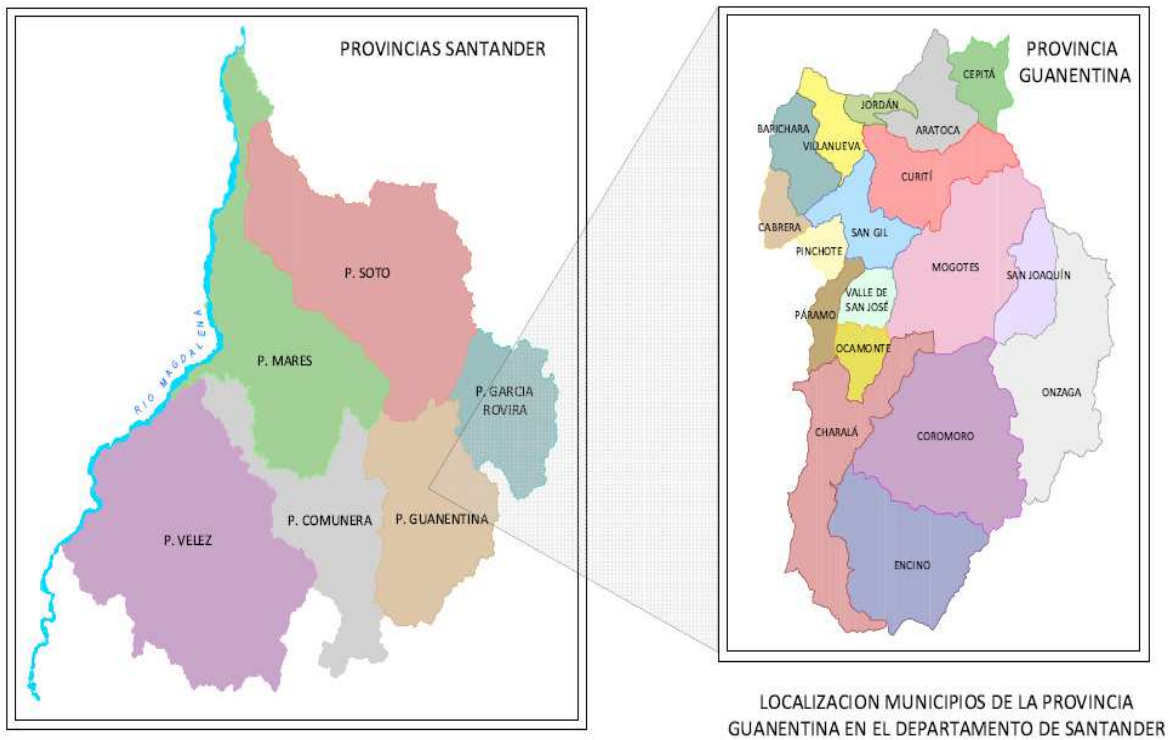


CAPITULO II.

LOCALIZACIÓN PROVINCIA DE GUANENTÁ

El departamento de Santander conformado por 87 municipios se encuentra ubicado al noroeste del país en la región Andina, entre los 05° 42'34" de latitud norte con 72° 26' y 74° 32' de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 30.537 km² representando el 2,7 % del territorio nacional. Por el norte limita con el departamento de Cesar y Norte de Santander, por el este y el sur con el departamento de Boyacá, y por el oeste con el río Magdalena separando a Santander de los departamento de Antioquia y Bolívar.

Figura 2. Ubicación Grafica de la Provincia de Guanentá en el Departamento de Santander.



Fuente: Los autores

El departamento de Santander tiene una extensión de 30.537 Km², que representa el 2,7% de la extensión total de la republica de Colombia y el 40% de la región nororiental. La provincia de Guanentá cuenta con aproximadamente 3.832,77 Km², comprendiendo los 18 municipios.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

La constitución nacional estableció la posibilidad de estructurar las provincias como entes territoriales de la organización política del estado, es así, que el departamento de Santander reconoce 6 provincias y define a las mismas en su plan de desarrollo como un “Espacio de articulación social, cultural, económica y ambiental para la construcción de la sociedad y la economía del conocimiento en el Siglo XXI.” [1]

Las provincias forman parte de cada una de las grandes divisiones de un departamento, estado o territorio, permitiendo el desarrollo de una configuración política, geográfica, cultural, ambiental y social.

La provincia de Guanentá se encuentra ubicada al sur oriente del departamento de Santander sobre la Cordillera Oriental, limita por el norte con la Provincia de Soto, por el occidente con la Provincia Comunera, por el sur con Boyacá y la Provincia Comunera y por el occidente con la Provincia de García Rovira y el Departamento de Boyacá.

Tiene una extensión total aproximada de 3.800 km² (380.000 ha) y está conformada por 18 municipios entre los cuales están: San Gil (Capital de Provincia), Aratocha, Barichara, Cabrera, Cepita, Coromoro, Curití, Charalá, Encino, Jordán Sube, Mogotes, Ocamonte, Onzaga, Páramo, Pinchote, San Joaquín, Valle de San José, Villanueva. [2]

El territorio cuenta con 160.000 habitantes [3] aproximadamente, de los cuales el 59% se encuentran en zonas rurales, y el 41% en áreas urbanas. La densidad poblacional está alrededor de los 43 habitantes por Kilómetro cuadrado.

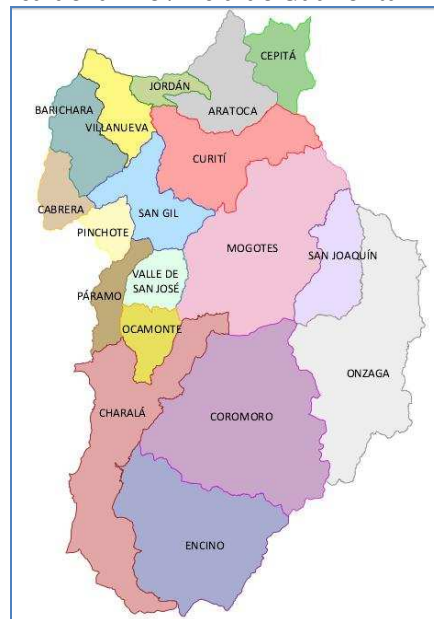
En la figura 3. Representación Gráfica de la Provincia de Guanentá se logra apreciar su estructura física junto con los municipios que lo conforman.

[1] Republica de Colombia. Departamento de Santander. Agenda Prospectiva de Ciencia y Tecnología. Provincia de Guanentá 2005 - 2015.

[2] Republica de Colombia. Departamento de Santander. Agenda Prospectiva de Ciencia y Tecnología. Provincia de Guanentá 2005 - 2015.

[3] Proyecciones DANE para el año 2004.

Figura 3. Representación Gráfica de la Provincia de Guantotá



Fuente: Los autores

2.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

2.2.1 COORDENADAS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

La Provincia de Guantotá se localiza sobre la Cordillera Oriental en el extremo Sureste del departamento de Santander, entre los siguientes pares de coordenadas planas:

Tabla 1. Coordenadas de localización

Este	Norte
1.131.347,005	1.245.524,494
1.103.377,211	1.150.745,464
1.089.178,576	1.211.746,868
1.118.112,969	1.151.226,010

Fuente: Sistema de Información Geográfica SIG - CAS

La Provincia de Guantotá posee un área de 383.276 Has ó 3.832,76 Km², su capital es el municipio de **San Gil**, el cual dista 96 km. de la capital del departamento de Santander, "Bucaramanga".

2.2.2 LÍMITES DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

La Provincia de Guanentá limita territorialmente por el Norte con la Provincia de Soto, por el Oeste con la Provincia Comunera, por el Sur con Boyacá y la Provincia Comunera y por el Este con la Provincia de García Rovira y el Departamento de Boyacá.

2.3 MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA

La Provincia de Guanentá está conformada territorial y ambientalmente por 18 municipios como se muestra en el siguiente mapa sobre la División Político-administrativa (Anexo 2) y en la tabla 2.

Tabla 2. Área de Municipios de la Provincia de Guanentá.

MUNICIPIO	AREA km²
Aratoca	167,26
Barichara	132,53
Cabrera	67,17
Cepitá	103,30
Charalá	412,27
Coromoro	586,92
Curití	249,34
Encino	426,76
Jordán	42,46
Mogotes	482,50
Ocamonte	78,30
Onzaga	488,06
Páramo	72,54
Pinchote	53,76
San Gil	147,63
San Joaquín	143,76
Valle de San José	76,37
Villanueva	101,84

Fuente: Sistema de Información Geográfica SIG - CAS

DIMENSIÓN POLITICO-ADMINISTRATIVA

El origen Santandereano tiene sus raíces en las formas administrativas de los españoles en la época de la colonia, modificados en las diferentes etapas de la vida administrativa nacional y regional.

La provincia de mayor desarrollo en el departamento de Santander es la de Soto que incluye el Área Metropolitana y le siguen las provincias de Guantotá, Comuneros, Vélez, De Mares y García Rovira.

Núcleos de Desarrollo Provincial

Los núcleos de desarrollo provincial, de reciente creación según decreto gubernamental número 00304 del 6 de diciembre de 2005, constituyen un punto de unión entre la planificación departamental y la iniciativa de carácter local y subregional. Los núcleos de desarrollo provincial se concibieron como instrumentos de planificación y gestión, dirigidos hacia la consolidación de un modelo de desarrollo sobre la base de sostenibilidad ambiental para promover el desarrollo económico y social integral, haciendo más productivos y competitivos los territorios mediante un proceso que permita la construcción de una identidad regional, apoyada en las ventajas competitivas, el conocimiento, la capacidad de aprendizaje colectivo, el potencial endógeno, el capital social; fueron establecidas por norma Departamental en cantidad de ocho (8) núcleos de desarrollo provincial: Guantotá, García Rovira, Comuneros, De Mares, Metropolitano, Vélez, Carare-Opón y Soto Norte.

Trabajan en torno a dimensiones regionales como espacios de articulación para la construcción de una sociedad con bienestar, conocimiento e innovación en el siglo XXI, estas dimensiones son: ambiental, económica, socio-cultural, político-administrativa y urbano-regional.

Se desarrolla la dimensión ambiental para garantizar el uso y el manejo adecuado del medio natural de cada zona, buscando el máximo aprovechamiento de los recursos. En lo económico enfrenta la competitividad como propósito para adecuarse a las nuevas condiciones de la economía internacional y a economías cada vez más abiertas. En lo socio-cultural se busca mejorar la calidad de vida individual y mayor satisfacción colectiva a los menores costos y riesgos sociales. La mejor calidad de vida individual se asocia a la dimensión cultural, donde el rescate de la cultura es el principal baluarte para el desarrollo, fortaleciendo la Santandereanidad y con ello construir identidad a través del reconocimiento de tradiciones. También actúan en torno a lo político administrativo y emprenden acciones conjuntas, conducentes a la materialización de programas y proyectos de afectación común. Es pensar en la localización de los asentamientos humanos y sus vínculos.

Figura 4. Bandera del Núcleo Provincial de la provincia de Guanentá



La bandera del núcleo provincial de la provincia de Guanentá representa por medio de los colores utilizados en cada franja lo siguiente:

Franja Roja: la fortaleza y osadía de quienes derramaron su sangre en la gesta independentista.

Franjas Amarillas: el color de los caminos y senderos, la riqueza de sus territorios y la sabiduría de sus gentes, la piedra arenisca usada en la construcción de sus calles, caminos y parques, así como de las fachadas de las casas e iglesias.

Franja Azul: Símbolo de justicia y verdad, representa la hermosura de sus campos y la lealtad de sus gentes. La riqueza hídrica de los ríos Pienta y Mogoticos que dan origen al río Fonce.

Franja Verde: representa la fe, esperanza y servicio de sus gentes. Simboliza también la biodiversidad presente en los bosques de la parte alta de La Provincia en especial el Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce, los campos conformados por pastos, cultivos de fique, caña, tabaco entre otros, su vocación agropecuaria base de su progreso y desarrollo.

Figura 5. Mapa de Desarrollo Provincial

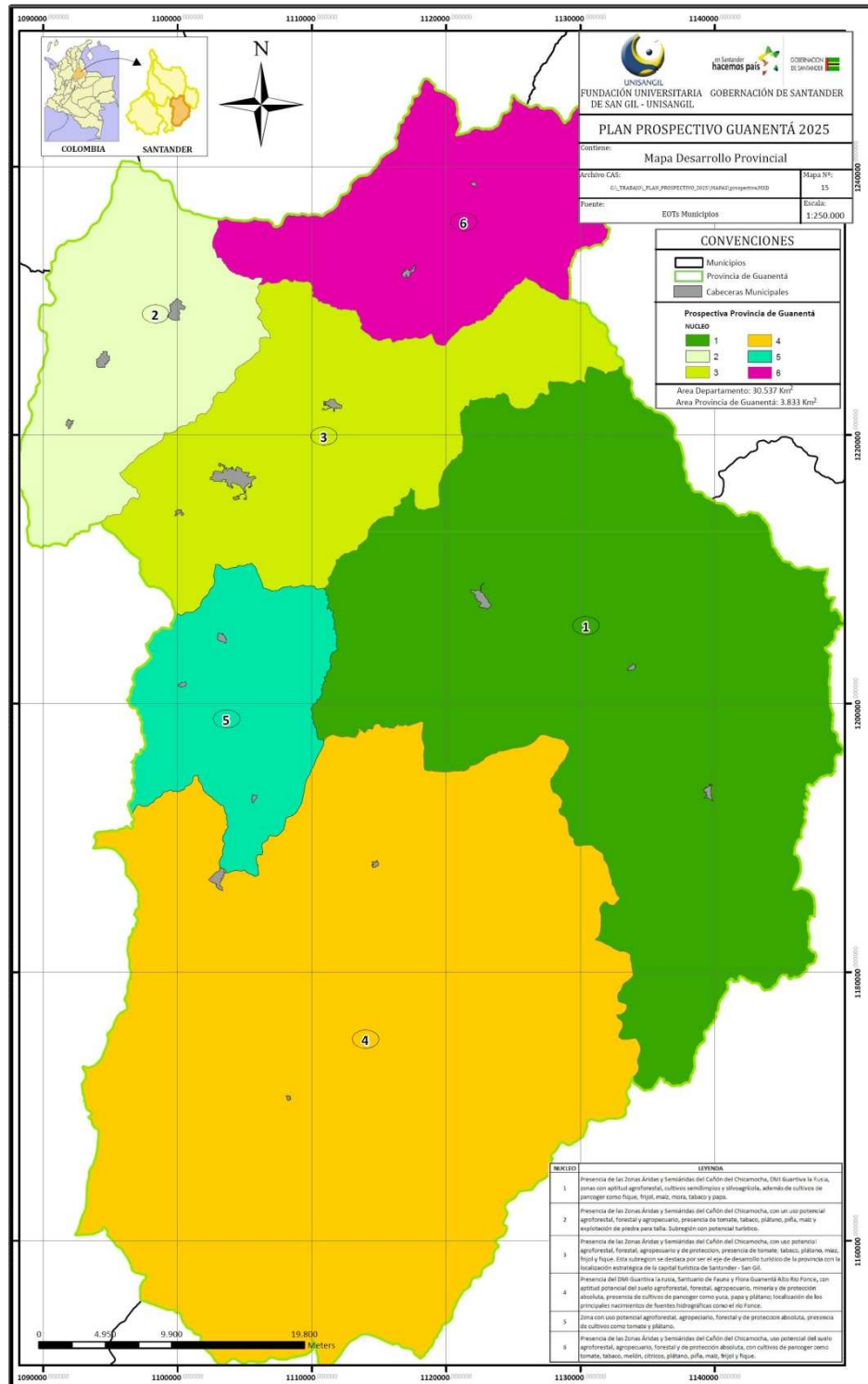


Tabla 3. Descripción de las características por microrregión

NUCLEO	LEYENDA
1	<p>Microrregión de Ecosistemas Zonas Áridas del Chicamocha y DMI Guantiva la Rusia</p> <p>Presencia de las Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha, DMI Guantiva la Rusia, zonas con aptitud agroforestal, cultivos semilimpios y silvoagrícola, además de cultivos de pan coger como fique, frijol, maíz, mora, tabaco y papa.</p>
2	<p>Microrregión de Zonas Áridas del Chicamocha - Potencial turístico</p> <p>Presencia de las Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha, con un uso potencial agroforestal, forestal y agropecuario, presencia de tomate, tabaco, plátano, piña, maíz y explotación de piedra para talla. Subregión con potencial turístico.</p>
3	<p>Microrregión de Zonas Áridas del Chicamocha y Ecoturismo y Turismo de Aventura</p> <p>Presencia de las Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha, con uso potencial agroforestal, forestal, agropecuario y de protección, presencia de tomate, tabaco, plátano, maíz, frijol y fique. Esta subregión se destaca por ser el eje de desarrollo turístico de la provincia con la localización estratégica de la capital turística de Santander - San Gil.</p>
4	<p>Microrregión de la Biodiversidad del Páramo de Guantiva la Rusia y SFF Guanentá Alto Río Fonce</p> <p>Presencia del DMI Guantiva la Rusia, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce, con aptitud potencial del suelo agroforestal, forestal, agropecuario, minería y de protección absoluta, presencia de cultivos de pan coger como yuca, papa y plátano; localización de los principales nacimientos de fuentes hidrográficas como el río Fonce. Proyectos: Restauración y reconversión tecnológica, para la producción sostenible en el distrito de manejo integrado Guantiva- la Rusia. Creación del parque temático del Santuario de fauna y flora Guanentá Alto Río Fonce.</p>
5	<p>Microrregión Agroforestal - Forestal y de protección</p> <p>Zona con uso potencial agroforestal, agropecuario, forestal y de protección absoluta, presencia de cultivos como tomate y plátano.</p>
6	<p>Microrregión de la Zonas Áridas del Cañón del Chicamocha</p> <p>Presencia de las Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha, uso potencial del suelo agroforestal, agropecuario, forestal y de protección absoluta, con cultivos de pan coger como tomate, tabaco, melón, cítricos, plátano, piña, maíz, frijol y fique.</p>

DIMENSION AMBIENTAL

2.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

2.4.1 CLIMA

La provincia de Guantá presenta un régimen de lluvia bimodal, con dos temporadas secas y dos de lluviosas. Las temporadas secas ocurren en los meses de diciembre a febrero y de junio a agosto, las temporadas de lluvia en los meses de marzo a mayo y de septiembre a noviembre. La precipitación anual varía entre valores de 650 a 1.200 mm con temperaturas entre los 22 y 26 °C en las zonas menores a 1.100 msnm y de 2.500 msnm a 3.000 msnm con temperatura de entre 5 y 22 °C en las zonas altas andinas. [4]. Ver mapa sobre el Clima de la Provincia de Guantá. (Anexo 4)

2.4.2 HIDROGRAFÍA

Entiéndase por cuenca hidrográfica el área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que a su vez pueden desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar. La cuenca se delimita por la línea de divorcio de las aguas. [5]

El Departamento de Santander cuenta con una extensa red hidrográfica, compuesta por ocho (8) ríos mayores y por el sistema de ciénagas en el Valle del Magdalena. Su territorio posee el 11,42% del total del área de la cuenca del río Magdalena y aporta aproximadamente el 15% de su caudal, correspondiente a un volumen cercano a los 35 millones de m³/año. El 45% de este caudal es entregado por el río Sogamoso, el cual recoge las aguas de los ríos Chicamocha, Suárez y Fonce.

En la provincia de Guantá, se hallan convergidas 3 grandes cuencas que interactúan en un sistema hidrológico para formar la cuenca del río Sogamoso, el cual, finalmente verterá sus aguas a la gran cuenca del Río Magdalena.

[4] Zonificación Forestal para el Departamento de Santander – Colombia. Gobernación de Santander. Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal – CONIF. ISBN 978-958-44-2500-3. Bogotá D.C., Colombia. Diciembre de 2007.

[5] DECRETO – LEY 2811 de 1974. Código de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente. Artículo 312.

El sistema de los Ríos Chicamocha, Suárez y Fonce, presentan un rendimiento muy bajo debido a la influencia del río Chicamocha sobre cuya cuenca las precipitaciones son muy bajas. Desagregando este sistema, los rendimientos individuales son: Río Chicamocha: 13,09 l/s/km², el Río Suárez: 19,81 l/s/km² y el Río Fonce: 41,87 l/s/km². Ver Mapa 5 sobre la Hidrografía de la Provincia de Guanentá. (Anexo 5)

Cuenca del río Suárez (2401): El río Suárez nace en la Laguna de Fúquene en los límites de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. Toma inicialmente una dirección norte y transcurre por el departamento de Boyacá para luego entrar por el sur del departamento de Santander.

El río Suárez tiene una longitud total de 172 km. y una hoya hidrográfica de 982.300 has, de las cuales 348.256 has corresponde a territorio santandereano.

El cauce del río Suárez tiene una pendiente media desde su nacimiento hasta la desembocadura en el río Sogamoso (confluencia Suárez – Fonce) de 17 m/km y una altura máxima de 3.700 y mínima de 700 m.s.n.m. El caudal medio multianual es de 195 m³/s, sin tener en cuenta el caudal medio de la cuenca del río Fonce que es de 90 m³/s. [6]

En la provincia de Guanentá, presenta influencia de los municipios de Barichara, Villanueva y Charalá.

Cuenca del Río Fonce (2402): El río Fonce nace de la confluencia del río Pienta y el Táquiza, principales afluentes de los cuales el Pienta nace en los límites con el departamento de Boyacá, en la serranía de Peña Blanca (páramo de Pan de Azúcar).

Desemboca en el río Suárez en inmediaciones del municipio de El Palmar. Tiene una longitud total de 98 km. y una hoya hidrográfica de 215.900 has, de las cuales 209.956 has corresponde a territorio santandereano. La cuenca transcurre desde una altura de 3.800 m.s.n.m. en sus nacimientos, hasta llegar 700 m.s.n.m., al desembocar en el río Suárez. [7]

Dentro de la cuenca del Río Fonce, se destacan las subcuencas de los ríos Curití, Mogoticos, Taquiza-Tute, Pienta y las quebradas de Sobacuta, Moraria y Curití. Los drenajes que vierten a la parte baja de la cuenca se desplazan en medio de valles encañonados, en ocasiones invadiendo caminos veredales y reales, construidos para mejorar la accesibilidad de las zonas con los centros poblados.

La corriente del Río Fonce baña importantes municipios de la provincia de Guanentá como son: Barichara, Cabrera, Charalá, Coromoro, Curití, Encino, Mogotes, Ocamonte, Páramo, Pinchote, San Gil, Pinchote, San Gil, Valle de San José y Villanueva.

[6] CORPES CENTRO ORIENTE. GOBERNACIÓN DE SANTANDER. 1991. Atlas Ambiental, Departamento de Santander.

[7] Proyectos de reforestación Cuencas y MICROCUENCAS que abastecen los acueductos de la provincia de Guanentá, Comunera, García Rovira y Vélez.

Plan Prospectivo Guanentá - 2025

Tabla 4. Corrientes de la Cuenca del Río Fonce.

CUENCA	COD_SUBC	SUBCUENCA	CORRIENTE	ORDEN
R. FONCE	2402052	Pienta O Charalá	Q. San Roque	5
			Q. Las Vueltas	4
			Q. Santuario	4
			Q. La Lejia	4
			Q. La Potrera	4
			R. Pienta	3
			Q. Cobaria	4
			Q. Carpintera	4
			Q. La Mus	4
	2402051	Chontales	Q. La Centella	6
			Q. Ture	5
			Q. Laguna Negra	6
			Q. La Laja	3
			Q. Chamizal	4
			Q. Las Minas	4
			Q. Romeral	4
			Q. Laguna Grande	5
			Q. El Toral	4
			R. La Rusia	4
			Q. Cachalu	5
			Q. Los Cercados o Rionegro	5
			Q. Seca	6
			Q. Pena Blanca	5
	2402043	Yama	Q. La Rinconada	5
			Q. El Chuscal	4
			Q. Las Animas	4
			Q. La Lejia	4
			Q. Borrachera	4
			R. Riachuelo	4
			Q. La Chorrera	5
	2402042	Ture	Q. Palo Blanco	4
			Q. El Salitre	4
			Cnd. El Payon	4
			Q. Hoya del Potrero	4
			Q. Los Suches	4
			Q. Las Barrosas	4
			Q. El Pie	4
			Q. Carnicerias	4
			Q. EL Muerto	5
			Q. Las Animas	4
			Q. La Ensalada	4
Q. El Tambor			4	
Q. La Causa	4			
2402041	Pueblo Viejo	Q. El Viejo	4	
		Q. El Boquemonte	5	
		Q. El Centellon	5	
		Q. La Borraja	6	
		Q. El Molino o Linderos	5	

		Q. Jequera	6
		Q. Sunigal	4
		Q. Chontal	5
		Q. El Arbolito	5
		Q. Guadal	4
		Q. Sunga	3
		Q. Zambrano	4
		Q. El Guayabo	5
		Q. El Guayabo	4
		Q. El Ventecacho	5
2402033	Guaure	R. Guare	3
		Q. El Cedro	5
		Q. Playas	6
		Q. Buenos Aires	4
		Q. La Chorrera	4
		Q. San Pablo	6
		R. Blanco	5
	Mogoticos	Q. Cuchiquira	4
		Q. Potrerona	5
		Q. Mela	5
		Q. Saque	4
		Q. Calapa	5
		Q. La Honda	4
		R. Mogoticos	3
2402031	Tubuga	Q. Brazales	3
		Q. Vega de Casas	5
		Q. Los Manzanos	4
		Q. Rascadores	6
		Q. Redina	4
		Q. Hoya Negra	4
2402021	Curití	Q. Golondrina	5
		Q. Cuchicute	4
		Q. El Poleo	3
2402012	Fonce Bajo	Q. Guanacas	5
		Q. La Laja	6
		Q. Honda	4
		Q. La Leona	4
		Q. Pinchota	5
		Q. La Laja	5
		Q. La Laja	4
2402011	La Mina	Q. El Recaudo o la Laja	5
		Q. Sabacuta	4
		Q. Piedras	5
		Q. Moraria	4
		Q. La Volcana	5
		Q. La Musica	6
		Q. El Helechal	5
		Q. La Chorrera	4

Cuenca del Río Chicamocha (2403): El río Chicamocha nace en el departamento de Boyacá y tiene otras denominaciones como Tunja, Grande y Chulo. Al ingresar al departamento de Santander toma el nombre de Chicamocha hasta su desembocadura en el río Sogamoso. Tiene

Plan Prospectivo Guantotá - 2025

una longitud total de 270 km. y una hoya hidrográfrica de 1'033.200 has, de las cuales solamente 401.278 has, pertenecen al departamento de Santander, representa el 15,06% del área total de la jurisdicción de la CAS. Presenta alturas del cauce que van desde los 3.300 m.s.n.m., hasta los 480 m.s.n.m.

La cuenca del Río Chicamocha es una cuenca con un paisaje de características especiales, con depresiones y laderas desprovistas de vegetación, clima muy seco y erosión superficial severa. El cauce del río tiene una pendiente media desde su nacimiento hasta la desembocadura de 10 m/km, el caudal medio multianual es de 135 m³/s. [8]

En general la Provincia de Guantotá posee una red hidrográfrica distribuida en 3 Cuencas que son: Cuenca del Río Suárez, Cuenca del Río Chicamocha y Cuenca del Río Fonce.

Tabla 5. Cuencas y Subcuencas de la Provincia de Guantotá.

Cod Zona	Zona	Cod SuperC	Supercuenca	Cod_cuenca	Cuenca	Cod Subcuenca	Subcuenca	Area_has
2	Magdalena-Cauca	24	R. Sogamoso	2401000	R. Suárez	2401021	Cañaverales O Virolin	10244,00
				2401000		2401022	Oibita	34152,08
				2402000	R. Fonce	2402011	La Mina	23713,23
				2402000		2402012	Fonce Bajo	17026,61
				2402000		2402021	Curiti	15527,99
				2402000		2402031	Tubuga	8244,51
				2402000		2402032	Mogoticos	20152,02
				2402000		2402033	Guaure	16470,03
				2402000		2402041	Pueblo Viejo	15334,24
				2402000		2402042	Ture	28176,69
				2402000		2402043	Yama	26158,27
				2402000		2402051	Chontales	43238,86
				2402000		2402052	Pienta O Charala	24989,07
				2403000		R. Chicamocha	2403011	Chicamocha Alto O Cepita
				2403000	2403012		Chicamocha Bajo	29815,81
				2403000	2403042		Los Micos	16863,61
				2403000	2403043		Rionegro	31934,80
				2403000	2403071		Susa U Onzaga	24651,65
				2403000	2403072	Chaguaca O San Joaquin	23606,66	
				2405000	R. Suárez	2405062	Barichara	28138,02
				2405000		2405061	Guane	31192,77

[8] CORPES CENTRO ORIENTE. GOBERNACIÓN DE SANTANDER. 1991. Atlas Ambiental, Departamento de Santander.

2.4.3 GEOLOGÍA

El Departamento de Santander está ubicado sobre la cordillera oriental colombiana y dentro de él afloran rocas cuya edad va desde el Precámbrico (F Bucaramanga, 945 m.a), hasta edades recientes representadas por los grandes depósitos cuaternarios (aluviones, terrazas, 4 m.a), pasando por rocas metamórficas de edad Devónica (550 -190 m.a) y rocas sedimentarias (F. Lisama, La Paz, La Luna, Tablazo, etc.) de edad Cretácica (190 – 55 m.a) y Terciario (55 – 4 m.a).

El departamento de Santander comprende geológicamente, la parte norte del supraterrano de la cordillera oriental, la mitad septentrional del terreno Floresta y la porción sur del terreno Santander. Ver Mapa 6 sobre Geológico de la Provincia de Guanentá. (Anexo 6)

La provincia de Guanentá presenta la siguiente clasificación del suelo:

Formación Jordán (Jurásico inferior). Aflora en inmediaciones de la localidad de Jordán y en las vertientes del río Chicamocha, consta de limolitas y areniscas de grano fino y grueso, de coloraciones rojizas con intercalaciones de shales y localmente conglomerados cuarzo - guijosos; contiene tobas soldadas y vulcanitas de composición máfica a intermedia. Sobre estas rocas se reportan suelos clasificados como Dystropepts, Ustorthents, Ustropepts, Troporthents y Haplustolls.

Formación Girón (Jurásico superior). Aflora primordialmente en el borde occidental del Macizo de Santander, consta de areniscas de grano grueso a medio, cuarzosas, con estratificación cruzada e interestratificaciones de lodolitas, shales y arcillolitas, areniscas conglomeráticas, conglomerados masivos y lenticulares y limolitas ocasionalmente calcáreas.

Esta formación en la cordillera de Los Cobardes y de Lloriquies, forma el denominado anticlinal de Los Cobardes, con cierre periclinal al norte

Formación Arcabuco (Jurásico superior comienzos del Cretácico). Constituida por areniscas cuarzosas de grano fino a medio y conglomeráticas, arcillolitas, limolitas y areniscas lodosas, localmente con interestratificaciones de shales y con estratificación cruzada; formando parte del denominado anticlinal de Arcabuco. Sobre ésta se reportan los suelos: Humitropepts, Dystropepts, Troporthents, Cryorthents y Cryumbrepts. Haciendo parte del cierre del Anticlinal de Los Cobardes en su flanco oriental, la formación Arcabuco presenta un carácter más arenoso y escasas limolitas, dando origen a suelos Ustorthents.

Formación Montebel (Jurásico inferior a medio). Constituida por shales arcillosos con interestratificaciones de limolitas y areniscas arcillosas con poco material volcánico, aparece como una prolongación hacia el norte del anticlinal de Arcabuco.

Genera suelos Cryorthents y Cryumbrepts.

Las formaciones Jurásicas anteriormente descritas son de tipo continental y aparecen discordantes, tanto en su base como en su techo con las formaciones triásicas (Bocas) y cretácicas (Tambor – Los Santos), respectivamente.

