

---

**EXPEDIENTE  
MUNICIPAL**

---

**E.M.**

---

**MUNICIPIO  
SAN BENITO  
SANTANDER**

---

## REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

**MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y  
DESARROLLO TERRITORIAL**

**MINISTRA DE AMBIENTE, VIVIENDA Y  
DESARROLLO TERRITORIAL**  
Beatriz Elena Botero

**VICEMINISTRO DE VIVIENDA Y DESARROLLO  
TERRITORIAL**  
Julio Miguel Silva Salamanca

**DIRECCION DE DESARROLLO TERRITORIAL**

**DIRECTOR**  
Guillermo Herrera Castaño

**COORDINADORA GRUPO DE ASISTENCIA  
TÉCNICA A MUNICIPIOS Y REGIONES**  
Claudia Lucia Ramírez Gómez

**INGENIERA – ASESORA ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL**  
Diana María Cuadros Calderón

**GEÓLOGO – ASESORIA GESTIÓN DEL  
RIESGO**  
Jesús Gabriel Delgado

**GOBERNANCIÓN DE SANTANDER**

**GOBERNANDOR**  
Horacio Serpa Uribe

**SECRETARIA DE PLANEACIÓN  
DEPARTAMENTAL**  
Martha Cecilia Osorio López

**COORDINADOR PLANIFICAIÓN TERRITORIAL**  
Edwin Fernando Mendoza Beltrán

**CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE  
SANTANDER. “CAS”**

**DIRECTOR GENENRAL**  
Héctor Murillo

**SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO Y  
FINACIERO**  
Alfonso Mantilla Rodríguez

**SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN**  
Raúl Marín Rivera

**SUPERVISIÓN JURIDICA - SUBDIRECCION  
PLANEACIÓN**  
Luz Alba Acelas Beltrán

**SUPERVISIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN**  
Jenny Fernanda Quintero Cala

## **EQUIPO TECNICO**

### **COORDINACIÓN GENERAL**

Lizi Amparo Valderrama Centeno  
Arquitecta

Héctor Lamo Gómez  
Agrónomo

### **EQUIPO PROFESIONALES**

Daniel Cortes Cotes  
Agrólogo

Leyda Cruz Reyes  
Profesional en Gestión Empresarial

Pedro León Macías  
Agrónomo

Julián Eduardo Salazar  
Ing. Civil

Nadia Gómez Reyes  
Arquitecta

Luz Stella Miranda  
Administradora

Claudia Rocio Tasco  
Ing. Ambiental

Carlos Manuel Pineda  
Ing. Ambiental

Margarita Lamo Triana  
Ing. Telecomunicación

María Carolina Izaquita  
Abogada

Adriana María Gordillo  
Ing. Ambiental

Fabio Ramírez Chinchilla  
Ing. Industrial

Carmelo Nieto Romero  
Administrador

Sandra Patricia Cortes  
Ing. Ambiental

Armando Castellanos  
Administrador

Laritza Páez Martínez  
Geóloga

Carol Bibiana Fajardo  
Geógrafa

Olga Stella Ayala  
Logística

Cesar Augusto Gamboa  
Administrador

Jonathan Medina  
Logística

Andrea López  
Contadora Pública

# TABLA DE CONTENIDO

## INTRODUCCION

- 5 TITULO I. INFORMACION GENERAL**
- 9 TITULO 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA**  
CAPITULO 1. Cumplimiento de los contenidos del EOT según componentes  
CAPITULO 2. Aplicabilidad de los contenidos del EOT
- 30 TITULO 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN**
- 36 TITULO 4. SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL EOT**  
CAPITULO 1. Análisis de la ejecución de proyectos  
CAPITULO 2. Análisis del desarrollo del modelo de ocupación del territorio
- 46 TITULO 5. CONCLUSIONES**  
CAPITULO 1. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE SUFICIENCIA.  
CAPITULO 2. Conclusiones del análisis de articulación.  
CAPITULO 3. Conclusiones del análisis de seguimiento a la ejecución del EOT.
- 72 TITULO 6. RECOMENDACIONES**
- 79 TITULO 7. PROCESOS DE REVISION Y AJUSTE.**
- 84 TITULO 8. SINTESIS DE LAS MEMORIAS DEL PROCESO.**
- 86 ANEXOS**  
MATRIZ DE ARTICULACION.  
MATRIZ INDICADORES – MODELO DE OCUPACION

## TITULO 1. INFORMACION GENERAL

### INTRODUCCION.

La Ley 388 de 1997 (más conocida como la normatividad de Desarrollo Territorial) y sus Decretos reglamentarios, fueron creados con el objeto de brindar a los municipios una herramienta para la ordenación de sus territorios; a su vez, este marco legal, ordena a los municipios la formulación de un plan de ordenamiento territorial y consolidarlo como un proceso continuo y permanente en el municipio.

Igualmente, en concordancia con el Artículo 112 de la Ley 388 de 1997, las administraciones municipales deben elaborar e implementar el **Expediente Municipal**, en consideración a que los procesos de planificación, por tener una dinámica propia, requieren ser retroalimentados permanentemente, dando lugar a una herramienta que les permite realizar seguimiento y evaluación a los Planes de Ordenamiento Territorial, permitiéndole a los municipios conocer el estado de avance en la construcción del municipio, lo cual solo se logra mediante este instrumento de evaluación.

Con fundamento en lo anterior, y dentro del objeto de la Ley 388 de 1997, la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, la Gobernación de Santander y La Dirección de Desarrollo Territorial del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT-, con el objeto de facilitar a los municipios del territorio nacional los instrumentos necesarios para la elaboración del **expediente municipal**, suscribieron el convenio interinstitucional para la elaboración

de 24 expedientes municipales, entre los cuales se encuentra el municipio de San Benito, del departamento de Santander, en jurisdicción de la CAS.

Así mismo, como apoyo a la ordenación de los territorios municipales, el MAVDT ha desarrollado una Guía Metodología que les servirá como herramienta para realizar el análisis, el seguimiento y evaluación a los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) o Plan de Ordenamiento Territorial (POT), con la cual se aspira construir un territorio enmarcado en los principios de la función social y ecológica de la propiedad privada, la prevalencia del interés general sobre el particular, la distribución equitativa de las cargas y los beneficios y la función pública del urbanismo.

Este documento de seguimiento y evaluación del EOT, reúne los resultados de los análisis realizados para determinar la Suficiencia, Articulación y el nivel de ejecución de los proyectos formulados, durante su vigencia. Establece además, los parámetros de los temas que requieren revisión y ajuste, para su implementación.

Así mismo, el ejercicio del expediente municipal, aporta orientaciones conceptuales, procedimientos metodológicos y técnicas específicas, que permite consolidarlo como un proceso al interior de la administración municipal y monitorear permanentemente el

proceso de ordenamiento territorial en el municipio.

Los Esquemas de Ordenamiento Territorial por ser la normatividad existente en cada localidad debe ser sometida a revisión, evaluación y posterior modificación en sus contenidos y propuestas de acuerdo al desarrollo urbanístico, los fenómenos naturales que sucedan a través del tiempo y el crecimiento poblacional.

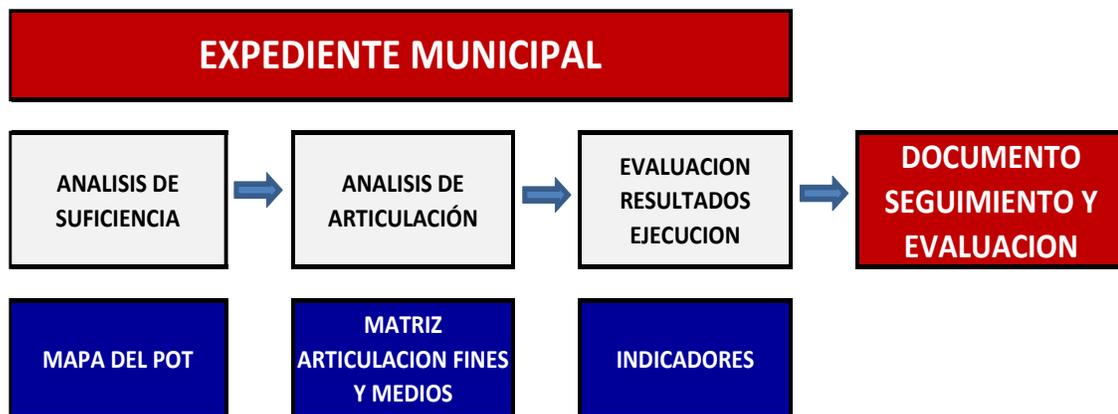
**A. METODOLOGIA** La metodología utilizada corresponde a la desarrollada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT - para la elaboración de los

Expedientes Municipales. El seguimiento y evaluación del EOT se realiza a través del desarrollo de las siguientes fases:

1. Lectura operativa y selectiva del EOT.
2. Seguimiento a la ejecución del EOT

Como producto de estas fases se espera que se construyan los instrumentos y los análisis con los cuales se realizará el documento de seguimiento y evaluación del EOT en el marco del expediente municipal. La siguiente figura ilustra las fases, instrumentos y resultados a poner en marcha del componente de seguimiento y evaluación del EOT.

**Figura 1. Proceso de Seguimiento y Evaluación del EOT**



**B. ALCANCES** Con el expediente municipal, se pretende determinar cuáles han sido los avances del municipio con relación a la visión planteada en el E.O.T. Con tal propósito y basado en la metodología desarrollada por el MAVDT, se elaboraron los siguientes documentos de análisis y resultados:

**Análisis de Suficiencia** del EOT: En este análisis se reconocen los temas que conforman el plan de ordenamiento, y se especifican las carencias de este, con relación a los requerimientos de la Ley 388 de 1997 y el Decreto reglamentario 879 de 1998

**Análisis de Articulación de fines y medios** del EOT, permite especificar aquellos elementos que se encuentran articulados o desarticulados en la cadena de fines (visión, objetivos) y medios (estrategias, proyectos) del ordenamiento.

**Evaluación de los resultados de la ejecución** del EOT, determina los avances en el logro de:

1. La ejecución de los proyectos (programa de Ejecución)
2. Avance en la construcción del modelo de ocupación.
3. Cumplimiento de los objetivos en la ejecución del modelo territorial

**Conclusiones del Seguimiento y Evaluación**, se determinan las recomendaciones sobre los contenidos que son necesarios de revisión y ajuste en el EOT, y/o los ajustes relacionados con la gestión de la administración municipal para la ejecución del mismo.

**C. TIPO DE PLAN** El municipio de San Benito, hace parte de la Provincia de Vélez, departamento de Santander, tiene una extensión de 5.700,11 hectáreas, equivalente a 57,0011 Km<sup>2</sup>.

A la fecha de adopción del Esquema de Ordenamiento Territorial, contaba con una población para el año 2001 de 8.447 habitantes, distribuidos en la cabecera municipal 229 personas, equivalente al 5.7% y para la Zona Rural 3781 pobladores correspondiente al 94.3%.

Con base en lo señalado en el Artículo 9 de la Ley 388 de 1997, y su población, el municipio

de San Benito, elaboró un Esquema de Ordenamiento Territorial.

**D. PROCESO DE ADOPCION, APROBACION Y REVISION** En cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley 388 de 1997 y el Decreto Reglamentario 879 de 1998, el municipio de San Benito adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial mediante el **Acuerdo Municipal 009 de julio de 2004**, estudio que fue concertado con la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, a través de la Resolución N° 472 de junio de 2004. Así mismo, se realizaron los procesos de socialización y concertación con la comunidad.

**E. VIGENCIA DE LOS CONTENIDOS DEL EOT.** El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de **San Benito**, aprobó en el artículo 6°, una vigencia mínima de tres (3) períodos constitucionales de la administración municipal, es decir, hasta el año 2019, vigencia que tiene en consideración el acto legislativo No. 2 de 2002 cuyos períodos constitucionales son de 4 años, contándose con períodos de corto plazo (4 años), mediano plazo (8 años) y Largo plazo (12 años) del EOT.

Con relación a la fecha de adopción del EOT de San Benito en el año 2004, el periodo de corto plazo, no se alcanzó a cumplir el periodo constitucional completo, dado que fue aprobado en julio de 2004, motivo por el cual se extiende hasta el periodo constitucional siguiente; es decir el corto plazo va del año 2004 al 2011; el mediano plazo, entre 2012 a 2015 y el largo plazo entre 2016 al 2019.

**Tabla 1. Vigencias y periodos constitucionales**

<b>ADOPCION POT: ACUERDO 009 DE JULIO DE 2004</b>		
<b>VIGENCIAS 4 AÑOS ACTO LEGISLATIVO N. 2 DE 2002</b>		
Corto Plazo 2004 a 2011	Mediano Plazo 2012 a 2015	Largo Plazo 2016 a 2019

**F- DOCUMENTOS Y CARTOGRAFIA QUE INTEGRAN EL EOT**

Hacen parte integral del Esquema de Ordenamiento Territorial y son objeto del presente estudio de Seguimiento y Evaluación: los Documentos Técnicos de soporte, constituidos por el Diagnóstico, Formulación, componente de gestión, Documento resumen, Acuerdo que adopta el EOT y la Cartografía - planos componente general, urbano, rural y suburbano; documentos encontrados en medio magnético.

**Diagnóstico:** Está compuesto por las siguientes dimensiones: Socio-economica,

**Formulación:** constituido por el componente general, rural y modelo urbano.

**Gestión:** Este componente define los mecanismos y espacios para garantizar el cumplimiento de las metas y objetivos del EOT; igualmente, establece la matriz de los programas y proyectos de ejecución del E.O.T, para ser ejecutados en el corto mediano y largo plazo.

**Resumen:** Sintetiza la formulación de los componentes general, rural, urbano y suburbano.

**Tabla 2 Documentos y contenidos del EOT**

DOCUMENTOS		SI	NO	CONTENIDO
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE	Diagnostico	x		a. Aspectos generales
		x		b. Dimensión Socio-Económica
	Formulación	x		Componentes General Urbano, Rural
ACUERDO		x		Articulado que adopta los componentes general, urbano y rural
RESUMEN		x		Síntesis componentes del EOT
PROGRAMA DE EJECUCIÓN		x		Hace parte del documento de Gestión
CARTOGRAFIA		x		Contiene planos de diagnostico y formulación imágenes y archivos Auto cad, versión 2000

## G. ESTRUCTURA GENERAL DEL EOT

El Acuerdo 09 de Julio de 2004, por el cual se adopta el EOT, está conformado por:

### TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

#### TITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO

Capítulo 1. Objetivos y estrategias para el ordenamiento territorial

Capítulo 2. Decisiones Territoriales

#### TITULO III. COMPONENTE URBANO

Capítulo 1. El modelo territorial urbano.

Capítulo 2. Sistemas generales

Capítulo 3. Los usos del suelo

#### TITULO IV. COMPONENTE RURAL

Capítulo 1. El modelo territorial rural

Capítulo 2. Los usos rurales

Capítulo 3. Sistemas estructurales rurales

#### TITULO V. GESTION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO

Capítulo 1. Disposiciones generales.

Capítulo 2. La gestión urbanística

Capítulo 3. La gestión rural

Capítulo 4. Sistema de seguimiento

Capítulo 5. Programa de ejecución

Capítulo 7. Disposiciones transitorias

## TITULO 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA

El proceso de Seguimiento y Evaluación, como parte fundamental del Análisis de Suficiencia, permite **RECONOCER** los temas estructurales que conforman el Esquema de Ordenamiento Territorial; ayuda a **EVALUAR** los contenidos

como instrumento de planificación respecto a lo establecido en la Ley 388 de 1997 y el Decreto reglamentario 879 de 1998; además, permite **IDENTIFICAR** la correspondencia de los contenidos y los vacíos que se presentan.

### CAPITULO 1. CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL EOT SEGÚN COMPONENTES

Con relación a los documentos técnicos de soporte, el municipio de San Benito presentó los siguientes instrumentos: información preliminar, Diagnostico, Formulación, Documento Gestión, Acuerdo Municipal, Documento Resumen y Cartografía y adjunto al documento de gestión se anexa las tablas de Programas y proyectos, parte B.

a. COMPONENTE GENERAL. En relación a los requerimientos de Ley, el documento de

Acuerdo presenta la visión territorial, los objetivos, las políticas y las estrategias para el ordenamiento territorial. Se analiza además en los documentos los contenidos estructurales de ordenamiento general: Clasificación del territorio, áreas de conservación y protección de los recursos naturales, las áreas de amenazas y las áreas de conservación del patrimonio, así mismo se desarrollan los mapas temáticos de la formulación.

Tabla 3. Contenido del Componente General

COMPONENTE GENERAL		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE	FALLA CONCEPTUAL	FALLAS CONTENIDO	
Visión territorial		Si	Si	No aplica				
Políticas		Si	Si	No aplica				
Objetivos		Si	Si	No aplica				
Estrategias		Si	Si	No aplica				
Contenido estructural	La clasificación del territorio	Urbano	Si	Si	no	X	x	
		Expansión Urbana	Si	Si	no			
		Rural	Si	Si	no			
		Suburbano	Si	Si	no			
	Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales		Si	Si	Si			x
	Áreas expuestas a amenazas y riesgos		Si	Si	Si			
	La delimitación de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico		Si	Si	si			

b. COMPONENTE URBANO. Este componente contiene los sistemas estructurantes urbanos de: vías, servicios públicos, equipamientos, espacio público, así mismo las actividades, usos y tratamientos, las

normas de urbanización, define las áreas de protección, no obstante, en el documento de formulación y de Gestión, se abordan estas temáticas.

Tabla 4. Contenido del Componente Urbano

COMPONENTE URBANO		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE	FALLA CONCEPTUAL	FALLAS CONTENIDO
1. Plan de vías		Si	Si	no		X	
2. Plan de servicios públicos		Si	Si	No aplica			x
3. Equipamientos colectivos		Si	Si	No aplica			x
4. Espacio público		Si	Si	No aplica			
5. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos		Si	Si	no			x
6. Áreas expuestas a amenazas y riesgos		Si	Si	no		x	x
7. Determinación de actividades y usos		Si	Si	no			x
8. Determinación de tratamientos		Si	Si	no			x
9. Normas para urbanización, parcelación o construcción		Si	Si	No Aplica			x
10. Vivienda VIS		Si	Si	No Aplica	x		x
11. Planes parciales		Si	Si	No Aplica			x

c. COMPONENTE RURAL. Las diferentes temáticas requeridas para el desarrollo del componente rural, se encuentran contenidas en los documentos técnicos, tales como: el modelo territorial rural, los usos de suelos rurales,

suelos de protección, áreas de amenazas y riesgos, sistemas estructurales rurales, servicios públicos y equipamientos; además, se formularon políticas y estrategias para las diferentes temáticas.