Formación Tambor (Valanginiano- Hauteriviano). De acuerdo con la nomenclatura del valle medio del Magdalena, constituye la base del Cretáceo en toda el área de mesas al oeste del Macizo de Santander, al suroeste Barichara; comprende primordialmente areniscas cuarcíticas blancas, localmente interestratificadas con lodolitas, conglomerados y arcillolitas. Estas rocas generan los suelos: Dystropepts, Ustorthents, Troporthents, Humitropepts, Cryorthents y Cryumbrepts.

Formación Rosablanca (Hauteriviano Barremiano). Constituida predominantemente por calizas con algunas areniscas mixtas y lodolitas calcáreas e interestratificaciones de shales calcáreos negros. Se encuentra dispersa en gran parte del departamento formando numerosos anticlinales y sinclinales que atraviesan el área de SW a NE, tales como: los anticlinales de Los Cobardes, Cerro Negro, Encino y Vélez y los sinclinales de Páramo, Cincelada y Villa de Leyva.

Estas rocas generan suelos como: Dystropepts, Ustorthents, Ustropepts y Haplustolls. En las zonas donde las intercalaciones de shales se hacen más esporádicas se reportan suelos: Hapludolls, Dystropepts, Humitropepts y Troporthents. En el límite oriental de la zona de Mesas aparece la formación Rosablanca según nomenclatura del valle medio del Magdalena, constituida por calizas fosilíferas intercaladas con arcillolitas negras y limolíticas. Esta formación se considera de edad Valanginiano – Barremiano y forma suelos similares a los mencionados anteriormente.

Formación Paja (Hauteriviano- Barreniano-Aptiano). Presenta, predominantemente, shales arcillosos a limosos y algunas veces calcáreos. Ha sido subdividida en un miembro superior arcilloso y uno inferior arenoso. El Miembro Superior Arcilloso predomina en los sinclinales de: Páramo, Valle de San José, Charalá y los anticlinales de Encino, donde genera suelos Dystropepts y Ustorthents.

Formación Tablazo (Albiano). Consistente en alternancias de calizas y lodolitas calcáreas. En cercanías de San Gil presenta estratos arenosos. Esta formación se caracteriza por presentar una morfología escarpada, en “graderías”, que contrasta notoriamente con la de las formaciones supra e infrayacentes de relieve suavemente ondulado. Litológicamente es semejante a la formación Mercedes, de la sección de la cuenca de Maracaibo. Aflora principalmente en los sinclinales de Páramo y Valle de San José. Genera suelos clasificados como: Ustorthents, Dystropepts y Eutropepts.

Formación Simití (Albiano). También denominada San Gil Superior, consta de shales carbonáceos, localmente calcáreos o con impregnaciones de petróleo. En ocasiones alterna con areniscas que tienen esporádicos nódulos ferruginosos.

Forma superficies suavemente onduladas al norte y sur de San Gil y en inmediaciones de Palmas del Socorro, donde genera suelos clasificados como: Dystropepts y Ustropepts.

Hacia el este del municipio de Charalá la formación se torna más arenosa y forma parte del sinclinal de Cincelada y del anticlinal de Encino, donde genera suelos clasificados como: Dystropepts, Ustorthents, Humitropepts y Troporthents. Hacia el este del valle del Magdalena ésta se vuelve progresivamente más arenosa y menos arcillosa pasando a la denominada formación Aguardiente. En esta zona se generan suelos clasificados como: Ustorthents, Ustropepts y Haplustolls.

Formación La Luna (Turoniano Inferior, Coniaciano - Santoniano en el valle medio del Magdalena; Turoniano superior - Coniaciano inferior en la cuenca de Maracaibo). En el valle medio del Magdalena ha sido subdividida en: Miembro Salada constituido por shales calcáreos negros con intercalaciones de calizas, Miembro Pujamaná consistente en shales calcáreos finamente estratificados y Miembro Galembo con shales calcáreos negros e interestratificaciones de calizas, lalitas y capas fosfáticas. Sobre estas unidades se reportan suelos clasificados como: Dystropepts, Troporthents, Ustropepts, Ustorthents, Eutropepts, Humitropepts, Haplustolls y Hapludox.

Formación Floresta (Devónico medio). Conjunto arcilloso ligeramente metamorfoseado, suprayace al conjunto detrítico de El Tíbet y en el tope a un conjunto arcilloso que corresponde a la formación Floresta propiamente dicha. El Floresta metamorfoseado en la faja Mogotes - San Joaquín, consta de filitas, argillitas, pizarras, cuarcitas y mármol. En la faja Flores Blancas - Covarachía - Santa Rosita, se muestra como una secuencia débilmente metamorfoseada de filitas con intercalaciones limolíticas. Sobre las rocas metamorfoseadas, en mayor o menor grado, se reportan suelos clasificados como: Dystropepts, Troporthents, Humitropepts, Cryorthents y Cryumbrepts.

Formación Silgará (Cámbrico). Constituida por rocas metamórficas de tipo esquistos y filitas. En la faja Aratoca - Piedecuesta y su prolongación hacia el sur, consta de pizarras, metalimolitas y metagrauwacas guijarrosas, consideradas de las facies de metamorfismo de esquistos verdes. Hacia el Valle de San José, aparecen esquistos cuarzo - muscovíticos con intercalaciones de metagrauwacas y metalimolitas, intruidos por diques pegmatíticos relacionados con el batolito de Mogotes. En la faja San Joaquín - Onzaga - Páramo de Canutos, se presenta como: filitas, cuarcitas y esquistos cuarzomuscovítico - cloríticos, alternando localmente con metaareniscas y filitas. Como continuación de la faja Aratoca - Piedecuesta se presenta la faja Cepitá - Mogotes con filitas, esquistos y cuarcitas de las facies esquistos verdes. Sobre estas metamorfitas aparecen suelos: de los Dystropepts, Humitropepts y Troporthents.

Neis de Bucaramanga (Precámbrico). Neises félsicos, anfibolitas, esquistos pelíticos y migmatitas, principalmente en la denominada faja metamórfica del río Chicamocha.

Sobre estas rocas se presentan suelos de tipo Humitropepts y Dystropepts.

· **Coluvion.** Están compuestos por material heterogéneo, su mineralogía y composición varían de acuerdo con la unidad litológica de donde provienen. Son notorios los de las laderas del valle del río Suárez, algunos depósitos en los cañones de los ríos Chicamocha, Pienta y Fonce. Sobre estos materiales se presentan suelos clasificados como: Ustropepts, Troporthents, Ustifluvents, Dystropepts y Haplustolls.

Merecen mención otros depósitos como los de la cuenca de las formaciones Aguardiente y Capacho en la quebrada Aguasucia. Sobre estos depósitos se presentan suelos: Troporthents y Dystropepts.

· **Aluvion.** Espesos depósitos de abanicos y terrazas dentro de valles y depresiones intermontanas, que dieron origen a la Meseta de Bucaramanga y a terrazas y vegas a lo largo de los ríos Mogotes, Chicamocha, Magdalena Medio, Carare, Opón, Sogamoso y Lebrija. Estos depósitos ocupan una extensa área al occidente del departamento y sobre ellos se reportan

suelos clasificados taxonómicamente como: Dystropepts, Ustropepts, Tropofluvents, Haplaquods, Eutropepts, Fluvaquents y Humitropepts.

- **Riolitas de Onzaga (Jura - Triásico).** Riolitas de color gris y rosa pálido, algunas porfíricas y con texturas de flujo. Parecen ser los correspondientes extrusivos de los cuerpos graníticos de Mogotes. Sobre estas riolitas se presentan suelos clasificados como: Cryorthents y Cryumbrepts.

- **Glacis.** Los glacis presentan relieve ligeramente plano a fuertemente inclinado con pendientes rectilíneas y cortas, de 3 a 25%, ubicados en las zonas de contacto con las geoformas de montaña y lomerío. En el departamento estos glacis son generalmente de acumulación, aunque ocurren también los de denudación. Se localizan en altitudes comprendidas entre 400 y 3.700 metros. Los glacis de montaña que se encuentran en los pisos térmicos frío y muy frío, están constituidos por material litológico cuaternario que incluye cantos y arenas de origen aluvial, otros de pisos más fríos por litología metamórfica de filitas. Estos tipos de relieve presentan sectores con piedra superficial.

- **Terrazas Agradacionales.** Las terrazas agradacionales (Villota, 1994), se forman cuando las corrientes recortan sus propios aluviones debido al descenso en el nivel de base, como consecuencia del solevantamiento.

Las terrazas de los vallecitos y valles ocupan la posición relativamente más alta dentro de los ríos Chicamocha y Suárez. Estas terrazas tienen forma alargada y de poca amplitud, están localizadas entre los 300 y 400 m de altitud, correspondientes al piso térmico cálido. Son de relieve plano y ligeramente inclinado, con rangos de pendiente 1-3%, 3-7% y excepcionalmente 7-12%. Los materiales constitutivos son aluviones heterogéneos finos a gruesos, con abundantes cantos redondeados, algunos de ellos calcáreos; presentan disección ligera.

- **Depósitos glaciares y fluvioglaciares.** Se observan en la parte nororiental del departamento en zonas de páramo de los municipios del El Cerrito, Guaca, Tona, Chartá y Vetas y la inspección de policía de Berlín. A lo largo de las quebradas de Mataperros, Páramo Rico y alrededores de El Almorzadero, cabeceras de los ríos Tona, Charta y quebrada El Salado donde se localizan depósitos de tills y morrenas.

Sobre estos depósitos se reportan los suelos: Dystropepts, Eutropepts, Humitropepts, Troporthents, Tropofluvents y Fluvaquents.

- **Sedimentitas cretácicas (Ks).** Las rocas sedimentarias del Cretácico ocupan gran parte del departamento y presentan un rango de edad promedio del Berriasiano al Cenomaniano. Al Cretácico pertenecen las formaciones: Cumbre, Tambor, Rosa Blanca, Rüitoque, Paja, Tablazo y Simití, según la nomenclatura estratigráfica del área de Santander; la arenisca de Chiquinquirá, según nomenclatura del área de Chiquinquirá; las formaciones Umir, La Luna, Simití, Tablazo, La Paja, Rosa Blanca y Tambor, según la nomenclatura del valle medio del Magdalena y las formaciones: Colón, Mito Juan, La Luna, Capacho, Aguardiente, Tibú, Mercedes y Río Negro, según la nomenclatura de la cuenca de Maracaibo.

Consta de shales grises a negros parcialmente calcáreos, limosos o micáceos con interestratificaciones de calizas; en su parte superior los shales se tornan bituminosos.

Esta formación se correlaciona con la parte superior de la formación Simití de la sección del valle medio del Magdalena. Sobre los shales y calizas de la formación Capacho, se reportan suelos clasificados como: Ustorthents, Dystropepts, Ustropepts, Humitropepts, Troporthents y Haplustolls.

- **Formación Aguardiente (Aptiano- Albiano).** Consta de areniscas localmente glauconíticas con interestratificaciones de shales carbonosos, limolitas y calizas. Sobre estas areniscas se reportan suelos clasificados como: Ustorthents, Haplustolls y Humitropepts.

- **Formaciones Tibú (Aptiano) y Mercedes (Aptiano-Albiano inferior).** La Formación Tibú consta de calizas con capas de shales y areniscas de grano fino y en su parte superior conglomeráticas. Encima de la sección calcárea de Tibú reposan shales intercalados con areniscas y presenta algunas calizas en la base correspondiente a la formación Mercedes. Sobre rocas de estas formaciones se reportan los suelos: Ustropepts, Ustorthents, Haplustolls y Humitropepts.

- **Granito de Pescadero (Triásico - Jurásico).** Constituido por un plutón compuesto principalmente por granito de color rosado, de grano muy fino a fino, equigranular a ligeramente porfirítico, con fenocristales de feldespato potásico ligeramente más grandes que el grano medio de la roca. Localmente cortado por diques de pegmatita, aplita, riolitas porfiríticas y riolitas. Sobre estas rocas graníticas aparecen suelos: Cryorthents, Cryumbrepts, Dystropepts, Troporthents y Humitropepts

- **Morrenas.** Estas se componen de material arrastrado por un glaciar; tienen un manto más o menos continuo de superficie irregular, caracterizada por la ausencia total de estratificación y por presencia de piedras fracturadas, a veces estriadas, englobadas en una matriz de material fino llamado till.

Su relieve es moderadamente ondulado con pendientes entre 25 y 50% de configuración convexa y semicircular.

2.4.4 GEOMORFOLOGÍA

En el departamento de Santander y por lo tanto la provincia de Guanentá se encuentran los siguientes paisajes: montaña, lomerío, piedemonte, planicie y valle. Estos paisajes presentan una serie de características que se describen a continuación. Ver Mapa 7 sobre Geomorfología de la Provincia de Guanentá. (Anexo 7)

Paisaje de montaña. Este paisaje hace parte de la cordillera oriental y ocupa la mayor extensión. El relieve es abrupto y complejo, varía de moderadamente empinado a muy escarpado; presenta alto grado de disección con profundos cañones como los de los ríos Chicamocha, Suárez, Lebrija y Sogamoso.

La altura relativa con respecto al nivel del mar varía de 350 a 4250 metros. La menor altitud se encuentra en los valles de los ríos Magdalena, Chicamocha y Suárez; mientras que la mayor altitud se encuentra en los picos de los páramos de la Rusia, Carnicería, Guaca, San Miguel y el Poleo.

Este tipo de paisaje está formado por un conjunto de tipos de relieve con características geomorfológicas definidas, que dependen de la combinación de los procesos tectodinámicos, plegamientos y fallamiento.

Algunos sectores del paisaje montañoso, están afectados por movimientos en masa principalmente desprendimientos, reptación, solifluxión, terraceo, golpes de cuchara y erosión laminar, en surcos o en cárcavas.

Paisaje de lomerío. Este paisaje comprende amplios sectores en las regiones occidental, centro – norte y centro – sur del departamento, con altitudes que varían de 80 a 2600 metros; conforman una amplia gama de pisos térmicos que van del cálido al frío. Su mayor ocurrencia es en el sector del Magdalena Medio Santandereano de clima cálido. El relieve es ligeramente ondulado a escarpado, con pendientes cortas, convexas. El lomerío está afectado por movimientos en masa y erosión hídrica de tipo laminar y en surcos de grado ligero a severo.

Paisaje de piedemonte. Es un área adyacente a una unidad de paisaje más elevada como el lomerío y la montaña, caracterizado por ser un paisaje de acumulación de origen aluvial y fluviotorrencial; este paisaje incluye mesas, lomas y vallecitos.

Se localiza en una franja de terreno ubicada al occidente del departamento, en altitudes que van desde los 100 a 1000 metros y corresponden al piso térmico cálido.

Paisaje de planicie. Presenta un paisaje plano, con pendientes menores al 3%. Es un área amplia, en altitudes que varían de 75 m a 200 metros. La planicie presenta el tipo de relieve de plano de inundación, donde se hallan diferentes formas de terrenos tales como orillares, islas y albardones.

Paisaje de Valle. Este paisaje está ubicado entre los 90 y 400 metros de altura sobre el nivel del mar en el piso térmico cálido. Los valles de mayor extensión corresponden a los ríos Minero y Cascajales, entre otros; el relieve varía de plano a ligeramente inclinado. Los tipos de relieve que ocurren en el sistema de valle son vegas y terrazas.

2.4.5 USO POTENCIAL DEL SUELO

Suelos de Montaña. Ocupa relieves de filas-vigas, crestones y escarpes, lomas y colinas, glaciares y vallecitos, presenta litología variada con predominancia de los materiales ígneos, especialmente granodioritas, cuarzomonzonitas, paraneises y granitos. Posee topografía moderadamente plana a fuertemente escarpada o fuertemente empinada, con pendientes que varían entre 1% hasta mayores del 50%. Estos suelos deben preferiblemente dedicarse a usos de conservación, protección y bosques protectores – productores.

Suelos de Lomerío. Presenta relieves de espinazcos, escarpes, lomeríos, lomas y colinas y glaciares, con ambiente geológico sedimentario, con litología de lutitas, arcillocitas, areniscas, material

aluvial grueso, arcillas y fragmentos de calizas. Presenta topografía ligera a moderada y fuertemente escarpada con pendientes entre 3% a mayores de 75%. Es recomendado dedicar estos suelos para el establecimiento de plantaciones forestales protectoras y protectoras productoras. [9] Ver Mapa 8 sobre el Uso Potencial del Suelo de la Provincia de Guanentá. (Anexo)

2.4.6 CONFLICTOS DE USOS DE SUELO

En el territorio se establecen claramente dos paisajes diferenciables, montaña y lomerío los cuales marcan una diferencia en el uso de suelos. Siendo un paisaje ampliamente distribuido por el departamento, en la región se encuentra básicamente los tipos de relieve presentes en este paisaje son las lomas y colinas.

Estos suelos se desarrollan a partir de la alternancia de areniscas y arcillas del cretáceo. La pendiente oscila de ondulada a moderadamente escarpada, se presenta erosión laminar moderada y en algunos casos pedregosidad superficial moderada. Algunas prácticas utilizadas por los agricultores incrementan las limitantes para un uso adecuado, entre estas podemos mencionar: siembra a favor de la pendiente, la reincorporación de restos de cosecha o materia orgánica al suelo. Los suelos de los municipios corresponden en su mayoría a espacios geográficos con pendientes pronunciadas, pedregosas, de escasa capa arable.

Los suelos se desarrollan sobre un relieve quebrado y fuertemente quebrado; medianamente profundos; reacción extremada a fuertemente ácida, textura franco arenosa, franco arcillo arenosa, arcillosa y arcillo limosa; fertilidad natural baja, erosión moderada localizada.

Los suelos corresponden a unidades de clima extremadamente frío húmedo, estos suelos están localizados en las partes más altas, la vegetación es de Páramo y su aptitud es para protección absoluta para la conservación de ecosistema.

Estos suelos presentan fragmentos de rocas por sectores, presentan susceptibilidad a la erosión, son de reacción ácida y fertilidad natural de media a baja. El manejo de estos suelos requiere de prácticas de conservación, tales como siembras en contorno en dirección a las curvas de nivel y evitar la sobrecarga de ganado en los potreros.

Se presenta como problemática el uso irracional de agroquímicos en cultivos como tomate que originan graves alteraciones en la microfauna y microflora del suelo.

Los suelos de Cepitá presentan un paisaje de montaña en clima cálido seco localizado en algunas veredas, son suelos muy superficiales, de topografía quebrada escarpada, con erosión severa y afloramiento rocoso; Otra parte de sus suelos se caracterizan por ser vallecitos y terrazas y una tercera parte se caracteriza los abanicos formados por acumulaciones de fragmentos de rocas que se localizan en las salidas de las quebradas cortas que desembocan

[9] Zonificación Forestal para el Departamento de Santander – Colombia. Gobernación de Santander. Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal – CONIF. ISBN 978-958-44-2500-3. Bogotá D.C., Colombia. Diciembre de 2007.

en el Río Chicamocha, estas tierras se deben dedicar a bosques protectores con especies nativas.

En San Gil se estima que un 45% del suelo de este Municipio se utiliza para la producción campesina, un poco más de la mitad de estas tierras un 52% se están dedicando a cultivos tecnificados, según los informes de la UMATA de San Gil y la URPA de Santander del año 2000. El porcentaje de tierra dedicadas a las actividades ganaderas es de gran significación para el Municipio de San Gil se estima que un 44% de las tierras del Municipio son praderas y prados.

La fauna reportada permite concluir que aun existe diversidad de especies, debido a las condiciones climáticas y ecosistemas existentes; los mamíferos más reportados son: la rata de monte, ardillas y zorros; debido a la alta adaptación a los ambientes cercanos al hombre, alimentándose de cosechas o animales domésticos. Entre las especies de aves se encuentran torcazas, rabí blancas, gavilán, halcón, cernícalo, chulo, perdiz, guañuz, surucucú, colibrí, carpintero, pechirrojo, azulejos, mirla, toche, cocha, milleros, pavas, copetón; entre los anfibios se reportaron: la rana platanera, sapo, ranitas y sapo tigre; los reptiles reportados son: falsa coral, cazadora, culebra verde, tierrera, coral, rabo de ají, verrugosa, cuatro narices, iguana, camaleón y lagartija.

Los mamíferos que se presentan son ardillas, puerco espín, tinajo, guache, macos, armadillo, fara, conejo de monte, zorros, tigrillo, oso palmero, perezoso y mono aullador. Ver Mapa 8 sobre los Conflictos de Uso de Suelo en la Provincia de Guanentá. (Anexo 8)

2.4.7 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

La provincia de Guanentá es un eje articulador del recurso hídrico; se debe llamar de ésta manera ya que presenta diversidad de ecosistemas que de acuerdo a los niveles de alturas y paisajes presentes en la zona dan origen a recursos hídricos, florísticos y faunísticos que enriquecen la provincia.

Entre los linderos de la Provincia encontramos tres (3) grandes ecosistemas estratégicos, de los cuales dos (2) son de orden Nacional, declarados por la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales - UAESPNN y la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS y uno (1) en proceso de definición de la figura y el orden (Nacional, Regional). Ver Mapa 9 sobre los Ecosistemas Estratégicos. (Anexo 9)

Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce. El Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto río Fonce (SFF), es un área declarada mediante Resolución No. 170 del 18 de Noviembre de 1.993 del Ministerio de Agricultura, con la cual se aprueba el Acuerdo 0027 de agosto de 1993 del INDERENA-: “por el cual se reserva, alinda y declara como Santuario de Fauna y Flora un área ubicada al sur del departamento de Santander en límites con el departamento de Boyacá”. En la provincia de Guanentá el SFF es reconocido como Parque Virolín.

El SFF Guanentá Alto Río Fonce tiene una extensión de 10.429 hectáreas y se localiza en los municipios de Encino, Charalá y Gambita en el departamento de Santander entre los 2.000 y 4000 m.s.n.m. Aproximadamente el 30% corresponde al páramo de Guantiva La Rusia y al

bosque Altoandino de los cuales el 60% corresponde a bosque andino y el 10% restante a bosque subAndino. [10].

EL SFF Guanentá Alto Río Fonce, se distingue por permitir la conservación y protección de los valores faunísticos y florísticos de la zona de páramo, comprendida por bosque alto andino y andino presente en el Área del SFF, manteniendo la conectividad paisajística con el corredor biológico Onzamo- Guantiva- La Rusia. Al igual que la oferta hídrica, constituida por las lagunas Agua Clara, y Cachalú y los nacimientos del Río Fonce en los páramos de Guantiva la Rusia y pan de Azúcar.

DMI - Paramos De Guantiva La Rusia, Bosques De Roble Y Zonas Aledañas. Declarado y alinderado mediante el Acuerdo No. 095 de 2.008 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, se localiza al sur de la provincia de Guanentá, flanco Este de la cordillera Oriental en el departamento de Santander; comprende los Paramos de Guantiva la Rusia, Carnicería, Cruz, Colorada y Guata, bosques de roble y zonas aledañas, con un área total de 131.168 hectáreas, distribuidos en los siguientes municipios:

Tabla 6. Municipios de influencia en DMI Guantiva la Rusia.

MUNICIPIO	ÁREA (Has)
Charalá	8286
Gambita	6903
Mogotes	6677
Suaita	838
Encino	24754
Onzaga	5265
Coromoro	39558
San Joaquín	5265

Comprenden un rango altitudinal que va desde los 1.800 m.s.n.m. hasta alcanzar las zonas de páramo en alturas que pueden llegar en sectores hasta los 4000 m.s.n.m.



[10] UAESPNN Plan de Manejo Santuario de Fauna y Flora Guanentá, Alto río Fonce, 2005-2009.

Fuente: Vegetación de Páramo Grupo SIG CAS – CORPOAIRE

El DMI se encuentra clasificado o distribuido por las siguientes categorías de zonificación:

Zona de Preservación. Se entiende por preservación la acción encaminada a garantizar la integridad y la perpetuación de los recursos naturales dentro de espacios específicos del DMI. Serán espacios de preservación aquellos que contengan Ecosistemas de especial significancia y fragilidad ambiental. [11]

En ésta zona se distribuye en los municipios de Onzaga, San Joaquín, Mogotes, Coromoro, Encino, Charalá, Suaita y Gambita. Limita con el SFF Guanentá Alto Río Fonce.

Zona de Producción. Se entiende por Producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el DMI presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en el contexto de desarrollo sostenible. [12]

La zona de producción se localiza en los municipios de Charalá, Mogotes, Encino, Onzaga, Coromoro, San Joaquín y Gambita.

Zona de Recuperación. Se entiende por Recuperación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales para el desarrollo de actividades productivas sostenibles. Esta zona se divide en dos zonas: Zona de Recuperación para la Preservación y Zona de Recuperación para la Producción. [13]

La zona de Recuperación para la preservación se distribuye en los municipios de Onzaga, Coromoro, Encino y Charalá. La zona de Recuperación para la producción se distribuye en los municipios de Onzaga y San Joaquín.

Cañón Del Chicamocha. La zona del cañón del Chicamocha se localiza en el área centro-oriental de la provincia de Guanentá, comprende las vertientes del cañón del río Chicamocha desde la confluencia del río servitá hasta la confluencia del río Suarez, el cañón del Suarez y Sogamoso.

La delimitación de la zona se llevó a cabo teniendo en cuatro (4) factores:

- a. Confluencia del río Chicamocha desde la confluencia del río servitá hasta la desembocadura en el río Suarez.

[11] Acuerdo N°. 095 por el cual se declara y alinda un distrito de manejo integrado DMI en el paramo de Guantiva la Rusia, bosque de roble y zonas aledañas, del 30 de Octubre de 2008 – CAS.

[12] Acuerdo N°. 095 por el cual se declara y alinda un distrito de manejo integrado DMI en el paramo de Guantiva la Rusia, bosque de roble y zonas aledañas, del 30 de Octubre de 2008 – CAS.

[13] Acuerdo N°. 095 por el cual se declara y alinda un distrito de manejo integrado DMI en el paramo de Guantiva la Rusia, bosque de roble y zonas aledañas, del 30 de Octubre de 2008 – CAS.

- b. Presencia de relieve escarpado en la zona del cañón.
- c. Cobertura vegetal xerofítica y cárcavas de erosión intensa.
- d. Altura entre los 600 y 2200 m.s.n.m.

En el cañón del Chicamocha se puede identificar la zona de vida de bosque muy seco Tropical (bms-T). El cañón se extiende por la jurisdicción de 26 municipios de 83 del departamento de Santander, con un área aproximada de 143.524,5 has [14].



Fuente: Grupo SIG – CAS – CORPOAIRE

Las áreas comprendidas como Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha se encuentran distribuidas dentro de la provincia de Guanentá de la siguiente manera:

Tabla 7. Municipios de influencia en el EE. Zonas Áridas y Semiáridas del Cañón del Chicamocha.

Municipio	Área (has)	Participación %
Aratocha	9837,4320	7
Barichara	12650,6496	9
Cabrera	6953,5869	5
Cepita	7773,1230	5
Curití	4724,9959	3
Jordan	3186,8041	2
Mogotes	5460,5002	4
Onzaga	2305,9246	2
San Gil	28,5338	0
San Joaquín	1488,5657	1
Villanueva	10522,6303	7

El cañón del Chicamocha permite un desarrollo agrícola con pocos niveles de productividad, siendo la principal actividad agrícola la ganadería caprina. El paisaje presente en la zona ha

[14] Grupo SIG CAS – CORPOAIRE.

Plan Prospectivo Guantotá - 2025

permitido otro tipo de desarrollo económico, el ecoturismo, presentando poca intervención antrópica en la zona y generando recursos económicos para la población aledaña y el departamento en general [15]

2.4.8 RESIDUOS SÓLIDOS

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales reporta que 12 de municipios pertenecientes a la provincia de Guantotá disponen los residuos sólidos en el Relleno Sanitario “El Cucharo”. Creado con la finalidad de cumplir su labor como un relleno de carácter regional.

Tabla 8. Generación de Residuos Sólidos en Algunos Municipios Pertenecientes a la Provincia de Guantotá.

Municipio	Residuos Orgánicos	Papel y Cartón	Vidrio	Plástico	Metales	Inertes	Kg./Mes	Lugar de Disposición
Aratoca							71.941	El Cucharo
Barichara	51818	4097	5550	7260	723	7431	76.880	Finca Palomares
Cabrera	824.25	22.28	44.55	126.98	57.92	1158.40	2.234	El Cucharo
Cepita	1999	310	340	400	267	1044	4.420	El Cucharo
Charalá	66941	7641	5489	2906	8610	16143	107.730	El Cucharo
Coromoro	8180	934	671	355	1052	1973	13.165	El Cucharo
Curití	33.822						3877	El Cucharo
Encino	3837.18	436.97	9.83	464.28	40.42	655.46	5.444	Llanote Piedra, [Botadero]
Jordán							527	Patios, [Quemas y enterramiento]
Mogotes	40887	14804	916	10574	1410	2115	70.706	Cielo abierto, [vereda Flores]
Ocamonte	8731						2910	El Cucharo
Onzaga							54.898	El Altico, Vereda Cortaderas. [Incineración]
Paramo	29178					1089	41.100	El Cucharo
Pinchote							37.543	El Cucharo
San Gil	538940	43115	35929	35929	5749	57487	717.149	El Cucharo
San Joaquín							12.780	Relleno sanitario
Valle de San José							34.868	El Cucharo
Villanueva	31388	3979	2210	3095	354	3095	44120	El Cucharo
Totales	811884	74880	51105	60519	18165	97164	1.359.278	

Fuente: Plan Regional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales. Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.

[15] Formulación documento de declaratoria Cañón del Chicamocha Dpto. de Santander. Convenio interadministrativo 1482/07. Gobernación de Santander – CAS. Marzo 20 de 2009.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional ostenta información recopilada en 74 municipios, en donde la información de carácter secundaria fue muy importante para su consolidación.

Dentro de los elementos consultados se encuentra diagnóstico poblacional y proyección de la misma, cantidad de residuos sólidos generados, producción per/cápita (PPC), sistema de disposición final utilizado, volúmenes de residuos aprovechados.

Algunos municipios de la provincia de Guanentá aun presentan inconsistencias al cuanto al manejo de sus residuos sólidos.

El Municipio de **Barichara** cuenta con un Relleno Sanitario ubicado a 6 Km del Casco Urbano, en la Finca palomares; asimismo, posee licencia ambiental expedida por la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS y su respectivo manejo ambiental.

Cepita almacena los residuos sólidos en costales de fibra, de manera tal que cuente con la cantidad suficiente para contratar su transporte hasta el relleno sanitario “El Cucharo”. Esta labor genera proliferación de vectores tales como roedores y moscas.

El municipio de **Encino**, presenta inconsistencia al contar con un botadero a cielo abierto ubicado en “Micos” en el Sector Llanote Piedra.

Jordán, exhibe falencias en cuanto al control de los residuos sólidos municipales, actualmente la disposición se efectúa en los patios de las mismas viviendas generando prácticas de quemas y enterramientos.

En **Onzaga** se realiza labores de incineración de los residuos mediante la asistencia de un combustible (ACPM) permitiendo que los residuos sólidos ardan a fuego lento, las cenizas generadas durante este proceso son dispuestas en la ladera en la cual se realiza la actividad de quema; del mismo modo, el horno incinerador no cuenta con las especificaciones técnicas en cuanto al control de emisión de gases. La actividad se desarrolla a 4 kilómetros de la cabecera municipal en un área denominada “El Altico”, en la Vereda Cortaderas.

San Joaquín, anteriormente disponía sus residuos sólidos en un botadero a cielo abierto ubicado a 2 km del casco urbano sobre la vía que conduce al municipio de Mogotes. Actualmente cuenta con relleno sanitario para disponer y manejar los residuos sólidos.

En cuanto a la caracterización la CAS determino que los residuos sólidos de mayor generación son los residuos orgánicos, seguidos por el material reciclable y los residuos inertes.

La producción per cápita (PPC) promedio de la Jurisdicción de la CAS es de 0.47 kg/día-habitante, que es la establecida en el RAS 2000 para municipios de baja complejidad, el municipio con mayor PPC es Barichara con 1.6 kg/día-habitante, el cual es un valor alto para la complejidad de dicho ente territorial.