**Tabla 5. Contenido del Componente Rural**

CONTENIDO		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE EN	FALLA CONCEPTUAL	FALLA CONTENIDO
COMPONENTE RURAL	1. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.	Si	Si	Si			
	2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.	Si	Si	Si			
	3. Áreas para aprovisionamiento de ss.pp. Y disposición final de residuos líquidos y sólidos.	Si	Si	No Aplica			
	4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.	Si	Si	Si			x
	5. Equipamientos colectivos	Si	Si	Si			
	6. identificación de centros poblados rurales y adopción de provisiones para su uso y dotación.	No	No	No			
	7. Normas de parcelación rural	Si	No	No aplica			x

## CAPITULO 2. APLICABILIDAD DE LOS CONTENIDOS DEL EOT

### 1. ANALISIS DE SUFICIENCIA COMPONENTE GENERAL

a. VISIÓN. El documento de Acuerdo, refiere en el Art.10° del Componente General, la visión de futuro para San Benito, “que se proyecta en el contexto regional en el siglo XXI hacia la diversificación agrícola y pecuaria, la consolidación de la agroindustria comunitaria y el desarrollo comercial, logrando una especialización en el turismo ecológico y cultural, mediante la organización y desarrollo armónico del territorio”.

b. POLÍTICAS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS. En el Art. 11° del Documento de Acuerdo, Componente General, se plantea estrategias y acciones orientadas a alcanzar la visión de futuro del municipio y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

De igual manera, en el Componente General, Art. 12° al 15° del Documento de Acuerdo se formulan políticas referentes a la preservación del medio ambiente, aprovechamiento y uso del suelo, la actividad turística y la modernización del municipio, con miras a constituir un núcleo territorial que en forma dinámica integre factores ecológicos, sociales y económicos que

cubran las necesidades de los habitantes y propendan por el desarrollo sostenible de la localidad.

En el Documento de Acuerdo no se definen objetivos para el Componente General; sin embargo, en el documento de Formulación se plantean 4 objetivos orientados a consolidar a San Benito como un territorio dinámico donde la ocupación del suelo, el aprovechamiento del potencial agroindustrial y ambiental del territorio y su fortalecimiento en el corredor turístico de la subregión de Vélez y de Santander le permitan a la administración municipal, establecer los mecanismos de eficiencia y calidad.

c. CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO. En el documento de Acuerdo, Artículo 16° se define la división del suelo municipal en Suelo Urbano, de Expansión Urbana, Suelo Rural y Suelo de Protección, describiendo la información correspondiente a cada categoría; sin embargo, no define el área territorial.

Respecto a la cartografía, en el plano 20 se especializa la división del suelo del municipio y en forma particular para San Benito Nuevo se espacializa en el plano 5, de clasificación del territorio, el cual contiene la extensión territorial.

**Suelo urbano:** En el Art. 18°, del Documento de Acuerdo, se delimitó el perímetro urbano, de acuerdo con la cobertura de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía e infraestructura vial, para el municipio de San Benito; así mismo, en la cartografía, plano 20 se identifican como suelo urbano San Benito Nuevo y San Benito Viejo, con una extensión de 10,71 has. No obstante, aunque en el Documento de Acuerdo

no se precisa el área de extensión, en el documento de Formulación si se define el área.

**Suelo de protección urbano:** En el documento de Acuerdo, no se definen suelos de protección urbana; sin embargo, en los planos urbanos de San Benito Nuevo y San Benito viejo, se delimitan los suelos de protección.

**Suelo de expansión:** Esta clasificación del suelo, se desarrolla en el art. 17° del Documento de Acuerdo, identificando en esta categoría las áreas adyacentes al suelo urbano, en función de la cobertura de servicios; no obstante, no se cuantifica ni se describe el área y perímetro con esta categoría.

De otra parte, se observa que el articulado no lleva la secuencia y orden en la numeración, encontrándose que el artículo de los suelos de expansión debería corresponder al 19° y no al 17°. En la cartografía, mapa 1, se espacializan los suelos de expansión, para las dos poblaciones, pero no se define la extensión territorial.

**Suelo suburbano:** En el Acuerdo municipal, no se define esta categoría como parte de la clasificación del territorio; sin embargo, en el documento de Formulación, se consideró como suelo suburbano el correspondiente a San Benito Nuevo, ya que cuenta con infraestructura vial y de servicios. Así mismo, en la cartografía urbana de San Benito Nuevo, (mapa 1), se espacializan las áreas para este tipo de suelo.

**Suelo Rural:** El Art. 20° define este tipo de suelos como las áreas destinadas al desarrollo de actividades de producción agrícola, pecuaria, forestal y explotación de los recursos

naturales; sin embargo, ni en el documento de acuerdo ni en el de Formulación se cuantifica el área de suelo rural. Con relación a la Cartografía, en el plano 21 de clasificación del suelo, se define un área de 5.689,4 has de suelo Rural.

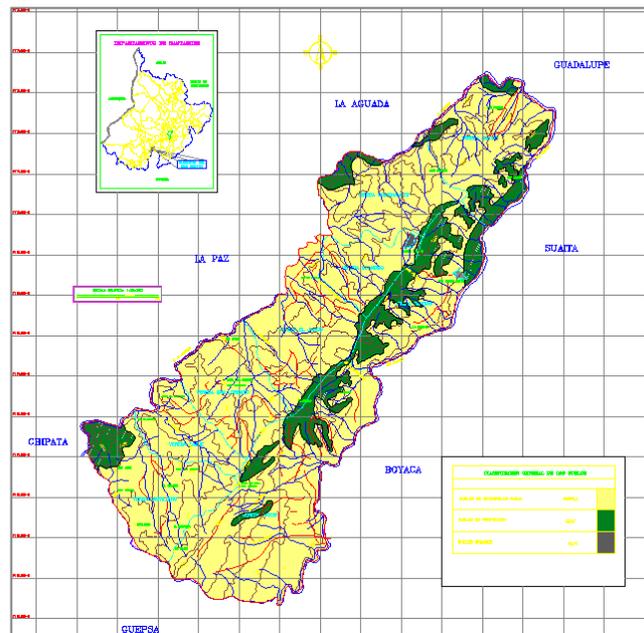
**Suelo de protección:** En el Art. 17° del Acuerdo, se delimitan, clasifican y cuantifican las áreas de protección rural, que por sus

características geográficas paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública, deben ser protegidas. Hacen parte esta categoría: las Áreas forestales protectoras, Las Áreas de recarga hídrica y abastecedoras, y las Áreas de Protección de cauces de ríos y quebradas. La extensión territorial de esta categoría se estima en 610.7 hectáreas.

**Tabla 6. Clasificación del Territorio**

CATEGORIAS	TIPO	MODALIDADES	EXTENSIÓN (Ha.)
URBANO	Urbano	San Benito Nuevo San Benito viejo	10,71
	Protección	Cabecera	No define
EXPANSIÓN	Expansión urbana	Cabecera	No define
RURAL	Producción		5.689,4
	Protección		610,4
<b>Total área del municipio: 6.310,51 Ha.</b>			

**Grafica 1. Clasificación del territorio.**



d. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES. Estas áreas están definidas en el Componente General, Art. 17º, como “Suelo de Protección”, conformadas por las Áreas forestales protectoras, Áreas de recarga hídrica y abastecedoras (Quebrada el Zaque, Rionegro, La chorrera, Salitre, Las Flores, Pozo hondo y el Azote entre otros) y las Áreas de Protección de cauces de ríos y quebradas (suelos altamente degradados susceptibles a procesos de remoción de masa y que en sectores mantienen cobertura natural como los rastrojos, en jurisdicción de las veredas San Lorenzo y Zaque y en la vereda de Chinchamato).

Así mismo, tanto en el Documento de Acuerdo como en el de Formulación, se define un área de protección de 147,3 has, (14,73 km<sup>2</sup>); sin embargo, en la cartografía, mapa 21, de clasificación general de los suelos que espacializa esta categoría, se determina una extensión de 610,70 hectáreas, observándose diferencia en las dos áreas.

e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. El Componente General del Documento de Acuerdo, no se define las áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico, como tampoco se definen políticas ni estrategias relacionadas con el tema. Sin embargo, en el tema de tratamientos del componente urbano, se identifican algunos elementos que hacen parte del patrimonio histórico cultural, como algunas construcciones, parques, costumbres, mitos, leyendas y tradiciones en general, que hacen parte de su riqueza cultural.

f. PLAN VIAL GENERAL. En el Art. 22º del Documento de Acuerdo, componente general, se definen los Sistemas de Integración urbano – rural, conformado por el conjunto de vías que integran la red o malla que permite la interconexión vial al interior y exterior del municipio, garantizando la articulación subregional, las cuales a su vez, se clasifican y caracterizan en razón de sus capacidades, función y uso, en: Vías principales, vías secundarias y Vías internas. Además, se plantea la proyección de vías sobre áreas de expansión y las vías internas de los nuevos desarrollos, las cuales estarán articuladas a la malla vial actual, permitiendo la continuidad del tráfico vehicular.

Así mismo, para San Benito Nuevo, se clasifican las vías en: **Vía Urbana Principal**, las cuales se caracterizan por permitir el flujo del transporte pesado de carácter transitorio hacia Suaita; las **Vías urbanas Secundarias** están orientadas a canalizar el flujo vehicular público y privado de otros sectores; las **Vías urbanas internas** tienen por función conectar internamente a las áreas intensivas en vivienda, las cuales distribuyen el tránsito dentro de los barrios y urbanizaciones; y las **vías municipales de articulación subregional**, las cuales están orientadas a permitir la comunicación con los municipios vecinos y la región. Se presenta una tabla donde además de clasificar y categorizar las vías, se define el sentido, altura permitida, sección y acciones a implementar.

Se plantean estrategias (Art. 11º) y políticas (Art. 14) enfocadas al mejoramiento y desarrollo de la infraestructura vial, de transporte y comunicación que facilite la conexión e

intercambio económico y turístico con los municipios circundantes; además se espacializa en el “Mapa Ejes Viales”; sin embargo, no se formularon objetivos ni se definen perfiles, normas ni especificaciones de acuerdo a su categoría.

En los documentos Técnicos de Formulación y Diagnóstico – Dimensión socioeconómica, se desarrolla el tema de infraestructura vial, donde clasifican la red vial municipal.

g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO. El tema de los equipamientos de soporte territorial, se plantean en el componente general, artículo 21° del Documento de Acuerdo, haciendo referencia a las zonas o edificaciones que por sus características, funcionabilidad, impactos ambientales y su localización, direccionan el desarrollo urbano – rural del municipio. Sin embargo, no relacionan ninguno de estos equipamientos.

En el Documento de Diagnóstico, Dimensión Socioeconómica, el tema de equipamientos se desarrolla en el numeral 6 de infraestructura, que menciona algunos equipamientos de alto impacto como la Planta de Sacrificio de ganado o matadero, representada solo en un corral con una venta de carne y la casa de mercado. Sin embargo, en el Documento de Formulación, el tema se aborda en los Equipamientos Institucionales Grupo 2, conformado por la Plaza de Mercado, el cementerio y el matadero, para los cuales se propone la construcción de la plaza de mercado y construcción del nuevo matadero fuera del perímetro sanitario, que cumpla con las normas establecidas para dichos equipamientos.

Se observa que no existe orden en la numeración del articulado, dado que al tema de equipamientos se le asigna el artículo 21°, el cual ya había sido asignado al tema de áreas susceptibles a fenómenos de remoción en masa (deslizamientos) y erosión; es decir, que al tema de Equipamientos le correspondería el artículo 23°.

h. ESPACIO PÚBLICO GENERAL. El documento de Acuerdo no referencia en ninguno de sus artículos el tema de espacio público; sin embargo, en el documento técnico de Diagnóstico, Dimensión Socio-económica, lo define como los inmuebles públicos o elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados a satisfacer las necesidades urbanas colectiva, dentro del cual incluye la red de vial, para las cuales plantea su conservación y mejoramiento. Con relación al Documento de Formulación, el tema no se desarrolla como tal sino como parte de las áreas de cesión obligatorias.

## 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA DEL COMPONENTE URBANO

En el Capítulo 1° del Componente Urbano, se determina el Modelo Territorial Urbano, como instrumento de planificación y administración para el suelo urbano y de expansión, para los cuales se definen estrategias (Art. 22°) y políticas (Art. 23°) para el mediano y corto plazo; además, se formula los procedimientos e instrumentos de gestión y normas urbanísticas.

a. PLAN DE VÍAS URBANAS. El Componente Urbano del Documento de Acuerdo, en su Art 24°, define el Plan vial y de transporte urbano,

tanto para la cabecera municipal como para el centro poblado de San Benito Nuevo; así mismo, realiza la clasificación vial en razón de sus capacidades, función y uso, determinando para ambos poblados cinco (5) clases a saber: Vías principales, Vías secundarias, Vías internas, Vías proyectadas y las Vías municipales de articulación subregional.

**Las vías principales**, permiten el flujo del transporte pesado hacia el municipio de La Aguada y dentro de la cabecera municipal; además canaliza el tráfico urbano rápido, público y privado. **Las vías secundarias** están orientadas a canalizar el flujo vehicular público y privado hacia sectores compatibles con vivienda y las actividades culturales y turísticas; las **Vías Internas y/o Locales**, tienen la función de distribuir el tránsito y flujo vehicular interno a las áreas intensivas en vivienda, dentro de los barrios y urbanizaciones.

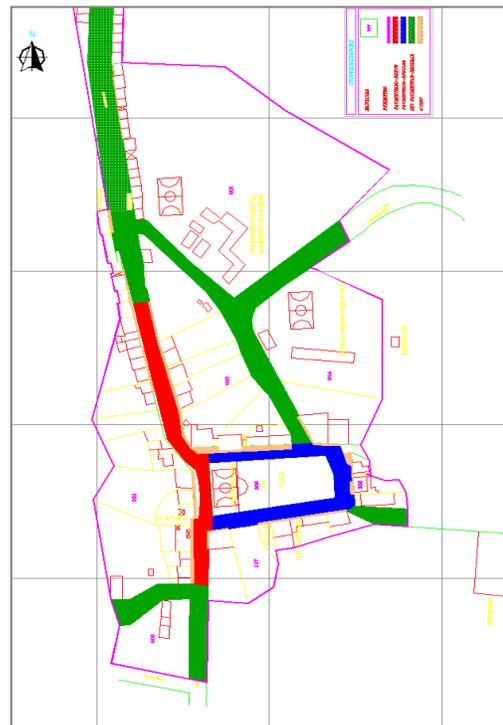
Con relación a las **Vías proyectadas**, se plantea la prolongación de la calle 2 y la diagonal 2, en áreas delimitadas como de expansión a fin de dar continuidad del tráfico vehicular y el crecimiento urbano. Igualmente dispone que las vías internas de los nuevos desarrollos deben estar articuladas a la malla vial actual y permitir la continuidad; y las **Vías municipales de articulación subregional**, estarán orientadas a permitir la comunicación con los municipios vecinos y la región y darle otras vías de acceso al municipio. No obstante, aunque se definen las vías municipales de articulación subregional no se clasifica ni determina el tipo de manejo y normatividad.

En los documentos de Formulación y Diagnostico, Dimensión Socioeconómica, se

define el sistema vial y de transporte, donde se clasifican, categorizan, se determina el estado y algunas acciones requeridas por las vías del casco urbano y del centro poblado de San Benito Nuevo; así mismo, se proyecta la construcción de nuevas vías; sin embargo en el documento de Acuerdo ni en los documentos técnicos, se identifican todas las vías ni se define el perfil, normas, longitud ni especificaciones de acuerdo a su categoría.

En cuanto a la cartografía, existen 2 planos que espacializan la información vial para San Benito Nuevo y San Benito Viejo; sin embargo, el plano que debería contener la información vial de San Benito Viejo, detalla es el tema de servicios públicos del alcantarillado y alumbrado del sector.

**Grafica 2. Vial urbano.**



PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. El documento de Acuerdo, considera en el Art. 30° las políticas para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, telecomunicaciones y saneamiento básico, junto con sus respectivas proyecciones a futuro. De igual manera se describe la forma de prestación de los servicios y las características actuales de la infraestructura existente para cada servicio.

Además, en el Documento de Acuerdo, Art. 38° de las Cesiones Obligatorias, Art. 39° de las Normas Urbanísticas Complementarias y Art. 40° de Licencias, definen algunas normas para los servicios públicos domiciliarios.

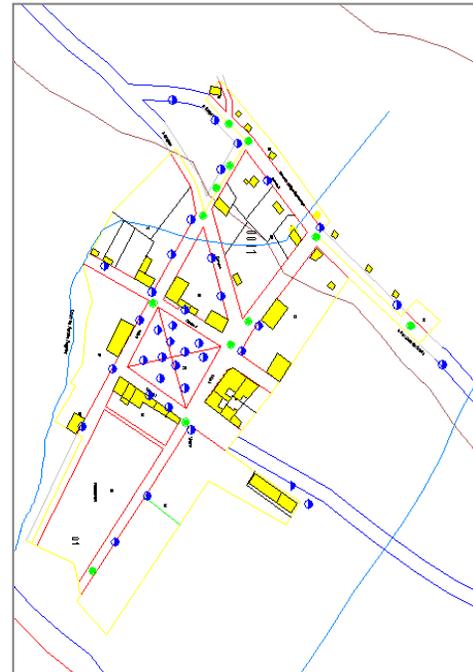
En los documentos técnicos de soporte de Formulación, se aborda el tema a partir de la ampliación del perímetro de servicios hacia los sectores de expansión, definiendo mediante las poligonales el nuevo perímetro tanto en la cabecera municipal como para el centro poblado de San Benito Nuevo y las zonas de expansión. De igual manera, en el Documento de Diagnóstico, Dimensión Socioeconómica, se describe la forma de prestación de los servicios y las características actuales de la infraestructura existente para cada servicio.

Con relación a la cartográfica para San Benito Nuevo en el plano 5, se espacializan los servicios de alcantarillado y energía eléctrica en su categoría de alumbrado público únicamente; lo mismo sucede con San Benito Viejo, referenciado en el plano 1.

Se observa que no existe orden en la numeración del articulado, dado que al tema de servicios públicos se le asigna el artículo 30° y

de acuerdo al orden le corresponde es el artículo 31°.

**Gráfica 3. Servicios públicos.**



b. ESPACIO PÚBLICO URBANO. En el componente urbano del documento de Acuerdo Art. 26°, se formulan políticas de espacio público para el municipio de San Benito. De conformidad con la Ley 1504/98, el espacio público se define como las áreas requeridas para la circulación tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública activa o pasiva para la seguridad e integridad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amueblamiento urbano en todas sus expresiones.

Así mismo, el espacio público del municipio está representado por el parque principal con cancha múltiple, la cancha de fútbol del colegio y el polideportivo localizado en la salida a San Benito Viejo, los cuales superan los 20.000 metros cuadrados; es decir, que de acuerdo con los 446 habitantes del casco urbano, les corresponde 44,8 m<sup>2</sup>/habitante, lo que significa que el municipio de San Benito no tiene déficit de espacio público, sino un superávit de 29,8 m<sup>2</sup>/habitante.

Respecto a esta temática en el documento de Formulación, el tema de espacio público no se aborda en forma independiente en un numeral particular, sino que se encuentra haciendo parte de otros temas, como en la visión de futuro, en el proceso de parcelación rural y en las áreas de cesión. En el Documento de Diagnóstico, Dimensión Socioeconómica, se menciona en forma general algunos elementos que hacen parte del espacio público; sin embargo, no se identifican los sitios existentes en el municipio, ni se determina el déficit de espacio público. Igualmente en esta temática se incluye el porcentaje de vías pavimentadas y sin pavimentar, tema que no corresponde.

Esta información se espacializa en el plano 7 de áreas morfológicas homogéneas para el centro poblado de San Benito Nuevo, y en el plano 3 para la cabecera municipal de San Benito viejo.

c. EQUIPAMIENTOS URBANOS. El tema de equipamientos urbanos se define en los artículos 27° que considera las políticas para su localización y en el Art. 28°, se clasifica los equipamientos de acuerdo a la magnitud de su impacto, funcionalidad, accesibilidad y

compatibilidad con otros usos; así mismo, se caracterizan en: **Equipamientos Institucionales Grupo 1**, que comprende los equipamientos Educativos, Religiosos, Salud y similares. **Equipamientos Institucionales Grupo 2**. Conformado por los equipamientos Administrativos (Edificación de la Alcaldía); Servicios de venta (Plaza de Mercado); Servicios Funerarios (cementerio) y el matadero para los cuales se plantean proyectos de Restauración, adecuación, religioso, construcción, ampliación, dotación, restauración y recuperación de los diferentes equipamientos del municipio. Sin embargo, no se definen normas de manejo de los equipamientos ni en el Acuerdo ni en los documentos de Diagnóstico.

En el Documento de Formulación se evaluó el tema de los equipamientos el cual se desarrolla en el numeral 4.17 correspondiente a los sistemas estructurantes. Respecto a la cartográfica, el tema de equipamientos de San Benito Viejo se espacializa en el plano 9, donde se ubican los equipamientos recreativos, de educación, salud, religiosos e institucionales y en el plano 4, se detallan los equipamientos de San Benito Nuevo, como salud, social, educación, religioso, deportivo y patrimonio arquitectónico.

d. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. El componente urbano del documento de Acuerdo, no refiere en ninguno de sus artículos el tema de conservación del patrimonio histórico; sin embargo, en el capítulo de tratamientos, se identifican algunos elementos que hacen parte del patrimonio

histórico cultural. Tanto para las áreas urbanas de San Benito Viejo y de San Benito Nuevo se consideran áreas de reserva patrimonial las dos iglesias, los parques principales, la estación férrea y la casona donde funcionaba la alcaldía en San Benito Nuevo. Para el manejo de los bienes de interés cultural se plantea el tratamiento de conservación dirigido a protegerlos

Así mismo, en el documento de diagnóstico, dimensión socioeconómica, se aborda el tema, a partir del análisis de sus construcciones, costumbres, mitos, leyendas y tradiciones. Además, se destacan algunos objetos arquitectónicos de carácter histórico patrimonial como sus iglesias, con posibilidades de ser declaradas patrimonio cultural en la subregión.

Esta categoría se espacializa en el plano 5 que corresponden a San Benito viejo.

e. ÁREAS DE ACTIVIDADES Y USOS. El componente urbano, capítulo 3, refiere en el Art. 31° del Documento de Acuerdo, las zonas de actividad homogénea, con base en las características urbanísticas, servicios, loteo y patrones de ocupación que se presentan en las áreas del suelo urbano construido en cada centro poblado del municipio así: Zonas de Actividad Residencial, Zonas y Ejes de Actividad Múltiple o Mixta (vivienda-comercio) y Zona de Reserva Ambiental.

Igualmente, en el Art. 33° se definen los usos del suelo teniendo en cuenta las zonas de actividad morfológicas homogéneas, identificadas tanto para el casco urbano de San Benito, como para el centro poblado de San Benito Nuevo. Así mismo, se establece el

uso principal, uso complementario, uso compatible y el uso restringido, para cada una de las áreas de actividad y se enuncia su definición, clasificación y localización.

La cartografía espacializa esta categoría en el plano 7 correspondiente a las áreas morfológicas homogéneas para San Benito Nuevo y en plano 3 para San Benito Viejo.

f. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. El documento de Acuerdo, refiere en el Art. 32° del Componente Urbano, los tratamientos adoptados por el municipio, considerando su delimitación y aspectos como las actividades económicas y físicas (capacidad de la infraestructura vial, equipamiento urbano y características residenciales), los cuales se espacializan en los planos 4 y 8 de Tratamientos Urbanísticos.

Para las **áreas desarrolladas**, se definen dos (2) tipos de tratamientos urbanísticos: de **Rehabilitación**, para áreas que están en proceso de cambio y requieren de normas que les permitan actualizar sus usos y estructuras para desarrollar nuevas funciones; y Tratamiento de **Conservación**, para aquellas áreas o equipamientos sobre los cuales se deben implementar acciones con el fin de prevenir el deterioro del patrimonio histórico, urbanístico y arquitectónico. Este tratamiento se hará de manera puntual sobre las dos iglesias, los parques principales, la estación férrea y la casona donde funcionaba la alcaldía en San Benito Nuevo.

Así mismo, para las **áreas sin desarrollar**, se define tratamientos de **Desarrollo Completo y Desarrollo Progresivo**, orientado a regular la

incorporación de nuevos terrenos y/o predios al proceso de urbanización del casco urbano del municipio, sobre el cual se permitirá el desarrollo intensivo en vivienda, en la zona de expansión tanto de la cabecera municipal como en el centro poblado de San Benito Nuevo, sectores que deberán cumplir con las disposiciones mínimas de vivienda.

Igualmente, para Sectores no Urbanizables, se determina la protección y recuperación de terrenos con pendientes mayores del 45% o alto grado de erosión, las rondas de las cañadas y quebradas y las Zonas de Amenazas y riegos, ubicadas en zona con alta pendiente y en localización de fallas geológicas, las cuales no podrán ser utilizadas para desarrollos urbanísticos. El tema se espacializa en los planos 4 y 8 de Tratamientos Urbanísticos.

**Grafica 4. Tratamientos Urbanísticos.**



g. **NORMAS PARA URBANIZACIÓN O CONSTRUCCIÓN.** En el Art. 37° del Documento de Acuerdo, se determina las actuaciones urbanísticas del municipio, encaminadas hacia los procesos de

parcelación, urbanización y edificación de inmuebles. Cada una de estas actuaciones comprende procedimientos de gestión y formas de ejecución que son orientadas por el componente urbano y quedan explícitamente reguladas por normas urbanísticas expedidas de acuerdo con el contenido y criterios de prevalencia establecidos por la ley 388 de 1997.

Las **Cesiones Obligatorias** se definen en el Artículo 38° del Documento de Acuerdo, las cuales hacen referencia a las zonas que toda urbanización o conjunto que vaya a ser construido deberá ceder gratuitamente al municipio para uso comunitario, como son las cesiones por vías, por redes de infraestructura y de rondas de quebradas.

Igualmente, en el artículo 39° se definen las normas concernientes al espacio urbano como: Paisajismo, antejardines, cerramiento y voladizos. Además en el mismo artículo se disponen normas para la conservación de los elementos naturales de valor ecológico, paisajístico y la arborización los cuales deberán ser conservados, y no podrán destruirse con fines de ser urbanizados; así mismo, se prohíbe el cerramiento en las zonas destinadas a parques, servicios comunales de protección ambiental y vías de uso público.

El Art. 40° se refiere a las **licencias de construcción**, las cuales deben ser expedidas por la Secretaría de Planeación Municipal para adelantar obras de urbanización de terrenos, o construcción, ampliación, adecuación, reparación y demolición de edificaciones. Estas licencias pueden ser: Licencia para el cerramiento de lotes y antejardines, Licencia

para la instalación de mobiliario urbano, Licencia de funcionamiento (para el adelanto de cualquier actividad industrial, comercial y/o institucional en el área urbana del Municipio), Licencia de Servicios públicos domiciliarios y Licencia Ambiental.

Los **certificados** hacen referencia a los documentos requeridos para la aprobación de proyectos, obtención de licencias e instalación de servicios públicos, permisos de cerramiento de lotes o antejardines, instalación de mobiliario urbano, como son: Certificado de consulta previa y/o Certificado de Norma Urbanística, Certificado de uso y Certificados de nomenclatura; así mismo, se listan los documentos requeridos para la expedición del certificado respectivo.

h. VIVIENDA VIS. El Componente Urbano del Documento de Acuerdo no define en ninguno de sus artículos el tema de vivienda como tampoco se aborda en el Documento de Formulación ni en el documento de Diagnóstico.

No obstante, en el Diagnóstico Dimensión Socioeconómica, aunque no se desarrolla el tema de vivienda VIS, si se aborda el tema de vivienda en forma general, dando a conocer algunos aspectos como la existencia de 646 viviendas en el municipio, de las cuales 78 están ubicadas en el sector urbano y el 48% de ellas se encuentran en regulares condiciones (materiales), por lo cual requieren mejoramiento inmediato. Aunque el tema se desarrolla en forma general, no se determina el déficit de vivienda cuantitativo ni cualitativo, como tampoco se relaciona cartografía para esta temática.

i. PLANES PARCIALES. En relación con los planes parciales en el Art. 53° del Acuerdo, se determina que para incorporar el suelo de expansión urbana al suelo urbano municipal, se realizará a través de planes parciales, necesarios para todo proceso de incorporación y son de obligatorio cumplimiento. Además, las áreas que a pesar de su localización dentro del perímetro urbano no han sido urbanizadas, se desarrollarán mediante planes parciales, para lo cual se dispone tener en cuenta criterios como: Uso y ocupación del suelo, La atención integral de los problemas; El carácter morfológico homogéneo del área; La viabilidad económica y financiera y Las acciones y actuaciones urbanísticas necesarias para su ejecución.

### 3. ANALISIS DE SUFICIENCIA DEL COMPONENTE RURAL

Para realizar la zonificación ambiental o el modelo territorial, hay que tener en cuenta el análisis de los temas físico – bióticos del documento de diagnóstico, que relaciona los temas de clima, hidrología, geología, geomorfología, flora, fauna, suelos, clasificación agrológica, uso actual, uso potencial y conflicto de uso. A continuación se relacionan cada uno de los temas.

#### a. DIAGNÓSTICO FÍSICO – BIÓTICO.

CLIMA. Para este estudio se utilizaron las estaciones meteorológicas del IDEAM localizadas en el municipio y en la periferia, es decir: La Laja situada en Guadalupe, La Cómoda localizada en Santana, La estación de Suaita y Hacienda San Pedro en Suaita. Se estudiaron los siguientes parámetros:

Precipitación total y precipitación máxima, la distribución temporal de la precipitación.

Respecto a la temperatura se empleó la relación de generalización entre la temperatura media mensual y la altitud local y ajustada con las lecturas de las estaciones antes mencionadas. El gradiente de temperatura media anual de la zona de influencia es de 0.614 grados centígrados por cada 100mt de altitud.

Según se establece el “Estudio de temperatura en el Departamento de Santander”, J Duarte, IDEAM. Para la clasificación climática se utilizó la metodología de Caldas–Lang; es decir se interpola la altitud con la temperatura, se calcula el coeficiente climático. El desarrollo de este tema presenta deficiencias, pues carece de evapotranspiración, variable que es fundamental en la clasificación climática.

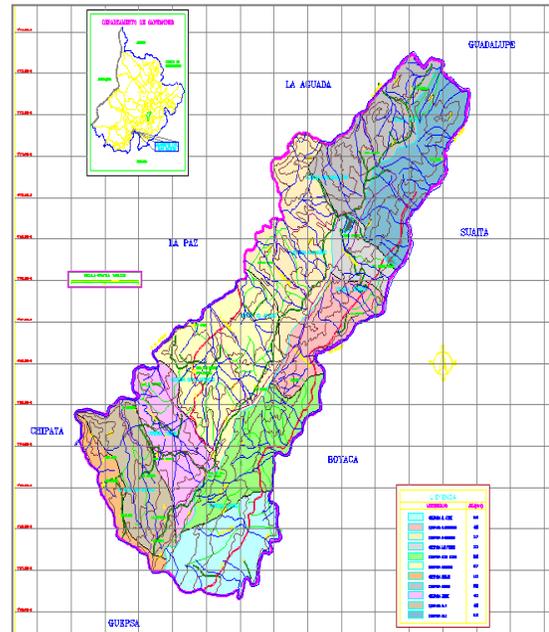
**HIDROLOGÍA.** La división de hidrología se hizo de acuerdo a los drenajes más importantes que vierten sus aguas al río Suárez y a la quebrada Ropero.

Se presenta una relación de los caudales del río Suárez durante los años 1.999 a 2.002 con información reportada mensualmente; también se reportan el transporte de sedimentos en el mismo periodo relacionado anteriormente. También se presenta un mapa de microcuencas y una tabla con las subcuencas y microcuencas.

El tema se desarrolla en forma deficiente pues no se relacionan características importantes de las microcuencas como: área, forma, perímetro, relación de largo y ancho, altura media,

pendiente, longitud, factor de forma e índice de escasez.

**Grafica 5. Hidrografía.**



**GEOLOGÍA.** Para la elaboración de este estudio se basó en la información de INGEOMINAS para esta zona.

Para la caracterización de formaciones geológicas y tectónicas del área se verificó con trabajo de campo y la fotointerpretación.

En relación a la roca, o material parental se describieron las siguientes formaciones: Rosa Blanca, Paja, Tablazo y los depósitos inconsolidados; en cada una se localiza, se describe la litología y la edad.

Respecto a la tectónica o geología estructural se relacionan la falla del Suárez, se describe la longitud, dirección e inclinación.

**GEOMORFOLOGÍA.** Para el desarrollo de este tema se utilizaron fotografías aéreas para elaborar un mapa preliminar y posteriormente se hizo trabajo de campo.

Se relacionan los factores más relevantes en el municipio de San Benito como son el tectodinámico, denudacional y a aluviales, de acuerdo a estos se realiza la clasificación de geoformas, las cuales son estructurales con pendientes escalonadas, irregulares; denudacional con geoformas pendientes y las aluviales en las planicies y terrazas. También se relaciona la morfometría que consiste en pendientes fuertemente onduladas e inclinadas. Estos temas cumplen con las normas establecidas por la CAS para este propósito.

**SUELOS.** Para este trabajo se tomó como base la fotointerpretación de las fotografías aéreas del municipio y trabajo de campo; la cartografía se toma de las planchas del IGAC; también se obtiene la información de suelos del Estudio de Suelos de Santander del año 1998 a escala 1:100.000.

Se describieron perfiles representativos de cada unidad en taludes y calicatas y se describieron las características edafológicas.

El mapa expresa las unidades cartográficas de suelos encontradas en el campo a partir de los paisajes fisiográficos.

Los suelos del municipio de San Benito se relacionan en una tabla que incluye el paisaje, sub paisaje, clima, litología, unidad de mapeo y componente taxonómico, símbolo y área.

En general este tema cumple con la norma propuesta por las CAR y el MAVDT.

**CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA.** Para determinar la capacidad de uso de las tierras se utilizó la adaptación realizada por el IGAC, 1986 del sistema de clasificación de tierras por capacidad de uso del departamento de agricultura de los Estados Unidos (USDA).

El sistema agrupa los suelos de acuerdo a las potencialidades y limitaciones físico-químicas, climáticas y topográficas similares o con aptitud equivalente y que tienen similar respuesta frente a los mismos usos. La metodología establece ocho clases en donde el grado de limitaciones se hace mayor a medida que aumenta el número de la categoría (I a VIII), e inversamente disminuye la aptitud para el uso potencial.

Las subclases están de acuerdo con el tipo de limitación o riesgo que exista y se presentan las siguientes: e, por erosión; h, por exceso de humedad; c, cuando el clima reduce o limita la producción de cultivos; s, para señalar problemas de los suelos.

El mapa establece las diferentes unidades de la clasificación agrológica en forma clara y que se utiliza posteriormente para establecer el uso potencial de los suelos. En la tabla 24 se sintetiza la capacidad de uso de las tierras y se relaciona los factores limitantes, el uso y prácticas de manejo.

**COBERTURA VEGETAL.** Con el propósito de describir los tipos de cobertura en el municipio se han definido las principales características de las formaciones encontradas. En general se localizaron algunas áreas de rastrojos altos y se encuentran en un proceso de utilización en los cultivos de caña, estos se encuentran localizados en pequeñas áreas y entre 10 y 50

Has, por lo que se advierte gran deterioro ecológico.