En este momento los municipios que cuentan con planta de transformación y aprovechamiento de residuos para el caso de la provincia de Guanentá son: Barichara, Charalá, San Joaquín. Asimismo, convenios interinstitucionales realizados con el SINA II, CORMAGDALENA, CAS y algunos Municipios permitieron la ejecución de obras a nuevas

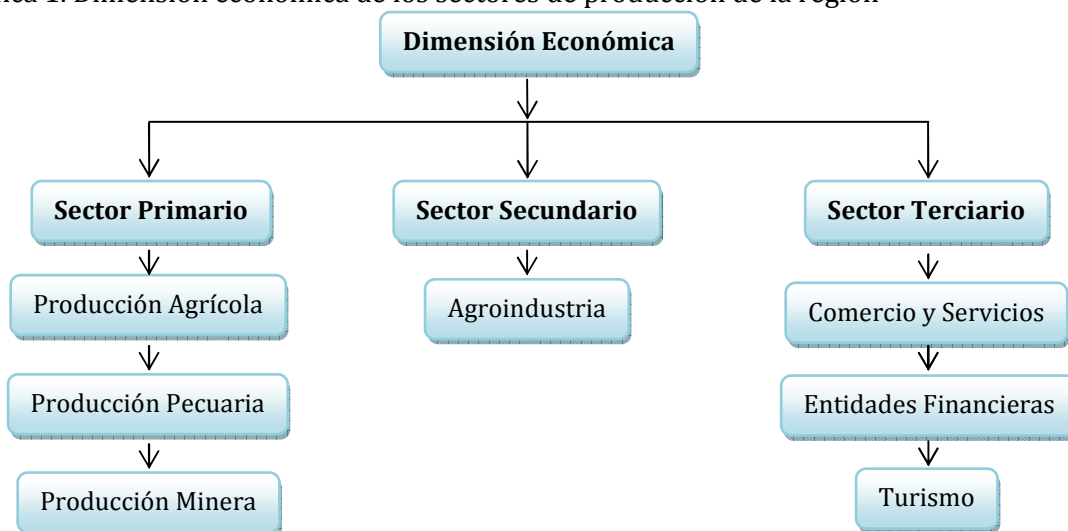
plantas de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos biodegradables en Coromoro, Curití, Ocamonte, Páramo, San Gil, y Valle de San José. Con la instalación de estas plantas de transformación se aumentará la cantidad de residuos orgánicos aprovechados.

DIMENSIÓN ECONÓMICO-EMPRESARIAL

2.5 COMPONENTE ECONÓMICO

La dimensión económica se ha representado teniendo en cuenta los sectores de producción de la región para este caso el sector primario, secundario y terciario.

Gráfica 1. Dimensión económica de los sectores de producción de la región

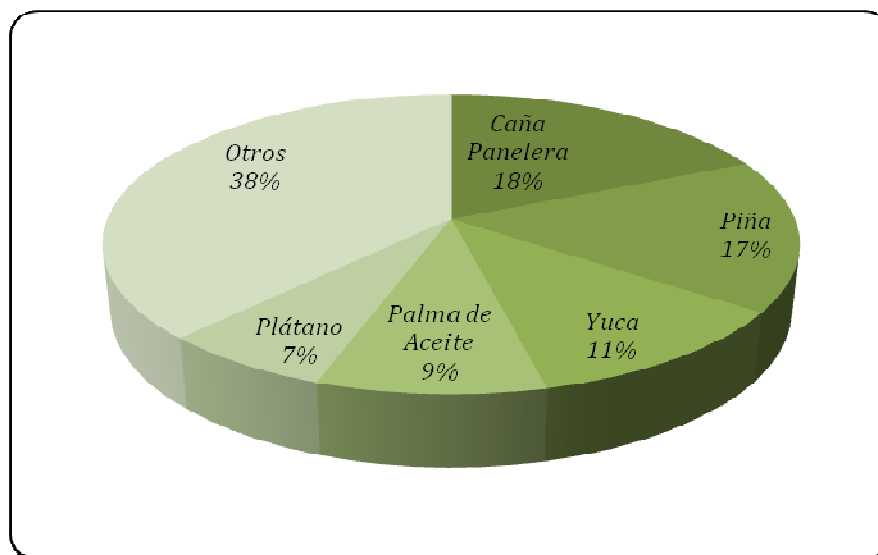


2.5.1 PRODUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 1997 - 2008.

Los análisis presentados a nivel departamental son referidos de la base de evaluaciones agropecuarias; actividad en la cual la “Red de Información y Comunicación Estratégica del Sector Agropecuario” - AGRONET y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), reconocen el papel estratégico para el desarrollo del sector agrícola; Del mismo modo, suministran información agraria localmente relevante.

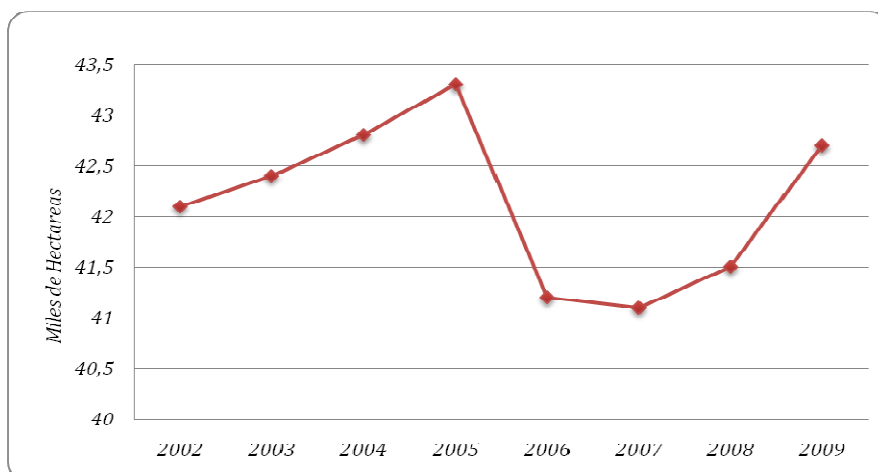
En la Gráfica 2. Participación Agrícola Acumulativa en Producción Departamental. Se presenta datos que hacen referencia a la producción agrícola generados en el departamento. La visión departamental contribuye para el desarrollo de un análisis regional, enfocando los principales productos con los cuales participa la provincia.

Gráfica 2. Participación Agrícola Acumulativa en Producción Departamental



Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Gráfica 3. Área cultivada total en el departamento de Santander 2002 - 2009



Fuente: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Productores y Cultivos de Café en Colombia. 2009.

2.5.2 CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS EN LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

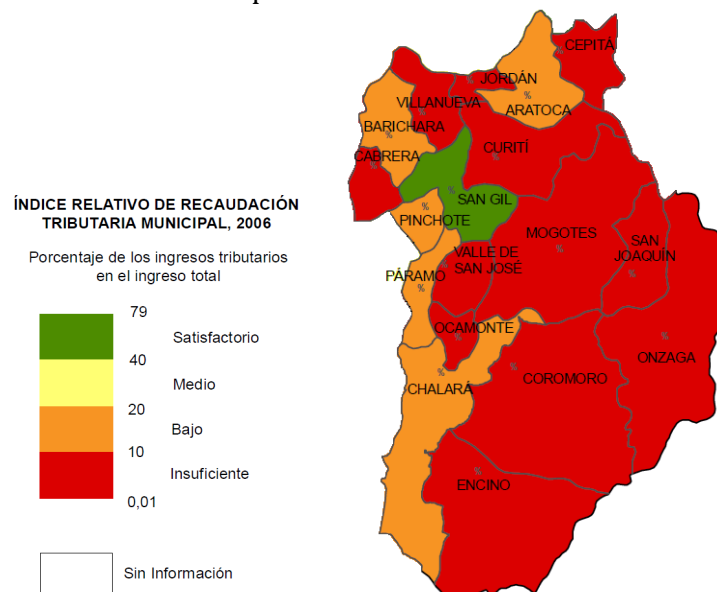
La Capacidad Contributiva sugiere que quienes más tienen, deben aportar en mayor medida al financiamiento estatal, para consagrar el principio constitucional de equidad y el principio social de solidaridad.

Así mismo hace referencia a la capacidad que posee un municipio en lo relativo a la recaudación tributaria, fiscalización y cobro de los tributos. Impuesto predial e impuesto de industria y comercio.

Los municipios con el porcentaje de ingresos tributarios más bajos son basados en la figura 4; se atribuyen a los municipios de Cabrera, Cepita, Coromoro, Curití, Encino, Jordán, Mogotes, Ocamonte, Onzaga, San Joaquín, Valle de San José y Villanueva, encontrándose entre un 0,01% y 10%.

El municipio que presenta buenos ingresos tributarios en la provincia de Guantán es San Gil, con un índice calificativo satisfactorio que oscila entre un 40% y 79%.

Figura 6. Generación de Recursos Propios



Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

2.5.3 ENTORNO PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA GUANTANA

La economía en la mayoría de los municipios pertenecientes a la Provincia de Guantán está soportada principalmente en el sector primario; específicamente sobre las actividades agrícolas y pecuarias, que ocupan la población económicamente activa de los municipios.

Aunque las poblaciones más cercanas al municipio de San Gil, tales como Pinchote y Curití, se soportan principalmente en el sector turístico, donde se encuentran diversas empresas turísticas que acompañan a visitantes a conocer la variedad de zonas y deportes extremos ubicados en San Gil y en los municipios cercanos.

La parte agrícola se basa en cultivos tales como: café, caña panelera, yuca, plátano, maíz, tabaco, fique, lechoza, anís (en cepita), mora, entre otros en menor producción. El cultivo de café esta medianamente tecnificado y se encuentra asociado con plátano y frutales en los que se destacan los cítricos como naranja, limón y mandarina.

En Aratoca la producción del fique se representada como empaque de productos agrícolas e industriales, pero se evidencia que la economía no es representativa en el sector turístico.

Es importante anotar que para cultivar maíz es costumbre de los campesinos rozar y quemar, lo cual genera un impacto negativo en la conservación de los recursos naturales, por tal razón se recomienda proscribir estas costumbres.

El otro componente lo constituyen pequeñas y medianas parcelas de cultivos de caña panelera; cultivo con ciclo vegetativo entre 15 y 18 meses, al ser cosechados se cortan y la zoca vuelve a producir otra cosecha.

Casi la totalidad de las tierras de clima medio húmedo son aptas para ganadería y cultivos de café y frutales arbóreos. La economía agroindustrial está basada en la producción de panela por medio de trapiches, de los cuales la mayoría de ellos se encuentran en proceso de innovación, es decir, en mejoras constantes como requisito para poder comercializar un producto de excelente calidad, por otro lado, encontramos fincas con cultivos de café con pequeñas máquinas para descerezar la semilla y ponerla a secar en grandes patios aprovechándola energía solar para realizar un proceso natural de secado.

Contrario a lo anterior en el municipio de San Gil encontramos empresas privadas productoras de cemento, empaque de fique, molinos y trilladoras, fabricas de dulces artesanales y tradicionales, grandes panaderías distribuidoras, entre otras. El comercio en San Gil es sobresaliente debido a su posición estratégica como nodo interregional, departamental y nacional debido a la confluencia vial.

2.5.4 CULTIVOS REPRESENTATIVOS EN LA PROVINCIA DE GUANENTÁ.

El sector primario está conformado por aquellos productos que no han participado en acciones de elaboración y tomados directamente de los recursos naturales. Son empleados como materias primas en los procesos industriales y agroindustriales. Asimismo, dentro de esta línea de dimensión económica es incluida la agricultura, minería, ganadería, silvicultura, apicultura, acuicultura, caza y pesca.

Fique

Plan Prospectivo Guanentá - 2025

El municipio de Mogotes ha sido por tradición uno de los principales productores de fique del departamento; su área cultivada asciende cercanamente a 1933 hectáreas. [16] En promedio para el año 2002 y en cifras aproximadas el municipio de Mogotes representaba un 38% de la producción total departamental acompañado por Onzaga y San Joaquín con un 12,5% y 10% respectivamente.

En los últimos años se registró un descenso ostensible en el total de toneladas producidas, como consecuencia de la aparición de bienes sustitutos que han desplazado a la fibra natural, los cuales son importados a precios más favorables a aquellos registrados en la producción nacional. [17]

Santander tiene tradición en el cultivo y procesamiento del fique, utilizando su fibra para la elaboración de costales, los cuales son utilizados para empacar papa, maíz, yuca, zanahoria, plátano y café. En efecto, para el año 2002 se estimó una producción de 13 millones de costales artesanales, que fueron elaborados por artesanos ubicados en los municipios de Aratoca, Villanueva, Curití y Mogotes. [18]

La rentabilidad observada para el año 2002, este subsector continúa siendo poco atractivo para el agricultor; por esta razón, se hace necesario adelantar proyectos de investigación que estén orientados a mejorar los frentes de producción y aprovechamiento del fique, y en particular lo referente con la diversificación del uso de la penca, pues en la actualidad solo se utiliza el 1.5% como fibra. [19]

Tabla 9. Principales Municipios Fiqueros - Producción 1994 - 2003.

Municipios	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Aratoca	56	56	56	56	56	56	56	350	350	210
Cepitá	21	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Curití	327	388	375	375	700	200	185	331	285	529
Mogotes	1100	2160	1120	1120	950	1725	1725	1690	1690	1720
Onzaga	n.d.	n.d.	780	780	780	780	741	1150	1150	493
San Joaquín	162	2868	2781	2781	2781	2862	2532	1057	1012	1128

Nota: Producción Generada en Toneladas.

[16] Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT. Municipio de Mogotes - Santander. Documento de Diagnostico. Componente Económico. Pg. 14. 1999.

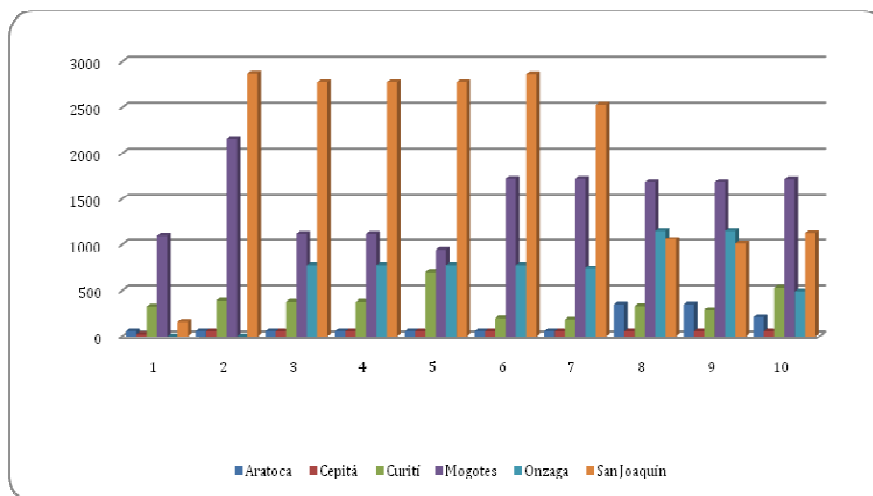
[17] Centro Regional de Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo del Fique en el Departamento de Santander. Mojica, A.; Paredes, J. Julio de 2004.

[18] Centro Regional de Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo del Fique en el Departamento de Santander. Mojica, A.; Paredes, J. Julio de 2004.

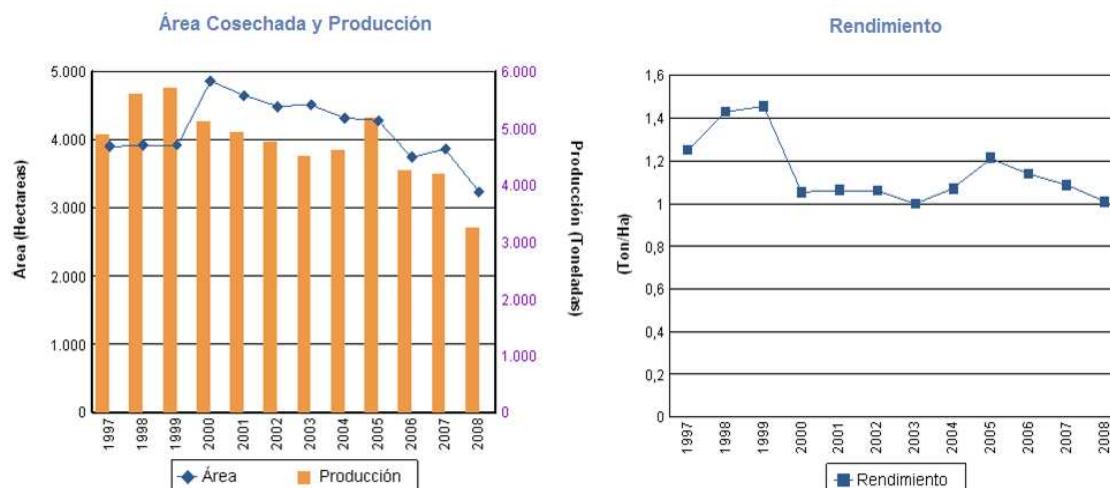
[19] Centro Regional de Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo del Fique en el Departamento de Santander. Mojica, A.; Paredes, J. Julio de 2004.

Fuente: Evaluaciones Agropecuarias URPA's, UMATA's. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Política. Grupo Sistemas e Información y Centro Regional de Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo del Fique en el Departamento de Santander.

Gráfica 4. Representación Grafica en Producción por Tonelada de Fique en Santander



Gráfica 5. Producción de fique en el departamento de Santander 1997 - 2008



Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Caña Panelera

En el ámbito mundial, Colombia es el segundo mayor productor de panela y el mayor consumidor per cápita del mundo. Sin embargo, por su carácter de producto no transable, la

producción se orienta casi completamente al mercado interno, lo cual no le permite ampliar su demanda fácilmente. [20]

La panela se produce en casi todos los departamentos del país, sin embargo, las cuatro mayores regiones productoras son: La Hoya del Río Suárez, Cundinamarca, Antioquia y Nariño, que aportan el 70% de la producción nacional. [21]

El departamento de Santander participa con cerca del 23% de la producción nacional y de igual manera el primer productor.

Basado en los datos presentados en las evaluaciones agropecuarias para el departamento de Santander se obtiene una producción descendiente para los años que van del 2003 al 2006; aunque, se observa una leve recuperación para los años 2007 y 2008. Los EOT municipales presentan antecedentes en cuanto a la producción del 2002; información que ha sido suministrada por las mismas UMATAS.

La representación grafica respalda aproximadamente 300.000 toneladas de caña panelera producidas para el 2002; asimismo, los municipios de Mogotes, San Joaquín y Onzaga participaron con el 2,6%; 0,23%; 0,05% respectivamente de la producción departamental.

Aunque la muestra porcentual de estos municipios no sea enaltecida, forma parte del sostenimiento de familias que dependen de esta labor; asimismo, la actividad agrícola panelera figura como uno de las principales labores económicas de varios municipios de la provincia de Guanentá.

En las tablas se exterioriza la producción anual en cuanto a caña panelera. Para el área tecnificada se cuenta con el municipio de Mogotes y para el caso de la producción no tecnificada esta la participación de los Municipios de Ocamonte, Paramo y Charalá.

[20] Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio de Agrociudades Colombia. La Cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia. Una Mirada Global en Su Estructura Dinámica 1991 – 2005.

[21] Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio de Agrociudades Colombia. La Cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia. Una Mirada Global en Su Estructura Dinámica 1991 – 2005.

Tabla 10. Principales Municipios Con Producción Tecnificada de Caña Panelera en Toneladas.

Municipio	1998	1999	2000*	2001	2002	2003
Barbosa	4.375	4.320	4.320	4.800	5.280	5.100
Chipatá	11.590	11.400	11.760	7.800	7.930	9.360
Guapotá	3.000	6.200	4.000	6.300	6.400	n.d.
Guepsa	30.000	30.180	24.060	n.d.	n.d.	64.243
Mogotes	6.125	5.625	5.250	3.696	9.280	10.200
Oiba	5.600	6.300	5.600	7.425	5.400	14.000
San Benito	16.848	17.490	13.717	29.160	33.750	31.350
Socorro	11.000	5.698	5.500	10.946	11.284	8.970
Suaita	58.000	20.800	58.000	84.000	72.000	66.500
Vélez	9.121	6.538	6.649	8.877	9.395	9.984

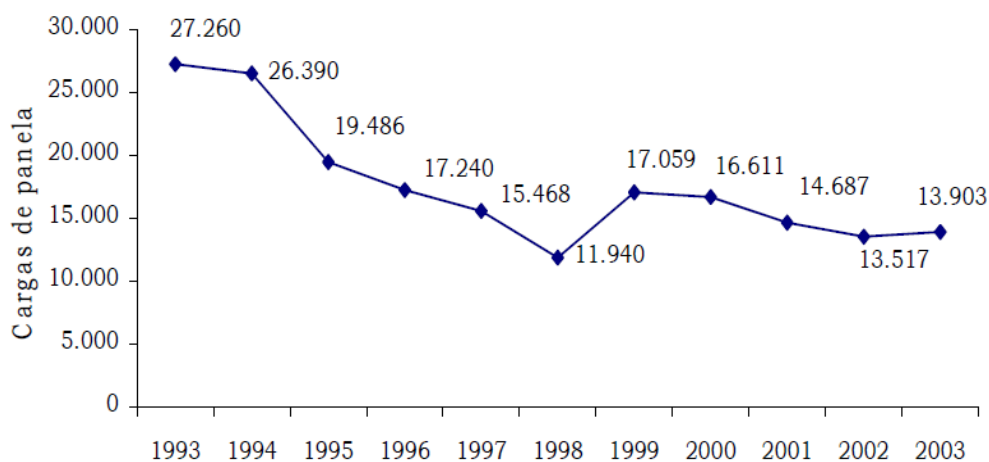
Fuente: Centro Regional De Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo de la Caña Panelera y la Agroindustria Panelera en el Departamento de Santander.

Tabla 11. Principales Municipios Con Producción Tradicional de Caña Panelera en Toneladas

Municipio	1998	1999	2000*	2001	2002	2003
Ocamonte	15.600	17.550	18.630	2.488	2.488	4.000
Gambita	8.943	4.471	4.727	2.860	6.500	n.d.
La Paz	6.000	6.000	6.240	4.400	4.800	11.875
Hato	6.000	5.450	6.000	n.d.	n.d.	7.420
Páramo	5.850	7.800	1.200	n.d.	n.d.	n.d.
Guadalupe	5.850	6.110	4.550	4.615	1.235	n.d.
Palmas del Soc	5.160	4.800	4.980	n.d.	n.d.	n.d.
Confines	3.300	4.800	9.000	n.d.	n.d.	n.d.
Aguada	2.600	2.600	5.811	1.500	1.650	2.180
Charalá	2.500	3.500	1.500	n.d.	n.d.	n.d.

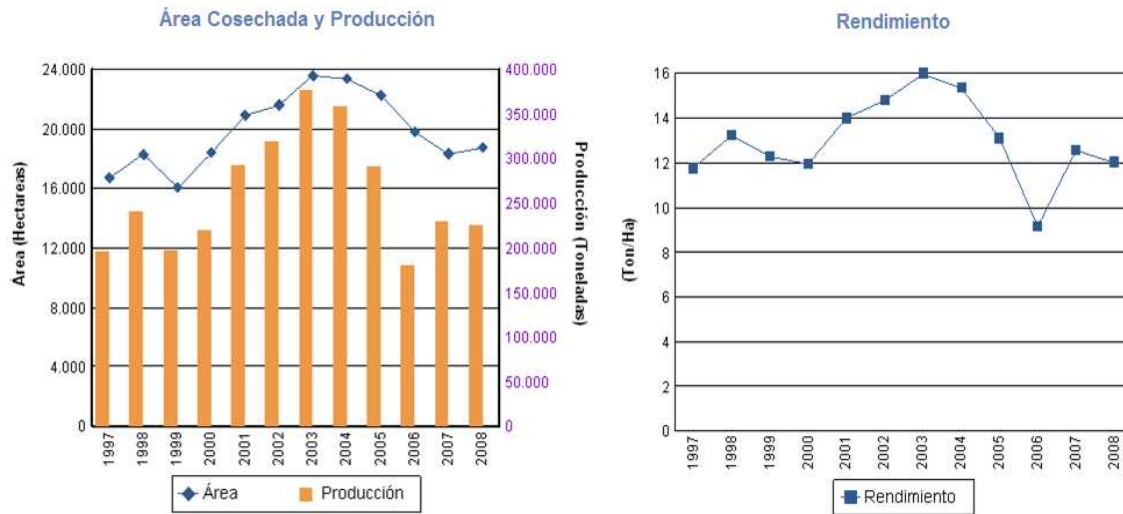
Fuente: Centro Regional De Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo de la Caña Panelera y la Agroindustria Panelera en el Departamento de Santander.

Gráfica 6. Cargas de Panela vendida. 1993 - 2003



Fuente: Centro Regional De Estudios Económicos Bucaramanga. El Cultivo de la Caña Panelera y la Agroindustria Panelera en el Departamento de Santander.

Gráfica 7. Producción de Caña Panelera en el Departamento de Santander 1997 – 2008



Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Maíz Tecnificado

El cultivo de maíz tecnificado ha venido registrando un sostenido crecimiento anual desde 1999, al pasar de 100.000 hectáreas a 170 hectáreas, un fenómeno que ha ido en detrimento de la superficie cosechada de maíz tradicional que pasó de 640.000 hectáreas en 1993 a 372.000 hectáreas en 1998. Los departamentos de Colombia con mayores áreas dedicadas al cultivo de maíz son Córdoba, Valle, Sucre y Antioquia, seguidos de Meta y Tolima. [22]

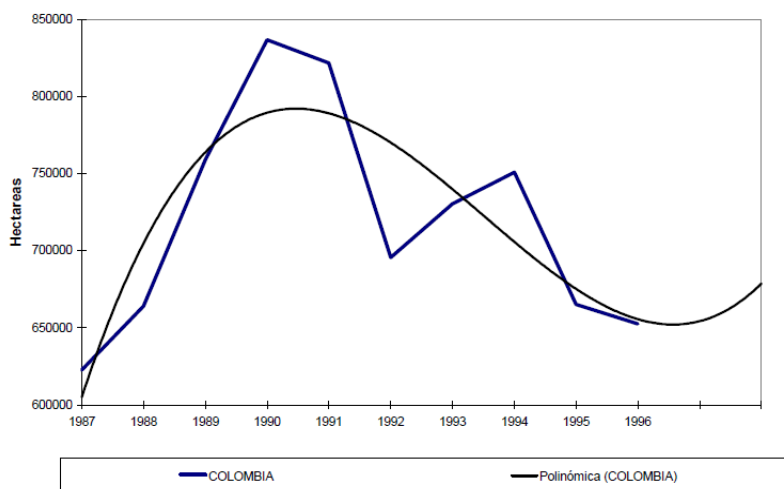
La participación más representativa generada por el departamento de Santander según evaluaciones agropecuarias para el año 2005 estuvo por arriba de las 24.000 toneladas; asimismo para los años 2006 y 2007 las cifras de producción no fueron muy alentadoras.

La inestabilidad en la oferta está explicada por varios factores: en primer lugar, por la gran dispersión de la producción, tanto desde el punto de vista geográfico como en lo que se refiere a modos o sistemas de producción. En segundo, por la inestabilidad de la demanda para consumo humano y, como consecuencia de éste último, en tercero, por la inestabilidad de los precios de mercado. [23]

[22] Grupo Empresarial de Campo - GEC. Confederación Empresarial del Campo de Colombia - CONFECAMPO. <http://www.confecampo.com/estadisticas/maiz.pdf>. Bogotá, D.C. 2006.

[23] Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Colección Documentos del IICA Serie Competitividad No. 6. Acuerdo Sectorial de Competitividad y Documento Guía. Cadena Productiva de Maíz Amarillo, Sorgo, Yuca, Alimentos Balanceados, Avicultura y Porcicultura. Junio 2007.

Gráfica 8. Área Cosechada de Maíz en Colombia



Fuente: Colección Documentos del IICA. Serie Competitividad No. 6. Acuerdo Sectorial de Competitividad y Documento Guía. Cadena Productiva de Maíz Amarillo, Sorgo, Yuca, Alimentos Balanceados, Avicultura y Porcicultura. 1997.

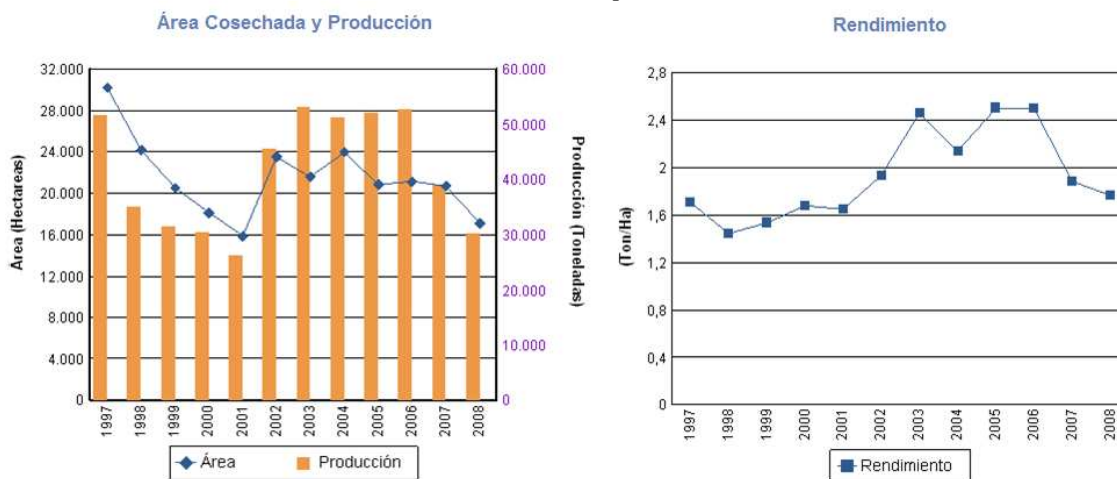
Maíz Tradicional

El principal departamento productor de maíz tradicional en Colombia es Bolívar con una participación del 16,4% de la producción nacional. En segundo puesto se ubica el departamento del Cesar con el 9,5%; seguido de Antioquia con 8,6%; Córdoba con el 8,1%; Cundinamarca con el 7,9%.

Basados en la encuesta Nacional agropecuaria del 2009. CCI-MADR Santander ocupa el puesto número 12 en área sembrada para producción de maíz, con un aproximado de 18.834 has.

Municipios como San Gil, Barichara, Aratoca, Cabrera, Coromoro, Mogotes Onzaga y San Joaquín, presentan mayor área empleada para el cultivo de maíz en la Provincia.

Gráfica 9. Producción de Maíz Tradicional en el Departamento de Santander 1997 - 2008

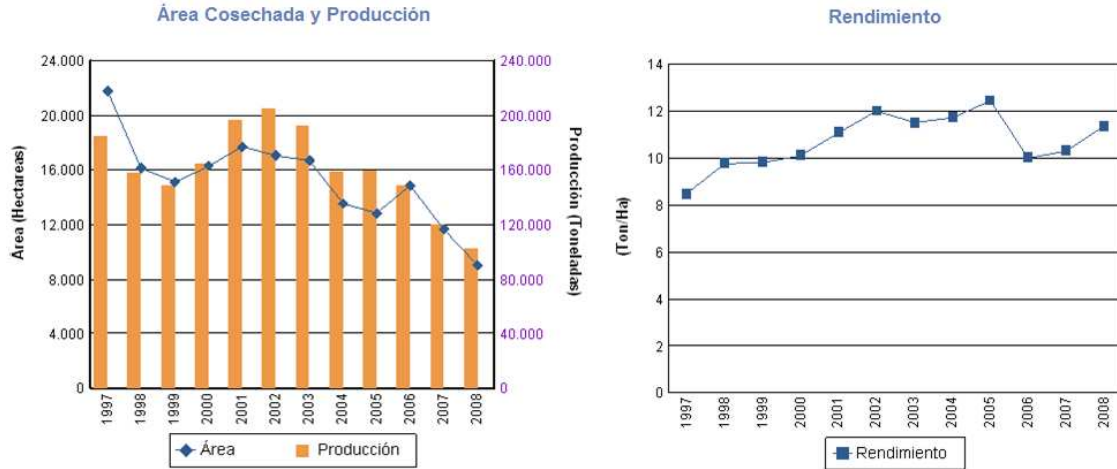


Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Yuca

En Colombia, la yuca es un cultivo típico campesino con un promedio de área sembrado de 1 a 5 hectáreas, con sistemas de producción tradicionales. (Boletín CSI, 1999) Datos del MADR exhiben una producción de yuca cercana a las 18.195 toneladas correspondientes a la Región de Guantotá, caso para el año 2001; asimismo, los municipios que generan participación en la producción de yuca son: San Gil, Charalá, Mogotes, Curití, Pinchote, Onzaga, Barichara y Ocamonte y en cuanto en área sembrada, Charalá, Coromoro y Encino.