Se presenta una tabla con la vegetación característica de San Benito y se relaciona las especies, familias y nombre local. En general el tema es deficiente por cuanto no presenta una clasificación de las formaciones vegetales, ni se relacionan los aspectos cuantitativos.

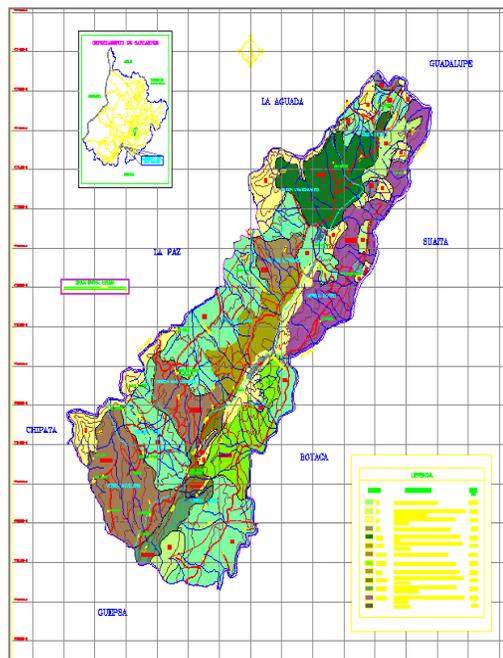
**USO ACTUAL DEL SUELO.** El levantamiento de la cobertura y el uso actual, se elaboró con información aero fotográfico de URPA – IGAC y con verificación de campo.

Las unidades cartográficas presentadas siguen las normas utilizadas por el CIAF, Bogotá 1981; dichas unidades pueden estar utilizadas son: asociaciones y consociaciones.

Se describen cada uno de los usos o coberturas encontradas en las unidades espacializadas del mapa de cobertura y uso actual, en las que se incluye: caña panelera, pastos naturales, rastros, misceláneo rocoso, café, pancoger cítricos, maíz, yuca y área construida (San Benito Nuevo y San Benito Viejo); se hace una descripción de las características de cada unidad, en manejo agronómico, también se relaciona la composición porcentual dentro de las unidades de mapeo.

En general el tema cumple con las normas propuestas por la CAS en su desarrollo, sin embargo, cuando se realiza el mapa en asociaciones y consociaciones tiende a la confusión por la combinación de los usos del suelo.

**Grafica 6. Uso actual.**



**USO POTENCIAL.** Para definir las unidades de uso potencial, se utilizaron variables como las coberturas naturales, clasificación agrológica y suelos.

Se determinaron las siguientes categorías: uso agropecuario, agroforestal, áreas para bosques protectores – productores, uso potencial de protección absoluta y usos urbanos; cada unidad se define, se localiza y se determinan las áreas.

Este tema se desarrolló en forma muy general, pues no se definen los usos propuestos, ni los cultivos recomendados, además, falta relacionar el uso minero y las áreas de especial importancia ecosistémica y de protección hídrica.

**CONFLICTO DE USO.** Se refiere a los conflictos que se presentan debido a la utilización

de las tierras que no estén de acuerdo a la capacidad de uso.

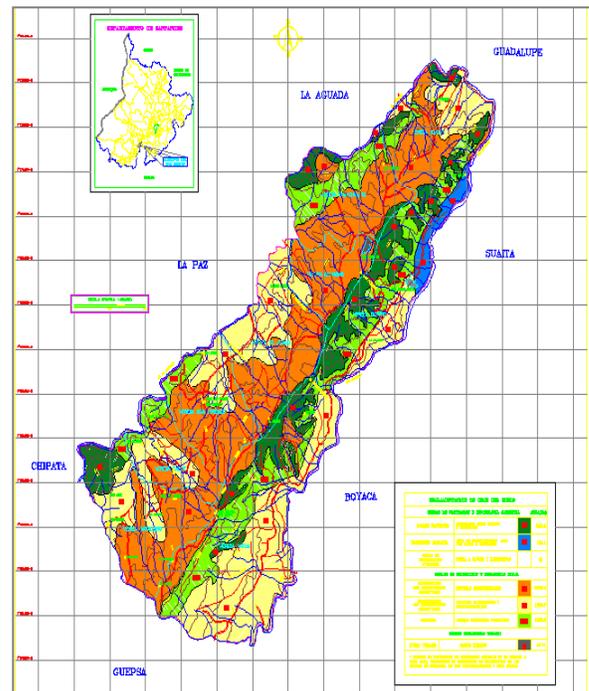
Para determinar el grado de discrepancia se hizo la superposición de los mapas, de uso actual con el uso potencial. Los parámetros y nomenclatura son tomados en la metodología propuesta en la guía de planificación de unidades familiares de producción de la ACDI – CDMB, 1990.

Las unidades de conflicto son uso adecuado y uso inadecuado; se definen las unidades y se localizan por veredas. Este tema cumple con las normas propuestas por las CARS para este propósito.

**ZONIFICACIÓN AMBIENTAL.** Para la elaboración de este tema se fundamentó en el uso potencial y el conflicto de uso.

En el municipio de San Benito se definieron como suelos de protección: áreas de suelos eriales y rastrojos, áreas periféricas a nacimientos y quebradas, áreas de alta amenaza y entre los suelos de producción los siguientes: áreas de cultivos transitorios y semi-permanentes, áreas para sistemas agroforestales (Silvoagrícolas y silvopastoril), áreas de bosques protector – productor; cada una de las unidades anteriores se definen, se localizan por veredas y se determinan en las áreas, igualmente se presenta la reglamentación de uso con los usos principal, compatible, condicionado y prohibido y sus correspondientes directrices de manejo; sin embargo no se relacionaron las áreas de protección hídrica, de importancia ecosistémica, ni las zonas de desarrollo minero.

**Grafica 7. Zonificación ambiental**



b. **ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.** En el artículo 44° del Documento de Acuerdo se relacionan las áreas forestales protectoras; áreas periféricas a nacimientos, cauces de ríos y quebradas, áreas de protección absoluta; cada una de las unidades se definen, se establecen los usos principal, compatible, condicionado y prohibido.

En el artículo 45° se relacionan las microcuencas abastecedoras de acueductos, las áreas en infiltración y recarga de auríferos y las zonas con tendencia a la aridez; sin embargo, no se presenta la localización, la definición, ni se establece la reglamentación de usos.

c. **ÁREAS DE PRODUCCIÓN.** En el artículo 44° del Acuerdo Municipal se relacionan las áreas agropecuarias y las define como suelos poco profundos con relieve quebrado, de mediana capacidad agrológica; abarca la mayor parte del municipio. Se asignan usos principal, compatible, condicionado, prohibidos.

En este tema se relacionan las áreas que componen las tierras agropecuarias, las agroforestales y áreas de uso minero.

#### **4. ANALISIS DE SUFICIENCIA DE ÁREAS EXPUESTAS A AMENAZAS NATURALES.**

El tema de amenazas naturales se presenta en el esquema de ordenamiento territorial en el diagnóstico Ambiental y en el Capítulo de Formulación; la forma de presentar las amenazas a las que está expuesta el municipio, se norma tiza en los componentes General, urbano, rural y en la cartografía.

a. **DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE AMENAZAS.** El Municipio identifico la susceptibilidad a amenazas naturales para el área urbana y rural, relacionados con fenómenos de remoción en masa, contaminación de Aguas Superficiales y Riesgo Sísmico.

**Categorización de Amenazas:** La amenaza por sismicidad se ha categorizado como baja. Para las demás amenazas no se aplican Clasificación ni categorización, dificultando el proceso de identificación del evento, y posterior proceso de mitigación. Cada evento de riesgo, susceptibilidad o amenaza debe ser clasificado, categorizado y evaluado.

**Análisis de Recurrencia de Eventos** que hayan generado Emergencias. No se consigna reseña histórica de los eventos que generaron emergencia, en ninguna de las categorías de amenazas desarrolladas en el documento.

**Escala de Zonificación.** El mapa de susceptibilidad de amenazas para el área rural tiene escala 1:25000, no se realizó la zonificación de amenazas para la zona urbana.

**Metodología de Zonificación:** No se presenta una metodología definida para presentar la clasificación y categorización de los eventos que se convierten susceptibilidad, amenaza o riesgo.

Del mismo modo no se hace mención específica de los riesgos que de los que puedan ser víctimas los elementos económicos y sociales (población vías, infraestructura) por fenómenos de remoción en masa, inundación, incendios forestales, amenaza sísmica. No se presenta un análisis de vulnerabilidad: que consiste en el cruce de la información de las diferentes amenazas con los elementos expuestos y estimar que tanto podrían afectarse si se presenta un evento y su dificultad para recuperar su condición inicial.

De igual manera no se expone la evaluación ni la zonificación de las áreas de riesgo para la zona urbana lo cual impide la identificación de las zonas de riesgo de los elementos económicos y sociales

b. **AMENAZAS CONTENIDAS EN EL ACUERDO.** En el Art. 12° se plantea Políticas para la Preservación del medio ambiente, enfocadas principalmente al manejo de amenazas naturales, controlar la contaminación

del río Suárez y la Quebrada Ropero, así como los afluentes que confluyen a estos.

Se define en el Art. 21° del Documento de Acuerdo, del Componente General las áreas susceptibles a fenómenos de riesgo y amenaza en la localidad. En esta categoría se destacan: Amenazas por riesgo sísmico: El municipio está físicamente enmarcado en una zona de actividad sísmica baja; sin embargo, a San Benito lo atraviesa la falla regional del Suárez.

Amenazas por procesos de degradación: se caracteriza por procesos de remoción en masa y desgaste del suelo por erosión, los cuales se asocian a la forma pendiente del territorio del municipio.

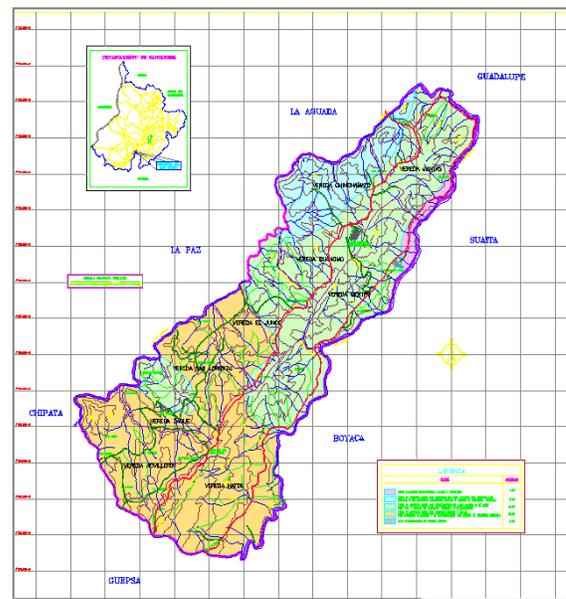
Amenazas por contaminación de aguas superficiales: En el río Suárez se depositan indiscriminadamente desechos sólidos y líquidos (domésticos, industriales y agrícolas entre otros), antes de llegar a San Benito. Adicionalmente este río tiene una alta sedimentación, lo cual disminuye la capacidad de recuperación, por lo tanto, no son aptas para el contacto directo y consumo humano.

En la cartografía se espacializa el tema en los planos de susceptibilidad de amenazas de San Benito Nuevo y San Benito viejo; sin embargo, no se especifica el área (has) correspondiente a cada tipo de amenaza. Estas zonas de amenazas se encuentran delimitadas en el mapa (17-MAPA DE AMENAZAS NATURALES) en la cartografía rural.

En el componente urbano no se definen aéreas de asentamientos humanos o posibles aéreas

de reubicación en caso de emergencia. Sin embargo, el artículo 56, faculta al municipio para declarar inmuebles o predios de utilidad pública y social, y reubicar en caso de emergencia a los asentamientos ubicados en zona de alto riesgo. La principal amenaza que se describe es la remoción en masa.

**Grafica 8. Amenazas naturales**



## 5. ANALISIS SUFICIENCIA ENFOQUE POBLACIONAL

En el diagnóstico del EOT, dimensión Socioeconómica y el documento Análisis Territorio San Benito, fue incluido el análisis demográfico en el cual se realiza una descripción de las estadísticas de población, crecimiento, proyección, composición por edad, población económicamente activa, NBI, migración, mortalidad, morbilidad y escolaridad.

a. TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE POBLACIÓN. La caracterización Demográfica del EOT de SAN BENITO, tuvo como base los datos estadísticos del censo de 1993 y Secretaría de Salud Departamental.

De acuerdo al último censo, efectuado en el año 2005 se registra una población total de 3.844 habitantes, de los cuales 408 viven en el área urbana y 3.436 personas habitan el área rural.

Históricamente, la población en los últimos 12 años, indica un incremento pasando de 3.404 personas en el censo 1993 a 3.844 habitantes, con en el registro de población del último censo. En el periodo 1993 a 2005, se presenta un incremento intercensal de población en el área urbana del 111.4% y con el mismo comportamiento en el sector rural, en un 7%.

**Tabla 7. Población censo 1993 – 2005**

POBLACIÓN SEGÚN ZONA. Censos 1993-2005					
AÑO	RURAL	URBANO	TOTAL	% RURAL	%URBANO
1993	3211	193	3404	94.33	5.67
2005	3436	408	3844	89.39	10.61

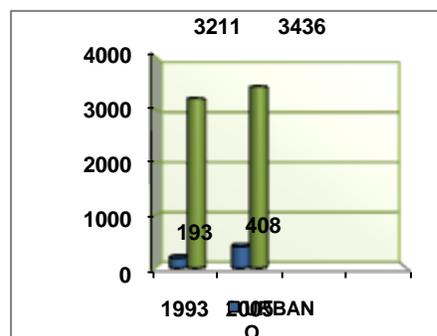
Fuente: DANE

b. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN. La distribución de la población en el territorio, concentra el 10.61% de los habitantes en la zona urbana, y en el área rural el 89.39%, la cual habita en forma dispersa.

La manera de crecimiento en el área urbana puede identificar el incremento de las demandas de recursos físicos y ambientales

como agua, suelo, alcantarillado, energía, espacio público, infraestructura de transporte y social, entre otros. Así mismo, la distribución espacial permitirá tener elementos de juicio para la definición de las densidades poblacionales adecuadas al modelo de ocupación del territorio deseado.

**Grafica 9. Distribución de población por área urbana y rural**



c. PROYECCION ANUAL DE POBLACION POR GÉNERO ENTRE LOS AÑOS 2005 A 2011, Con base en las proyecciones de

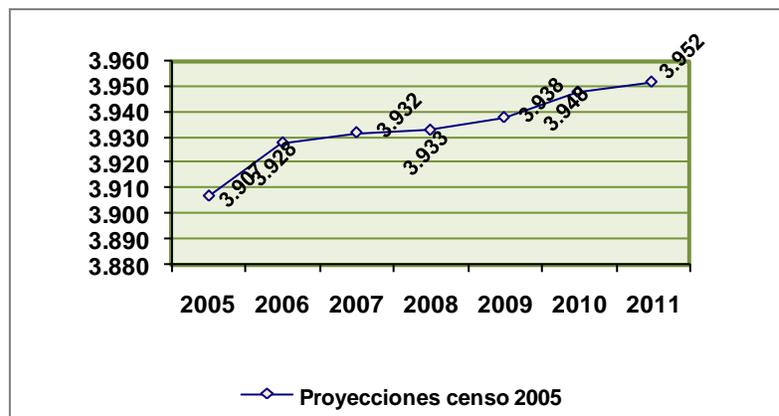
población para SAN BENITO en el censo de 2005 hasta el año 2011, se determina un incremento anual de población.

**Tabla 8. PROYECCIONES DE POBLACION 2005 -2011**

AÑO	TOTAL PROYECCION CENSO 1993 EOT	TOTAL PROYECCION CENSO 2005	HOMBRES	MUJERES
<b>2005</b>	<b>3907</b>		<b>2093</b>	<b>1814</b>
2006	-	3928	2101	1827
2007	-	3932	2100	1832
2008	-	3933	2099	1834
2009	-	3938	2102	1836
2010	-	3948	2102	1846
2011	-	3952	2104	1848

Con relación a la distribución de población por género, en el municipio de SAN BENITO, prevalece la población masculina.

**Gráfica 10. Proyección anual de población censo 2005 entre los años 2005 a 2011**



a. ESTRUCTURA DE POBLACIÓN CENSO 2005, En el municipio de SAN BENITO, la proporción de hombres y mujeres en cada grupo de edad, el histograma de 2005, refleja

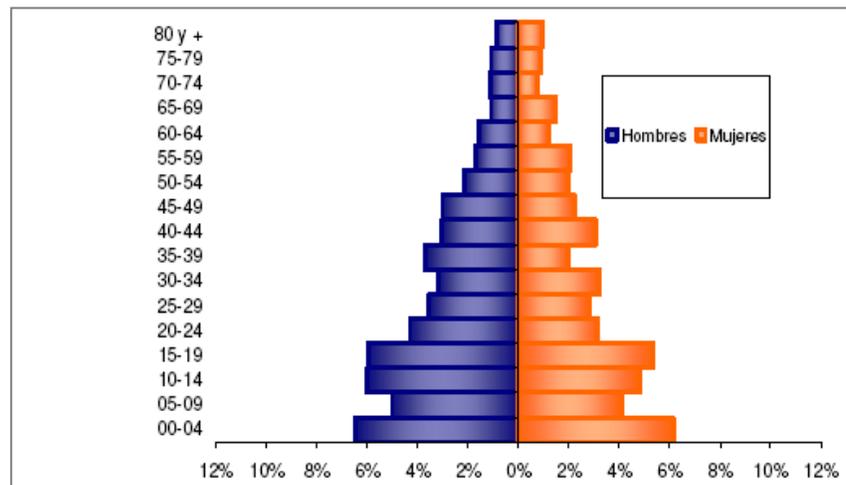
una reducción por géneros y quinquenios en la población joven (05 – 09 años y 20 – 29 años), adulta (50 – 64 años) y la franja de población adulta y adulta mayor (60 a 80 años y más); se

mantiene un mismo comportamiento; con una tendencia al incremento de la población infantil (10 – 14 años), joven (15 – 19 años).

Variables que inciden directamente en las demandas específicas de bienes y servicios en

temas como educación, salud, oportunidades económicas, atención a los diferentes grupos poblacionales, situación de vulnerabilidad, protección a la familia.

**Gráfica 11. Estructura de la población por sexo y grupos de edad**



### TITULO 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

#### INTRODUCCIÓN

El análisis de “**Articulación**” se realiza como parte del proceso de seguimiento y evaluación del EOT, para establecer la RELACIÓN y ENLACE que debe existir, entre los elementos de la Visión, los objetivos, las estrategias y los proyectos, para garantizar la adecuada construcción del modelo de ocupación y por consiguiente el logro de la visión de futuro propuesta para el municipio.

Este análisis permitirá a la administración municipal, identificar las debilidades técnicas en el proceso de articulación de las decisiones adoptadas.

El desarrollo comprende:

- a. LA MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE FINES Y MEDIOS, que permite establecer la articulación que existe entre la visión Municipal (palabras claves), los objetivos, las estrategias y los proyectos. Anexo Matriz de articulación.

b. El ANÁLISIS DE COHERENCIA, que identifica los elementos que se encuentran articulados o desarticulados dentro de la cadena identificada como de **finés** (visión - objetivos territoriales) y **medios** (estrategias - proyectos estratégicos).

## 1. ELEMENTOS ARTICULADORES

El municipio define como elementos articuladores del esquema de Ordenamiento Territorial para alcanzar el desarrollo las siguientes variables:

### Visión Territorial.

La visión planteada para el municipio de San Benito establece cuatro (4) elementos claves para el seguimiento que permiten tener claridad de los logros que se propuso alcanzar con la ejecución del E.O.T.

1. Diversificación Agrícola y Pecuaria.
2. Consolidación de la Agroindustria.
3. Desarrollo comercial.
4. Turismo Ecológico y Cultural.

### Objetivos.

El municipio de San Benito Formuló 4 objetivos en el Documento de Formulación, sin embargo estos no se encuentran en el documento de Acuerdo.

### Estrategias.

Fueron formuladas en el Documento de Acuerdo en el Artículo 11. Se formularon 7 estrategias globales.

### Proyectos.

El municipio de San Benito planteó 59 proyectos para ser ejecutados en el corto, mediano y largo plazo. Los proyectos fueron formulados en el Documento de Formulación.

**Tabla No. 9. Elementos Articuladores**

ELEMENTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROYECTOS
Diversificación Agrícola y Pecuaria	1	2	6
Consolidación de la Agroindustria	1	0	6
Turismo Ecológico y cultural	1	2	13
Desarrollo Comercial	1	1	1
Otro	0	1	33
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>59</b>

## 2. ARTICULACIÓN DE LA VISIÓN, LOS OBJETIVOS, LAS ESTRATEGIAS Y LOS PROYECTOS.

Como producto del cruce de las diferentes variables planteadas por el municipio para alcanzar el desarrollo territorial, se pudo establecer respecto a la articulación de fines (visión, objetivos) y medios (estrategias y proyectos), los siguientes aspectos:

El **primer elemento** de la visión **DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA**, se relaciona con el objetivo O1, que hace

referencia a Desarrollar una políticas de ocupación del territorio con base en un desarrollo integral del hombre con la naturaleza, este objetivo se relaciona con las estrategias E1 y E3, relacionadas con la Sostenibilidad ambiental: base de un desarrollo armónico con la naturaleza, y el Mejoramiento de los sistemas de producción agropecuaria bajo los principios de desarrollo sostenible respectivamente; con estas estrategias se articulan 6 Proyectos, los cuales están planteados para ser desarrollados 3 en el corto plazo, 2 para el mediano plazo y 2 para el largo plazo.

---

### ELEMENTO DE LA VISIÓN 1. DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA

---

OBJETIVO 01. Desarrollar unas políticas de ocupación del territorio con base en un desarrollo integral del hombre con la naturaleza. (Documento Formulación Pág.228)

---

ESTRATEGIA E1. Estrategia - Sostenibilidad Ambiental: base de un desarrollo Armónico con la Naturaleza. (Artículo 11)

---

ESTRATEGIA E3. Estrategia - Mejoramiento de los sistemas de producción agropecuaria bajo los principios de desarrollo sostenible. (Artículo 11)

---

El **segundo elemento** de la visión, **CONSOLIDACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA**, se articula con 1 objetivo, el objetivo O2, relacionado Priorizar acciones que aprovechen el potencial agroindustrial y ambiental del territorio municipal. Este objetivo está elera y sus subproductos como alternativa en la alimentación animal y mejoramiento de la fertilidad de los suelos respectivamente. Con estas estrategias se articulan 6

relacionado con las estrategias **E2 y E4** que consisten en impulsar la organización de productores promoviendo la cultura empresarial, con programas de estímulo y transferencia de tecnología, y la Utilización de la caña pan proyectos los cuales están planteados para ser desarrollados 2 en el corto plazo, 3 a mediano plazo y 1 para el largo plazo.

## ELEMENTO DE LA VISION 2. CONSOLIDACION DE LA AGROINDUSTRIA

OBJETIVO 02. Priorizar acciones que aprovechen el potencial agroindustrial y ambiental del territorio municipal. (Documento Formulación Pág.229)

ESTRATEGIA E2. Estrategia - Impulsar la organización de productores promoviendo la cultura empresarial, con programas de estímulo y transferencia de tecnología. (Artículo 11)

ESTRATEGIA E4. Utilización de la caña panelera y sus subproductos como alternativa en la alimentación animal y mejoramiento de la fertilidad de los suelos. (Artículo 11)

**El tercer elemento** de la visión DESARROLLO COMERCIAL, se relaciona con el objetivo O4, que hace referencia a Establecer los mecanismos interinstitucionales que permitan a la administración municipal ser eficiente y con alta calidad para atender las demandas de la población, este objetivo se relaciona con la estrategia E6, relacionada con la modernizar

sus estructuras y simplificar los trámites administrativos para dar mayor velocidad de respuesta a las demandas de servicios y atención del público usuario; con esta estrategia se articulan 1 Proyecto, el cual está planteado para ser desarrollado 3 en el largo plazo.

## ELEMENTO DE LA VISIÓN 3. DESARROLLO COMERCIAL

OBJETIVO 04. Establecer los mecanismos interinstitucionales que permitan a la administración municipal ser eficiente y con alta calidad para atender las demandas de la población. (Documento Formulación Pág.232)

ESTRATEGIA E6. Estrategia - Impulsar la organización de productores promoviendo la cultura empresarial, con programas de estímulo y transferencia de tecnología. (Artículo 11)

ESTRATEGIA E4. Utilización de la caña panelera y sus subproductos como alternativa en la alimentación animal y mejoramiento de la fertilidad de los suelos. (Artículo 11)

**El cuarto elemento** de la visión TURISMO ECOLÓGICO Y CULTURAL, se relaciona con el objetivo O3, que hace referencia a Consolidar el municipio de San Benito en la subregión de Vélez en el corredor turístico de Santander, este objetivo se relaciona con las estrategias E5-1 y E5-2, relacionadas con Consolidar un corredor turístico municipal desde el la vía principal que conduce de Guepsa hasta el mirador Las Juntas de los Ríos Suarez y Quebrada Roperero, y Consolidar un

corredor turístico municipal por la vía principal de Guepsa a San Benito por la Vereda Novillero –Zaque como circuitos turísticos que fortalezcan el proceso de desarrollo turístico respectivamente; con estas estrategias se articulan 13 Proyectos, los cuales están planteados para ser desarrollados 8 en el corto plazo, 4 para el mediano plazo y 1 para el largo plazo.

#### ELEMENTO DE LA VISIÓN 4. TURISMO ECOLÓGICO Y CULTURAL

OBJETIVO 03. Consolidar el municipio de San Benito en la subregión de Vélez en el corredor turístico de Santander. (Documento Formulación Pág.231)

ESTRATEGIA E5-1. Estrategia - Consolidar un corredor turístico municipal desde el la vía principal que conduce de Guepsa hasta el mirador Las Juntas de los Ríos Suarez y Quebrada Ropero. (Artículo 11)

ESTRATEGIA E5-2. Estrategia - Consolidar un corredor turístico municipal por la vía principal de Guepsa a San Benito por la Vereda Novillero –Zaque como circuitos turísticos que fortalezcan el proceso de desarrollo turístico. (Artículo 11)

### 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN.

De la matriz de articulación de fines y medios se observa los siguientes aspectos:

**Objetivos.** Del análisis de la matriz de articulación, se observa que todos los elementos de la visión, están vinculados, a los 4 objetivos planteados en el EOT para lograr la visión territorial; es decir, que existe un 100% de articulación entre los objetivos formulados y los elementos de la visión, sin embargo, faltó formular un objetivo que involucre temas sociales como vivienda, Equipamientos básicos, infraestructura vial y Servicios públicos domiciliarios, con el fin de orientar acciones que permitan el logro de la visión territorial.

**Estrategias.** En cuanto a las estrategias planteadas, se determinaron 7, observándose que todas las estrategias se encuentran articuladas con los objetivos y los elementos de la visión, las cuales se caracterizan por ser claras, facilitando el proceso de ejecución de los proyectos y el cumplimiento de los objetivos.

### 4. PERTINENCIA DE LOS PROYECTOS PARA EJECUTAR LA VISIÓN Y LOS OBJETIVOS DE LARGO PLAZO.

Se resalta que los 59 proyectos formulados dentro del programa de ejecución del E.O.T. del municipio de San Benito, hacen parte de la visión territorial, es decir, que el 100% presentan coherencia y forman parte integral de la visión territorial y se articulan al modelo territorial planteado para este municipio. Sin embargo, se observa que de los 59 proyectos formulados en el programa de ejecución, 6 proyectos, no se consideran territoriales debido a que por realizarse en forma rutinaria, se identifica más con el Plan de Desarrollo (mantenimiento, mejoramiento, coberturas en salud y educación, entre otros).

El mayor porcentaje de proyectos se formuló para ejecutar a corto plazo, pues hacen parte de este periodo 34 de los 59 proyectos plasmados en el programa de ejecución, equivalentes al 57,62% del total. 20 proyectos se plantearon para el mediano plazo (33,89%) y 5 para el largo plazo (8,47%). Como se puede observar, la carga de ejecución de proyectos está principalmente en el corto y mediano

plazo, lo que permite suponer que el municipio va a tener que implementar una serie de estrategias que le permitan disponer de recursos para ejecutar los proyectos del corto y mediano plazo y poder cumplir con esta agenda de gestión y ejecución, para alcanzar la visión propuesta en el E.O.T.

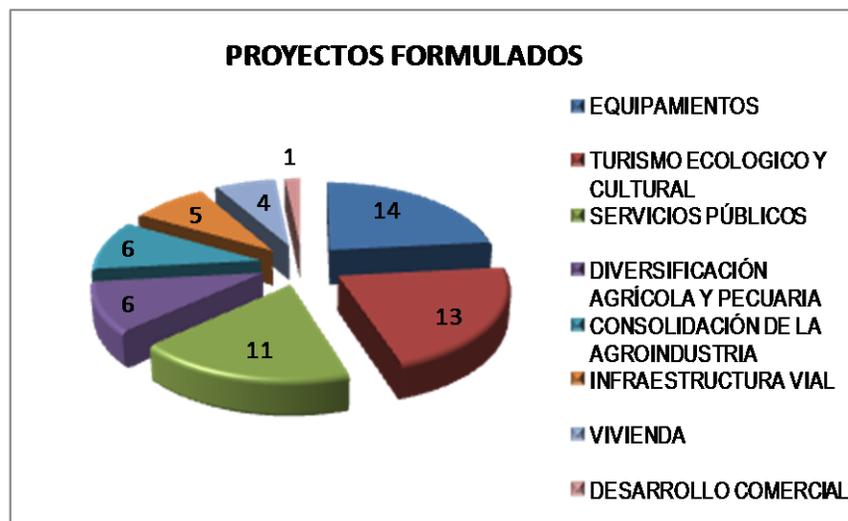
El tema en el cual se formularon mayor número de proyectos es el referente a equipamientos (14 proyectos), que equivale al 23,72% de los proyectos; le sigue turismo ecológico y cultural

con 13 proyectos (22,03%), servicios públicos con 11 proyectos (18,64%); Diversificación agrícola y pecuaria con 6 proyectos al igual que la consolidación de la agroindustria (10,16%); infraestructura vial con 5 proyectos que equivale al (8,47%); vivienda con 4 proyectos que equivale al (6,77%) y desarrollo comercial con 1 proyecto que equivale al (1,69%) del total de los proyectos propuestos en el plan de ejecución del E.O.T. del municipio de San Benito.

**Tabla No. 10. Clasificación de los proyectos del EOT, por temas**

TEMA	TOTAL PROYECTOS
EQUIPAMIENTOS	14
TURISMO ECOLÓGICO Y CULTURAL	13
SERVICIOS PÚBLICOS	11
DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA	6
CONSOLIDACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA	6
INFRAESTRUCTURA VIAL	5
VIVIENDA	4
DESARROLLO COMERCIAL	1

**Grafica 12. Proyectos según temática**



## TITULO 4. SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL EOT

### INTRODUCCIÓN

En esta fase del proceso se muestra el seguimiento y evaluación a una estructura a de indicadores, los cuales permiten VERIFICAR E IDENTIFICAR el avance en la ejecución de los proyectos formulados en el E.O.T; con esta estructura podemos determinar el modelo de ocupación para los temas de orden territorial en el municipio.

Este producto comprende:

a. LAS MATRICES DE INDICADORES, las cuales permiten representar cuantitativamente el avance de los proyectos y programas del E.O.T y medir el progreso en la ocupación del territorio, en los temas territoriales específicamente de vías, servicios públicos, equipamientos, vivienda, espacio público, producción rural, ambiental y amenazas.

#### Indicadores para la evaluación en la ejecución de los proyectos

Hacen seguimiento al avance en la ejecución de los proyectos propuestos en el programa de ejecución de cada vigencia del EOT.

#### Indicadores para la evaluación del modelo de ocupación del territorio

Hacen seguimiento a la propuesta física que se formula en el EOT para lograr la visión de futuro y los objetivos de largo plazo.

b. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS INDICADORES, contiene las conclusiones de los avances en la ejecución de los proyectos y las conclusiones de los avances en el modelo de ocupación con relación a la meta planteada en el E.O.T para cada una de las temáticas.

Los insumos para elaborar este producto son:

**Línea base:** Valor en el que se encontraba cada uno de los temas, al momento de la aprobación del EOT. Hace parte del diagnóstico.

**Meta:** Valor al que se quiere llegar en cada uno de los temas durante la vigencia del EOT.

**Avance:** Expresa los logros obtenidos en los diferentes temas durante los años desde la aprobación del EOT

### CAPITULO 1. ANALISIS DE LA EJECUCION DE PROYECTOS

En el programa de ejecución del municipio de San Benito se plantean 64 proyectos, para ser desarrollados en el corto (2004-2011), mediano

(2011-2015 y largo plazo (2015-2019) de la vigencia del EOT. Al iniciar el análisis de indicadores se efectuó una reclasificación de

los mismos, estableciendo que 40 proyectos hacen referencia al ordenamiento del territorio, 6 corresponden al tema de Producción Agropecuaria, 9 al tema de Ambiente y los restantes 9 están enfocados a temas de desarrollo municipal (Implementación, Dotación, Gestión, Fortalecimiento, Social, Comunitarios, Coberturas en Salud y Educación), los cuales no se incluyen en la evaluación ni en el modelo de ocupación.

## **1. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VÍAS**

**ZONA URBANA** Para el desarrollo vial urbano, el municipio planteó siete proyectos; de los cuales 5 corresponden a proyectos de integración regional y son: el mejoramiento vial entre San Benito y Guepsa que fue ejecutado en 39% con un muro de contención construido en el 2.010 y la conformación de un corredor vial entre San Benito y la Aguada ejecutado en un 26%, la conformación de un corredor vial entre San Benito y la paz ejecutado en un 100% por la vía el Amarillo, la construcción de la vía San Benito- La Loma ejecutado en un 100% por la vereda Lorenzo y la pavimentación de la vía San Benito Viejo-Guepsa. Para las vías urbanas se formularon 2 proyectos; el mantenimiento y pavimentación de la carrera 5 ejecutado en un 100% y el acceso y continuación por la carrera 4 y luego la carrera 2 ejecutado en un 50%, es de resaltar que la carrera 4 no existe, mientras que el eje de la carrera 2 si esta pavimentada.

**ZONA RURAL** Se formulan 5 proyectos para el mejoramiento de la red vial: el Mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales ejecutado en un 44%, el mejoramiento de vías vereda

Novilleros ejecutado en un 6, con la construcción de 0,5 km y el mejoramiento y mantenimiento de las vías veredales ejecutado de igual manera en un 44%. Otros dos proyectos formulados son la construcción, ampliación de puentes y obras de arte, ejecutado en un 100% y el mantenimiento del puente Mamaruca que no fue ejecutado que la creciente del rio Suarez lo tumbo

## **2. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA**

**SECTOR URBANO** Para el tema de vivienda fue planteado 2 proyecto para el sector urbano que hace referencia al mejoramiento de vivienda urbana estratos 1 y 2 que fue ejecutado en un 100% ya que en el año 2007 se realizó mejoramiento de vivienda en convenio con la Gobernación de Santander, se les cambió el piso, baños, enchapes y techos y el segundo proyecto es la construcción y mejoramiento de vivienda para madres cabeza de familia y madfres solteras estratos 1 y 2 que fue ejecutado en un 44% con 11 viviendas construidas en convenio con la Gobernación para estratos 1 y 2.

**ZONA RURAL** Para el sector rural se formula un proyecto para la construcción de vivienda nueva para familias campesinas de estrato 1 y 2 que fue ejecutado en un 89% con la construcción de 50 viviendas

## **3. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO**

**ZONA URBANA** Para este tema se formularon 3 proyectos, el primero se relaciona con la

adecuación y embellecimiento del parque principal, ejecutado en un 100% ya que se construyó uno nuevo en convenio con la gobernación, el segundo es la reforestación y establecimiento de senderos ecológicos que no muestra ejecución, y el tercero es el diseño y montaje del parque tecnológico de la caña que de igual manera no mostro ejecución.