Gráfica 10. Producción de Yuca en el Departamento de Santander 1997 – 2008

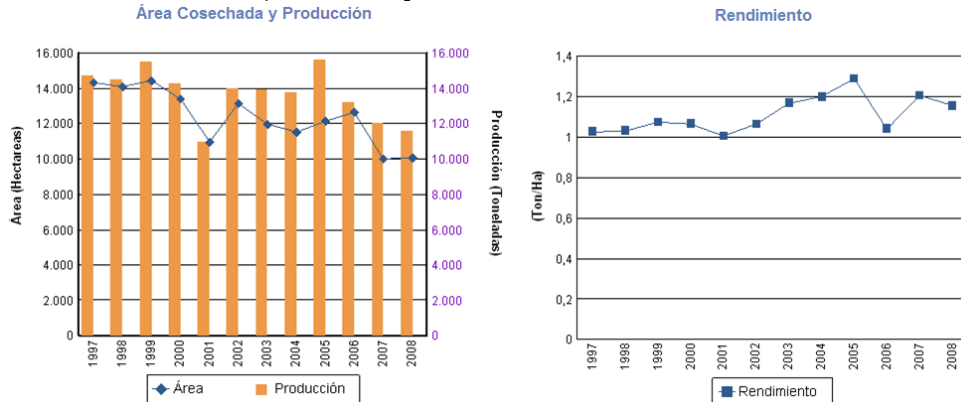


Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Frijol

El departamento de Santander para el año de 1998 participo con una producción cercana a las 14.507 toneladas; del mismo modo, a nivel nacional se ubico en segundo lugar con un aporte cercano al 12,7%. Referencias de AGRONET establecen que la producción generada en el 2008 fue cercana a 12.000 toneladas y donde el rendimiento se mantuvo entre 1 y 1,2 toneladas por hectárea. En la Provincia de Guantotá se cuenta con la aportación generada por los municipios de Villanueva, Barichara, San Gil, Curití, Aratocha y Onzaga.

Gráfica 11. Producción de Frijol en el Departamento de Santander 1997 – 2008

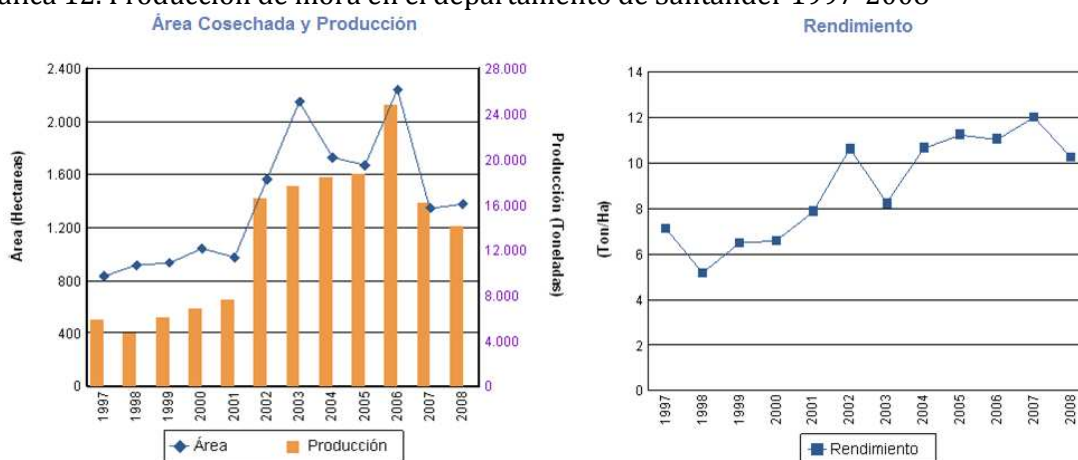


Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Mora

La producción de mora en el 2002 ostento un rendimiento cercano a las 147 toneladas, siendo San Joaquín, Mogotes y Onzaga los principales actores agrícolas. Del mismo modo, esta equivalencia en porcentaje sería un 1.919% de la producción departamental. La información hace referencia a datos ostentados en los esquemas de ordenamiento territorial de los municipios donde la fuente generadora fue la UMATA (Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria) y las URPA (Unidades Regionales de Planeación Agropecuaria).

Gráfica 12. Producción de mora en el departamento de Santander 1997-2008



Fuente: Elaboró Agronet con base en las Evaluaciones Agropecuarias Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Tabaco

La cadena productiva del tabaco comprende desde el cultivo de la hoja de tabaco hasta la fabricación de cigarrillos y otros productos como los aromas y esencias de tabaco. Como en el resto del mundo, en Colombia esta actividad se caracteriza por un alto nivel de concentración y además un nivel de integración vertical importante. [24]

La producción se concentra en 25 Municipios, el promedio de área cultivada en el departamento está por el orden de 2,4 has. El cultivo de Tabaco Negro genera un promedio de 344 jornales por hectárea y representa el 42.42 % del área total de tabaco sembrada en el Departamento de Santander que lo posiciona como una de las actividades agrícolas que más genera mano de obra. Los cultivos de Tabaco Rubio en el departamento están localizados en las provincias de García, Rovira, Guantá, Soto y Comunera. [25] Municipios como Aratoca, Barichara, Cabrera, Mogotes y San Gil, presentan mayor área empleada para la realización de cultivo de tabaco en la Provincia de Guantá.

[24] Departamento Nacional de Planeación. Republica de Colombia.

[25] Estudio Prospectiva en la Cadena Productiva del Tabaco Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá, Colombia. Noviembre de 2006.

El cultivo de Tabaco Rubio genera un promedio de 229 jornales por hectárea y representa el 57.58 % del área total de tabaco sembrada en el departamento de Santander que lo posiciona en condiciones muy similares al Tabaco negro como una de las actividades agrícolas muy importante en la región en el aspecto económico como social. Las principales dificultades reportadas son la capacitación, altos costos de producción. [26]

las empresas tabacaleras han adelantado investigaciones en donde la orientación se centra en insumos para tabaco, materiales genéticos, usos de productos, evaluación de sustratos, evaluación de abonos, compostaje (tabacaza), sistemas de riego, bancos de germoplasma, desarrollo de variedades por técnicas biotecnológicas, fitotecnia y beneficio de tabaco Virginia.

Sólo a partir del año 2004 la Cadena del tabaco participó en convocatoria abierta por el Ministerio de Agricultura y desarrollo Rural, y en la que a través del Consejo Nacional se priorizaron proyectos de investigación. Se presentaron siete (7) proyectos por parte de las entidades: CORPOICA, Universidad de San Gil y Universidad Sur Colombiana, los proyectos aprobados están iniciando ejecución. Ver tabla 11.

Tabla 11. Principales Variables de la Cadena de Tabaco

NOMBRE ESLABON	IMPORTACIONES (Dólares CIF)							
Cigarros y cigarrillos	33.958.265	24.022.509	21.566.910	21.075.998	21.977.875	17.143.221	24.037.823	12.877.882
Hoja de tabaco	268.609	281.612	528.148	503.135	420.558	1.196.017	1.826.474	516.272
Hoja de tabaco desvenado y preparada	7.142.008	16.318.182	37.304.322	1.060.122	117.554	7.763.280	5.573.373	2.111.820
Picadura	7.400	n.d	n.d	60.983	1.282.193	2.140.735	82.992	98.170
Tabaco aromatizado	118.202	5.359	69.832	290.397	92.976	1.248.303	951.751	1.071.918
Total Cadena	41.494.48 4	40.627.662	59.469.213	22.990.636	23.891.157	29.491.556	32.472.414	16.676.063

Fuente: DIAN – DANE. Departamento Nacional de Planeación. Análisis de Cadenas Productivas

[26] Estudio Prospectiva en la Cadena Productiva del Tabaco Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá, Colombia. Noviembre de 2006.

2.5.5 ESPECIES Y ACTIVIDAD PECUARIA

El nivel pecuario de los municipios de la provincia se enfoca principalmente en la producción de ganado caprino y bovino de raza criolla y algunos de raza Cebú, donde se mantienen para su sostenimiento potreros en gramas naturales, gordura, imperial y brachiaria distribuidos en áreas aledañas.

Carne Bovina

El consumo de carne en el 2007 a nivel mundial, fue de 218 millones de toneladas; de los cuales 52.6 millones de toneladas corresponde a carne vacuna. De acuerdo con las proyecciones se espera que el consumo de carne bovina para el 2015 se incremente en aproximadamente 8 millones de toneladas. [27]

La ganadería colombiana ocupa el tercer lugar en términos de inventario en Suramérica, después de Argentina y Brasil. En el continente americano le corresponde el quinto lugar, y en el mundo ocupa el duodécimo lugar. En 2007, el hato sumaba 23.5 millones de cabezas; la producción de carne en toneladas equivalente canal en 2008 fue de 911.000 toneladas y en ese mismo año las exportaciones de carne y ganado en pie estuvieron en el orden de 750 millones de dólares, prácticamente a un único mercado, el de Venezuela. [28]

Según la Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Cadena Cárnica Bovina en Colombia la ganadería se ha caracterizado por ser autárquica, es decir, los productores colombianos abastecen por sí solos la demanda interna. No obstante, los ganaderos colombianos, en los próximos años, tienen el reto de transformar la producción ganadera, mejorar su productividad y competitividad.

Cifras de FEDEGÁN otorgan un inventario cercano a los 23.5 millones de animales; en los cuales, los departamentos que contribuyen a nivel nacional son Antioquia el departamento con el mayor número de animales, seguido de Córdoba, Casanare, Cesar, Santander, Meta y Magdalena.

La cadena cárnica en el país es articula mediante la asistencia de productores primarios (ganaderos), comercializadores, plantas de beneficio animal, industrias procesadoras de alimentos, distribuidores (mayoristas y minoristas) y por último restaurantes y/o consumidores.

[27] Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Cadena Cárnica Bovino en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Federación Nacional de Ganaderos - FEDEGÁN. Federación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá., Colombia. 2009.

[28] Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Cadena Cárnica Bovino en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Federación Nacional de Ganaderos - FEDEGÁN. Federación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá., Colombia. 2009.

Los principales bienes producidos son la carne y vísceras de res y las carnes industrializadas, como son las pre-cocidas, enlatadas, embutidos, etc. asimismo dentro de los bienes generados como subproductos se obtiene el cuero para la industria marroquinera y el sebo para la industria de jabones. (Adaptado de la Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Cadena Cárnica Bovina en Colombia)

Leche

Datos estadísticos presentados por la FAO, la producción mundial de leche alcanzó un crecimiento de 2.84% a 2005, último año reportado por dicha fuente, a consecuencia del buen comportamiento de los precios en este periodo. La tendencia mundial de la producción láctea ha estado enmarcada por la formación de grandes regiones lecheras, entre las que se incluyen países de Asia, América Latina y Estados Unidos.

Dentro de los mayores productores de leche se encuentra la India con el 15%, seguido por los Estados Unidos con 13% de la producción mundial; a nivel de Suramérica se destaca Brasil que ocupa la octava posición con el 4% del total. Seguido por Argentina y Colombia (puesto 23) con el 1% respectivamente en la producción de leche.

Colombia avanza en la negociación de acuerdos comerciales con los principales mercados del mundo. Al 2010 el país tendrá 9 tratados de libre comercio que permitirá el acceso a 54 países con más de 1.000 millones de consumidores, y contribuirá a atraer inversión extranjera, necesaria para un mayor desarrollo industrial. [29]

Basados en la cantidad de leche dedicada al consumo alimenticio en el mundo, Colombia ocupa el 21 lugar. (Adaptado de la Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico en la Cadena Láctea Colombiana). De igual manera, datos del MADR – FEDEGAN, reportaron que para el año 2008 la producción nacional fue cercana a los 6.476 millones de litros, con un promedio de 4.5 litros/vaca/día aun inferior si son comparados con Argentina, Uruguay y Estados Unidos.

El aumento de la población en las diferentes ciudades trae consigo la demanda de alimentos y un mayor requerimiento de leche y sus derivados en los que se encuentra el yogurt y helados; mientras que la demanda de quesos y mantequilla presenta tendencia a la disminución debido a los contenidos de grasa y colesterol.

Según el observatorio de Agrocadenas, IICA 2005. La producción de leche en Colombia ha venido creciendo durante los últimos 20 años, al punto que actualmente se autoabastece. Para

[29] Agenda Prospectiva de Investigación y desarrollo tecnológico de la cadena láctea en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Proyecto de Transición de la Agricultura. Bogotá., D.C. Colombia. 2007.

el caso de la participación lechera a nivel nacional, la región central (Cundinamarca, Boyacá, Meta, Norte de Santander y Santander), otorga el 31% de la producción nacional lechera. Esta zona se caracteriza por presentar una permanencia en cuanto a producción durante el año; a diferencia de las región Atlántica, Occidental y Pacífica.

Para el caso de la producción lechera se requiere de insumos que permitan desarrollar esta actividad, requiriéndose de semillas, fertilizantes, herbicidas, fungicidas, sal, melaza, maquinaria, equipos, entre otros; además, la sanidad (agujas, jeringas, guantes, bisturí) animal junto con los mecanismos de alimentación (comederos, bebederos, tolvas, chupos, saleros) de animales desempeñan un papel importante en cuanto a rendimiento de leche.

Producción Piscícola

La principal producción de Cachama se concentra en la región de la Orinoquía, en especial, el departamento de Meta que participa con el 14,5% (1.140 ton.) de la producción nacional, constituyéndose en el principal productor de la región. Sin embargo, este departamento no ocupa el primer reglón en la producción de este pez ya que, de acuerdo con información del INCODER, para el 2002 el Meta presentó el segundo mayor después del departamento de Santander (1.162 ton.). Otras producciones de relativa importancia se hallan en: Córdoba (883 ton.), Tolima (863 ton.) y Caquetá (857 ton.).

En el departamento de Santander se tienen cultivos de cachama y tilapia de 1.000 m² y de trucha de 300 m². Los dos primeros son efectuados en relieve plano, al igual que en el Meta, mientras el tercer cultivo se realiza en zonas de alta montaña. [30]

2.5.6 MINERÍA

Parte de la economía de la Provincia de Guanentá se basa en la minería, ofreciendo empleo a habitantes de la región. Los principales yacimientos mineros son objeto de trámite de licencia ambiental, donde corresponden calizas, arcilla, yeso, material de construcción y de arrastre.

Actualmente en la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, reposan cerca de 39 solicitudes, de las cuales se han otorgado 30 licencias ambientales; así mismo, son parte del seguimiento ambiental por la línea minera. Las 9 restantes solicitudes no han sido ejecutadas por carencia en la documentación en cuanto a los títulos mineros actualizados. (Adaptado del informe de la situación de los proyectos mineros en la jurisdicción de la CAS).

[30] La cadena de la piscicultura en Colombia, una mirada global de su estructura y dinámica 1991-2005. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, observatorio Agrocadenas Colombia. Documento de trabajo No. 72. Bogotá., Colombia. 2009.

La actividad minera de mayor impacto se ostenta en la explotación de calizas en los municipios de Curití, Pinchote, San Gil y Barichara, con 21 solicitudes ya licenciadas; las cuales presentan una extensión de 4.481 hectáreas. [31]

Otro renglón minero que es de importancia para esta regional es la explotación de material de construcción y de arrastre con 10 solicitudes, y de las cuales 7 han sido licenciadas, para los municipios de Coromoro, Aratoca, Charalá, Valle de San José, entre otros. [32]

La mayor problemática ambiental y social relacionadas con la actividad minera, es generada por las explotaciones informales de arenas de peña en el trayecto San Gil – Mogotes y arenas de río en el tramo San Gil – Páramo; teniendo en cuenta que estas labores se vienen desarrollando desde hace más de 30 años sin ningún tipo de técnica, que a su vez ocasiona el deterioro de las fuentes hídricas, (río Fonce y Mogóticos) representado un cambio de la dinámica y sedimentación del cauce normal; del mismo modo, ocasiona procesos erosivos y desestabilización de taludes (vía a Mogotes). Desde el punto de vista social, la principal problemática radica en la única fuente de sustento e ingreso económico para las familias asentadas en los sectores anteriormente descritos es la explotación de dicho recurso minero. [33]

Teniendo en cuenta lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Santander junto con INGEOMINAS, en el año 2006 desarrollaron mesas de trabajo con el fin de iniciar el proceso de legalización de dichos mineros, planteándose como metas que obtengan su título minero y licencia ambiental, dando así cumplimiento a la normatividad y legislación ambiental y minera vigente; además de aplicar sistemas de explotación que permitan el aprovechamiento de los minerales en forma técnica y racional, implementando los planes de manejo ambiental encaminados a corregir los impactos ocasionados. [34]

Del mismo modo, el informe de la situación de los proyectos mineros en la jurisdicción de la CAS, deja en claro que los mineros que realizan dicha actividad no se encuentran incluidos en el programa que permite desarrollar la legalización minera y en estos momentos solo se encuentran ejecutando el trámite legal normal, orientándose en el sentido generar asociaciones y cooperativas.

[31] Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS. Informe de la Situación de los Proyectos Mineros en la Jurisdicción de la CAS. San Gil, Colombia. Junio de 2010.

[32] Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS. Informe de la Situación de los Proyectos Mineros en la Jurisdicción de la CAS. San Gil, Colombia. Junio de 2010.

[33] Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS. Informe de la Situación de los Proyectos Mineros en la Jurisdicción de la CAS. San Gil, Colombia. Junio de 2010.

[34] Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS. Informe de la Situación de los Proyectos Mineros en la Jurisdicción de la CAS. San Gil, Colombia. Junio de 2010.

Tabla 12. Títulos Mineros y Solicitudes.

	MUNICIPIO	TITULOS	SOLICITUDES
1	Aratoca	13	38
2	Barichara	4	19
3	Cepita	0	10
4	Charalá	13	67
5	Curití	26	32
6	El Paramo	3	19
7	Encino	1	19
8	Mogotes	10	35
9	Ocamonte	3	23
10	Onzaga	0	8
11	Pinchote	4	6
12	San Gil	5	12
13	San Joaquín	0	0
14	Valle De San José	3	17
15	Villanueva	9	40
	Total	561	2366

Tabla 13. Área demanda en la explotación minera.

Municipio	Área total	Urbana	Rural
Aratoca	16.360,43	20,3	16.340,13
Barichara	13.063	98,2	12.965
Cepita	13.400	7,772	13.392
Charalá	41.460	70	41.390
Curití	24.951	42,94	24.908
El Paramo	7.320	15,38	7.305
Encino	41.700	16	41.684
Mogotes	48.786,14	65,76	48.720,38
Ocamonte	7.901,79	11,86	7.889,93
Onzaga	48.381	32	48.349
Pinchote	5.401	34	5.367
San Gil	15.100	1.711	13.389
San Joaquín	14.300	17,96	14.282
Valle De San José	7.650	24,65	7.625
Villanueva	9.978,17	224,74	9.753,43
Total	1.904.262,60	19.127,89	1.885.134,37

Materiales Minerales Industriales

La diversidad de climas, de relieves y de materiales constituyentes, hacen que la cobertura de suelos de esta región, sea igualmente muy diversa; en las cordilleras central y occidental gran parte de los suelos que las cubren se han formado a partir de cenizas volcánicas asociadas con

suelos ricos en materia orgánica. En general, en la Región Andina se presentan suelos profundos, bien drenados, más jóvenes en la cordillera oriental y poco desaturados, la mayoría presentan importantes horizontes de acumulación de arcillas iluviales, proceso que más ampliamente ha sido considerado en los estudios micromorfológicos. Existen igualmente zonas severamente erosionadas, en las cuales los horizontes de los suelos se han perdido total o parcialmente. [35]

Arcillas. Las arcillas son materiales finogranulares de aspecto terroso, más o menos cohesivas, suaves, plásticas, que al ser mojadas o humedecidas pueden ser moldeadas fácilmente y que están compuestas por un grupo de sustancias cristalinas denominadas minerales arcillosos. [36]

En diferentes regiones del país se cuentan con diversidad en afloramientos de arcilla; donde generalmente son empleadas para la elaboración de productos tales como: tejas, ladrillos, tubos, entre otros. En la Región Andina son abundantes las unidades arcillosas de tipo residual, así como las arcillolitas estratificadas y suelos ricos en arcillas. Las explotaciones mayores se concentran en los alrededores de los grandes centros urbanos, donde se abastece la demanda de los mayores mercados: Medellín, Bucaramanga, Ibagué, Bogotá, Tunja, entre otros. [37]

Arenas y agregados pétreos. Las arenas naturales están compuestas por cuarzo, fragmentos de roca y otros minerales, en tamaños de entre 1 y 0,0156 milímetros de diámetro. El término arena silíceo está reservado para una arena compuesta casi exclusivamente por sílice (SiO_2) en forma de cuarzo.

Agregados pétreos estructurales son todos aquellos materiales rocosos que debidamente fragmentados y clasificados por tamaño, se emplean en la industria de la construcción.

Calizas. El término Calizas se utiliza para designar rocas sedimentarias de origen químico u orgánico, que están compuestas principalmente por carbonato de calcio (CaCO_3) –calcita y aragonito-, y que no han sufrido procesos de metamorfismo.

En la Región Andina se han elaborado mayor número de estudios detallados de los yacimientos calcáreos, pues de ellos se abastece fundamentalmente el mercado de la industria cementera, del vidrio, la siderurgia y los pisos cerámicos, entre otras de gran consumo.

[35] Ministerio de Minas y Energías. Instituto de Investigación e Información Geotécnica, Minero Ambiental y Nuclear – INGEOMINAS. Subdirección de Recursos del Subsuelo. Memoria Técnica. Bogotá D.C., 2002.

[36] Ministerio de Minas y Energías. Instituto de Investigación e Información Geotécnica, Minero Ambiental y Nuclear – INGEOMINAS. Subdirección de Recursos del Subsuelo. Memoria Técnica. Bogotá D.C., 2002.

[37] Ministerio de Minas y Energías. Instituto de Investigación e Información Geotécnica, Minero Ambiental y Nuclear – INGEOMINAS. Subdirección de Recursos del Subsuelo. Memoria Técnica. Bogotá D.C., 2002.

En zonas de Santander y Norte de Santander se explotan calizas de las formaciones cretácicas conocidas como Las Mercedes, Calizas del Salto, Rosa Blanca y San Gil Inferior y Tibasosa. [38]

Piedras ornamentales. Su definición parte más del uso extendido como materiales lapídeos útiles para el revestimiento exterior de muros y fachadas o zonas de uso intenso tráfico tales como halles, escaleras o rellanos.

En los municipios de Curití y Los Santos se extraen calizas cristalinas. Asimismo en región de Guanentá se explotan formación Areniscas de Chiquinquirá (Villanueva y Barichara), donde se labran objetos artísticos y artesanales.

En Aratoca se explota esquistos de la Formación Silgará, que consiste en una secuencia de rocas clásticas metamorfizadas. Y en el municipio de Cepita se labran algunos bloques de granitos y mármoles de la formación granito de pescadero de edad Paleozoica. [39]

Tabla 14. Relación de minerales por Municipio de la provincia de Guanentá

Municipio	Descripción
Aratoca	(Ap) Agregados Petreos, Jc. Areniscas y lodolitas, localmente con intercalaciones de conglomerados,
Barichara	(Ap) Agregados Petreos, Qc. Depósitos de ladera, abanicos aluviales, incluye flujos de lodo, Kim. Calizas y lodolitas calcáreas conglomerados areniscas y arcillolitas hacia la parte inferior.
Cabrera	(Ap) Agregados Petreos, Qc. Depósitos de ladera, abanicos aluviales, incluye flujos de lodo, Kit. Areniscas cuarzosas con intercalaciones de lodolitas y calizas,
Cepitá	(Po) Piedras Ornamentales, Pziis. Ortoneises cuarzofeldespáticos en facies esquisto verde a anfibolita,
Charalá	Qal. Depósitos aluviales, lacustres y glaciares
Coromoro	Jc. Areniscas y lodolitas, localmente con intercalaciones de conglomerados. Pzia. Anfibolitas, esquistos micáceos y actinolíticos, cuarcitas y mármoles.
Curití	Kim. Calizas y lodolitas calcáreas conglomerados areniscas y arcillolitas hacia la parte inferior, Kit. Areniscas cuarzosas con intercalaciones de lodolitas y calizas,
Encino	Qal. Depósitos aluviales, lacustres y glaciares
Jordán	Qc. Depósitos de ladera, abanicos aluviales, incluye flujos de lodo, Qal. Depósitos aluviales, lacustres y glaciares,
Mogotes	(Po) Piedra ornamentales, Qtz. Terrazas aluviales, Jp. Lavas y piroclastitas andesíticas a dacíticas con intercalaciones de areniscas y arcillolitas,
Ocamonte	Jc. Areniscas y lodolitas, localmente con intercalaciones de conglomerados.
Onzaga	Kit. Areniscas cuarzosas con intercalaciones de lodolitas y calizas. Ja. Lavas y piroclastitas riolíticas y riodacíticas.
Pinchote	Agregados Pétreos (Ap), Kim. Calizas y lodolitas calcáreas conglomerados areniscas y arcillolitas hacia la parte inferior.
San Gil	Agregados Pétreos (Ap). Presencia de Calcio (Ca)
Villanueva	(Ap) Agregados Pétreos. Presencia de Calcio (Ca), Qal. Depósitos aluviales, lacustres y glaciares.

Fuente: INGEOMINAS. Mapa de Recursos Minerales de Colombia. Materiales de Construcción. Plancha 5 - 06 - 09.

[38] Ministerio de Minas y Energías. Instituto de Investigación e Información Geotécnica, Minero Ambiental y Nuclear - INGEOMINAS. Subdirección de Recursos del Subsuelo. Memoria Técnica. Bogotá D.C., 2002.

[39] Ministerio de Minas y Energías. Instituto de Investigación e Información Geotécnica, Minero Ambiental y Nuclear - INGEOMINAS. Subdirección de Recursos del Subsuelo. Memoria Técnica. Bogotá D.C., 2002.

2.5.7 ESQUEMA CONCEPTUAL DE LOS ESPACIOS: CULTURAL-TURISTICO

El Departamento de Santander, y en especial la Provincia de Guantotá, reconocen en el turismo la oportunidad de desarrollo social y económico en esta época de globalización, basados en el aprovechamiento de ventajas comparativas tales como: la riqueza en recursos naturales y culturales de la zona. Sin embargo, la actividad turística provincial presenta falencias como: escaso conocimiento y valoración de las tecnologías blandas, baja formación del talento humano, poca capacidad para desarrollar acciones conjuntas en pro del fortalecimiento del sector, inexistencia de una visión conjunta del futuro y ausencia de esquemas de planeación a mediano y largo plazo, entre otras. [40]

El departamento de Santander es un escenario colombiano con gran atractivo turístico, donde las particulares geomorfológicas permiten orientar las actividades en prácticas de deportes de aventura apoyado en la diversidad de atractivos naturales, arquitectónicos y culturales. Asimismo, la ubicación dentro en el departamento, las facilidades comunicación y los nodos transporte, hacen de la provincia de Guantotá una región con ventajas competitivas. [41]

La provincia conserva un glorioso pasado histórico, con interesantes áreas naturales constituidas por cuevas, grutas, cascadas, balnearios, etc.; al mismo tiempo, por sus tierras se encausan los ríos Fonce, Mogoticos, Suárez y otras corrientes menores, que generan un ambiente de aventura, descanso y relajación.

Dentro de las debilidades turísticas de la región se orientan los principales requerimientos científicos y tecnológicos de las empresas turísticas de la Provincia, donde se abarcan aspectos de necesidad de contar *con programas de formación en Mercadeo y comercialización*, así como de las áreas técnicas y/o operativas, la búsqueda y contacto a nivel internacional de alianzas estratégicas, la gestión de recursos para innovación y desarrollo de productos, servicios y procesos y la identificación de mercados potenciales. [42]

Otro inconveniente se asemeja a la carente de información de tipo económico y social, pues la mayoría de los estudios realizados no han sido debidamente organizados y clasificados por ninguna institución.

El municipio de San Gil capital de Provincia, constituye uno de los puntos de articulación del Departamento; además en su alrededor se polarizan la mayor parte de los centros urbanos que constituyen la Provincia de Guantotá. Debido al alto grado de centralización e influencia

[40] Innovación y Competitividad en el Fortalecimiento del Clúster Turístico, Ecoturístico de la Provincia de Guantotá en el Departamento de Santander. Gobernación de Santander. Centro de Competitividad y Productividad del Oriente. Fundación Universitaria de San Gil – UNISANGIL. 2005.

[41] Adaptado del Plan de Desarrollo de Santander 2004-2007

[42] Innovación y Competitividad en el Fortalecimiento del Clúster Turístico, Ecoturístico de la Provincia de Guantotá en el Departamento de Santander. Gobernación de Santander. Centro de Competitividad y Productividad del Oriente. Fundación Universitaria de San Gil – UNISANGIL. 2005.

territorial, se ha originado la mayor parte de las actividades comerciales e industriales de la región.

Lo anterior se debe en gran medida a la ubicación del municipio pues es atravesado por un eje vial de desarrollo socioeconómico (Troncal del Oriente), lo cual le ha permitido tener una ventaja comparativa sobre las demás Provincias y por el grado de facilidad en la conexión con el área metropolitana de Bucaramanga y la ciudad de Bogotá. (Adaptado de la Innovación y Competitividad en el Fortalecimiento del Clúster Turístico, Ecoturístico de la Provincia de Guantán en el Departamento de Santander)

La provincia cuenta con 18 municipios y cada uno de ellos con atractivos turísticos y variedad de ofrecimientos ambientales y distracción; algunos detalles se logran apreciarse en la Tabla 18. Principales Ofrecimientos Turísticos Municipales de la Provincia de Guantán.

Tabla 15. Principales Ofrecimientos Turísticos Municipales de la Provincia de Guantán.