#### 4. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SERVICIOS PUBLICOS

**ZONA URBANA** Para las zona urbana se plantearon 2 proyectos; el primero se encamina al mejoramiento de la red de telecomunicaciones y el segundo es ampliarla cobertura telefónica al 100% de la población urbana, proyectos que fueron ejecutados por las empresas de telefonía celular.

**ZONA RURAL** Se formulan 3 proyectos para la zona rural; el primero corresponde a la electrificación rural para el 25% de las familias del municipio que aun no tienen este servicio. Mostrando una ejecución del 100%; el segundo proyecto relacionado con el aumento en la cobertura del servicio de telefonía, proyecto que fue cubierto por empresas de telefonía celular.

#### 5. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS EQUIPAMIENTOS

**ZONA URBANA** Para el sector urbano, se formulan 15 de proyectos, dirigido a equipamientos que fueron clasificados como servicios, seguridad, Salud, deportivos, cultura; para los equipamientos de servicios se

formularon 8 proyectos , el primero es la reubicación y mantenimiento del matadero que no fue ejecutado, el segundo es la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales que fue ejecutado en un 25%, con los estudios y la CAS ya dio el concepto técnico, el tercero es la construcción de un centro de acopio panelero y de guayaba que no fue ejecutado; otro proyecto es la construcción de la planta de tratamiento de agua potable que fue ejecutado en un 100% y la construcción, adecuación, mejoramiento y ampliación del acueducto y alcantarillado ejecutado en un 100% ya que se construyó el acueducto en San Benito Nuevo y San Benito Viejo alrededor del parque. Otro proyecto es el mantenimiento de los tanques que fue ejecutado en un 44%.

Para los equipamientos de servicios se formulo el proyecto de construcción cuartel de la policía nacional, que se ejecuto en un 100%, con la construcción en el 2007.

Para los equipamientos de salud se formulo el proyecto de ampliación y dotación del centro de salud que no ha sido ejecutado.

Para los equipamientos deportivos se formularon 2 proyectos; el primero es la construcción del coliseo cubierto. el segundo es la construcción y ampliación de unidades deportivas y gimnasio al aire libre, estos dos proyectos muestran una ejecución en un 100% en convenio con la Gobernación de Santander en los Años 2.008 y 2.009.

Para los escenarios Culturales se formulo un proyecto de adecuación de la casa de la cultura ejecutado en un 100% con el cambio de cielo raso y pintura.

Para los equipamientos de servicios se formulo el proyecto de construcción cuartel de la policía nacional, que se ejecuto en un 100%, con la construcción en el 2007. Para los equipamientos de salud se formulo el proyecto de ampliación y dotación del centro de salud que no ha sido ejecutado. Para los equipamientos deportivos se formularon 2 proyectos; el primero es la construcción del coliseo cubierto.

El segundo es la construcción y ampliación de unidades deportivas y gimnasio al aire libre, estos dos proyectos muestran una ejecución en un 100% en convenio con la Gobernación de Santander en los Años 2.008 y 2.009.

Para los escenarios Culturales se formulo un proyecto de adecuación de la casa de la cultura ejecutado en un 100% con el cambio de cielo raso y pintura. Para los equipamientos de educación se formulo un proyecto de mantenimiento de escuelas que fue ejecutado en un 25% y para los equipamientos sociales se formulo la adecuación de los hogares de bienestar familiar ejecutado en un 100% con la construcción de uno nuevo con un área de 160m<sup>2</sup>.

**ZONA RURAL** Para esta zona fueron formulados 3 proyectos, el primero consistente en la construcción y mantenimiento de puestos de salud veredales ejecutado en un 15%, el segundo es la construcción y adecuación de escenarios deportivos en las escuelas ejecutado en un 44% y el tercero es el mantenimiento y adecuación de las escuelas rurales, ejecutado en un 50%.

## 6. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS MEDIO AMBIENTE.

En relación a este tema el municipio formuló cuatro (4) proyectos para ejecutarlos durante la vigencia del EOT, todos referentes a la conservación de las fuentes hídricas, como el uso y manejo adecuado de las cabeceras de las microcuencas, la protección de los nacimientos y los cauces de los ríos y quebradas o la ampliación de los acueductos veredales. No obstante, de los anteriores proyectos solamente se ha ejecutado un 0,19% de la meta propuesta.

Cabe anotar que no se plantearon proyectos para los otros indicadores del medio ambiente, es decir, para la protección de bosques protectores y ecosistemas estratégicos.

## 7. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS PRODUCCION RURAL

Respecto a los proyectos del área rural de uso agrícola, se establecieron tres (3) proyectos relacionados con la investigación de sistemas de producción, la agroindustria de productos verdes y determinar el potencial de los cultivos permanentes. De estos proyectos ninguno se ha desarrollado en el periodo del EOT. El análisis del área agrícola se realizó en función de la ocupación del suelo, que para este municipio el área en cultivos es del 2,61% con respecto al área total municipal.

Para el área rural de uso pecuario se establecieron dos (2) proyectos encaminados al mejoramiento de razas bovinas y caprinas y al manejo integral de los predios agropecuarios; en este caso tampoco se han desarrollado los proyectos. El desarrollo pecuario ocupa el 13,1% del área total del municipio.

En cuanto al área rural de uso forestal, se presenta un (1) proyecto para el fomento de especies forestales pero no se desarrolló.

Para el indicador de los suelos de uso agroforestal se fijó una meta de 2.906,0 Has. Pero no se registra el avance de este proyecto.

## CAPITULO 2. ANALISIS DEL DESARROLLO DEL MODELO DE OCUPACION DEL TERRITORIO

### 1. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE VÍAS

**ZONA URBANA** En el tema de Vías se plantearon 2 indicadores urbanos; el primero es el de **vías urbanas Construidas**, para el que se definió una línea base de 1.529 metros lineales de vías construidas que equivale al 94% del total de vías, en el municipio y se proyectó construir 106 MI, este modelo muestra un avance del 97% con la construcción de la carrera 2 totalizando 1.582 MI de vías construidas. El segundo indicador, **Vías urbanas pavimentadas**, partió de una línea base de 386 MI que equivalen al 25% y la meta es culminar 1.529 MI, con la pavimentación de 1.143 MI que según el diagnostico del EOT no están pavimentadas; este indicador muestra un avance del 51% con la pavimentación de 390 MI de la Carrera 5.

**ZONA RURAL.** Para el modelo de ocupación de vías rurales se plantearon 3 indicadores: el primer indicador: **Vías interveredales mejoradas**, parte de una línea base de 248 km existentes los cuales requieren ser mejorados, este indicador muestra un avance del 42,5%, el segundo indicador es **vías rurales construidas** partió de una línea base de 120 kilómetros, el EOT no muestra las vías proyectadas por lo tanto el indicador se planteo

en un 100%. El tercer indicador es **vías rurales pavimentadas** se tomo como línea base cero existiendo la necesidad de pavimentar 248 Kilómetros de vías y en la evaluación del indicador no muestra un avance del modelo de ocupación.

### 2. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE VIVIENDA

**ZONA URBANA.** En el tema de vivienda se plantearon 5 indicadores urbanos; dos de ellos determinan la **oferta de suelo para el desarrollo de VIS**, que según el diagnostico del EOT, en el área urbana se determinan 0,14 Ha de oferta para VIS equivalente al 1% del total de área urbana de 10,75 Has., quedando disponibles 0,07 Has ya que se ocuparon 0,7 Has determinando, este espacio, el segundo indicador, **desarrollo de suelo destinado para VIS.**

Otro indicador es para el numero de **viviendas mejoradas**, se parte de una línea base de 40 viviendas mejoradas que representan el 52% y 38 viviendas que requieren mejoramiento, con el mejoramiento efectuado a 20 viviendas el modelo muestra un avance del 77%, completando 60 viviendas mejoradas y 18 por mejorar.

Respecto al número de **viviendas construidas en el área urbana**, el EOT considera la necesidad de 11 soluciones; teniendo en cuenta que en el periodo transcurrido de la vigencia del EOT se construyeron 11 soluciones, el modelo muestra un avance del 100%.

Otro indicador de la zona urbana es el **déficit cuantitativo** de vivienda por hogares, partiendo de una línea base de 111 hogares para 78 viviendas, determinando así un índice de 1,42 hogares por vivienda, existe una inconsistencia con la información suministrada por el censo Dane 2005 que estima 72 hogares para 64 viviendas más 11 construidas el índice muestra una disminución de 0,96 hogares por vivienda.

Este modelo también fue aplicado a San Benito Nuevo, que muestran los siguientes comportamientos:

**Viviendas mejoradas**, parte de una línea base de 21 viviendas mejoradas que equivalen al 52% y 19 viviendas que requieren mejoramiento, no mostrando avance en el modelo, por tanto se mantiene el 52% de viviendas mejoradas en San Benito Nuevo. Las viviendas VIS construidas, se parte de una línea base de 17 viviendas que se requieren y no existen viviendas VIS en San Benito Nuevo, de igual manera no se ejecuto proyecto alguno, por tanto el indicador se mantiene en el 0%. Las Viviendas nuevas Requeridas, se parte de una línea base determinada por 57 hogares para 40 viviendas es decir 1,43 hogares por vivienda y el modelo no muestra avance alguno.

ZONA RURAL. En el tema de vivienda se plantearon dos indicadores; **vivienda Rural mejorada** se analiza partiendo de una línea base de 303 viviendas que se encuentran en buen estado y equivalen al 50% de 606 viviendas existentes en el área rural y 303 viviendas que requieren mejoramiento. Este indicador refleja un avance del 64%, con el Mejoramiento efectuado a 86 viviendas que sumadas a la línea base se obtienen 389 viviendas mejoradas y 217 por mejorar.

El segundo indicador corresponde al número de **viviendas nuevas requeridas en el área rural del municipio**, el diagnostico estima la existencia de 883 hogares para 606 viviendas es decir un déficit cuantitativo de 277 viviendas, las cifras del censo Dane 2005 estima 726 hogares para 701 viviendas y 50 viviendas que fueron construidas, considerando esta situación existen 25 viviendas adicionales para los hogares existentes.

### 3. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

ZONA URBANA. En el tema de espacio público se analizaron tres indicadores, espacio público mejorado que mostro un avance al 100% con la construcción del parque; **el índice de espacio público efectivo** que consta de parques, plazas y zonas verdes y corresponden al municipio 152m<sup>2</sup>, de espacio público efectivo para 450 habitantes proyectados, determinando un índice de 0,3 m<sup>2</sup>/hab, teniendo en cuenta que 15 m<sup>2</sup>/hab es el indicado y considerando las cifras del Censo DANE 2005, la población presenta una disminución a 408 habitantes, por tanto el índice aumenta a 0,37 m<sup>2</sup>/hab, en el documento

del EOT no se determina el área de espacio público.

El otro indicador es **Espacio Público construido**; partiendo de una línea base de 152 m<sup>2</sup> de espacio público que representan el 2% del Espacio Público requerido, que corresponden 6.902 m<sup>2</sup> según la proyección de habitantes del EOT, requiriendo construir 6.750 m<sup>2</sup> adicionales. Durante el periodo transcurrido de la vigencia del EOT no se construyó sobre un área ya determinada de espacio público.

#### 4. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

ZONA URBANA. En el tema de servicios públicos urbanos se analizaron 7 indicadores. El primer indicador hace referencia a la cobertura de energía eléctrica, partiendo de una línea base de 64 viviendas construidas, de las cuales 62 contaban con este servicio es decir del 97% de viviendas tenían cobertura de energía eléctrica;

Un segundo indicador urbano para servicios públicos es la Cobertura del servicio de Acueducto, se inicia con una línea base de 64 viviendas, de las cuales el 97% están cubiertas con este servicio es decir 62 viviendas;

El tercer indicador es la cobertura del servicio de alcantarillado, la línea base es de igual manera 64 viviendas de las cuales el 62 tiene la cobertura del servicio es decir el 97%

Estos tres de indicadores de cobertura fueron analizados únicamente con la información del

Censo Dane ya que el documento de EOT no suministra tal información.

Otro indicador del Modelo de Ocupación mide la Red de alcantarillado construidas; partiendo de una línea base de 1.483 MI que representa el 97% y se proyectan construir 46 MI adicionales para un total de 1.529MI, este indicador mostro un avance del 100%.

Adicionalmente, un indicador muestra la red de alcantarillado mejorado o a la que se le hizo reposición, se parte de una línea base de red de alcantarillado construido de 1.483 MI de las el EOT no describe su estado por tanto este indicador se estima en un 100%

Un sexto indicador muestra la red de Acueducto Construido, con una línea base de 1.529MI, equivalentes al 100% de la red requerida.

Se plantea, además, el indicador de Red de Acueducto mejorado, tomando como línea base 1.529 MI de red de acueducto construidos en el municipio, además, el documento de diagnostico del EOT no describe el estado de las redes por tal razón el indicador se estima en un 100% de red mejorado

ZONA RURAL. En el tema de servicios públicos rurales se plantearon 3 indicadores: El primero referente a la cobertura del servicio de energía eléctrica, partiendo de una línea base de 606 viviendas del sector rural de las cuales 515 contaban con servicio, es decir, representa una cobertura del 85%; los datos del censo Dane 2005, determinan un avance en la cobertura del 94%, ya que de 701 viviendas, 659 cuentan con el servicio.

El siguiente indicador hace referencia a la cobertura de acueducto rural, el cual parte de una línea base de un total de 606 viviendas de las cuales 382, es decir el 63% cuentan con el servicio, comparada con la información del Censo Dane 2.005 muestra una inconsistencia ya que de 701 viviendas, 291 cuentan con este servicio es decir una cobertura del 43%.

Un tercer indicador hace referencia al número de acueductos veredales construidos, se parte de una línea base de 1 acueducto que según el documento de diagnóstico cubren el 13% de la población, por tanto, se requieren construir siete acueductos, este indicador no muestra avance alguno.

## 5. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

**ZONA URBANA.** Para el tema de Equipamientos urbanos, se analizan 6 indicadores: el primero, muestra los **equipamientos educativos construidos**, que parte de una línea base de 2, según el diagnóstico no se proyecta la construcción de otros establecimientos, por lo cual no se ejecuto, manteniendo el modelo de ocupación en un 100%. El segundo indicador señala los **establecimientos educativos adecuados y ampliados**, el cual muestra que los dos establecimientos existentes no requieren de adecuaciones por tanto el indicador se mantiene en un 100%. El tercer indicador, mide los **establecimientos de salud construidos**, tomando la línea base de 2 establecimientos que requieren ser ampliado en un 50% adicional, este indicador no muestra avance alguno. El cuarto indicador hace referencia a los **equipamientos de servicios construidos**,

iniciando con una línea base de 2 equipamientos como son la casa de mercado y matadero que representan el 40%, proyectando la construcción de 3 equipamientos, como son: planta de tratamiento de aguas residuales, agua potable y la reubicación del matadero; este indicador muestra un avance del 65% con la compra del lote para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y la construcción de la planta de agua potable.

Un quinto indicador determina los **equipamientos Culturales, Deportivos, institucionales y sociales urbanos construidos**, tomando una línea base 5 equipamientos: que representa el 83% y proyectando construir el coliseo cubierto, este indicador muestra un avance del 100%. El quinto indicador es **equipamientos de seguridad adecuados**, que inicia con una línea base de 0 equipamientos adecuados y 1 que requiere adecuarse, este indicador muestra un avance del 100% con su construcción.

**ZONA RURAL.** Para el tema de indicadores rurales se formularon 4, el primero plantea medir los **establecimientos educativos rurales construidos**, parte de una línea base de 12 y no se proyectan construir más establecimientos, por tanto este indicador se mantiene en el 100%. Un segundo indicador es para los **establecimientos adecuados y ampliados**, partiendo de una línea base de 12 establecimientos y todos requieren adecuaciones y ampliaciones representando el 50%, este indicador muestra un avance del 79%.

Un tercer indicador muestra los **equipamientos deportivos y recreativos rurales construidos**, que tiene de una línea base de

12 polideportivos ubicados en 12 escuelas, según lo expuesto en el diagnóstico, y que además señala que son 12 escuelas, por tanto este indicador se estima en un 100%. El cuarto indicador se refiere a **Equipamientos deportivos y recreativos mejorados**, según el diagnóstico 9 polideportivos requiere de algún mejoramiento y 3 se encuentran en buen estado es decir el 25% este indicador presenta un avance del 83%.

## 6. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE MEDIO AMBIENTE

En relación a los suelos de protección, se analizaron los siguientes indicadores los cuales muestran la ocupación del territorio en esta categoría; el análisis se realiza a partir de la información del suelo actual consignada en el Documento de Diagnóstico como línea base y como meta la información relacionada en el tema de Zonificación Ambiental.

**Áreas Reforestadas para la Conservación y Protección de Fuentes Hídricas.** Al iniciar el periodo de análisis no se estableció línea base; para la meta se proponen 247.0 Has. En el periodo de análisis se observa que se han reforestado 80 Has, con un comportamiento de 20 Has en los años 2.006 al 2.009, lo cual indica que se ha desarrollado el 0,14% de la meta propuesta.

**Áreas de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Bosques Protectores.** En este indicador se establecieron 1.993.0 Has, como bosques protectores en el uso actual del año 2.003 y como meta 1.973.0 Has para el año 2.015. En el desarrollo del periodo de análisis no existen datos para incluir en el indicador.

**Área de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Protección Absoluta.** Para la línea base se establecieron 1.108.0 Has, en el capítulo de uso actual o sea al iniciar el periodo del EOT y como meta se establecieron 2.999.0 Has, en la zonificación ambiental.

En el periodo del análisis no existen datos para desarrollar el indicador.

**Capacitaciones Ambientales.** Este indicador está relacionado con el avance que ha tenido el municipio con los proyectos de capacitación agropecuaria. El municipio cuenta con empresas que prestan la capacitación agropecuaria tales como la Federación de Paneleros, la Federación de Cafeteros y el SENA.

La meta propuesta es desarrollar 6 talleres anualmente. En el periodo de análisis esta capacitación se ha cumplido en los años 2.007, 2.008 y 2.009 respectivamente.

**Estudios Ambientales.** El indicador en mención no presenta línea base ni meta. Tampoco existen datos en el desarrollo del periodo de análisis.

## 7. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE PRODUCCION RURAL

En relación a los suelos de producción, se tomó la información del suelo actual consignada en el Documento de Diagnóstico como línea base y como meta la información relacionada en el tema de Zonificación Ambiental, del Documento de Formulación del EOT del municipio. Se analizaron los siguientes indicadores los cuales muestran la ocupación del territorio rural:

**Suelo Rural de Uso Agrícola.** Para el primer año del periodo de análisis se establecieron 7.634.0 Has para la zona de producción agrícola y para la meta 5.346.0 Has, lo cual indica que existe más área de producción en la línea base que el área propuesta como meta, por lo que se debe revisar este tema para verificar y actualizar el uso del suelo.

En el periodo de análisis de los años 2004 al 2009, se observa una ocupación que se comporta así: en el año 2.004 se relacionan 5.847.0 Has, en los años 2.005, 2.006 y 2.007 no existen estadísticas reportadas; en el año 2.008 y 2.009 se establecen 4.083 y 4.435 Has, respectivamente.

Teniendo en cuenta la información estadística reportada por el municipio a la gobernación de Santander, en general se observa que el cultivo de caña panelera ha disminuido el área cultivada en el periodo de análisis, igual comportamiento presentan los cultivos de plátano, yuca; en cambio, los cultivos de café y cítricos tienden a aumentar el área cultivada. En relación al área total del municipio, el área destinada a la agricultura corresponde al 19,04%.

**Suelo Rural de Uso Pecuario.** Para el primer año de análisis se estableció una línea base de 14.049.0 Has., y como meta 15.038.0 Has., tomadas del documento de Zonificación Rural. Durante el periodo de análisis se observa que el área destinada a la producción pecuaria ha tenido un comportamiento con tendencia al aumento, pues la información estadística registra los siguientes datos: en el año 2.004

existían 5.750.0 Has y en el 2.009 se registran 6.630.0 Has.

Haciendo una comparación con los datos del periodo de análisis (6.630 Has) y la meta (15.038 Has), existe una diferencia apreciable, lo cual indica que se debe hacer una revisión y actualización en la producción pecuaria. En relación al área total del municipio, el área destinada a la ganadería corresponde al 53,55%.

**Suelo Rural De Uso Forestal Productor.** Respecto al área destinada a la producción forestal se presenta una línea base de cero (0) y como meta 1.366.0 Has. En este aspecto el municipio no presenta área reforestada para la producción en el periodo de análisis.

**Suelo Rural de Uso Agroforestal.** Estas áreas no se consideraron al iniciar el periodo de análisis; con relación a la meta, no se estableció área en el mapa de Zonificación Ambiental. No se registran datos en el desarrollo de estas áreas.

**Suelo Rural Destinado a la Minería.** En este indicador no se relaciona ninguna actividad minera en el Documento de Diagnóstico.

## TITULO 5. CONCLUSIONES

### CAPITULO 1. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE SUFICIENCIA

La estructura del Documento de Acuerdo de adopción del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio, no lleva la secuencia y orden respectivo en la numeración del articulado, encontrándose inconsistencias a partir del artículo 19°.

#### 1. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL COMPONENTE GENERAL

a. VISIÓN. Se define la visión de futuro para San Benito que proyecta al municipio en el contexto regional del siglo XXI hacia la diversificación agropecuaria, la consolidación agroindustrial, el desarrollo comercial y la especialización ecoturística –cultural.

b. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES. Se señala en el documento de Acuerdo políticas, estrategias y acciones enfocadas al desarrollo dinámico del municipio; sin embargo no se consideraron o incluyeron 4 objetivos territoriales o generales que fueron definidos en el documento de Formulación.

c. CLASIFICACIÓN DEL SUELO. En el componente general se definen 4 categorías del suelo municipal: Suelo Urbano, suelo de Expansión Urbana, Suelo Rural y Suelo de Protección; así mismo, se describe la información correspondiente a cada categoría; sin embargo, no define el área territorial.

Suelo urbano: Se define y delimita el suelo urbano para San Benito Nuevo y San Benito Viejo de acuerdo al perímetro de cobertura de los servicios públicos domiciliarios; sin embargo, no se determina el área o extensión.

No se define los **suelos de protección urbanos** en el documento de Acuerdo; sin embargo, en la cartografía de San Benito Nuevo y San Benito viejo, se delimitan los suelos de protección.

Como suelo de **expansión urbana**, se definen las áreas adyacentes al suelo urbano, condicionada a la cobertura de servicios públicos, pero no cuantifican ni se describe el área y perímetro.

En la cartografía se especializan para las dos poblaciones los suelos de expansión, pero no se define en la leyenda la extensión territorial.

En la clasificación del suelo, del componente general no se define el suelo suburbano, sin embargo, en el Documento de Formulación y en la cartografía si se contemplan en a San Benito Nuevo dentro de esta categoría.

En el plano 20 se espacializa la división del suelo del municipio y en forma particular para San Benito Nuevo se espacializa en el plano 5.

En el documento de Acuerdo y en la cartografía, se define las áreas

correspondientes al suelo rural, sin embargo, ni en el documento de Acuerdo ni en el de Formulación se cuantifica el área bajo esta categoría.

Se delimita, clasifica y cuantifica los suelos de protección rural, considerando las Áreas forestales protectoras, Las Áreas de recarga hídrica y abastecedora y las Áreas de Protección de cauces de ríos y quebradas.

d. **ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.** Se define, delimitan y cuantifican los suelos de protección conformados por las Áreas forestales protectoras, las Áreas de recarga hídrica y abastecedoras, las Áreas de Protección de cauces de ríos y quebradas; las áreas susceptibles a procesos de remoción en masa y suelos con cobertura natural como los rastrojos.

En los documentos de Acuerdo y Formulación, se define la extensión o áreas de protección; no obstante, se observa inconsistencias entre las áreas registradas en los documentos y las definidas en la cartografía. Los suelos de protección se espacializan en el plano de clasificación general.

e. **DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.** El E.OT., no se define en el componente general, políticas ni estrategias relacionadas con la conservación del patrimonio histórico, como tampoco se determina las áreas. El tema se desarrolla en el componente urbano – tratamientos donde se identifican algunos elementos que hacen parte del patrimonio histórico cultural.

No se consideran todas las áreas de valor

cultural paisajístico y arquitectónico existentes en el municipio. El tema se espacializa en el plano 5 que corresponden a San Benito viejo.

f. **PLAN VIAL GENERAL.** El modelo de ocupación propuesto en el componente general del EOT para el municipio, presenta la estructura o jerarquía y la clasificación del sistema de comunicación vial del municipio y de interconexión regional.

La clasificación vial para San Benito Nuevo y San Benito Viejo se realiza en razón de sus capacidades, función y uso, determinando las siguientes categorías: Vía Urbana Principal, Vías urbanas Secundarias, Vías urbanas internas, vías municipales de articulación subregional, para las cuales se define el sentido, altura permitida, sección y acciones a implementar

Se plantea la proyección de vías sobre áreas de expansión y las vías internas de los nuevos desarrollos.

Se plantean políticas y estrategias sin embargo, no se formularon objetivos.

No se definen perfiles, acciones, normas ni especificaciones de acuerdo a su categoría.

Respecto al plan vial municipal, se sugiere definir perfiles, acciones, normas y especificaciones de acuerdo a la categoría de las vías.

Se formulan proyectos de construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías.

En los documentos de Formulación y Diagnóstico – Dimensión socioeconómica se clasifica la red vial municipal.

g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO. Se clasifican según sus características, funcionalidad, impactos ambientales y su localización, sin embargo no se relaciona ninguno de ellos.

En cuanto al Documento de Diagnóstico, Dimensión Socioeconómica, se menciona la Planta de Sacrificio de ganado o matadero dentro de los equipamientos de alto impacto.

En el Documento de Formulación, el tema se aborda en los Equipamientos Institucionales Grupo 2, conformado por la Plaza de Mercado, el cementerio y el matadero.

Se proyecta la construcción de la plaza de mercado y construcción del nuevo matadero, de conformidad como lo estipula la norma.

h. ESPACIO PÚBLICO GENERAL. El tema de espacio público no se referencia en ninguno de los artículos del componente general.

En el diagnóstico lo define como los inmuebles públicos o elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados a satisfacer las necesidades urbanas colectivas como el sistema vial para las cuales plantea su conservación y mejoramiento.

No se tiene claro los conceptos de espacio público.

En el documento de Formulación, el tema no se desarrolla como tal, sino como parte de las áreas de cesión obligatorias.

## 2. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL COMPONENTE URBANO

a. PLAN DE VÍAS. modelo de ocupación propuesto en el EOT para el suelo urbano del municipio presenta el plan de movilidad y transporte, así como la clasificación y categorización de las vías, determinando para San Benito Nuevo y San Benito Viejo 5 categorías de vías: Vías principales, Vías secundarias, Vías internas, Vías proyectadas y las Vías municipales de articulación subregional, sin embargo no se caracterizan.

Se plantea proyectos de construcción de nuevas vías para el municipio de San Benito.

En ninguno de los documentos técnicos ni en el Acuerdo, se caracterizan las vías municipales, como tampoco se define el perfil, normas, longitud ni especificaciones de acuerdo a su categoría.

### b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS URBANOS

Se formulan las políticas para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, telecomunicaciones y saneamiento básico, sin embargo no se formulan objetivos ni estrategias.

Se describe la forma de prestación de los servicios y las características actuales de la infraestructura existente para cada servicio, en

San Benito Nuevo y San Benito Viejo. Se plantea la proyección de servicios a futuro.

Se espacializan los servicios de alcantarillado y energía eléctrica para ambos poblados, en su categoría de alumbrado público únicamente.

Se define algunas normas urbanísticas complementarias relativas a cesiones Obligatorias, Licencias, definen algunas normas para los servicios públicos domiciliarios.

En el Documento de Diagnóstico, se describe la forma de prestación de los servicios y las características actuales de la infraestructura existente para cada servicio.

c. ESPACIO PÚBLICO URBANO. Se formulan políticas relativas al espacio público de parques, plazas, zonas verdes y similares. Se determina un área de 20.000 metros cuadrados, equivalentes a 44,8 m<sup>2</sup>/habitante, por lo cual el municipio de San Benito no tiene déficit de espacio público, sino superávit de 29,8 m<sup>2</sup>/habitante.

Los documentos de Diagnóstico y formulación describen este tema en forma general. El espacio público se espacializa en el plano 7 de áreas morfológicas homogéneas para el centro poblado de San Benito Nuevo, y en el plano 3, para la cabecera municipal de San Benito viejo.

Se recomienda incluir y actualizar la información de las áreas rurales de interés ambiental y paisajístico como son miradores y zonas de recreación, como parte del espacio público existentes en el municipio, e incluir proyectos para estas áreas.

d. EQUIPAMIENTOS URBANOS. Se define políticas para la localización de equipamientos, sin embargo no se determina objetivos ni estrategias.

Se definen, identifican, caracterizan y clasifican los equipamientos urbanos del municipio, tanto en los documentos de formulación y diagnóstico, como en el proyecto de Acuerdo, así mismo, se define los equipamientos proyectados teniendo en cuenta su accesibilidad y compatibilidad con otros usos.

En el Acuerdo ni en el diagnóstico, se definen normas de manejo de los equipamientos.

En la cartografía se espacializa los equipamientos recreativos, educación, salud, religioso e institucional, existentes en los dos poblados; en el plano 4 para San Benito Nuevo y en el plano 9 para San Benito Viejo.

Se clasifica los equipamientos de acuerdo a la magnitud de su impacto, funcionalidad, accesibilidad y compatibilidad con otros usos en Equipamientos Institucionales Grupo 1 y Equipamientos Institucionales Grupo 2.

e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. El tema de conservación del patrimonio histórico, se define en los tratamientos donde se identifican algunos elementos que hacen parte del patrimonio histórico cultural. Así mismo, para el manejo de los bienes de interés cultural se plantea el tratamiento de conservación.

f. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. Tanto para la cabecera municipal (San Benito Viejo)

como para el centro poblado (San Benito Nuevo), se determina los tratamientos adoptados por el municipio considerando su delimitación y aspectos como las actividades económicas y físicas (capacidad de la infraestructura vial, equipamiento urbano y características residenciales).

Se define tratamientos de **rehabilitación** y **conservación** para las áreas desarrolladas y para las áreas sin desarrollar, se define **desarrollo completo** y **desarrollo progresivo**. Así mismo, para los sectores no urbanizables se define el tratamiento Natural de **Protección – recuperación** para rondas de las cañadas y quebradas y **protección de Zona de Amenazas y riegos** para áreas de alta pendiente y en localización de fallas geológicas.

Se establece acciones puntuales sobre áreas y elementos a intervenir con cada tratamiento.

Para ambos poblados se establece el tipo de intervención para las áreas homogéneas, a fin de regular el desarrollo de la estructura urbana, usos, intensidades y formas.

No se define el tratamiento de mejoramiento integral para la cabecera municipal ni para el centro poblado de San Benito Nuevo.

El tema se espacializan en los planos de tratamientos urbanísticos para San Benito Nuevo y para San Benito Viejo.

g. ACTIVIDADES Y USOS. Las zonas de actividad homogénea, con base en las características urbanísticas, servicios, loteo y patrones de ocupación que se presentan en las áreas del suelo urbano construido en cada centro poblado del municipio así: Zonas de

Actividad Residencial, Zonas y Ejes de Actividad Múltiple o Mixta (vivienda-comercio) y Zona de Reserva Ambiental.

Con base en las características urbanísticas de servicios, loteo y patrones de ocupación que se presentan en las áreas del suelo urbano construido, se establece las zonas de actividad residencial, zona de actividad múltiple o mixta vivienda y comercio y de reserva ambiental”, tanto para la cabecera municipal de San Benito Viejo como para San Benito Nuevo.

La asignación del nombre de zona de actividad homogénea difiere con los conceptos de área de actividad las cuales se delimitan para fortalecer la vocación del sector.

Teniendo en cuenta las zonas de actividades descritas, se establecen los usos principal, complementario, compatible y uso restringido, de San Benito Viejo y el centro poblado de San Benito Nuevo, para los cuales se determina su definición y localización.

La cartografía espacializa esta categoría en el plano correspondiente a las áreas morfológicas homogéneas para San Benito Nuevo y para San Benito Viejo.

h. NORMAS PARA URBANIZACIÓN O CONSTRUCCIÓN. Se definen las normas de actuaciones urbanísticas del municipio encaminadas hacia los procesos de parcelación, urbanización y edificación de inmuebles.

Para cada una de las actuaciones se definen procedimientos de gestión y formas de ejecución, orientadas y reguladas explícitamente por las normas urbanísticas

expedidas de acuerdo con el contenido de criterios de prevalencia.

Se definen normas de conservación concernientes al espacio público, urbano como paisajismo, antejardines, cerramiento y voladizos, arborizaciones y elementos naturales de valor ecológico y paisajístico.

Se delega funciones a la secretaría de planeación municipal, oficina que será la encargada de otorgar las licencias de construcción para adelantar obras de urbanización, construcción, ampliación, adecuación, reparación y demolición de edificaciones o cerramiento de lotes, antejardines e instalación de estacionamientos provisionales y el mobiliario urbano y el adelanto de cualquier actividad industrial, comercial y/o institucional en el área urbana del Municipio. Así mismo se determina los certificados y demás documentos que serán requisito para la aprobación de las diferentes solicitudes de construcción y/o demolición.

El análisis de este componente se desarrolla en el orden como se encuentra reglamentada la norma en el POT.

i. **VIVIENDA VIS.** El tema no se define en el componente urbano del Esquema de Ordenamiento Territorial. En el Diagnóstico, dimensión Socioeconómica, se define en forma general el tema de vivienda; sin embargo, la vivienda VIS, como tal, no se desarrolla

El déficit de vivienda para el municipio no se define en los documentos técnicos de soporte ni en el documento de Acuerdo. No existe cartografía sobre el tema.

j. **PLANES PARCIALES.** En relación con los planes parciales en el componente urbano del Acuerdo se define que para incorporar el suelo de expansión urbana al suelo urbano municipal, estos se desarrollarán a través de planes parciales.

El componente urbano plantea que dichos planes son necesarios para todo proceso de incorporación y son de obligatorio cumplimiento. Así mismo se incluyen las áreas que a pesar de su localización dentro del perímetro urbano no han sido urbanizadas.

### 3. CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE SUFICIENCIA COMPONENTE RURAL

Para analizar las decisiones adoptadas en la zonificación ambiental, se requiere interpretar los resultados de diagnóstico que caracterizan el territorio, la delimitación de unidades y espacios geográficos en función de las variables de clima, hidrografía, geología, geomorfología, flora, fauna, suelos, clases agrológicas, uso del suelo, aptitud de uso potencial y zonificación ambiental, para lo cual se puede concluir lo siguiente:

**CLIMA.** Según la información propuesta en este tema se pueden obtener las siguientes conclusiones: respecto a la precipitación se puede decir que el promedio anual es de 2.400 milímetros al año, distribuidos en dos ciclos climáticos, en los cuales se observa que los meses más lluviosos son Abril, Mayo y Junio en el primer semestre y Septiembre, Octubre y Noviembre en el segundo; los meses con menor precipitación son Enero y Febrero. El municipio de San Benito se considera como

una de las zonas con la más alta precipitación de toda la cuenca del río Suárez.

De acuerdo con la información de temperatura, los meses con mayores temperaturas medias están entre Mayo y Julio y los de menor temperatura los meses de Octubre y Noviembre; la variación de temperatura se comporta así: 22°C en la cota altimétrica 1.200 m.s.n.m, 21°C en la cota 1.365 y 20°C en la cota 1.530. Según el método de Caldas – Lang, la clasificación climática del municipio de San Benito es templado húmedo.

Este tema debe ser complementado con las variables de isotermas y los temas de evaporación y balance hídrico para determinar el exceso y déficit del comportamiento climático del municipio.

**HIDROGRAFÍA.** El municipio hace parte de la cuenca del río Suárez y la subcuenca de la quebrada Ropero, las cuales están compuestas por las siguientes microcuencas: Del río Suárez: quebrada Azote, Pozo Hondo, Guacharacas y las flores. La quebrada Ropero se compone de las siguientes microcuencas: quebradas Robayo, Zaque, Río Negro, La Chorrera y Salitre.