Municipio	Descripción
Aratoca	Atractivo Parroquial, lugares ambientes como el Cerro el Picacho, Pozo Manchego, Puente del Indio, Parque Nacional el Chicamocha, Gruta Nuestra Señora de las Nieves, atractivos culturales, arquitectónicos y restaurantes.
Barichara	Presenta un buen número de hoteles y restaurantes junto con medios de transporte de fácil adquisición, Lugares ambientales como las Chorreras, Mirador o Cerro, Mirador del Suárez y el Salto del Mico. Atractivos culturales, patrimonio civil y de tipo religioso. Amplia gastronomía y artesanías.
Cabrera	Cuenta con hoteles, restaurantes, sistema transporte, atractivos ambientales tales como: Mirador o Cerro La Trinidad, Pozo o Balneario La Paramera, Río o Quebrada Punto La Charca, Micro cuenca la Palma. Atrayentes Culturales, históricos, religiosos, arquitectónicos y gastronómicos.
Cepitá	Es bajo en el número de hoteles y restaurantes; presenta sistema transporte, atractivos ambientales tales como: Cerro salida a San Miguel, El Cerro de Cepita, Quebrada Perchiques. Interesantes lugares Culturales, históricos, religiosos y gastronómicos.
Charalá	Cuenta con variedad de hoteles, restaurantes, operadores turísticos, medios de transporte, amplio en historia, áreas ambientales como: El Cáliz, Salto del Macho, Parque natural "Santuario de Virolín", Pozo Gallo, Pozo Negro o pozo Galán, Pozo la Ronda, Pozo las Lajas, El Azufrado, Pozo el Cajón, El Samán de Arabia y Las Juntas. Presenta lugares culturales, arquitectónicos y religiosos; además de su gastronomía.
Coromoro	Cuenta con pocos hoteles y restaurantes, es amplio en historia y zonas ambientales tales como: Las Maravillas, Pozo el Nereo, Quebrada La Olla, Puente de Paja. Asimismo, ostenta atractivos culturales y arquitectónicos.
Curití	Presenta variedad de hoteles y restaurantes junto con operadores turísticos; medios de transporte; zonas ambientales como: Cascadas Honduras, Cueva de la Vaca, Cueva del Yeso, Cueva del Carmen, Cueva del Nitro, Parque Natural el Santuario, Pescaderito, El Cajón, Loma el Maral, Cañón de los Monos Aulladores; atractivos culturales, arquitectónicos, históricos, gastronómico y artesanal.
Encino	Presenta pocos hoteles, pero un buen número en restaurantes; atractivos ambientales como: Cueva los Pichones, Los Cuadros, Lagunas, El Morro del Perro, Reserva Cachalú y el Santuario de Fauna y Flora Guantán alto río

Plan Prospectivo Guanentá - 2025

	Fonce; ostenta atractivos culturales, arquitectónicos e histórico.
Jordán	No presenta hoteles ni restaurantes; posee atractivos culturales y arquitectónicos.
Mogotes	Cuenta con hoteles y restaurantes, presenta atractivos ambientales como: Cueva Rica, Cueva del sapo, Pozo el Pino, Pozo Negro, El Pozo del Oso, La Cascada del Diablo, El Templo en San José, Mirador Alto de los Cacaos, Alto del Canelo, El Pico de la Judía , Parque Natural del Río Chicamocha, El Parque Arqueológico, Parque los Arrayanales, Laguna Larga, Hoyo de los Pájaros y La Piedra del Muerto; ostenta además atractivos arquitectónicos y amplia en cultura y gastronomía.
Ocamonte	Bajo en el número de hoteles, pero amplio en restaurantes; cuenta con medios de transporte, área de interés ambiental como: Cueva de la Iglesia, Laguna de los Anteojos, Laguna Guayabales, El Cerro de la Jabonera; del mismo modo, cuenta con atractivos arquitectónicos.
Onzaga	Cuenta con hoteles y restaurantes; interesante áreas ambientales como: Cascada El Chorrerón de Ciachia, Laguna la Boba, El Carmen, Cerro del Mojón, Cerro los Pinos, Balsamas Molinos Rang, Río Susa entrada a Tinavita, Quebrada Cebadero; además presenta atractivos culturales, arquitectónicos, históricos y gastronómicos.
Paramo	Bajo en el número de hoteles, presenta amplio ofrecimiento en restaurantes; cuenta con operadores turísticos; medios de transporte; zonas de atractivo ambiental como: La cueva del indio y la Cascada de Juan Curí; atractivos culturales y arquitectónicos.
Pinchote	Genera un buen ofrecimiento en hoteles y restaurantes; cuenta con medios de transporte; atractivos ambientales como: Cascada la Laja, La Piedra del Dibujo (pictogramas Indígenas); atractivos culturales, arquitectónicos e históricos.
San Gil	Presenta un amplio servicio en hoteles, restaurantes y operadores turísticos; cuenta servicio de transporte intermunicipal por ser capital de provincia; atractivos ambientales como: Cascada Afrodita, Cueva la Antigua, El Cerro de la Cruz, La Gruta, Parque Natural El Gallineral, Parque Ragonessi, Pozo Azul, La Milagrosa, Río Fonce; presenta zonas de interés cultural, arquitectónico, religioso e histórico, además de buena gastronomía.
San Joaquín	Cuenta con hoteles y restaurantes; áreas de interés ambiental como: El Salado y Las 7 Cascadas; atractivos culturales, arquitectónicos y artesanías.
Valle de San José	Cuenta con hoteles y restaurantes; medios de transporte; atractivos ambientales como: El Resumidero, Cascada de Aguaco, Picacho, El Alto de la Cruz, Pozo de los deseos, Balneario Monas, Balneario Pozo el Remolino, Balneario El arenal, Bosque Nativo, La Piedra Rumbadora, Cueva Antigua y Santuario La Flora; atractivos culturales, religioso e histórico; además de la excelente gastronomía.
Villanueva	Bajo en el número de hoteles, pero amplio en servicio de restaurantes; cuenta con áreas de interés ambiental como: Cueva del Nitro, Laguna de Martha, Mirador el Espinal, Pavinondas, Pozo Azul Macaregua y Las Juntas; asimismo, cuenta con atractivo cultural y arquitectónico.

Fuente: Innovación y Competitividad en el Fortalecimiento del Clúster Turístico, Ecoturístico de la Provincia de Guanentá en el Departamento de Santander y Esquemas de Ordenamiento Municipales.

DIMENSIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Encontramos que en la mayoría de la provincia de Guantán las viviendas dentro del casco urbano presentan gran variedad de usos, donde sobresale la actividad mixta de la vivienda con comercio.

En la mayoría de municipios como Curití, Encino, Paramo, Coromoro, Ocamonte entre otros hay carencia de espacios o escenarios deportivos, culturales y zonas de espacio público como parques y plazoletas. También es notorio la cantidad de lotes o casa – lotes en el casco urbano que funcionan como áreas de engorde.

La actividad comercial se encuentra representada en su mayoría por tiendas, almacenes de venta ropa, zapatos y artesanías, panaderías, restaurantes, cantinas, siendo las actividades más importantes las tiendas, almacenes y restaurantes.

En San Gil encontramos escenarios deportivos, algunos de ellos en regular estado, debido a la falta de conciencia ciudadana por ayudar a cuidar y mantener estas zonas. También podemos encontrar escenarios culturales y algunas zonas de espacio público como parques y plazoletas donde los pobladores visitan con mayor frecuencia los días sábado y Domingo. Algunas viviendas presentan gran variedad de usos pues en muchas de ellas se desarrollan actividades comerciales como tiendas o sitios para la venta de comidas rápidas, entre otras.

2.6.1 VÍAS DE ACCESO

La Provincia de Guantán posee una red vial con una longitud total de 10.850 Km, las cuales se clasifican en orden primario, secundario y terciario, que se traduce en vías de orden Nacional, Municipal e Interveredales.

La vía de orden nacional presente en la provincia de Guantán conocida internacionalmente como TRONCAL CENTRAL o troncal 45A y en definición Nacional como TRONCAL ORIENTAL, posee un tramo de 73 km aproximadamente sin pavimentar, con una equivalencia del 47% de su longitud total dentro de la provincia de 155 km, esta vía surca los municipios de Pinchote, San Gil, Curití y Aratocha en sentido suroccidente – nororiente, siendo ésta cortada por la segunda vía de Orden nacional que surca los municipios de Barichara, San Gil, Mogotes, San Joaquín y Onzaga en sentido noroccidente – suroriente, hasta encontrar la troncal 55, presente en el departamento de Boyacá.

Las vías de orden Departamental se localizan en los municipios de Charalá, Páramo, Valle de San José hasta encontrar el casco urbano de la ciudad de San Gil, originándose ésta vía en Duitama, departamento de Boyacá con el nombre de TRANSVERSAL 57. Dicha vía presenta una longitud de aproximadamente 102 km sin ser pavimentada, conformando un 73,9% de 138 km longitud total de la vía hasta el municipio de San Gil. Ver Mapa 3 sobre las vías de la Provincia de Guantán. (Anexo 3)

✓ Al municipio de **Cepitá**, se llega a través de la Troncal 45A o troncal central, vía nacional, la cual atraviesa de norte a sur el departamento de Santander al igual que al municipio de Cepitá.

La vía de acceso tiene una longitud de 15 km de carretera totalmente destapada. Las vías de acceso intermunicipales o vías terciarias, se encuentran sin pavimentar en su totalidad con un alto grado de descuido de las mismas, permitiendo poca accesibilidad a las veredas y corregimientos, así como limitando las actividades económicas.

✓ Al municipio de **Aratoca**, se accede siguiendo la vía de orden Nacional que se bifurca de la Troncal Central en sentido suroccidente – nororiente, 27 km partiendo de la cabecera municipal de San Gil, hasta encontrar la vía llamada el Ramal que posee una longitud de un (1) km. Hasta encontrar la cabecera municipal en mención.

La infraestructura vial intermunicipal o vías terciarias de Aratoca, se encuentran en su totalidad sin pavimento, lo cual limita el acceso a los diferentes sectores del municipio en especial en temporadas de lluvia.

✓ Al municipio de **Jordán** se accede siguiendo la vía nacional en sentido nororiente, aproximadamente 18 km. A partir del cual se bifurca la vía hacia el municipio siguiendo una vía sin pavimentar aproximadamente 6 km hasta encontrar el casco urbano.

Las vías de orden terciario o interveredales se encuentran sin pavimentar y en un mal estado, lo que ha impedido en gran medida el desarrollo de su economía.

✓ El municipio de **Villanueva** se localiza sobre la vía pavimentada de orden nacional o TRONCAL ORIENTAL realizando un recorrido de 12km aproximados hasta el sitio denominado la “Y”, en éste punto el recorrido se realiza en sentido norte una distancia de 14 km por vía pavimentada que conduce a la cabecera municipal o casco urbano

La red vial interveredal se encuentra en un 100% sin pavimento, sin embargo la movilización o tránsito por la misma es estable en tiempo seco pero con mucha dificultad en tiempo de invierno a causa de los suelos arcillosos presentes en el municipio.

✓ Al municipio de **Barichara**, se accede siguiendo la vía en sentido noroccidente partiendo del casco urbano de San Gil para realizar un recorrido de 24 Km por carretera totalmente pavimentada hasta encontrar la cabecera municipal de Barichara. Desde el casco urbano de Barichara se realiza un recorrido de 8.3 km por carretera pavimentada de orden Nacional hasta el corregimiento de Guane.

Barichara posee 90.3 Km de red vial destapada de orden tres o municipal, las cuales interconectan la cabecera municipal con las diferentes veredas y sitios del municipio.

✓ Al municipio de **Cabrera**, se accede partiendo de San Gil, en sentido noroccidente por la vía de orden Nacional pavimentada, hasta encontrar una desviación de la misma en el kilómetro 2. A partir de éste punto, se realiza un recorrido de 22 km por carretera sin pavimentar hasta el casco urbano del municipio.

Las vías intermunicipales comprenden 5 km, las cuales se encuentran en su totalidad sin pavimentar, lo que limita la movilidad y la economía del municipio.

✓ Al municipio de **Curití** se llega siguiendo la Troncal nacional, aproximadamente 8 km hasta encontrar la bifurcación de la vía, que se denomina el Ramal, ésta carretera posee una longitud de un (1) km. Hasta encontrar el casco urbano del municipio.

El municipio de Curití, posee vía de orden terciario, las cuales en su totalidad se encuentran en tierra o sin pavimentar, limitando en parte la movilización a las diferentes veredas y sitios intermunicipales.

✓ El municipio de **San Gil**, se localiza sobre la TRONCAL ORIENTAL o TRONCAL CENTRAL que atraviesa al municipio en sentido suroccidente – nororiente.

Las vías interveredales se encuentran en un 80% sin pavimentar, sin embargo el tránsito se mantiene constante.

En la actualidad la vía San Gil – Duitama es la única vía que es de orden nacional y que se encuentra a cargo del departamento.

✓ EL municipio de **Pinchote** se encuentra sobre la vía Nacional o troncal Oriental partiendo en sentido suroccidental desde el casco urbano de San Gil aproximadamente 8.5 km, punto en el que la vía se bifurca y cambia de sentido la ruta, obligando al viajero a surcar la carretera en sentido suroriente 2 km hasta encontrar el Casco Urbano.

Las vías interveredales se encuentran en un 95% sin pavimentación, sin embargo el tránsito permanece constante.

✓ EL municipio del **Valle de San José** se localiza sobre la vía TRANSVERSAL 57 de orden departamental que comunica los municipios de la provincia de Guantán con el departamento de Boyacá. Al municipio se accede realizando un trayecto de 36 km partiendo del casco urbano de San Gil, en sentido sur con una carretera totalmente pavimentada.

✓ EL municipio del **Páramo** se encuentra sobre la vía de orden Departamental denominada TRANSVERSAL 57. EL recorrido se realiza en sentido Sur occidente, aproximadamente 14.9 Km partiendo de San Gil, hasta el sitio denominado El Ramal, en éste punto, la vía se divide, obligando a seguir una ruta de 4.5 km por carretera pavimentada en sentido Sur occidental hasta encontrar el Casco Urbano.

Las rutas interveredales permiten la comunicación total o en un 100% con las diferentes veredas del municipio, sin embargo se ve limitada el tránsito por la misma en tiempo de invierno ya que no presentan pavimentación.

✓ Al municipio de **Ocamonte**, se llega haciendo un recorrido por vía destapada de orden departamental una distancia de 98 Km en total, partiendo de San Gil se hace un recorrido de 21 km en sentido suroriente hasta el sitio denominado EL PALENQUE donde se bifurca la vía, desde éste sitio, se continúa el recorrido de 10,8 km hasta encontrar el casco urbano del municipio en referencia.

Las vías de orden terciario se encuentran totalmente sin pavimentar, sin embargo, mantienen una comunicación total con las diferentes veredas, permitiendo un flujo constante de la comunidad hacia el área urbana.

✓ Al municipio de **Mogotes** se accede recorriendo la vía nacional denominada transversal 57, hasta encontrar la desviación de la vía aproximadamente en el kilómetro 16; a partir de éste punto, se realiza el recorrido por carretera pavimentada aproximadamente un 80% del total de la vía que comprende 12,4 km, hasta encontrar el casco urbano.

La vía a mogotes comunica al departamento de Santander con el departamento de Boyacá, surcando los municipios de Mogotes, San Joaquín y Onzaga.

Las vías de tercer orden en el municipio se encuentran sin ser pavimentadas, limitando la movilización por el municipio, así como su desarrollo económico.

✓ El municipio de **San Joaquín** se localiza sobre la TRANVERSAL 57 que comunica al departamento de Santander con el Departamento de Boyacá. Al Casco Urbano se llega realizando un recorrido de 29 km desde el casco urbano del municipio de Mogotes, hasta encontrar el casco urbano del municipio de San Joaquín. La vía de acceso intermunicipal se encuentra sin pavimentación, siendo transitable totalmente en tiempo seco y limitada en tiempo de invierno.

El acceso al área rural del municipio se realiza por carreteras en un 100% destapada. El acceso al sistema veredal se realiza por carretera sin pavimentar.

✓ El municipio de **Onzaga** se localiza sobre la vía TRANSVERSAL 57 a una distancia de 18 km Del municipio de San Joaquín sobre la vía de orden departamental ya mencionada. La vía se encuentra totalmente sin pavimentar, sin embargo permite el flujo constante de viajeros y comunidad en general al área urbana del municipio en mención.

Las vías interveredales al igual que la vía de orden departamental, se encuentran totalmente en tierra, permitiendo un tránsito constante en tiempo seco y un tránsito limitado en tiempo de invierno.

✓ Al municipio de **Charalá** le corresponden 135 km de vías tanto primarias y secundarias como terciarias. El acceso al municipio se realiza a través de un recorrido por vía pavimentada en el tramo Charalá – San Gil en aproximadamente 37 km.

Charalá se conecta con otras cabeceras municipales como Coromoro, Ocamonte, Cincelada, Encino y Confines mediante carretera destapada de segundo orden o intermunicipal. Las vías de tercer orden en el municipio se encuentran en su totalidad destapadas o sin pavimentar.

✓ El acceso al Municipio de **Coromoro** se lleva a cabo realizando un recorrido de 37 km partiendo de San Gil en sentido sur, hasta el municipio de Charalá por la vía de orden nacional o transversal 57A, la cual se bifurca en éste tramo, permitiendo el acceso al municipio por carretera destapada aproximadamente 13 km.

Las vías interveredales o de tercer orden, presentan el mismo estado que la de acceso principal, no presentan pavimentación.

✓ Al municipio de **Encino** se accede mediante la vía de Segundo orden denominada Transversal 57A que une al municipio de San Gil con los municipios de Charalá y Encino mediante la carretera que recibe el nombre de Charalá – Encino; ésta vía además permite la conexión con la red Nacional tomando la vía Charalá – San Gil que da acceso a la troncal Central o del Oriente.

En General, el sistema vial de la provincia de Guantán mantiene una gran cobertura de los municipios, dando paso a las diferentes actividades económicas, turísticas y sociales que surgen por poseer un centro turístico de amplio reconocimiento como es el municipio de San Gil.

El sistema vial principal se ve reflejado en el mapa adjunto al documento. (Ver mapa 3. Mapa Vial Provincia de Guantán).

2.6.2 SERVICIOS PÚBLICOS

Agua Potable

El agua que se consume en la mayoría de los municipios de la Provincia de Guantán se trata por medio de plantas convencionales; los acueductos son abastecidos por caudales de quebradas y ríos aledaños al casco urbano. De igual forma no existe un control continuo de microorganismos y la mayoría carece de elementos para calificar la calidad del agua.

La falta de protección de los recursos naturales ha conllevado que las fuentes hídricas bajen sus caudales notablemente, y el rendimiento y abastecimiento de este preciado líquido se convierta en una preocupación para el servicio de acueducto de las poblaciones, siendo uno de los factores más importantes en la calidad de vida de una comunidad.

✓ En el municipio de Jordán se realizó en el año 2008 un proyecto para el mejoramiento de las condiciones de Almacenamiento de agua para el consumo humano mediante la construcción de tanques domiciliarios con capacidad de almacenamiento de 6000 Lts en distintas veredas del municipio de Jordán – Santander.

✓ El municipio de Aratoca ha realizado mejoras en la construcción del acueducto gracias al Parque Nacional del Chicamocha PANACHI, estas mejoras se encuentran en la fase I, de igual manera en algunas calles y carreras del interior del municipio.

Para el control y facturación en el consumo se tiene en cada vivienda micromedidores encargados de medir la cantidad de consumo mensual por vivienda.

El proceso de potabilización en el municipio de San Gil se desarrolla con personal experto que realiza análisis físico - químicos y bacteriológicos. En el casco rural algunas fincas o viviendas cuentan con el servicio de agua proveniente de la planta de acueducto municipal y otras con agua proveniente de quebradas, aljibes o ríos sin un previo proceso de potabilización.

Fuentes Hídricas de la Provincia de Guantán

En el municipio de San Gil el agua que se consume se trata por medio de plantas especiales, el acueducto se abastece por medio de quebradas y ríos aledaños al casco urbano. Se hace un control continuo de microorganismos (bacterias, hongos).

Los sistemas para el manejo de aguas funcionan usualmente pero la disminución creciente del caudal de las quebradas en temporadas normales obligan a utilizar sistemas de bombeo generando altos costos de energía, personal y mantenimiento.

En el área rural las principales fuentes de abastecimiento lo constituyen las microcuencas o quebradas, por medio de mangueras se hace la distribución del líquido, también existen los conocidos pozos o aljibes como fuentes alternas de consumo. Este servicio llega a la comunidad sin hacerle un tratamiento mínimo de potabilización al agua por lo que en realidad no son "acueductos" sino sistemas de aprovisionamiento y conducción de agua.

El sector rural en la mayoría de municipios tiene una cobertura del 80% aproximadamente, esto hace que la otra parte, es decir, el 20% del sector que no cuenta con este servicio este atento a proyectos que permitan la aplicación de tecnología para poder contar con este valioso servicio.

Algunas plantas de tratamiento no cuenta con macromedidor. El control para el consumo del agua en cada una de las viviendas se realiza con micromedidores instalados en cada una de ellas, sobre este indicador se basa la factura mensual que se pasa a los pobladores para cobrar el servicio.

El municipio de Encino no cuenta con macro ni micro medidores que ayuden a cuantificar el gasto mensual, la red de distribución está en 2" y el estado de las redes es bueno en material P.V.C.

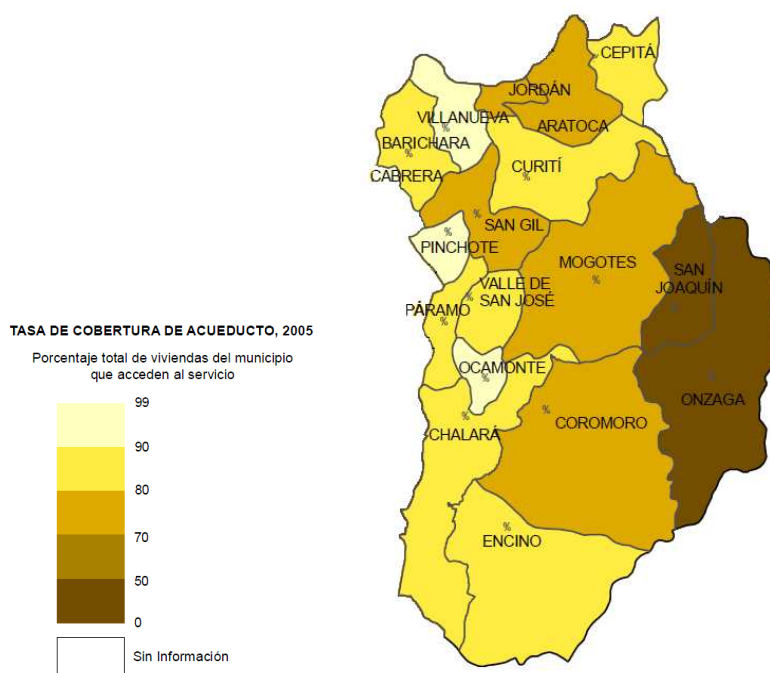
En el municipio de Cepita se han realizado proyectos para el mejoramiento (adecuación-ampliación y rehabilitación) de acueductos veredales, entre estos encontramos el acueducto de la vereda La Aguada y el de la vereda San Francisco.

Cobertura Rural de Acueducto

Basados en la información del SIGOT la tasa de cobertura rural de acueducto es representado por medio de porcentaje de viviendas en la zona.

En primera instancia los municipios de San Joaquín y Onzaga ostentan la tasa de cubrimiento más baja de la provincia de Guanentá; seguida por Aratocha Coromoro, Jordán, Mogotes y San Gil con una tasa oscila entre el 40 y 60%.

Figura 7. Cobertura Rural de Acueducto.

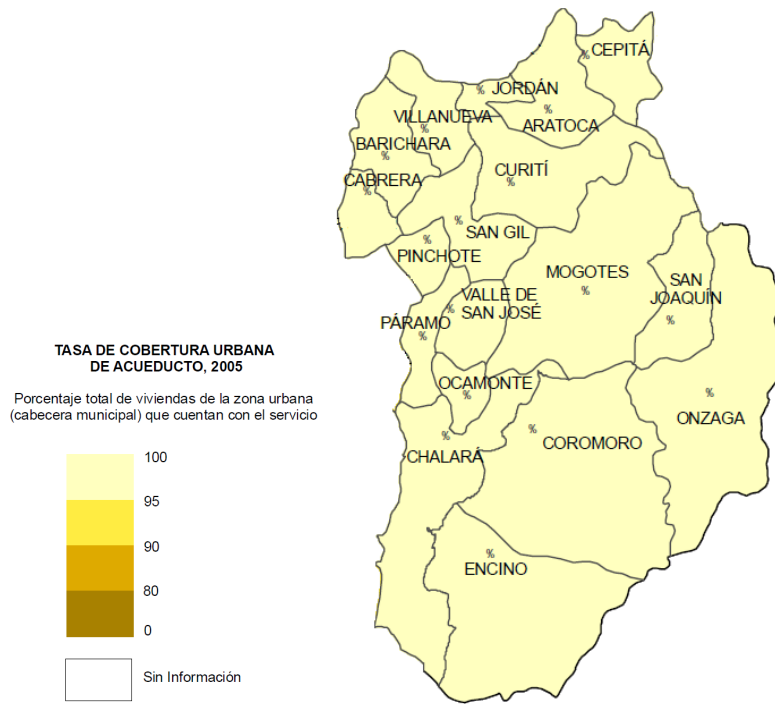


Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Cobertura de Acueducto Urbano

La Provincia de Guanentá ostenta una tasa de cobertura que se encuentra por encima del 95%; otorgando buenos resultados en gestión por parte de las administraciones municipales. Se deja en claro que tener cobertura, no significa tener calidad de agua para consumo humano; la calidad es generada por las plantas de tratamiento que realizan el proceso de potabilización; del mismo modo, la calidad y cantidad de la fuente hídrica con la que se abastece el municipio o vereda.

Figura 8. Cobertura de Acueducto Urbano



Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Tabla 16. Presencia de plantas para el tratamiento de agua potable y agua residual en la Provincia de Guantán

Municipio	Tipo de Entidad	Tratamiento de Agua Potable	Tratamiento de Agua Residual
Aratoca	Unidad SP	Compacta	
Barichara	Unidad SP	Tratamiento Convencional	
Cabrera	Alcaldía	Compacta	
Cepita	Alcaldía	Compacta	
Charalá	Unidad SP	Tratamiento Convencional	Anaerobia por Sectores
Coromoro	Unidad SP	Compacta	
Curití	Corporación Usuarios	Compacta	UASB, lagunas facultativas y aeróbicas.
Encino	Unidad SP	Compacta	
Jordán	Alcaldía	Compacta	
Mogotes	Unidad SP	Tratamiento Convencional	
Ocamonte	Unidad SP	Compacta	Anaerobia
Onzaga	Unidad SP	Tratamiento Convencional	
Paramo	Unidad SP	Tratamiento Convencional	Aerobia
Pinchote	Junta Administrativa	Compacta	Biodigestores
San Gil	Industrial y Comercial	Tratamiento Convencional	En Construcción
San Joaquín	Unidad SP	Compacta	UASB, Filtro
Valle de San José	Unidad SP	Tratamiento Convencional	Biodigestor
Villanueva	Unidad SP	Tratamiento Convencional	

Fuente: Adaptado del Anuario Estadístico de Santander 2005.

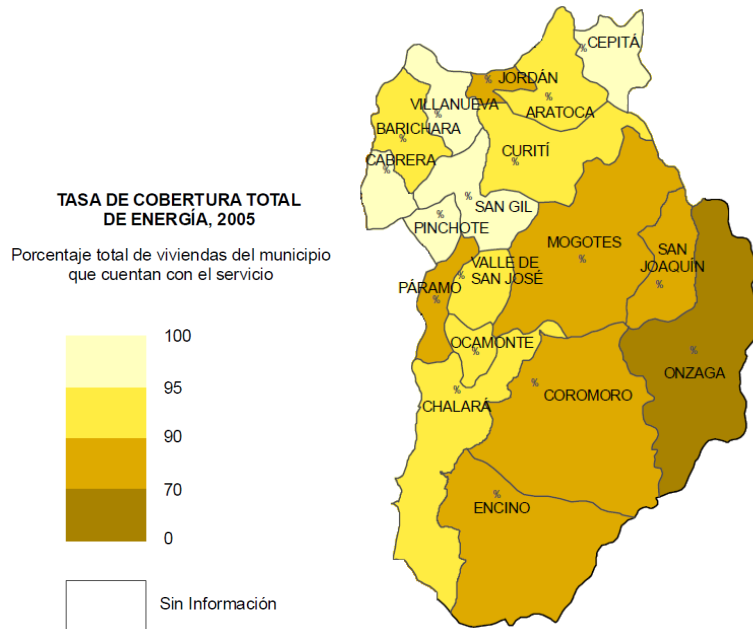
Para el caso de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, a nivel de Provincia posee una cobertura del 44% para el sector urbano.

Cobertura de Energía

En cuanto a la cobertura eléctrica, los municipios como Cepita, Villanueva, Cabrera, Pinchote y San Gil, ostenta el mayor índice de porcentaje en cuanto a cubrimiento; seguido por Aratoca, Barichara, Charalá, Curití, Ocamonte y Valle de San José. Además, el municipio de Onzaga exhibe el porcentaje de cobertura más bajo, seguido por los municipios de Encino, Coromoro, Mogotes, Jordán, Paramo y San Joaquín.

La Electrificadora de Santander S.A. ESP., en este momento presenta cerca de 38.289 clientes donde están incluidos los 18 municipios de la provincia de Guantán.

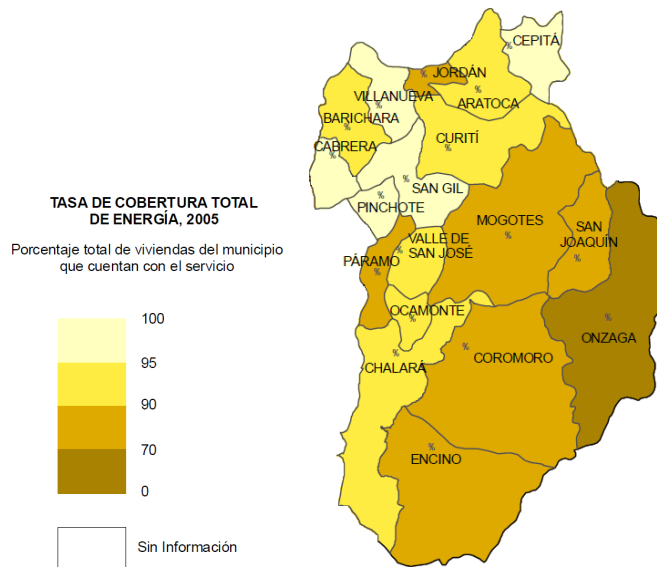
Figura 9. Cobertura de Energía.



Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Cobertura del Servicio de Energía en el Área Rural

Figura 10. Cobertura Energética de la Provincia

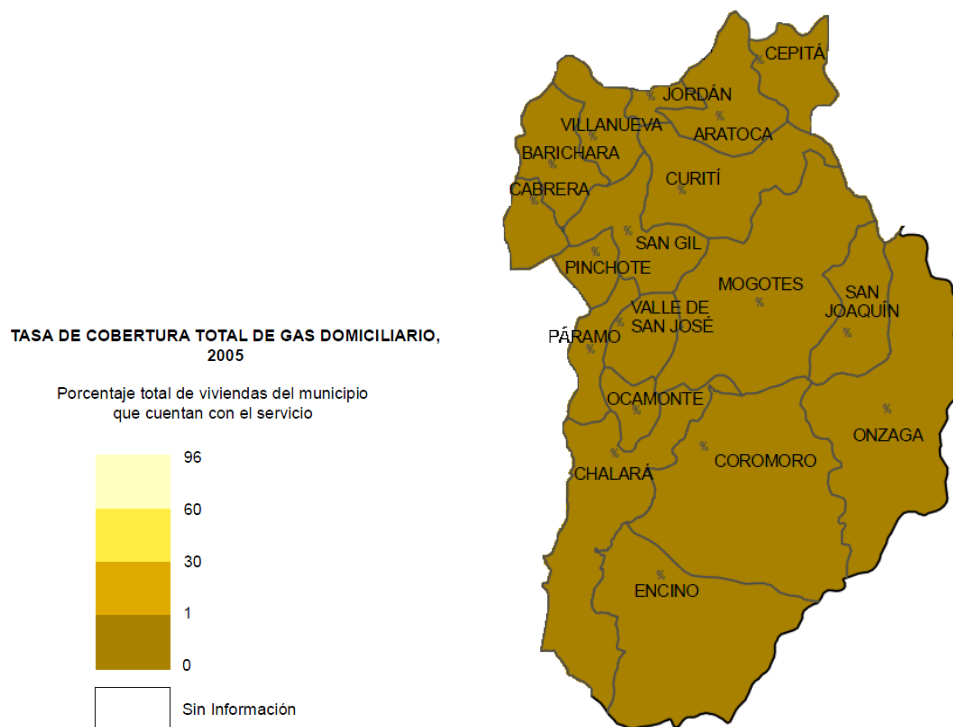


Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Servicio de Gas

En la mayoría de municipios de la provincia de Guanentá, tales como Ocamonte, Charalá, Paramo, Encino, Coromoro no cuentan con el servicio de gas natural, el abastecimiento al público de gas propano en todos los municipios de la Provincia de Guanentá se realiza por medio de la distribución de pipetas. En resumen, el gas domiciliario es uno de los servicios que presenta mayores falencias en la provincia de Guanentá.

Figura 11. Cobertura de Gas Domiciliario



Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Cobertura del Sistema de Telecomunicaciones

En los municipios se encuentra la central telefónica de Telecom. Se evidencia un déficit de telefonía rural y gran demanda de telefonía urbana en algunos municipios.

En cuanto a la tecnología celular o móvil, en los municipios se recibe la señal de empresas como Tigo, Comcel y Movistar, la señal de cobertura varía según con la empresa prestadora del servicio.

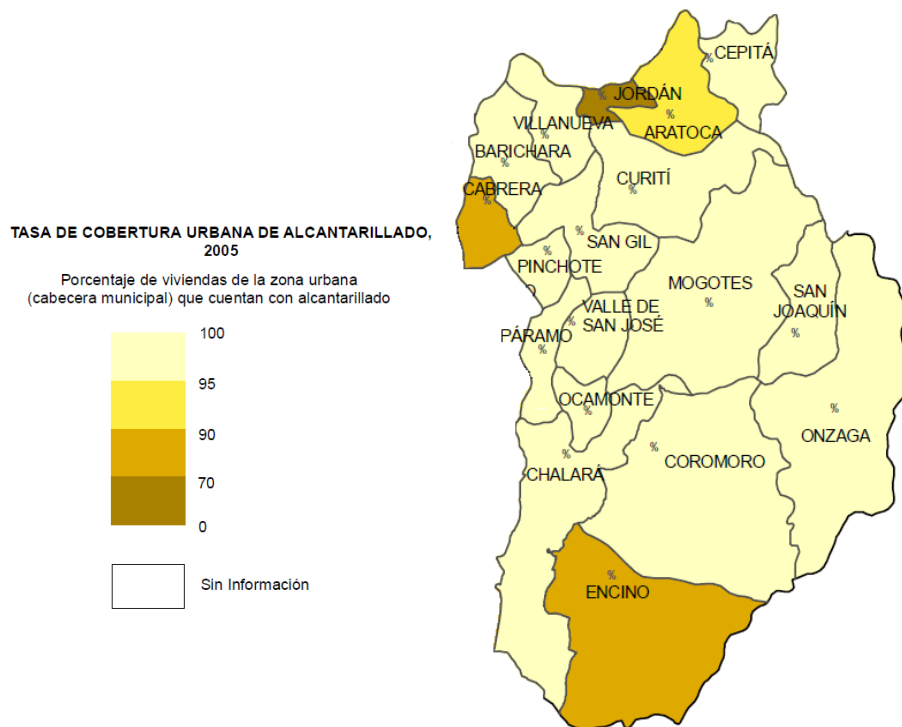
Alcantarillado

La mayoría de los municipios de la provincia de Guantán presentan una tasa de cobertura por encima del 95% para el caso de la zona urbana. Tan solo Aratocha, Jordán, Cabrera y Encino presentan ineficiencias en cobertura de este tipo. Es evidente la carencia y/o mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en algunos sectores, que contribuyan con el mejoramiento de la calidad de los vertimientos.

En el área rural cercana al municipio de San Gil algunas viviendas cuentan con alcantarillado, pero a medida que se las zonas aumentan su distancia con el área urbana las redes de alcantarillado son escasas y las viviendas vierten las aguas residuales en las fuentes hídricas.

Para el caso del alcantarillado rural el porcentaje de cobertura es deficiente, pues se encuentra entre el 0% y el 20%. Es clara la situación rural de la región de Guantán y requiere de mayor intervención en la solución para aumentar la cobertura de alcantarillado y tratamientos.

Figura 12. Cobertura Urbana de Alcantarillado

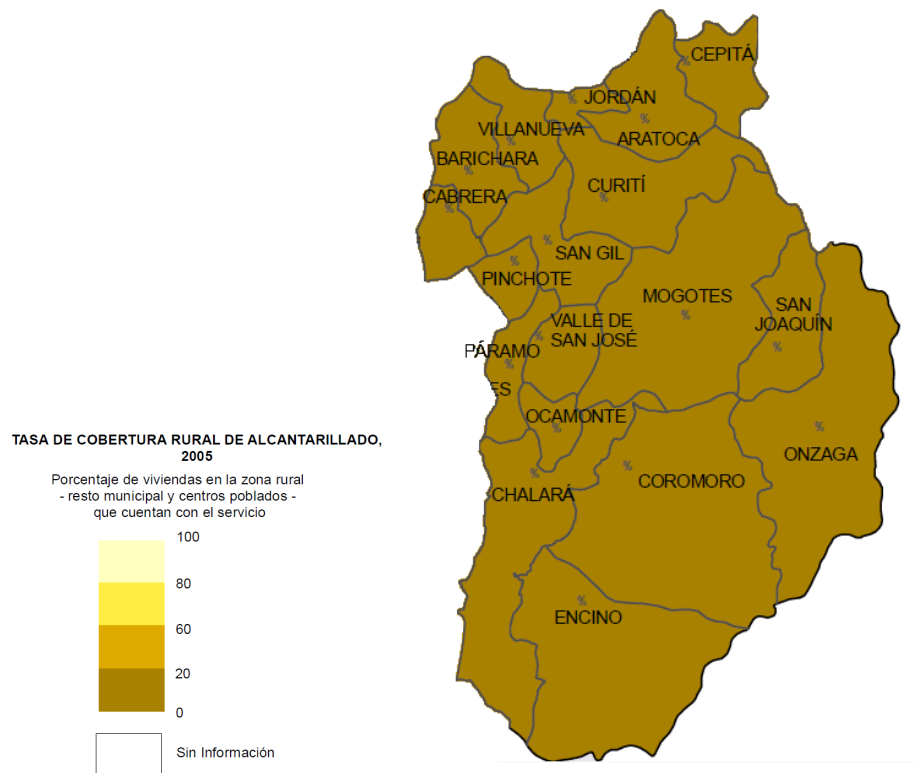


Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

Cobertura Rural de Alcantarillado

Para el caso del alcantarillado rural el porcentaje de cobertura es deficiente, pues se encuentra entre el 0% y 20%. Es clara la situación rural de la región de Guanentá y requiere de mayor intervención en la solución para aumentar la cobertura de alcantarillado.

Figura 13. Cobertura Rural de Alcantarillado



Fuente: Proyecto Sistema de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial Nacional – SIGOT.

DIMENSIÓN SOCIAL- EDUCATIVA Y CULTURAL

2.7 CARACTERÍSTICAS SOCIALES, EDUCATIVAS Y CULTURALES DE LA PROVINCIA DE GUANENTÁ

2.7 .1 EDUCACIÓN

Analfabetismo Clásico y Funcional

Uno de los impactos de la política educativa se visualizó en la reducción del analfabetismo durante el periodo 1996- 2005 a través de la disminución de más de un punto porcentual (1,39). Para el año 1996, en personas con edades entre 15 y 24 años, la tasa de analfabetismo fue de 2,79% y en 2005 se redujo al 1,4%. [43]

Escolaridad Promedio de la Población entre 15 y 24 años

Este índice, en Santander, muestra que en 2005 el número de años de educación es de 8,8 en la población que se encuentra ente 15 y 24 años. En el periodo 1996-2005 se evidencia que Santander avanzó en más de 2,5 años. [44]

Cobertura Bruta en Educación Básica y Media

La cobertura bruta en educación básica (grado cero al grado nueve) al año 2005 es de 93,42%; estamos a 6,5 puntos de lograr educación universal (100%) meta nacional, fijada para el año 2015. No obstante, a nivel provincial las brechas se acentúan. En la provincia de

[43] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 26.

[44] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 27.

Más del 99% de las personas entre 15 y 24 años se encuentran en las aulas, mientras que en la provincia de Soto solo el 81,7%. [45]

La Cobertura bruta en educación media (grado 10 y 11) en Santander para el año 2005 es del 75%. La evolución desde el año 2001 muestra un crecimiento de 15 puntos porcentuales. [46]

Características Generales de la Educación en Santander

Dentro de los reportes estadísticos señalados por el DANE para el departamento de Santander en cuanto a educación para el año 2009, presentan un número de alumnos matriculados por nivel educativo, y se tiene lo siguiente:

Tabla 17. Número de alumnos por nivel educativo

Nivel Educativo	Total
Preescolar	41.254
Primaria	189.198
Secundaria y Media	190.470
Jóvenes y Adultos	32.118

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Del mismo modo, los datos presentados establecen totales en donde se incluyen elementos oficiales, no oficiales y subsidiados.

Tabla 18. Cobertura en Educación en Municipios de la Provincia de Guanentá 2005

Municipio	Porcentaje de Cobertura.
Aratocha	92,87
Barichara	49,35
Cabrera	62,55
Cepita	71,92
Charalá	95,66
Coromoro	63,19
Curití	78,92
Encino	82,97
Jordán	95,00
Mogotes	74,26

[45] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 27.

[46] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 27.

Plan Prospectivo Guantotá - 2025

Ocamonte	59,62
Onzaga	61,76
Paramo	96,20
Pinchote	113,42
San Gil	106,03
San Joaquín	65,58
Valle de San José	39,95
Villanueva	52,34

Fuente: Anuario Estadístico de Santander – 2005.

Tabla 19. Alumnos Matriculados en Pregrado y Graduados para 2005

Institución	Matriculados	Graduados
Oficial	61.483	2.879
No Oficial	35.915	2.637
Total	95.398	5.516

Fuente: Anuario Estadístico de Santander – 2005.

Tabla 20. Cobertura del Servicio Educativo en el año 2007 Municipios No Certificados del Departamento Sector Oficial y No Oficial

Municipio	Total Oficial	Subsidiada - SAT	Total no Oficial	% Cobertura
Aratocha	2162	109	0	93,11
Barichara	1460	133	110	88,88
Cabrera	305	31	0	77,42
Cepita	418	102	0	92,36
Charalá	3242	75	0	106,83
Coromoro	1286	127	0	73,86
Curití	2234	146	0	74,28
Encino	566	44	0	66,09
Jordán	345	31	0	117,87
Mogotes	2457	141	0	82,86
Ocamonte	987	29	0	74,38
Onzaga	1155	81	0	79,54
Paramo	809	68	0	83,52
Pinchote	846	44	0	90,36
San Gil	9406	134	2371	106,67
San Joaquín	603	65	0	78,13
Valle de San José	881	163	0	74,95
Villanueva	1361	35	25	78,38

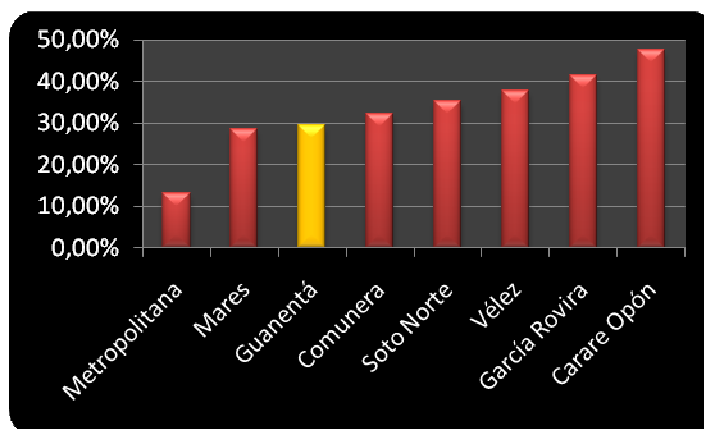
Fuente: Gobernación de Santander. Plan de Desarrollo Departamental. 2008 – 2011

Para el caso de los 18 municipios de la provincia de Guantotá se ostentaron datos correspondientes a la cobertura educacional durante el año 2005; asimismo, en la Tabla 18. Cobertura del Servicio Educativo en el año 2007; 4 municipios pertenecientes a la provincia, presentaron una caída en cuanto al porcentaje de cubrimiento; Curití, Encino, Paramo y Pinchote.

2.7.2 NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)

En el departamento la pobreza estructural, vista como la insatisfacción de necesidades básicas, se ha reducido en los últimos doce años; aunque las zonas rurales continúan rezagadas. Para el año 1993 en Santander, el 31,7% de la población total tenía al menos una necesidad básica insatisfecha. Para el año 2005 se redujo al 21,9%. Para este mismo año, en la población rural, el índice de NBI se situó en el 45,5%. Esto muestra que tenemos altos índices de NBI que son más dramáticos en el sector rural y en provincias como la Carare Opón en donde llega al 47,63%.

Gráfica 13. Índice de Necesidades Insatisfechas. Provincias de Santander



Fuente: El Departamento de Santander Frente a los Objetivos del Milenio.

Línea de Pobreza y Línea de Indigencia

Santander ha reducido la pobreza en los últimos años, pero no a una velocidad que permita alcanzar la meta ODM (Objetivo Desarrollo de Milenio) en el 2015. En el año 2015 la mitad de la población (48,9%) se encontraba en pobreza y el 14,6% en situación de indigencia. En el periodo 2002 – 2005 se ha logrado reducir en 1,8 puntos porcentuales la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza y en 2 puntos la población que no tiene ingresos suficientes para su propia alimentación (línea de Indigencia). [47]

[47] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 21.

La situación de la pobreza e indigencia en Santander, refleja la inequidad en la distribución del ingreso y la falta de oportunidad de amplias capas de la población para acceder a empleos formales que le aseguren ingresos adecuados. [48]

Desnutrición

En el año 2005 la prevalencia de desnutrición global (Peso para la edad), para Colombia fue de 7.0% y para Santander de 4.8%. Sin embargo, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) en 2005, el 63.7% de los Colombianos presenta deficiente consumo de energía y 50.4% en Santander. [49]

2.7.3 Entidades Operativas en la Provincia de Guanentá

Es evidente la cobertura de la policía nacional en toda la provincia de Guanentá; caso diferentes para las demás entidades operativas, pues cerca del 38,88% de la provincia cuentan con Defensa Civil; un 16,66% con bomberos y tan solo un 5,55% con la Cruz Roja.

Es clara la participación comunitaria en algunos pueblos y el interés en formar parte de grupos de apoyo para atender emergencias. Pero es indispensable orientar y asesorar para que se cuente con una mejor organización y preparación.

[48] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 22.

[49] El Departamento de Santander. Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 1: Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre. Programa Nacional de Desarrollo Humano – (DNP – PNUD), Agencia presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, Universidad industrial de Santander – UIS, Observatorio de Desarrollo Sostenible. Pág. 22.

Tabla 21. Entidades Operativas en Municipios de la Región Guantán

Municipio	Entidades Operativas			
	D. Civil	Cruz Roja	Bomberos	Policía
Aratoca				X
Barichara				X
Cabrera				X
Cepita	X			X
Coromoro				X
Curití	X			X
Charalá	X		X	X
Encino				X
Jordán				X
Mogotes	X			X
Ocamonte	X			X
Onzaga	X			X
Paramo				X
Pinchote			X	X
San Gil	X	X	X	X
San Joaquín				X
Valle de S. José				X
Villanueva				X

Fuente: Anuario Estadístico de Santander - 2005. Gobernación de Santander. Secretaria de Planeación.

CAPITULO III.

ANÁLISIS PROSPECTIVO

3.1 Introducción

¿Qué haría Usted si le plantearan la posibilidad de decidir su futuro y el de la región donde habita?

El análisis prospectivo señala la posibilidad de visualizar el futuro y tomar decisiones para construirlo desde el presente. El plan prospectivo para la Provincia de Guanentá 2025, resulta una opción muy importante para todos los habitantes de la región, pues históricamente los esfuerzos de planeación han resultado aislados y el desarrollo ha sido, en su mayoría, producto de estrategias y acciones de corto plazo.

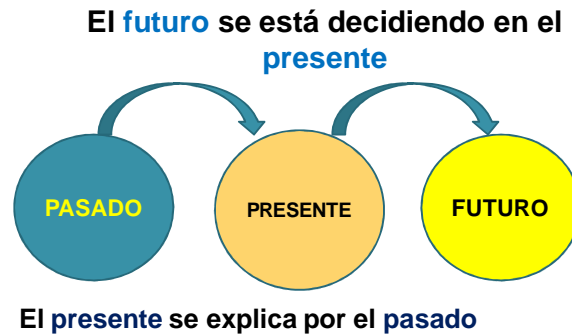
Se planteó, como punto de partida del análisis, la posibilidad de decidir el propio futuro y de la región, soportado en la teoría prospectiva que señala el futuro como una construcción colectiva de los denominados "Actores Sociales". Los actores sociales son grupos de personas e instituciones que poseen intereses comunes y que actúan en pro de un mejor futuro, utilizando la autoridad y el poder que cada uno puede ejercer.

Desde esta perspectiva, las tendencias actuales (culturales, sociales, económicas, políticas, etc.) son el resultado de las acciones y estrategias desarrolladas por los actores sociales. Por esta razón, las acciones del presente permiten romper las tendencias, de tal forma que ese futuro se presenta como una serie de opciones, denominadas futuribles, donde los actores pueden escoger su propio rumbo, siempre y cuando el poder y las acciones desarrolladas por los actores sean lo suficientemente fuertes y transformadoras.

De manera consecuente con lo anterior, y tal como lo manifiesta *Michel Godet*, para que sea válido el método prospectivo debe reunir dos condiciones:

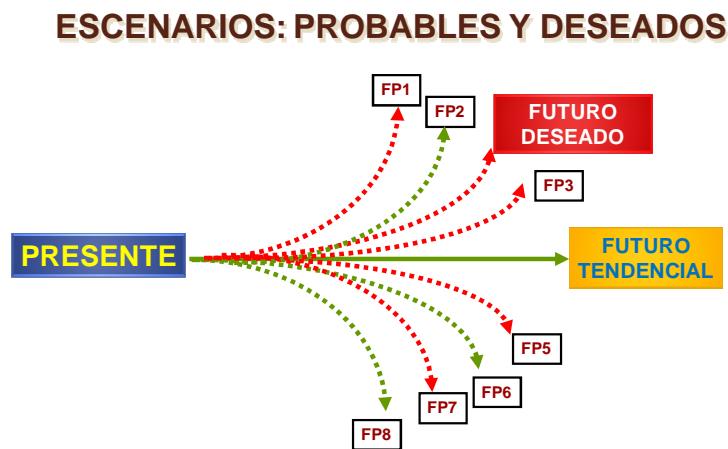
Condición 1. Debe involucrar al futuro como causa final del presente. Es decir, debe facilitar la construcción del futuro a través del presente. Esta condición se presenta de manera conceptual en la figura 12.

Figura 14. Primera condición necesaria de la prospectiva.



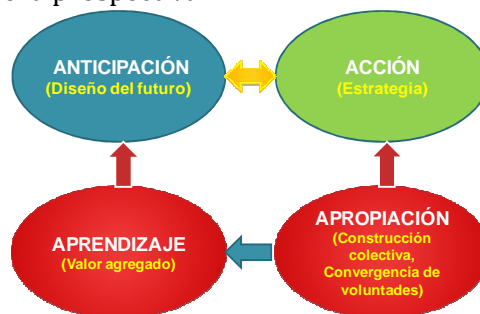
Condición 2. Debe facilitar esta tarea a quienes ejercen la causalidad eficiente del futuro que son los Actores Sociales y en quienes reposa, por lo tanto, la responsabilidad de colocar los ladrillos de la edificación del futuro. Esta condición se presenta de manera conceptual en la figura 13.

Figura 15. Segunda condición necesaria de la prospectiva



Estas dos condiciones se cumplen: La primera con el diseño de "escenarios" y la segunda con la teoría del "triángulo griego" de Michel Godet, que posteriormente evolucionó al denominado cuadrilátero de la prospectiva.

Figura 16. El cuadrilátero de la prospectiva



Los anteriores planteamientos han sido el punto de partida para exponer la metodología utilizada en la formulación del Plan Prospectivo de la Provincia de Guantá 2025.

3.2 Metodología y herramientas utilizadas

Según Gaston Berger, la Prospectiva *“es una disciplina que se puede concebir como “la actitud mental de concebir el futuro para poder obrar en el presente”*. Para aplicar la prospectiva, se han desarrollado una serie de herramientas que contribuyen en el proceso de concebir el futuro desde el presente. Dichas herramientas no requieren ser utilizadas en su totalidad, siempre y cuando se cumplan las condiciones señaladas previamente para el método prospectivo.

Para el cumplimiento de la primera condición, es decir de construir el futuro a través del presente, se decidió en este proyecto la utilización de dos herramientas a saber:

1. **El análisis de variables clave**, que tiene como principal resultado la lista de variables o factores que influyen e influirán en el futuro de la provincia. Para la clasificación de dichas variables se realizó un **análisis estructural**, el cual tiene como objetivo identificar las relaciones de dependencia y causalidad entre cada una de las variables utilizadas. Para apoyar este proceso se utilizó el software MICMAC (de libre distribución), facilitado por el Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización LIPSOR.

2. **El análisis morfológico**, que permite formular hipótesis acerca del futuro y realizar combinaciones entre ellas con el fin de determinar escenarios y sus probabilidades de ocurrencia.

Los escenarios son la representación de posibles situaciones futuras que describen la evolución del sistema estudiado, tomando en consideración las evoluciones más probables de las variables-clave y a partir de juegos de hipótesis sobre el comportamiento de los actores sociales. Para este proyecto, las hipótesis partieron del desarrollo de las 12 variables de futuro identificadas como “más críticas” para la provincia de Guantán. Para apoyar este proceso se utilizó el software MORPHOL (de libre distribución), facilitado por el Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización LIPSOR.

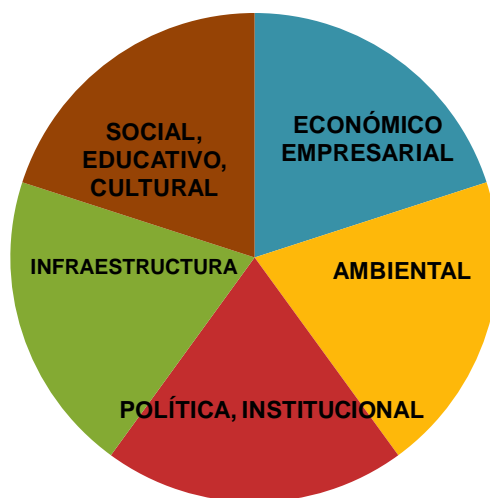
Por su parte para el cumplimiento de la segunda condición, que está resumida en el cuadrilátero de la prospectiva, se desarrolló un proceso participativo de planeación, involucrando actores sociales de diferentes sectores y subregiones. Es necesario señalar, que este proceso no culmina con la formulación del plan prospectivo, sino que debe continuar con un modelo de seguimiento del plan Garantizando su apropiación y operativización por parte de los actores.

3.3 Análisis estructural: Las variables claves del desarrollo provincial

Como punto de partida en el trabajo con los actores sociales de la provincia de Guantán, se realizaron una serie de encuentros con el fin de motivar y socializar el proyecto de construcción del plan prospectivo; en dichos talleres los actores fueron informados de la realización del proyecto y se motivaron hacia el uso de la prospectiva como herramienta de planeación en el largo plazo.

Posterior a este primer acercamiento con los actores, se realizó el primer taller de prospectiva, con el fin de definir las variables claves de desarrollo provincial. Estas variables fueron propuestas y analizadas en el marco de cinco dimensiones que ofrecieron la posibilidad de entender la realidad desde diferentes perspectivas. Las dimensiones y sus definiciones se presentan a continuación.

Figura 17. Dimensiones utilizadas en el análisis prospectivo de la provincia de Guantánamo



3.3.1 Dimensiones Identificadas

Dimensión Ambiental: Comprende todos los elementos relacionados con el medio ambiente, especialmente las fuentes hídricas, la flora y la fauna de la provincia, su estado actual, su evolución, los actores y normas que influyen en su preservación.

Dimensión Económico- Empresarial: Comprende los actores y variables que definen el comportamiento económico de la provincia y la región, siendo actor relevante las empresas, sus formas de relación y articulación, la competencia que realizan, las formas en que se organizan y desarrollan y las condiciones del entorno en que se desenvuelven.

Dimensión de infraestructura: Comprende los bienes y servicios de carácter público y físico construido, necesarios para dar respuesta a las necesidades de la población y para orientar el desarrollo y el crecimiento de la provincia dentro de un modelo sustentable.

Dimensión político institucional: Abarca los aspectos referentes a los organismos de gobierno, dirigentes e instituciones, que definen políticas y normas y orientan las inversiones públicas para el funcionamiento y desarrollo de los municipios y la provincia.

Dimensión social, educativa, cultural: Comprende variables, actores y elementos del contexto que definen los comportamientos, cultura y valores de la población. Se tienen en cuenta además variables que definen la calidad de vida y las relaciones de los habitantes de la provincia.

3.3.2 Variables Clave identificadas

El listado de variables identificadas, sufrió un proceso de depuración que permitió pasar de una lista que superaba el centenar, hasta reducirse a un grupo de 50 variables, clasificadas por dimensiones. La lista de variables críticas identificadas fue la siguiente:

Tabla 22. Variables críticas de la dimensión ambiental

DIMENSIÓN AMBIENTAL
1. Mantenimiento y sostenibilidad de la riqueza ecológica, hidrográfica y paisajística de la provincia
2. Existencia, disponibilidad y calidad del agua potable para la provincia
3. Nivel de contaminación visual, auditiva y de residuos sólidos en los municipios y sitios turísticos de la provincia
4. Nivel de contaminación y sostenibilidad de las cuencas del Río Fonce y sus afluentes
5. Compromiso por parte de la comunidad, las empresas, el gobierno y CAS para realizar control y planes de protección y sostenimiento del medio ambiente
6. Manejo Agro-sostenible en el campo (Agroforestal, Silvopastoril, y Forestal) y uso de especies aptas en cada región
7. Existencia de sistemas de tratamiento de aguas residuales y disposición de residuos sólidos en los municipios de la provincia
8. Existencia y aplicación de normas y programas para la reforestación, conservación de las fuentes hídricas, protección de reservas naturales y sitios turísticos

Tabla 23. Variables críticas de la dimensión económico-empresarial

DIMENSIÓN ECONÓMICO-EMPRESARIAL
9. Creación y crecimiento competitivo de empresas en la provincia, adaptando modelos de calidad y eficiencia
10. Establecimiento de nodos o circuitos turísticos y nuevas formas de turismo organizadas para los municipios de la provincia.
11. Nivel de legalidad y formación para la competencia leal entre empresas
12. Nivel de planeación y articulación entre las empresas, los gremios, el sector solidario y el sector público para el desarrollo de proyectos
13. Disponibilidad y acceso a recursos financieros públicos y privados para la inversión y desarrollo.
14. Acceso a tecnologías de la información y la comunicación y uso de las mismas para la difusión y posicionamiento de la región
15. Nivel de capacitación y formación del talento humano en las empresas y gremios
16. Existencia de condiciones socioeconómicas favorables para permanecer y trabajar en el campo y pequeñas poblaciones
17. Distribución equitativa y justa de los medios y recursos de producción para el apoyo a las mipymes
18. Desarrollo de la Producción Orgánica y tecnologías para actividades agrícolas, soportadas en adecuada capacitación y asistencia técnica
19. Medios y oportunidades para la transformación y comercialización de los productos agrícolas de la provincia (plantas de producción, centros de acopio, etc.)
20. Existencia y acceso a sistemas de información que apoyen a las empresas de la región.

Tabla 24. Variables críticas de la dimensión de Infraestructura

DIMENSIÓN DE INFRAESTRUCTURA
21. Desarrollo y calidad de la malla vial primaria, secundaria y terciaria de la provincia
22. Existencia y desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura que fortalezcan el desarrollo provincial
23. Infraestructura y servicios de salud adecuados que incluya puestos de salud y hospital de tercer nivel
24. Calidad y cobertura de la Infraestructura y servicios de transporte y telecomunicaciones en las áreas urbana y rural
25. Disponibilidad, desarrollo y mantenimiento de la infraestructura y servicios turísticos
26. Infraestructura, calidad y costo de los servicios públicos en las áreas urbana y rural
27. Adecuada infraestructura educativa a nivel físico y tecnológico
28. Desarrollo de planes de vivienda orientados a poblaciones vulnerables

Tabla 25. Variables críticas de la dimensión político institucional

DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL
29. Estado del orden público regional y existencia de políticas de seguridad en los municipios
30. Calidad y divulgación de los esquemas de Ordenamiento Territorial y planes de desarrollo de los municipios de la provincia.
31. Nivel y cantidad de impuestos en la región y sus municipios
32. Nivel de transparencia y credibilidad de los gobernantes y el sector político.
33. Nivel de inversión pública y privada para la investigación y el desarrollo tecnológico de los sectores productivos
34. Articulación entre instituciones educativas de todos los niveles
35. Participación de la comunidad en los procesos de desarrollo regional
36. Nivel de formación y preparación de alcaldes y concejales

- 37. *Desarrollo e implementación de leyes y normas orientadas a un desarrollo regional planeado y equitativo*
- 38. *Existencia de espacios para el seguimiento a la planeación provincial, los programas de gobierno, el control de la inversión pública y sus resultados*
- 39. *Articulación y colaboración de municipios de la provincia en torno a necesidades comunes*

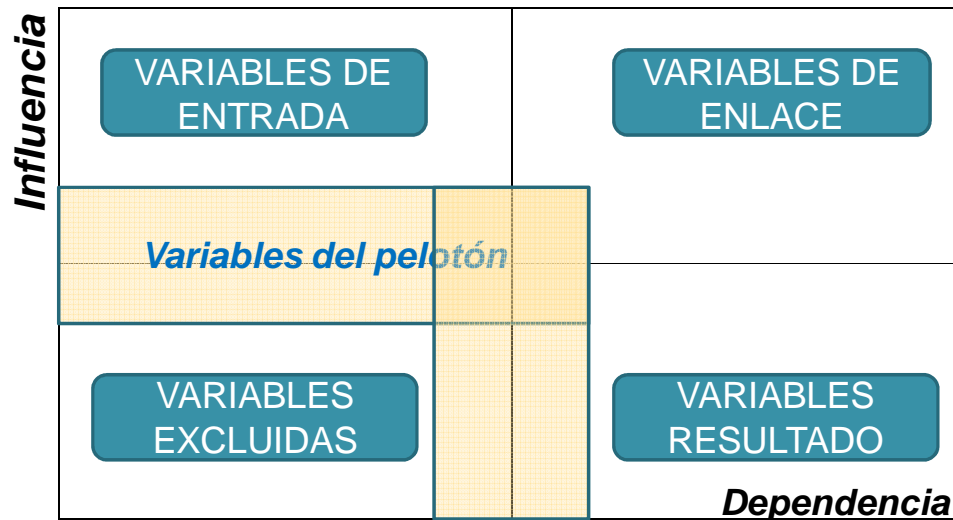
Tabla 26. Variables críticas de la dimensión social, educativa, cultural

DIMENSIÓN SOCIAL, EDUCATIVA, CULTURAL
40. <i>Existencia y realización de planes y programas para garantizar la seguridad alimentaria en la provincia</i>
41. <i>Apoyo y realización de diferentes actividades culturales, artísticas y deportivas en la provincia, y participación de la comunidad en ellas</i>
42. <i>Identidad y conocimiento de las costumbres y patrimonio cultural de la provincia por parte de los municipios y sus habitantes</i>
43. <i>Existencia de una visión compartida de futuro en los habitantes y fortalecimiento del sentido de pertenencia hacia la región</i>
44. <i>Impacto social y cultural del turismo en los valores y costumbres propios de la provincia.</i>
45. <i>Formación de la comunidad en liderazgo, mentalidad empresarial y espíritu investigativo (</i>
46. <i>Diligencia mental hacia el cambio, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos por parte de la población y las organizaciones</i>
47. <i>Estabilidad y valores del núcleo familiar</i>
48. <i>Oportunidades y recursos para el acceso a la educación principalmente en niños y jóvenes</i>
49. <i>Políticas y programas para el control de la natalidad en familias y el seguimiento al crecimiento poblacional de la provincia</i>
50. <i>Formación de la población local y visitante acerca del manejo del agua, residuos sólidos, reforestación y conservación del medio ambiente</i>

3.3.3 Análisis estructural

Una vez identificadas las variables claves de desarrollo, se realizó un análisis de dependencia y motricidad de las mismas, con el objeto de determinar las **variables con mayor influencia sobre el sistema provincial**. El análisis estructural tiene como salida un grupo de gráficas donde se identifica la situación de cada una de las variables analizadas, tal como se muestra en el figura 5.

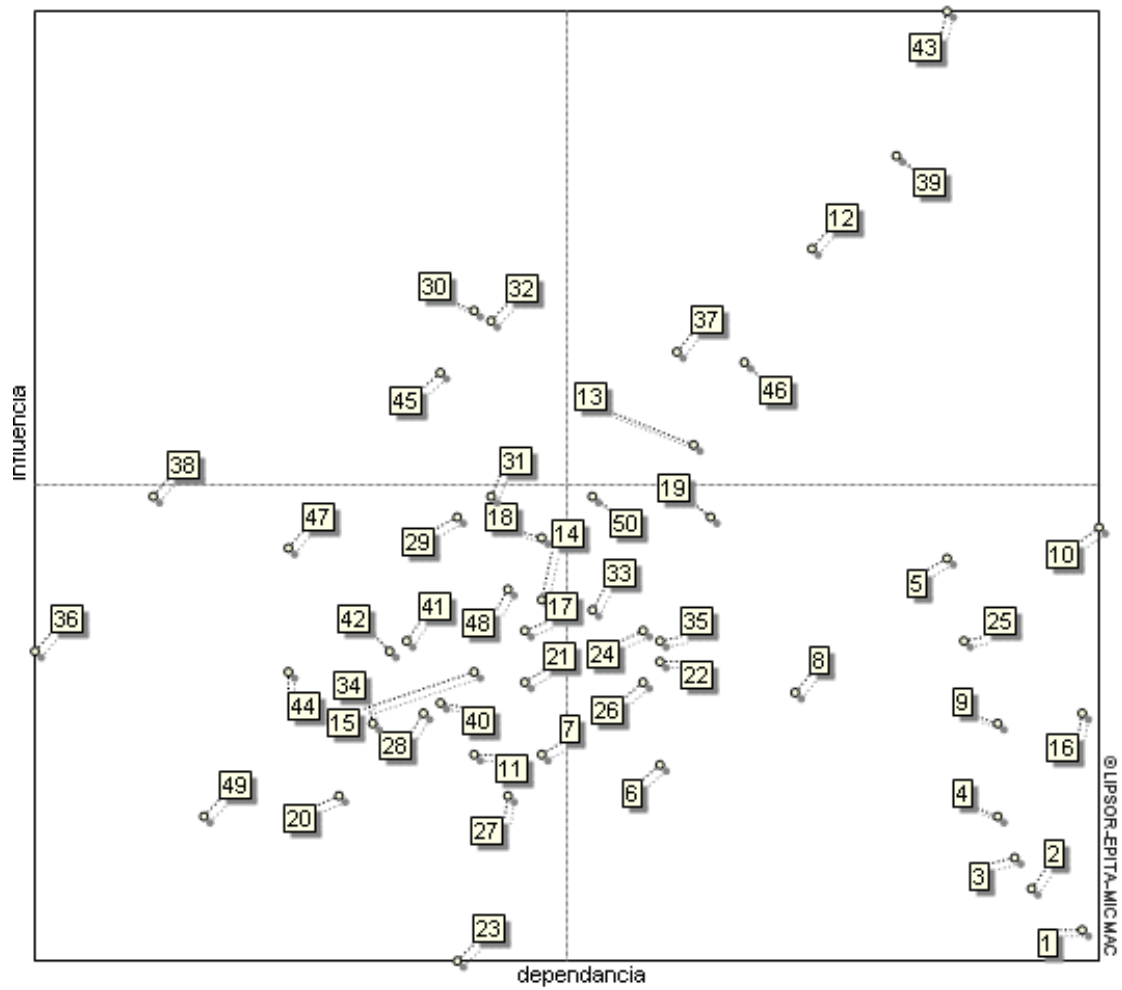
Figura 18. Clasificación de las variables en el análisis estructural



Los resultados del análisis estructural realizado para las variables de la provincia de Guanentá, se presentan en las figuras 6 y 7, conocidas como plano de influencias directas y el plano de influencias indirectas respectivamente. En cada gráfica, los números dentro de los cuadros representan a cada una de las variables listadas previamente.

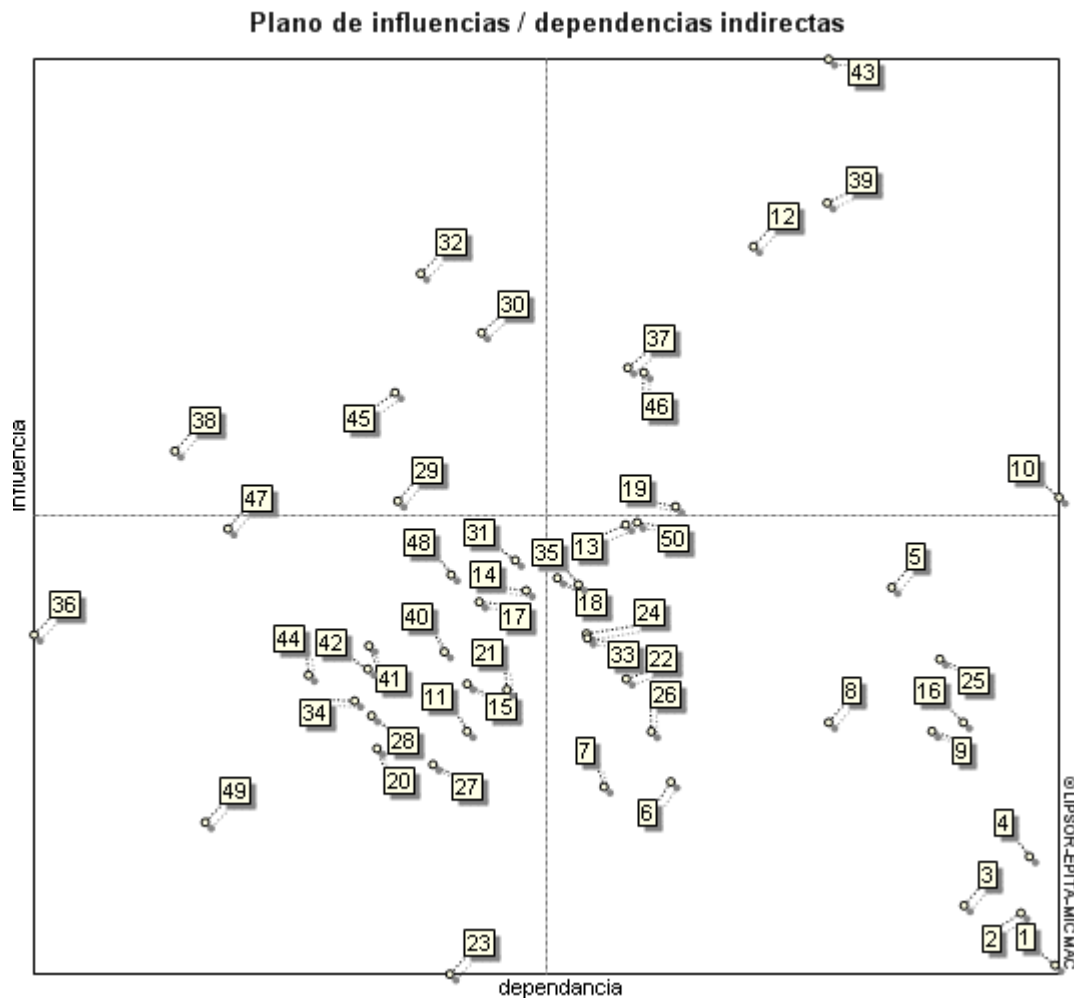
El plano de influencias directas señala las variables que en el presente, tienen mayor influencia sobre el sistema provincial, por esto son llamadas “variables de entrada” o de poder, ubicadas en la parte superior izquierda del cuadrante; para el caso de la provincia de Guanentá, pocas variables se presentan en esta zona. Se identifica además un grupo de variables que se sitúan en la parte superior derecha, es decir que poseen alta influencia y a su vez alta dependencia, por esta dualidad, este grupo es llamado “variables de enlace” o de conflicto.

Figura 19. Plano de influencias directas para la provincia de Guanentá
Plano de influencias / dependencias directas



Por su parte, el plano de influencias indirectas se interpreta de igual manera que el plano de influencias directas, sin embargo, las relaciones de variables presentadas aquí son potenciales, es decir, que en la actualidad no necesariamente existen pero que pueden existir en un futuro.

Figura 20. Plano de influencias indirectas potenciales para la provincia de Guantán



Los principales **resultados del análisis estructural**, se resumen a continuación:

- Existen dos dimensiones fuertemente influidas por las otras tres, ellas son la dimensión ambiental y de infraestructura. Esto se explica porque la mayoría de variables situadas allí, dependen exclusivamente de decisiones de los actores ligadas en su gran mayoría a las demás dimensiones, lo cual hace que las variables que incluyen temas ambientales y de infraestructura, tengan alta dependencia.
- El sistema analizado tiene muy pocas variables de entrada, es decir las variables 32, 30, 38, 45 y 29 como se puede evidenciar en los planos ya presentados.
- Existe una variable con mínima dependencia de otras, pero un nivel medio de influencia: nivel de preparación de alcaldes y concejales.
- Existen doce variables de muy alto impacto en el sistema provincial: diez de ellas muy influyentes en el presente y dos de ellas con más fuerza en el futuro. Ellas son:

1. *Existencia de una visión compartida de futuro en los habitantes y fortalecimiento del sentido de pertenencia hacia la región.*
2. *Articulación y colaboración de municipios de la provincia en torno a necesidades comunes.*
3. *Nivel de planeación y articulación entre las empresas, los gremios, el sector solidario y el sector público para el desarrollo de proyectos.*
4. *Calidad y divulgación de los esquemas de Ordenamiento Territorial y planes de desarrollo de los municipios de la provincia.*
5. *Nivel de transparencia y credibilidad de los gobernantes y el sector político.*
6. *Desarrollo e implementación de leyes y normas orientadas a un desarrollo regional planeado y equitativo.*
7. *Diligencia mental hacia el cambio, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos por parte de la población y las organizaciones.*
8. *Formación de la comunidad en liderazgo, mentalidad empresarial y espíritu investigativo.*
9. *Disponibilidad y acceso a recursos financieros públicos y privados para la inversión y desarrollo.*
10. *Formación de la población local y visitante acerca del manejo del agua, residuos sólidos, reforestación y conservación del medio ambiente.*
11. *Existencia de espacios para el seguimiento a la planeación provincial, los programas de gobierno, el control de la inversión pública y sus resultados.*
12. *Establecimiento de nodos o circuitos turísticos y nuevas formas de turismo organizadas para los municipios de la provincia.*

Las variables 11 y 12 de la lista, son las que se presentan como de alta influencia para el futuro (plano de influencias indirectas), mientras las diez primeras influyen en la actualidad (plano de influencias directas).

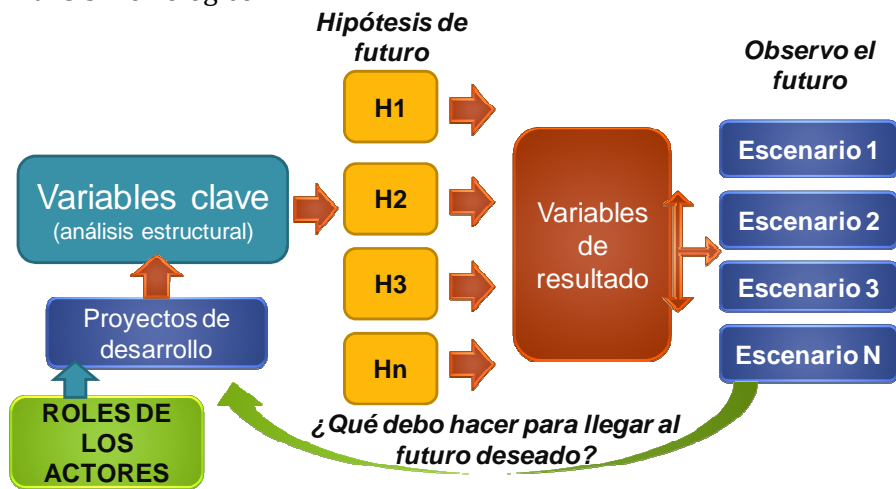
3.4 Análisis morfológico y juego de hipótesis

A partir del análisis de variables y sumado a los planteamientos ofrecidos por los actores en cada uno de los talleres, se realizó el denominado análisis morfológico, el cual permitió formular hipótesis de futuro y determinar un número casi infinito de caminos que conducen a escenarios. Un camino, es una combinación que asocia una hipótesis de respuesta para cada variable en cuestión, resultando en una descripción de futuro o escenario.

El espacio morfológico define de manera exacta el abanico de los futuros posibles o futuribles; sin embargo, la gran cantidad de combinaciones puede hacer que el método prospectivo se vuelva complejo y por tanto es necesario simplificar el número de escenarios. De esta forma, para el caso de la provincia de Guanentá, se seleccionaron al final solo tres escenarios: un

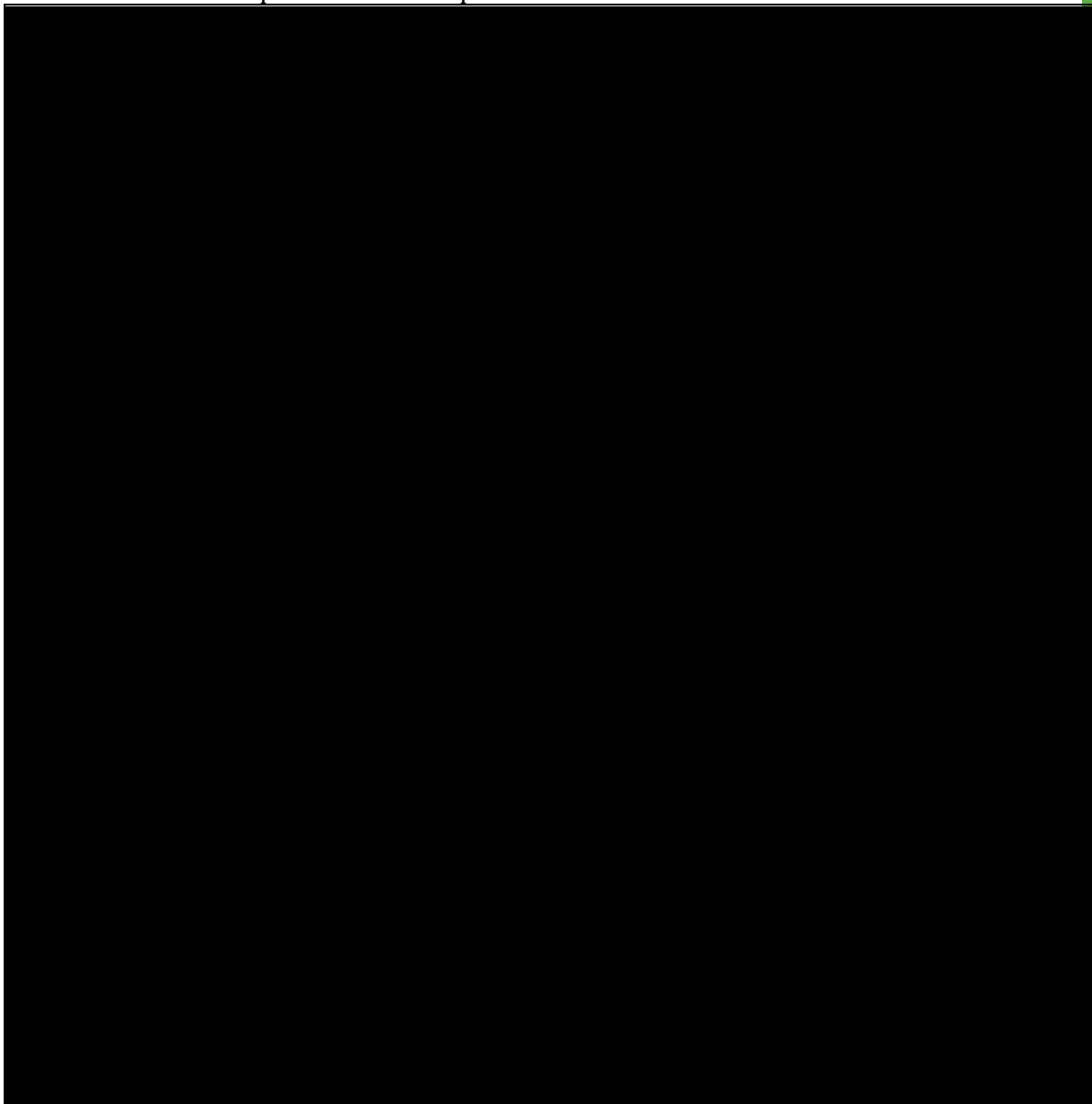
escenario negativo, uno tendencial y uno positivo o de visión compartida. La figura 8 señala en forma resumida el método de escenarios o análisis morfológico.

Figura 21. Análisis morfológico



A continuación se presenta el **cuadro de hipótesis** realizado para la Provincia de Guanentá.

Tabla 27. Cuadro de hipótesis realizado para la Provincia de Guantán



3.5 Los futuros posibles: Escenarios para la provincia

Una vez formuladas las hipótesis, se desarrolló un nuevo encuentro con actores (taller 3) para seleccionar tres escenarios dentro de todas las combinaciones posibles. Para cada escenario se realizaron discusiones y análisis con el fin de perfeccionar su redacción, destacando el “escenario concertado”, sobre el cual se centró la mayoría de sugerencias y aportes. Los escenarios identificados son los siguientes:

Escenario 1: Hacia Atrás

En el año 2025 la provincia de Guanentá presenta un deterioro en su riqueza ecológica, hidrográfica y paisajística, los niveles de contaminación visual, auditiva y de residuos sólidos en los municipios y sitios turísticos de la provincia son preocupantes, especialmente del Río Fonce. Lo anterior ha frenado el desarrollo turístico y empresarial y ha afectado la disponibilidad y calidad del agua potable para la región. De igual forma las condiciones socioeconómicas para permanecer y trabajar en el campo y pequeñas poblaciones son desfavorables.

Toda esta situación se soporta en la inexistencia una visión compartida de futuro para la región, la escasa articulación entre los sectores y una mínima planeación conjunta. El escaso sentido de pertenencia de la población y la mínima preparación de la misma en valores, liderazgo, formación ambiental y mentalidad empresarial ha dificultado procesos de cambio.

Los municipios de la provincia se han dedicado a trabajar aisladamente en función de sus necesidades, adicionalmente la información contenida en los Esquemas de ordenamiento territorial y planes de desarrollo no es confiable y su elaboración no se desarrolla sobre criterios técnicos. En este sentido, la gestión de gobernantes y el sector público en general obedece a intereses personales que favorecen la corrupción y se presentan unos bajos niveles de confianza por parte de la población hacia sus dirigentes.

La ausencia de políticas que favorezcan el desarrollo regional y la inexistencia de espacios para el monitoreo, seguimiento y medición a los planes y la inversión pública ha redundado en conflictos, escaso trabajo en equipo y desarticulación.

Escenario 2: Lentos

En el año 2025 la provincia de Guanentá es una región que se ha desarrollado empresarialmente en torno al turismo pero de manera desorganizada, pues se tiene una visión de futuro formulada pero que no ha sido apropiada por toda la población. Esta situación ha hecho que se desarrollen algunos sectores económicos pero otros hayan tenido un retroceso, especialmente en las zonas rurales y pequeñas poblaciones.

Algunas entidades de la provincia han iniciado la creación de nodos y circuitos turísticos, sin embargo la escasa articulación entre los municipios ha posibilitado que parte de las reservas naturales y los sitios turísticos se hayan deteriorado, preocupando en gran medida las pocas garantías existentes para ofrecer agua potable en algunas zonas urbanas y rurales. De esta forma los esfuerzos conjuntos se desarrollan principalmente para resolver necesidades críticas.

Los planes de desarrollo municipal y provincial, así como la planeación territorial han sido realizados con metodologías adecuadas, pero su socialización y operatividad son limitadas, lo cual sumado a la escasa articulación y gestión de los gobernantes, hace que la consecución de recursos de inversión sea complicada y lenta.

Durante los últimos diez años, algunos gobernantes de municipios han realizado administraciones que responden a las necesidades de la población generando cierto clima de confianza. En este sentido la Gobernación de Santander y estos municipios han implementado políticas y normas que impulsan lentamente el desarrollo regional, lo cual ha motivado a que ciertos grupos de la sociedad civil realicen seguimiento y realimentación de la inversión en algunos de los municipios, pero con escasa trascendencia y de manera aislada.

Instituciones educativas, principalmente del orden superior han realizado y realizan esfuerzos para la formación de la población en mentalidad empresarial, trabajo en equipo y liderazgo; pero la escasa articulación del sistema educativo hace que estos esfuerzos tengan poco impacto.

3.6 El escenario concertado: Guanentá 2025, somos calidad de vida con desarrollo sustentable

A partir del proceso prospectivo, se define una apuesta de futuro, aquello por lo que todos y cada uno de los actores de una región o país se comprometen a trabajar desde el presente, este es el caso del escenario concertado para la provincia de Guanentá año 2025. El cual tiene como esencia fundamental, el desarrollo de calidad de vida para la población, en un marco de democracia y desarrollo sustentable.

A continuación se presenta dicho escenario, construido y perfeccionado con los aportes de diferentes actores, quienes desde su perspectiva y conocimientos permitieron vislumbrar una apuesta ambiciosa pero realizable, que constituye la esencia del presente proyecto.

Guanentá 2025, Somos calidad de vida con desarrollo sustentable. En el año 2025 la provincia de Guanentá es un ente territorial reconocido en toda Colombia por tener habitantes que disfrutan de alta calidad de vida en condiciones de igualdad e inclusión social, que ha logrado un desarrollo sustentable en condiciones de democracia participativa dentro del estado social de derecho. Las personas y organizaciones que residen en la provincia comparten una visión de futuro por la cual todos trabajan solidariamente, lo cual, sumado a un fuerte sentido de pertenencia, ha favorecido la articulación de las diferentes empresas, los municipios, los gremios y las instituciones educativas de la región. Igualmente los sectores socioeconómicos de la provincia, mantienen vínculos favorables con actores departamentales, nacionales e internacionales.

La organización y la dinámica económica de la provincia de Guanentá han impulsado la creación de empleo, permitiendo desarrollar de manera organizada y sostenible la producción agrícola, artesanal, industrial y los servicios turísticos; estos últimos articulados a través de nodos y circuitos, han favorecido el desarrollo de otras industrias conexas. En este sentido, la dinámica de la economía regional, la adecuada gestión de los gobernantes y la formación técnica que se le ha ofrecido a la población rural, ha generado condiciones socioeconómicas favorables para los habitantes de las áreas rurales, así como para los residentes de pequeños municipios; de esta manera se ha desarrollado la agricultura orgánica y se han adelantado políticas y programas que garantizan la seguridad alimentaria y nutricional en la población más vulnerable de la provincia, utilizando los recursos existentes.

La articulación legal entre municipios y la realización de proyectos conjuntos ha favorecido la consecución de recursos financieros y el desarrollo de infraestructura en salud, educación, vías de comunicación, entre otros. Como resultado de lo anterior, los servicios de salud se han soportado en proyectos de largo plazo encaminados a la promoción, la prevención y estilos de vida saludables, especialmente en niños y jóvenes.

En concordancia con una planeación regional de largo plazo para la provincia de Guanentá, la formulación y ejecución de Esquemas de Ordenamiento Territorial y planes de desarrollo en la provincia ha sido distinguida por su articulación y calidad, pues se han establecido políticas y normas que exigen una correcta planeación y que favorecen el desarrollo regional. En este sentido, la sociedad civil ha creado espacios y organizaciones representativas donde se participa en la formulación, realización y control de planes, programas y proyectos, realizando seguimiento a la inversión pública; esto ha exigido una mayor preparación educativa de los

gobernantes (alcaldes y concejales) y una gestión más participativa y transparente que ha mejorado su credibilidad ante la población.

Las instituciones educativas presentes en la provincia se han articulado, organizando un modelo de formación de calidad que favorece el acceso a la educación y la formación permanente de la población en liderazgo, mentalidad empresarial, espíritu investigativo y trabajo en equipo; esto ha propiciado que la población sea consciente de la necesidad de cambio y mejora, y ha fortalecido la visión compartida de futuro para la región. A su vez, las mismas instituciones educativas junto al gobierno, las empresas y los gremios, han desarrollado centros de investigación en diversas áreas de interés provincial y coordinan programas de formación ambiental a población local y visitante, lo cual ha creado garantías de la sustentabilidad de los recursos naturales, en especial de las fuentes hídricas y el agua potable.

CAPITULO IV.

FORMULACIÓN ESTRATEGICA

¿Qué debo hacer para llegar al futuro deseado?

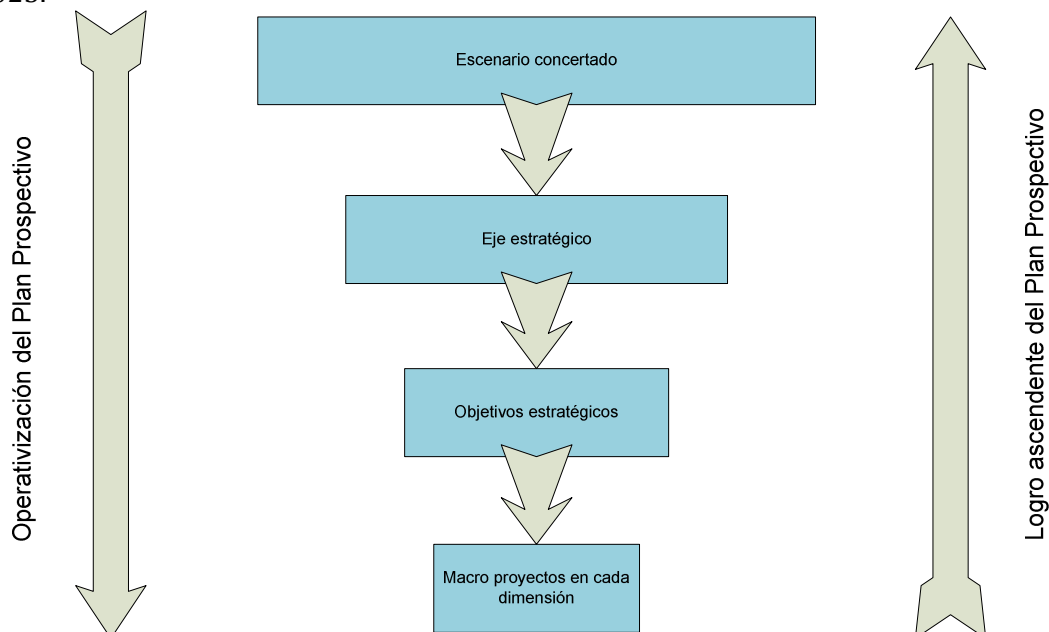
Una vez identificado el escenario concertado para la provincia, es necesario valerse de algunas de las herramientas de la planeación estratégica, las cuales complementan el proceso prospectivo y contribuyen a “llevar a la práctica” los enunciados de futuro.

Esta parte incluye dos grandes componentes a saber: la identificación de ejes y objetivos estratégicos para el desarrollo, y la identificación de macroproyectos que permitan dar operatividad a los ejes de actuación para cumplir los objetivos.

4.1 Ejes y objetivos estratégicos

A partir del **diagnóstico**, las **variables clave** identificadas y del **escenario concertado**, se han definido los **ejes estratégicos de actuación**. Estos ejes constituyen caminos u orientaciones sobre los cuales se debe actuar con miras a hacer realidad el escenario concertado, los mismos, guardan relación con los principales componentes del escenario y algunas de las dimensiones analizadas en el proceso prospectivo. Igualmente cada eje de actuación tiene formulado un **objetivo estratégico**, el cual establece el resultado que se espera lograr en el largo plazo en dicho campo de actuación. De esta forma el cumplimiento de objetivos debe llevar a su vez al cumplimiento del escenario apuesta. Por medio de la siguiente figura, se hace más ilustrativo el proceso a seguir.

Figura 22. Diagrama de operativización del Plan Prospectivo de la Provincia de Guantánamo 2025.



Es necesario resaltar que la implementación del plan prospectivo requerirá de un modelo de seguimiento y evaluación, que debe definir entre otros aspectos, una serie de indicadores vinculados a cada objetivo, para medir el cumplimiento de los mismos y el avance del plan prospectivo.

La identificación de los ejes y objetivos estratégicos se presenta a continuación en la tabla 25.

Tabla 28. Identificación de ejes estratégicos de actuación

ELEMENTOS DEL ESCENARIO CONCERTADO/VARIABLES CLAVE	EJES ESTRATÉGICOS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
<p>1. Existencia de una visión compartida de futuro y fuerte sentido de pertenencia hacia la región.</p> <p>2. Articulación educativa y formación de la comunidad en: liderazgo, mentalidad empresarial y espíritu investigativo, cuidado y conservación del medio ambiente.</p>	Formación de la población	Fortalecer en la población la identidad regional favoreciendo el desarrollo de una visión compartida de futuro y el sentido de pertenencia hacia la región
<p>3. Desarrollo planeado y equitativo, soportado en adecuada planeación, articulación y colaboración de municipios de la provincia en torno a necesidades comunes.</p>	Fortalecimiento de servicios e infraestructura	Fortalecer la infraestructura física y de servicios para la población de la provincia, dentro de un esquema planeado, equitativo y colaborativo entre los municipios de la región.
<p>4. Desarrollo organizado y sostenible la producción agrícola, artesanal, industrial y los servicios turísticos</p>	Fortalecimiento económico	Articular los principales sectores productivos de la provincia, dentro de un esquema sustentable y competitivo que favorezca la generación de empleo.
<p>5. Sustentabilidad de los recursos naturales, en especial de las fuentes hídricas y el agua potable.</p>	Conservación del medio ambiente	Garantizar la conservación del medio ambiente y los recursos naturales de todos los municipios que integran la provincia.
<p>6. Existencia de espacios para el seguimiento a la planeación provincial, los programas de gobierno, el control de la inversión pública y sus resultados</p>	Desarrollo democrático y participativo	Desarrollar una cultura democrática en la ciudadanía que permita la participación y el seguimiento activo en los procesos de desarrollo provincia.

4.2 Macroproyectos Dinamizadores

Los proyectos como unidad operativa de la planeación

Con el fin de hacer operativo el plan prospectivo, se determinaron un grupo de macroproyectos dinamizadores del desarrollo, los cuales convierten en términos prácticos los ejes y objetivos estratégicos, y por ende, el escenario concertado. Para ello, los actores sociales aportaron sus ideas de proyectos, tomando como insumo de análisis **las variables críticas identificadas** y el **escenario concertado**, siguiendo un esquema estratégico. Lo anterior permite responder a la pregunta ¿Qué debo hacer para llegar al futuro deseado?, en ese orden de ideas los macroproyectos señalan las grandes acciones a tomar en la construcción del escenario.

Los proyectos planteados por los actores sociales, fueron reagrupados de acuerdo a sus similitudes y objetivos de largo plazo, constituyendo así **macroproyectos de desarrollo** en cada uno de los ejes estratégicos de actuación, allí mismo se incluyeron las formulaciones iniciales de los actores, con el carácter de subproyectos, necesarios para consolidar el objetivo general.

Adicionalmente, debido a que en la metodología prospectiva es necesario identificar y señalar los **roles de los actores en el desarrollo**, los participantes incluyeron en sus propuestas dos grupos de actores: Las entidades o personas que deben participar en los proyectos y las entidades que pueden aportar en la cofinanciación de los mismos.

Cada uno de los proyectos presentados incluye una ficha que señala:

- ✓ La dimensión a que corresponde el proyecto.
- ✓ Título del proyecto
- ✓ Problemática a solucionar
- ✓ Objetivo general del proyecto
- ✓ Subproyectos asociados
- ✓ Población Beneficiada
- ✓ Actores o instituciones con presencia en la provincia que deben participar
- ✓ Posibles entidades cofinanciadoras

La ficha de cada uno de los macroproyectos, se presenta en las tablas que siguen a continuación.

Tabla 29. Macro proyectos del eje de Conservación del medio ambiente

EJE ESTRATÉGICO: Conservación del medio ambiente
TÍTULO DEL PROYECTO Protección y conservación de las principales fuentes hídricas de la provincia de Guantá
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR La disminución y contaminación de los caudales de las fuentes hídricas de la provincia de Guantá, ha derivado en escases de agua potable en las temporadas de verano, afectando a buena parte de los municipios que integran la provincia, situación que puede verse agravada durante los próximos años, debido al continuo deterioro ambiental en la región. Este deterioro ha sido causado por la falta de cuidado de la flora y fauna de las principales cuencas, la falta de programas de recuperación de las mismas y a la mínima formación en educación ambiental que se ofrece a la población, especialmente a niños y jóvenes. De continuar esta situación, al menos la mitad de los municipios de la Provincia tendrán que recurrir a medidas de emergencia para la obtención de agua potable, circunstancia que ya fue evidenciada a principios del año 2010 en los municipios de Barichara y Villanueva donde se realizó distribución de agua a través de carrotanques. De esta manera la falta de agua potable perjudica de manera directa no solo a la población, sino también a los sistemas productivos de la región que incluyen especialmente la agricultura y el turismo.
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Desarrollar estrategias y acciones para garantizar la sustentabilidad de las fuentes hídricas de la provincia de Guantá y garantizar el suministro de agua potable para la población.
SUBPROYECTOS Georreferenciación y caracterización de los principales nacimientos de agua que existen en la Provincia de Guantá y formulación de estrategias para el control permanente y conservación

de los mismos.

Determinación y control de las prácticas ambientales no sostenibles que efectúan las empresas de la región y la población urbana y rural de la provincia de Guantán.

Fortalecimiento de la educación ambiental para toda la población de la provincia en las áreas urbana y rural para reducir las prácticas ambientales no sostenibles.

Conformación de comités o veedurías ambientales que promuevan la descontaminación del medio ambiente en los entornos rurales de la Provincia de Guantán.

Restauración y reconversión tecnológica, para la producción sostenible en el distrito de manejo integrado Guantiva- la Rusia.

Desarrollo y establecimiento de sistemas de aprovechamiento de aguas lluvias en las zonas de bajo nivel pluvial.

Creación del parque temático del Santuario de fauna y flora Guantán Alto Río Fonce.

POBLACIÓN BENEFICIADA

Todos los habitantes de la provincia de Guantán

ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR

Corporación Autónoma Regional, Veedurías ambientales, Instituciones educativas, Alcaldía Municipales.

POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS

Ministerio del medio ambiente, ONG Internacional, Alcaldías, Comunidad, Universidades, Gobernación de Santander.

EJE ESTRATÉGICO: Conservación del medio ambiente

TÍTULO DEL PROYECTO

Implementación de un sistema articulado para el tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos en los municipios de la provincia

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

Casi la totalidad de los municipios de la provincia de Guantán están efectuando tratamientos inadecuados de sus residuos sólidos y las aguas residuales, situación que afecta a la población y contribuye en gran medida al deterioro del medio ambiente y la aparición de focos de contaminación a gran escala. El fenómeno descrito, se debe en gran medida a la falta de un proyecto articulado que propenda por el tratamiento adecuado de estos residuos; a la nula importancia que las alcaldías y los consejos municipales dan a esta problemática y falta de conciencia ciudadana acerca de la importancia del reciclaje y el aseo.

La situación descrita está generando además problemáticas sociales, principalmente en el municipio de San Gil, donde los rellenos de basuras han resultado inadecuados y las poblaciones circunvecinas han manifestado su descontento; por lo tanto si la tendencia actual prevalece, dentro de algunos años los municipios de la provincia tendrán un grave problema de basuras, focos de infección y contaminación de aguas por lixiviados. Adicionalmente, se desperdiciarán grandes oportunidades de negocio vinculadas al reciclaje adecuado de las basuras generadas en la región.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Desarrollar e implementar de un sistema articulado para el tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos en los municipios de la provincia, de manera que garantice la sostenibilidad del medio ambiente.

SUBPROYECTOS

Estudio y diagnóstico de la contaminación generada por las empresas en los municipios de la provincia de Guanentá.

Implementación y mantenimiento de programas de formación ciudadana en reciclaje y aseo.
Implementación técnica de rellenos sanitarios en municipios estratégicos de la provincia.

Construcción de sistemas de tratamiento de aguas en los municipios la provincia de Guanentá.

POBLACIÓN BENEFICIADA

Habitantes de la provincia de Guanentá y Turistas

ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR

CAS, Alcaldías municipales, Instituciones educativas, Gremios, Empresas.

POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS

Ministerio del Medio Ambiente, Alcaldías, CAS, Universidades.

Tabla 30. Macroproyectos del eje de Formación de la Población

EJE ESTRATÉGICO: Formación de la población
TÍTULO DEL PROYECTO Organización e implementación de un modelo de formación que articule las instituciones de educación de la provincia, propendiendo por la mejora de la calidad educativa y el fortalecimiento de los procesos de desarrollo de la región.
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR Buena parte de los problemas de desarrollo de la provincia están relacionados con una formación y preparación del talento humano que no es pertinente a las necesidades locales y nacionales. Esta situación se debe a su vez, a la mínima convergencia y articulación en los procesos de formación en los diferentes niveles que ofrecen las instituciones Educativas presentes en la Provincia, que van desde la formación en edad infantil, hasta llegar a la etapa universitaria. El bajo nivel de liderazgo de las personas, la gran cantidad de iniciativas de emprendimiento frustradas, la ausencia de espíritu investigativo por parte de la población de la provincia, la falta de un claro sentido de pertenencia y sobre todo la ausencia de una visión de futuro compartida de la región, son claros ejemplos de aspectos que representan debilidades en la población y que consecuencia, podrían mejorarse a través de una educación pertinente, soportada en un modelo que garantice la articulación y la coherencia de las instituciones educativas orientándose hacia el desarrollo. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que de continuar la actual desarticulación educativa, se aumentará las brechas de desigualdad en la provincia, que retrasan su desarrollo respecto a otras regiones, lo cual se evidencia desde ahora en aspectos como la baja calidad de la educación, la escasa participación ciudadana, el descuido de los bienes públicos, la limitada representatividad de la misma en instancias nacionales y la corrupción del sector público; elementos facilitados por el escaso sentido de pertenencia de los habitantes hacia la región y la ausencia de una visión de desarrollo compartida.
OBJETIVO GENERAL Desarrollar y aplicar un modelo de articulación entre todas las instituciones educativas de la región que permita fortalecer la localidad y lograr convergencias en temas como: Sentido de pertenencia, formación empresarial, ambiental, liderazgo, segundo idioma, artes, entre otros.
SUBPROYECTOS ✓ Diseño y ejecución de un proceso formativo que oriente el proyecto de vida de la población juvenil de la provincia y el fortalecimiento de valores como el liderazgo, el trabajo en equipo, la mentalidad empresarial y el espíritu investigativo. ✓ Desarrollo de un modelo de educación especial para niños y jóvenes en condición de discapacidad ✓ Desarrollo de proyectos orientados al fortalecimiento del sentido de pertinencia entre los habitantes de la provincia de Guantán. ✓ Desarrollo de un sistema de información provincial, que favorezca la participación de la comunidad en la solución de problemáticas locales de desarrollo, soportado en la innovación y la competitividad.
POBLACIÓN BENEFICIADA Estudiantes de la provincia en todos los niveles educativos
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, Instituciones de Educación en todos los niveles, Diócesis, Gobernación
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Gobernación de Santander, Colciencias, Alcaldías

Tabla 31. Macroproyectos del eje de Fortalecimiento económico

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento Económico
<p>TÍTULO DEL PROYECTO Creación y fortalecimiento del Cluster Ecoturístico de la provincia de Guanentá</p>
<p>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</p> <p>A partir de la década de los noventa, la provincia de Guanentá ha venido experimentando un fuerte crecimiento de su industria turística, gracias a una serie de ventajas comparativas que hacen de esta región un espacio con potencial para el ecoturismo y el turismo contemplativo. Sin embargo, todo el desarrollo y movimiento económico relacionado en torno al turismo no ha podido ser articulado con el objeto de crear ventajas competitivas que fortalezcan la economía y los sectores conexos al turismo.</p> <p>Aunque se han venido desarrollando proyectos con el objeto de realizar inventarios turísticos, identificar factores claves de éxito y las ventajas competitivas requeridas para la consolidación de un cluster turístico en la región, aun faltan muchos pasos por dar, especialmente en aspectos tales como: la articulación entre municipios, la definición de políticas del sector, los estudios de capacidad en servicios, la coordinación entre diferentes actores de la industria, la publicidad y promoción de la región y sobre todo la protección del medio ambiente y los recursos naturales, pues son estos últimos la base de toda la industria turística de la zona.</p> <p>Ante esta situación, el auge turístico de la provincia puede ser insostenible si el crecimiento desarticulado continúa, generando problemáticas sociales vinculadas al turismo desorganizado tales como: aumento de la delincuencia, informalidad económica, crecimiento urbano inapropiado, prostitución, entre otros aspectos. Como consecuencia de lo anterior, sólo a través del establecimiento de relaciones dinámicas y flexibles que logren coordinar los diversos intereses y acciones de las partes involucradas en la industria turística y sus sectores conexos, se podrá impulsar un desarrollo eco turístico, sostenible en la provincia de Guanentá.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO</p> <p>Desarrollar ventajas competitivas sostenibles en la industria turística, de manera que permitan posicionar a la provincia en el ámbito nacional e internacional, como un destino atractivo y organizado.</p>
<p>SUBPROYECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecimiento de programas de capacitación para el personal de las empresas turísticas ✓ Contribuir a salvaguardar a las áreas protegidas de un desarrollo no planificado y descontrolado. ✓ Desarrollo de políticas y normas que regulen y favorezcan la organización de las empresas turísticas y sectores conexos. ✓ Articulación de los planes de desarrollo municipales y los esquemas de ordenamiento territorial con el fin de evitar redundancias y aprovechar adecuadamente recursos turísticos. ✓ Fortalecimiento del sentido de pertenencia y la visión compartida de futuro entre los habitantes de la región. ✓ Diseño e implementación de un sistema de información turística provincia que vincule y articule hoteles, restaurantes, empresas de turismo de aventura, empresas de transporte, etc. ✓ Generación de un programa publicitario integrado que permita ofrecer la provincia como región. ✓ Diseño y establecimiento de nodos o circuitos turísticos en la provincia.
<p>POBLACIÓN BENEFICIADA</p> <p>Habitantes de la provincia de Guanentá y población visitante.</p>
<p>ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR</p> <p>Unisangil, SENA, Cámara de Comercio, Alcaldías, CAS, Gremios, Empresarios, Instituciones de educación media y básica. Organizaciones sociales.</p>
<p>POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS</p> <p>Colciencias, Gobernación de Santander, CAS, Unisangil, Fonade, Ministerio comercio industria y</p>

turismo.

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento Económico

TÍTULO DEL PROYECTO

Creación y fortalecimiento de cadenas productivas mediante procesos de innovación y articulación con el sector educativo.

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

Buena parte de la vocación económica provincial, alterna al turismo, está centrada en los sectores agrícola y artesanal. Desafortunadamente, dichos sectores han sido algunos de los más golpeados con el fenómeno de la migración campesina hacia las ciudades y el atraso tecnológico, lo cual ha favorecido la baja en la productividad y competitividad agrícola, generando problemas de seguridad alimentaria para la región.

De esta forma, el impulso a las cadenas productivas existentes como café y tabaco ha sido lento y la articulación de nuevas cadenas se ha convertido en una actividad dispendiosa, pues no se han dado resultados que permitan fortalecer las empresas y productores de dichos sectores en el mediano y largo plazo.

Esta situación ha generado desconfianza entre diversos sectores productivos, favoreciendo la ya existente desarticulación entre el sector educativo, las empresas y los diversos sectores productivos. De esta manera, la no construcción de vínculos entre actores y el impulso a cadenas dentro de un modelo organizado, frenará la necesaria articulación y consecución de recursos para desarrollar tecnologías e innovación que permitan fortalecer los sectores productivos de la provincia.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Crear y fortalecer cadenas productivas relacionadas con vocaciones económicas regionales, que promuevan prioritariamente procesos de innovación y articulación con el sector educativo.

SUBPROYECTOS

- ✓ Desarrollo de un modelo sistémico y aplicado que permita organizar nuevas cadenas productivas y fortalecer las existentes.
- ✓ Identificación y apoyo de las principales vocaciones agrícolas de la región para articular nuevas cadenas productivas.
- ✓ Establecimiento de una plataforma tecnológica informativa y comunicativa a través de los medios de comunicación alternativos de la provincia, para articular las cadenas productivas presentes en la región.
- ✓ Construcción del centro multisectorial de artes y oficios en Charalá
- ✓ Producción tecnificada de madera con especies doble propósito como material de construcción
- ✓ Organización y fortalecimiento de los productos artesanales de la provincia.
- ✓ Fortalecimiento de la agricultura orgánica y la ganadería intensiva en la región.

POBLACIÓN BENEFICIADA

Productores, empresarios y gremios existentes en la región.

ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR

Municipios, Comunidad, Red de emisoras comunitarias, RESANDER, Universidades, alcaldías.

POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS

Gobernación, Ministerio de agricultura, Ministerio de minas y energía, ministerio de Comercio industria y turismo, agencias internacionales de cooperación

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento Económico
TÍTULO DEL PROYECTO Construcción y operación de micro plantas de alcohol carburante en las cuencas del alto rio Fonce y el rio Mogoticos.
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR El atraso tecnológico de la producción agropecuaria de la Provincia de Guanentá y la escasa motivación de la población joven para permanecer en el campo, han mermado la capacidad productiva y competitiva de estos sectores de la economía. De esta manera productos tradicionales como la caña de azúcar y su principal derivado, la panela, han cedido su espacio productivo haciendo que las economías rurales se vean afectadas. En algunos municipios de la Provincia de Guanentá existen regiones con alta potencialidad para la producción de caña de azúcar, espacialmente en la cuenca alta del Rio Fonce y del rio Mogoticos; este sector productivo ha venido decayendo debido a los bajos precios de la panela. Sin embargo, el potencial existente para la generación de alcoholes, se vislumbra como un negocio de alta demanda y precios estables, lo cual podría atraer capitales frescos a estas regiones y movilizar un desarrollo económico sobre la base de nuevas tecnologías y esquemas de administración solidarios, todo ello soportado en un modelo que permita sostenibilidad ambiental.
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Generar alternativas de inversión a través de la producción de alcoholes carburantes
SUBPROYECTOS Construcción de plantas de producción de biocombustibles a partir de la biomasa cosechada en las grandes áreas productoras de caña de azúcar de la Provincia de Guanentá
POBLACIÓN BENEFICIADA Toda la población de la provincia
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, cadenas productivas, gremios,
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Gobierno Nacional, Gobernación de Santander, Ministerio de Agricultura, CAS, Alcaldías, Ecopetrol

Tabla 32. Macro proyectos del eje desarrollo democrático y participativo

EJE ESTRATÉGICO: Desarrollo democrático y participativo
<p>TÍTULO DEL PROYECTO Implementación y articulación de esquemas de participación ciudadana que actúen en el diseño, ejecución y control de los planes, programas y proyectos orientados al desarrollo municipal y provincial.</p>
<p>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</p> <p>El contexto político actual de la provincia, ha contribuido enormemente a la imposibilidad de alcanzar un mejor escenario de desarrollo para los municipios guanentinos. Esto se ha soportado en la desorganización, la indiferencia de la población hacia temas públicos, la falta de liderazgo y bajos niveles de participación de la ciudadanía en planes y proyectos relacionados con el bienestar social, económico y ambiental, favoreciendo un esquema de corrupción que se ha extendido paulatinamente.</p> <p>De esta manera, la elección de gobernantes y representantes de la provincia, ha perdido el modelo de propuesta política y la transparencia requerida, favoreciendo la formulación inadecuada de planes, programas y proyectos que se orienten al desarrollo de lo común, tales como los planes de desarrollo y esquemas de ordenamiento territorial de muy baja calidad. Este deterioro en los procesos de planeación de los municipios, ha generado una baja credibilidad de la población hacia el desarrollo y ha incrementado el desarraigo de los habitantes construyendo un círculo vicioso de inadecuada planeación, incredulidad y corrupción.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO</p> <p>Desarrollar un modelo de participación ciudadana en la provincia de Guantán que promueva el correcto uso de los recursos públicos, mediante el seguimiento de la formulación y ejecución de planes y proyectos, y el fortalecimiento de los canales participativos democráticos</p>
<p>SUBPROYECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación permanente de la comunidad en procesos de liderazgo, participación ciudadana y democracia. ✓ Constituir una red de veedurías ciudadanas en cada uno de los municipios de la Provincia. ✓ Formular y gestionar una ordenanza departamental para garantizar la calidad de los planes y esquemas de ordenamiento territorial.
<p>POBLACIÓN BENEFICIADA Población de la provincia de Guantán</p>
<p>ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, Instituciones de Educación en todos los niveles, diócesis, Gobernación, Universidades, Gremios.</p>
<p>POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Gobernación, Colciencias, Alcaldías</p>

Tabla 33. Macro proyectos del eje Fortalecimiento de servicios e infraestructura

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento de servicios e infraestructura
TÍTULO DEL PROYECTO Diseño e implementación de un sistema productivo y de comercialización que garantice la seguridad alimentaria para los habitantes de la provincia.
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR La seguridad alimentaria de la población es uno de los factores claves de éxito en el desarrollo de las regiones, en este orden de ideas la provincia de Guanentá ha venido sufriendo una fuerte disminución de su producción agrícola tradicional, lo que ha impulsado un desabastecimiento de alimentos en ciertas zonas, favoreciendo el desempleo rural; ha incrementado los costos para los consumidores tanto en las áreas urbanas como rurales, acrecentando la desnutrición en las poblaciones infantiles. Adicionalmente se ha requerido traer alimentos de otras regiones del país, dentro de un modelo de comercialización basado en la alta intermediación que incrementa los precios de los productos. La situación descrita determina la inexistencia de condiciones económicas, sociales, organizacionales y culturales que permitan superar la inseguridad alimentaria en los municipios de la provincia; situación que se acentúa de forma paradójica en los municipios que tienen mayor vocación agrícola. De esta manera, un grupo creciente de la población tiene cada vez menos opciones para el acceso a productos alimenticios de calidad y a su vez un número decreciente de productores (principalmente pequeños y medianos) reciben un bajo ingresos por su actividad productiva; situación que no garantiza un esquema desarrollo sustentable para la región.
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Diseñar e Implementar a gran escala un modelo productivo y de comercialización que garantice la seguridad alimentaria para los habitantes de la provincia de Guanentá.
SUBPROYECTOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación y puesta en marcha de tres centros de acopio con “precio justo” de productos agrícolas y pecuarios para el desarrollo integral y el sostenimiento económico de los habitantes rurales de la provincia de Guanentá, en los municipios de San Gil, Charalá y Mogotes. ✓ Diseñar e implementar un modelo de comercialización más justo para productos tradicionales de la región, que redunde en el mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños y medianos productores. ✓ Fortalecimiento y articulación de las organizaciones gremiales de productores. ✓ Diseñar e implementar una plataforma tecnológica que favorezca para el mercado local de alimentos básicos en los municipios de la provincia. ✓ Desarrollo de un proceso educativo enfocado a cultivar de manera sustentable ✓ Creación y fortalecimiento de granjas integrales autosuficientes. ✓ Fortalecimiento de la producción orgánica con miras garantizar la seguridad alimentaria de la región. ✓ Aprovechamiento y transformación de cítricos y otros cultivos tradicionales a través de procesos semi-industriales. ✓ Desarrollo de la producción limpia y tecnologías de conservación de suelos en los municipios de la provincia de Guanentá. ✓ Procesamiento y comercialización de productos del café en asociaciones de productores.
POBLACIÓN BENEFICIADA Habitantes de la provincia de Guanentá, en especial de áreas rurales
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, Instituciones de Educación, CAS, Agremiaciones, Cadenas productivas
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Gobernación, Colciencias, Alcaldías, Cámara de comercio, Fenalco, Agasturín y otros gremios existentes en la Provincia, Alcaldías municipales, Los Gremios, Fomipyme

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento de servicios e infraestructura
TÍTULO DEL PROYECTO Desarrollo y fortalecimiento de la infraestructura de carácter social de la provincia de Guanentá
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR La provincia de Guanentá carece de una adecuada infraestructura física de orden social que soporte la creciente población. Los limitados proyectos orientados al fortalecimiento de áreas relevantes como la educación (construcción de nuevas escuelas, colegios, e incluso universidades, teniendo presente su latente necesidad), los nulos esfuerzos por el fortalecimiento de la infraestructura de salud, (puestos de salud y la dotación de los ya existentes), y el desinterés por el mantenimiento y la protección de espacios construidos y de uso común (plazas, parques recreacionales públicos, etc.) hacen que la población no logre cubrir sus necesidades y quede en condiciones de inequidad social frente a otras con mayores oportunidades. Ello acentúa los índices de morbilidad, mortalidad, analfabetismo, conflictos intrafamiliares, drogadicción, entre otros. El fortalecimiento de la infraestructura física social es un requerimiento de la población y se hace relevante con el fin de lograr mejores condiciones de equidad social, atacando de raíz una de las causas que generan atraso y vulnerabilidad en la población. En tal sentido, los proyectos de formación de la población y de promoción de la salud y prevención de enfermedades, así como los dirigidos al fortalecimiento de la cultura, deporte y recreación deben estar acompañados de una infraestructura física que los soporte, ya que estas iniciativas, sin un ambiente construido de manera adecuada y pertinente, carecen de sentido.
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Mejorar la calidad de vida de la población de la provincia, soportada en mejores condiciones de infraestructura física construida en las áreas de salud, educación y servicios públicos.
SUBPROYECTOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento de la red hospitalaria de la provincia. ✓ Desarrollo y dotación de un Hospital de tercer nivel que preste servicios en la provincia de Guanentá. ✓ Fortalecimiento de la infraestructura y dotación de colegios y escuelas. ✓ Construcción y mantenimiento de sitios de integración e interés común: parques, escenarios recreativos
POBLACIÓN BENEFICIADA Habitantes de la provincia de Guanentá
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Gobernación, Municipios, Hospitales, escuelas, colegios e instituciones de educación superior
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Nación, Gobernación de Santander, municipios, Ministerio de educación nacional, ministerio de la protección social

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento de servicios e infraestructura
TÍTULO DEL PROYECTO Calidad y equidad en la oferta de bienes y servicios de salud, educación y cultura en la provincia.
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR Servicios como la salud, la educación y los procesos de desarrollo cultural; constituyen derechos y servicios públicos, así sean ofertados por instituciones privadas. En este sentido, la provincia de Guantán tiene fuertes problemas de inequidad para el acceso con calidad a este tipo de servicios, especialmente para las poblaciones campesinas, que resultan ser las más vulnerables. La inequidad y falta de calidad en la oferta de estos bienes y servicios crea barreras para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y favorece la aparición de todo tipo de problemas sociales. Dicha inequidad es a su vez favorecida por la falta de una infraestructura adecuada, que permita mayor acceso de la población a este tipo de servicios, especialmente los relacionados con salud. Igualmente la falta de políticas claras y articuladas en los municipios de la provincia resulta perjudicial, pues buena parte de los recursos destinados a estos rubros se malgastan o aplican en acciones de bajo impacto en el mediano y largo plazo. De esta forma los servicios de salud y su infraestructura, incluidos los programas de prevención; el acceso al sistema educativo y la calidad del mismo; la disponibilidad de escenarios y eventos deportivos; así como el acceso a procesos de desarrollo cultural, constituyen derechos a los que hoy no pueden acceder las poblaciones más vulnerables y que, de continuar dicha situación, contribuirían a aumentar los niveles de pobreza e inequidad dentro de la comunidad de la Provincia.
OBJETIVO GENERAL Implementar un modelo permanente que favorezca el acceso con calidad a servicios de salud, educación y cultura en las poblaciones más vulnerables de la provincia.
SUBPROYECTOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento y articulación de las redes hospitalarias de la región Desarrollo de un modelo organizacional y político que garantice seguridad en salud la población de la provincia Desarrollo de un sistema articulado municipal para garantizar el 100% de cobertura educativa en primaria y secundaria. ✓ Creación de la universidad rural, dentro de un esquema pertinente y sostenible para la región. ✓ Recuperación del arraigo cultural y los juegos tradicionales de la Región ✓ Realización del festival internacional cultural de la provincia de Guantán
POBLACIÓN BENEFICIADA Habitantes de la provincia de Guantán, especialmente del sector rural
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, Empresas, gremios, Cámara de Comercio, EPS, IPS, régimen contributivo y subsidiado, Instituciones Educativas.
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Ministerio de Salud y seguridad social, Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, SENA, Gobernación de Santander, Colciencias, IPS, alcaldías

EJE ESTRATÉGICO: Fortalecimiento de servicios e infraestructura
TÍTULO DEL PROYECTO Fortalecimiento de la red vial secundaria y terciaria de la provincia
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR La malla vial de una región es un factor clave de éxito en para todos los sectores económicos y es base para su desarrollo, en este sentido, la provincia de Guantán ha experimentado una transformación de su modelo productivo, impulsando el turismo como un pujante sector de la economía y requiriendo mantener a su vez las vocaciones agrícolas de la región. Es evidente que municipios como Barichara, Charalá, Parámo y Ocamonte, entre otros, han experimentado mejoras en sus condiciones de vida, así como valorización de sus tierras, lo cual se debe en gran medida, a sus vías de acceso pavimentadas, que redujeron los tiempos de acceso, facilitaron la llegada de visitantes y movilizaron el comercio. En este orden de ideas, un grupo de municipios de la provincia está experimentando dificultades y atraso debido a sus deficientes vías de acceso, muchas de las cuales tienen promesa de pavimentación desde hace más de 40 años; entre ellos están: San Joaquín, Onzaga, Cabrera, Coromoro, Encino y Jordán. Municipios que aparecen como los más olvidados de la región y que no han podido desarrollar de manera coherente sus grandes posibilidades turísticas. Por otra parte, buena parte de las vías terciarias de toda la región presentan un grave descuido, perjudicando principalmente a la población campesina, lo cual dificulta el transporte de productos de la zona, contribuyendo a los problemas de seguridad alimentaria y atraso económico.
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Realizar la pavimentación de la red vial de acceso a los municipios de la provincia que lo requieren y realizar mejoramientos a la red terciaria de vías de toda la región.
SUBPROYECTOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento, reconstrucción y pavimentación en tramos faltantes San Gil, Mogotes, San Joaquín, Onzaga. ✓ Pavimentación de las vías Charalá – Coromoro y Charalá – Encino. ✓ Pavimentación de la carretera San Gil - Cabrera ✓ Pavimentación de la vía Jordán sube. ✓ Mejoramiento y reconstrucción de vías rurales de alto impacto.
POBLACIÓN BENEFICIADA Habitantes de los municipios de Mogotes, San Joaquín, Onzaga, Cabrera, Coromoro, Encino y Jordán
ACTORES O INSTITUCIONES CON PRESENCIA EN LA PROVINCIA QUE DEBEN PARTICIPAR Alcaldías, Asociaciones de municipios, empresas de la región, veedurías ciudadanas.
POSIBLES ENTIDADES COFINANCIADORAS Gobierno Nacional, Gobernación de Santander, Alcaldías, INVIAS, Ministerio de Transporte.

CAPITULO V.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

1. El Plan Prospectivo de la Provincia de Guanentá en el año 2025 se constituye en una herramienta para promover el desarrollo local en las diferentes dimensiones contempladas, sin embargo, el Plan por sí solo no es suficiente, pues necesariamente debe estar acompañado de un proceso de seguimiento que asegure su implementación.
2. Es preocupante que todavía en algunos municipios del territorio provincial se encuentren sin la cobertura total de servicios públicos (sobre todo en el área rural) dentro de los cuales los más críticos son la disponibilidad de agua potable y disposición de residuos sólidos. También son altos los índices de necesidades básicas insatisfechas, la inequidad en la distribución de recursos persiste y las oportunidades para acceder a empleos formales han escaseado, especialmente en los municipios más pequeños.
3. Es necesario tomar medidas urgentes que solucionen y prevengan los conflictos en el uso del suelo, los cuales van en aumento junto con las amenazas geofísicas y el deterioro de los recursos hidrográficos; pues de continuar con esta tendencia los ecosistemas protegidos del territorio pueden volverse insostenibles en especial por inadecuadas explotaciones agropecuarias y mineras.
4. Para el diseño de este Plan se aplicaron varias herramientas prospectivas, apoyados en la utilización del software que acompaña la “caja de herramientas de la prospectiva” facilitado en forma gratuita por el Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización LIPSOR. De la aplicación de estas herramientas en el trabajo con los actores provinciales, se desprendieron los resultados reflejados en este documento, dentro de los cuales se pueden destacar: La caracterización del territorio, la identificación de las variables de alto impacto en la región, la formulación de hipótesis de futuro, la formulación de escenarios, la identificación de ejes y objetivos estratégicos y la formulación de macroproyectos dinamizadores.
5. La riqueza del Plan Prospectivo Guanentá 2025, se encuentra en la realización de un proceso incluyente que convocó actores de diversa índole, representantes de diferentes subregiones y entidades, con puntos de vista que permitieron enriquecer la planeación y el análisis, quedando esto reflejado en el documento final. Es así que a juicio de los autores quedó representada la diversidad de las cuatro subregiones de la Provincia y este precisamente se podrá constituir en un factor clave de éxito para la implementación del Plan.
6. Se debe destacar, la necesidad expresada por algunos de los participantes de este proceso, para que la Provincia de Guanentá se pueda constituir a futuro en un territorio con cierta autonomía (como lo contempla la constitución colombiana de 1991) de tal suerte que la región pueda desarrollar, de manera formal, una identidad propia de acuerdo a las premisas contempladas en el Plan Prospectivo.

CAPITULO VI.

RECOMENDACIONES

1. Es importante que desde la Gobernación Departamental, y especialmente desde la secretaría de planeación, se promuevan este tipo de oportunidades de pensar y soñar en el futuro por parte de la sociedad provincial. Sin embargo se deben asegurar los mecanismos gubernamentales que permitan que estos planes se ejecuten en el tiempo, independientemente de la línea política de los gobernantes futuros y que se constituyan en un “mandato del pueblo”, siempre susceptible de mejora, pero nunca destinados al olvido.
2. Para la garantizar que el Plan prospectivo de la Provincia de Guanentá 2025 sea realmente operativo, requiere al menos de tres acciones críticas a saber:
 - La socialización del mismo a la mayor parte de la población en cada una de las subregiones provinciales,
 - La generación de un compromiso político de la totalidad de alcaldes y concejales para cumplir los lineamientos del plan y,
 - La constitución de una estructura que garantice la operativización, el seguimiento del plan prospectivo, reuniéndose de manera periódica para realizar evaluación.
3. El proceso de seguimiento del plan prospectivo debe estar soportado en un modelo de medición que contenga indicadores orientados a medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos y, como ya se mencionó, de una estructura donde participen con una periodicidad establecida entidades gubernamentales, sociales, educativas, empresas y organizaciones civiles.