En el río Suárez existe una estación hidrológica del IDEAM que aporta información de caudales, transporte de sedimentos; sin embargo en este tema se deben complementar para las microcuencas los datos hidrológicos para poder calcular y establecer con el índice de escasez hídrica de las microcuencas. El tiempo de concentración máximo y la susceptibilidad a crecidas de los ríos.

**GEOLOGÍA.** En el municipio se presentan las siguientes rocas: La Formación Rosa Blanca aflora en una franja alargada paralela a la quebrada Ropero, está conformada por Calizas fosilíferas, cutitas y areniscas, correspondientes al periodo cretáceo; la formación Paja aflora una franja paralela al río Suárez, las rocas que la conforman son lutitas grises fosilíferas intercaladas con areniscas y calizas y corresponden al periodo cretáceo; la formación Tablazo aflora en una franja paralela al río Suárez al oriente del municipio, las rocas están compuestas por calizas y arcillas con intercalaciones de areniscas y arcillas calcáreas; corresponden al periodo cretáceo. Se presenta un depósito aluvial al norte de la confluencia del río Suárez y la quebrada Ropero, este depósito está compuesto por arenas, arcilla, gravas y cantos rodados. Respecto a la geología estructural el municipio está dentro del marco estructural regional que está influenciada por estructuras fuera del área del municipio como el antidual de los Cobardes y el Sindinal de Suaita - Chima y dentro del área por la falla del Suárez y otras muy locales satélites a las primeras.

**GEOMORFOLOGÍA.** Los factores más relevantes en el municipio de San Benito son los factores tectodinámicos, denudacional y aluvial, los cuales han modelado las siguientes geoformas: terrazas y vegas de topografía plana, mesetas y lomas levemente inclinadas, cuestas y colinas moderadamente inclinadas y ligeramente quebradas, laderas y lomas fuertemente inclinadas y quebradas, montaña fuertemente quebrada y escarpada y escarpes de montaña. En las citadas geoformas interactúan procesos de movimientos en masa, erosión, deslizamientos y en algunos casos

procesos denudacionales intensos y afloramientos rocosos.

**SUELOS.** Los suelos del municipio de San Benito corresponden a suelos de montaña y lomerío en clima medio húmedo. Los suelos de montaña están localizados en el paisaje de espinazos constituidos por areniscas que presentan afloramiento rocoso; en los paisajes de filas y vigas se desarrollan suelos entisoles e inceptisoles, superficiales y moderadamente profundos, intercalados con andisoles con un perfil más desarrollado, esta unidad tiene topografía quebrada y escarpada; en los conos coluvio aluviales los suelos son pedregosos y la topografía es ligeramente plana.

Los suelos de lomerío presentan los siguientes paisajes: En las lomas existen entisoles e inceptisoles de diferente profundidad radicular y fertilidad natural, localizados en las veredas Juntas, Chinchamanto, Guanomo, El Junco, San Lorenzo, Zaque y Novillero; con una extensión de 2.808.5 Hectáreas. En el paisaje de glacis la topografía es inclinada, en donde se desarrollan suelos inceptisoles generalmente profundos y de buena fertilidad natural; en las laderas de pendiente de 12-25, 50% y mayores, se presentan suelos entisoles superficiales y de fertilidad baja e inceptisoles de diferente profundidad y fertilidad natural baja y reacción ácida.

En el paisaje de los vallecitos se presentan suelos moderadamente profundos, con texturas francas, reacción neutra y fertilidad natural alta.

**CAPACIDAD DE USO DE LAS TIERRAS.** La aptitud de uso de los suelos se puede sintetizar así: existen 80.6 Hectáreas de la clase agrologica III que se localizan en los vallecitos,

la principal limitación es la pedregosidad en el perfil; los suelos de la clase IV ocupan una extensión de 1.954 Hectáreas, actualmente están ocupadas por caña panelera, y ganadería extensiva; la topografía predominante oscila entre 7-12 y 25%; la principal limitación es la pedregosidad en la superficie y la susceptibilidad a la erosión.

Existen 2.446.3 Hectáreas de la clase VI distribuidas en el paisaje de lomerío, donde se cultiva caña panelera, maíz, café y pancoger; la topografía puede llegar hasta 25%, las limitaciones están dadas por la pendiente y la erosión laminar.

La clase agrologica VII se presenta en 1.336.2 Hectáreas, el relieve está entre 25 y 75%, en la actualidad existen cultivos de caña, ganadería extensiva, café y cultivos de pancoger; las limitantes de estos suelos son topografía quebrada, baja fertilidad, alta acidez y poca profundidad efectiva.

Existen 476.9 Hectáreas de clase VIII localizados en los sectores de Chinchamanto, Guanomo y Novillero; estos suelos presentan pendientes superiores a 75%, las tierras están erosionadas y con afloramiento rocoso; estas tierras deben dedicarse a la regeneración natural.

**COBERTURA VEGETAL.** Este tema prácticamente no se desarrolla pues no se caracterizo las formas de vegetación existentes en el municipio, tales como bosques secundarios, la vegetación existente, no se realizó un estado actual de los bosques riparios o de galería; no se presenta una metodología, no se describen las formaciones vegetales o formas de vida, no se registra trabajo de campo para identificar las especies, ni el análisis de la

información existente; tampoco se relacionan los aspectos florísticos de composición, cobertura y diversidad. Lo anterior amerita realizar este tema en la revisión del esquema de ordenamiento territorial.

**USO ACTUAL DEL SUELO.** Las unidades utilizadas son asociaciones y consociaciones; la consociación representa una dominancia mayor o igual al 70% de un solo uso y otros usos inferiores al 30% y la Asociación incluye dos o más tipos de uso, donde el uso principal no llega a superar el 70% del área delimitada, pero en ningún caso los usos menores superan el 30% de la misma.

En general se presentan cuatro (4) consociaciones con predominio de caña, pastos, rastrojos y misceláneo respectivamente; además se presentan 8 asociaciones cuyos componentes son caña, café, pastos, rastrojos, maíz, yuca, papaya en diferentes proporciones; como se puede observar esta clasificación es confusa ya que no se expresan los cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes por separado; igualmente sucede con los pastos naturales y mejorados y en general con todos los componentes de uso, por lo cual este tema debe ser incluido en la revisión del EOT para establecer las unidades independientemente.

**USO POTENCIAL.** En el municipio de San Benito se propusieron las siguientes categorías: Para uso potencial agropecuario 2.021.2 Hectáreas con aptitud para desarrollo agrícola y pecuario sin deterioro del suelo; sin embargo hace falta relacionar las áreas para cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes. Se reparten 2.439.9 Hectáreas para usos agroforestales y se definen como áreas para

actividades agropecuarias combinadas con actividades forestales. En este caso hace falta relacionar las categorías aptas para los diferentes sistemas (silvoagrícolas, silvopastoriles y agrosilvopastoriles).

En relación a los bosques protectores – productores se proponen 1.336.2 Hectáreas para este propósito. Hace falta relacionar la definición y las limitaciones que presentan los suelos para desarrollos más intensivos.

Se relacionan 507.6 Hectáreas para aptitud forestal o recuperación natural; es importante describir las limitaciones de los suelos y la definición de los usos para poner la conservación y protección de los recursos naturales; también hace falta relacionar las áreas de aptitud para minería.

**CONFLICTO DE USO.** Como resultado de comparar el mapa de uso actual con el uso potencial se puede observar que existe uso inadecuado en 4.278.4 Hectáreas debido a que existen cultivos misceláneos y ganadería en áreas con aptitud para sus temas agroforestales, bosques y protección absoluta; sin embargo es importante anotar que cuando existen estos usos en las áreas con capacidad para protección absoluta, le correspondería un conflicto muy inadecuado; existe uso adecuado en 2.031.9 Hectáreas relacionados con rastrojos localizados en áreas de protección absoluta y cultivos y pastos de tierras con aptitud agropecuaria.

En el proceso de revisión y ajuste del EOT se debe tener en cuenta este tema para actualizarlo y precisarlo debido a que el mapa de uso actual y cobertura vegetal hay que actualizarlo y es un insumo para desarrollar el tema de conflicto de uso.

**ZONIFICACIÓN AMBIENTAL.** En el municipio de San Benito se zonificaron los suelos de protección y de producción con las siguientes categorías:

Áreas de suelos eriales o suelos desprovistos de cobertura natural, 507.6 Hectáreas, que deben someterse a la recuperación natural; Áreas periféricas a nacimientos de agua, que conforma el sistema hidrográfico de San Benito y relacionados con las franjas de aislamiento de los drenajes naturales, a las cuales se les asigna un uso principal de restauración y protección de los recursos naturales; Área abastecedora de acueductos de las poblaciones urbano y rural, estas áreas están parcialmente degradadas y están sometidas a restauración y protección de los recursos naturales; como directriz prioritaria se establece la compra de estas áreas de especial significancia ambiental. También se establece 103.1 Hectáreas de amenaza alta, en las cuales se deben realizar estudios más específicos de riesgo y vulnerabilidad.

Respecto a los suelos de producción se establecen 1.980.7 Hectáreas de áreas para cultivos transitorios y semipermanentes, que comprenden suelos de buena capacidad agrológica; Áreas para sistemas agroforestales, 2.422.9 Hectáreas en los cuales se deben incluir la cobertura arbórea y sistemas multiestratos; Áreas de bosque protector – productor, 1.285.8 Hectáreas, que comprenden a la clase VII limitados por la inclinación del terreno y las bajas condiciones del terreno; en esta categoría se recomienda investigar la posibilidad de usos alternativos de uso sostenible.

#### **4. CONCLUSIONES DE ANALISIS DE AMENAZAS NATURALES.**

Analizando los diferentes documentos que conforman el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de San Benito, se puede llegar a varias conclusiones.

Si bien es cierto que se definieron las áreas de susceptibilidad por erosión y deslizamiento en la cartografía de diagnóstico, (17-MAPA DE AMENAZAS NATURALES), cabe mencionar la necesidad de hacer mención específica de las zonas tanto rurales como urbanas en donde se puedan presentar asentamientos humanos y plantear terrenos en donde puedan ser reubicados en caso de un desastre natural o emergencia.

No se plantea el tema de amenaza por inundaciones, en un municipio que por estar rodeado de 2 importantes fuentes hídricas como lo son: El río Suárez y la quebrada Roperero, está muy susceptible que en épocas de invierno se presenten inundaciones en terrenos llanos. En este aspecto se podría ser más específico en lo que concierne a las medidas de tiempo y lugar, para tener mayor claridad de la metodología a seguir por parte del municipio para la mitigación de zonas que ofrezcan peligro alguno a la población.

En el documento de diagnóstico Ambiental se hace constatar que se realizó una evaluación de riesgo sísmico en el municipio, teniendo en cuenta la presencia de fallas geológicas en San Benito, el estudio data de 1998, basado de Ingeominas, el cual determina al municipio como de riesgo sísmico Bajo.

No se reglamentó el uso del suelo en sectores que se ven amenazados por diversos agentes tales como: erosión, deslizamientos, remoción en masa, sismicidad, fallas activas, incendios forestales, terrenos geológicamente inestables y elementos frágiles como presencia de rocas blandas.

Es necesario hacer claridad debe existir una política específica que determine el manejo que se le dará a este tipo de suelos.

En lo que respecta a las políticas del municipio para aquellas zonas de amenaza se debe tener mayor claridad en cuanto a la metodología, pues si analizamos los documentos tanto de Formulación como de Acuerdo Municipal, no se encuentran estrategias que involucren el área de las amenazas, valdría la pena plantear un plan de acción que contenga políticas, estrategias y proyectos a ejecutar para mitigar cada una de las amenazas a las que se ven expuestos los factores tanto económicos como sociales.

Es necesario y de gran importancia trazar políticas, objetivos y estrategias para mitigar cada una de las amenazas que presenta un municipio, en este caso no se presentaron de forma clara ni para las zonas rurales ni para las zonas urbanas, lo que dificulta la metodología de identificación de aquellos factores de riesgo y su plan de acción.

## **5. CONCLUSIONES DE ANÁLISIS DE POBLACIÓN.**

En el documento diagnóstico del EOT, del municipio de SAN BENITO, Dimensión Socioeconómica, fue agregado el análisis emográfico donde se hace una descripción de las estadísticas de población, crecimiento, proyección, composición por edad, población económicamente activa, NBI, migración, mortalidad, morbilidad y escolaridad, aspectos que inciden en las demandas específicas de bienes y servicios en temas como educación, salud, oportunidades económicas, atención a los diferentes grupos poblacionales, situación de vulnerabilidad, protección a la familia.

Respecto a la planificación de la formulación del modelo territorial, el tema poblacional y sus proyecciones fue referenciado para los análisis de cobertura vivienda, educación y salud, dejando sin considerar el tema de población en otras variables del ordenamiento territorial como Alcantarillado, Acueducto, Vías, Espacio público y Equipamientos.

Al analizar las variables de tamaño y crecimiento de población, las estadísticas 2005 del DANE reflejan un incremento general de la población del 12.92% respecto al año 1993, con un mayor crecimiento porcentual en el área urbana. Existe un crecimiento porcentual en la concentración e la población urbana, al pasar de un 5.67% en 1993 a 10.61% para 2005.

Tabla 11. Población 1993 – 2005

Censo	Total	Cabecera	Resto	Cabecera	Resto
1993	3404	193	3211	5.67%	94.33%
2005	3844	408	3436	10.61%	89.39%

Respecto a la proyección de la población a 2010 estimadas por el DANE, reflejan un incremento en el sector rural y el sector urbano.

Tabla 12. Proyecciones población

Proyecciones	Total	Cabecera	Resto	Cabecera	Resto
2005	3844	408	3436	10.61%	89.39%
2010	3948	439	3509	11.20%	88.80%

En relación con la variable de distribución de población se identifica mayor población en el sector rural, con una tendencia al crecimiento y con igual comportamiento en el área urbana.

Tabla 13. Habitantes por km<sup>2</sup>

CENSO	TOTAL	HABITANTE KM <sup>2</sup>
1993	3404	54.03
2005	3844	61.01

De acuerdo al incremento de la población y teniendo en cuenta la extensión del municipio de SAN BENITO que es de 63 Km<sup>2</sup>, la densidad de la población, es decir habitantes por kilómetro cuadrado se incrementó de 54.03 Habitantes por Km<sup>2</sup> en 1993 a 61.01 Habitantes por Km<sup>2</sup> en el año 2005, es decir 6.98 habitantes más por km<sup>2</sup>.

## CAPITULO 2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

Con relación al análisis de articulación de fines y medios, donde intervienen los elementos de la visión, los objetivos, estrategias y los proyectos que fueron formulados en el programa de ejecución del EOT, se pudo establecer lo siguiente:

Del análisis de la matriz de articulación, se observa que todos los elementos de la visión

están articulados, es decir, que existe un 100% de articulación entre los objetivos formulados y los elementos de la visión, sin embargo, faltó formular unos objetivos que involucren temas sociales como vivienda, Equipamientos básicos, infraestructura vial y Servicios públicos domiciliarios, con el fin de orientar acciones que permitan el logro de la visión territorial.

Con relación a las 7 estrategias planteadas, se observa que 2 de ellas se enfocan a la diversificación Agrícola y Pecuaria, 2 a la consolidación de la Agroindustria, 1 al desarrollo comercial, y las 2 restantes al turismo ecológico para las cuales se definen acciones específicas. Las estrategias se relacionan con los elementos de la visión, mas no con todos los proyectos ya que hubo proyectos que no quedaron articulados con ningún elemento de la visión ni con algún objetivo o estrategia. Se evidencia una secuencia ordenada en la formulación de los elementos de la visión. Los objetivos, las estrategias y los proyectos, así:

Se relacionan con el elemento de la visión "DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA" 1 objetivo, 2 estrategias y 6 proyectos. Respecto al elemento "CONSOLIDACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA", se articulan 1 objetivos, 0 estrategias y 6 proyectos. Con el elemento "DESARROLLO COMERCIAL", se articulan 1 objetivo, 1 estrategia y 1 proyecto. Al elemento "TURISMO ECOLÓGICO", se encuentran relacionados 1 objetivo, 2 estrategias y 13

proyectos. **Sin embargo Faltó** formular Algunos Objetivos y Estrategias que sirvieran para articular las palabras claves vivienda, Equipamientos básicos, infraestructura vial y Servicios públicos domiciliarios, para los cuales se planearon 4, 14, 5, y 11 proyectos respectivamente; y al no existir objetivos y estrategias articuladores quedaron sueltos en la matriz de Articulación de Fines y Medios.

Como conclusión general se puede decir, que el planteamiento y desarrollo de los medios (estrategias y proyectos) apuntan al cumplimiento de los fines (visión y objetivos). Sin embargo, se observa que temas importantes como vivienda, Equipamientos básicos, infraestructura vial y Servicios públicos domiciliarios no fueron tenidos en cuenta para lograr la visión municipal.

Se aprecia un nivel de articulación entre los documentos de soporte (documento de Diagnostico, documento de Formulación y Acuerdo); en la formulación y en el acuerdo se plasman la totalidad de problemas establecidos en el diagnostico.

### **CAPITULO 3. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DEL EOT**

Fueron formulados 64 proyectos en el programa de ejecución del municipio, de los cuales 40 por aportar al modelo de ocupación, se analizaron y su estado de ejecución en el corto y mediano plazo se resume en la Tabla 1, mostrando que de los 40 proyectos, el 35% (14 proyectos) se han ejecutado, relacionados principalmente con los temas de

Equipamientos, Vías, Vivienda y Espacio Público; el 40% (16 proyectos) se encuentran en ejecución y corresponden a Equipamiento, Vías y servicios públicos y el restante 25% (10 proyectos) no se han ejecutado y están orientados al tema de Equipamiento, Espacio Público, servicios públicos y Vías.

**Tabla 14. Estado de ejecución de proyectos del Programa de Ejecución.**

TEMAS	ESTADO DE EJECUCION DE LOS PROYECTOS			TOTAL PROYECTOS
	EJECUTADO	EN EJECUCION	POR EJECUTAR	
VIAS	4	6	1	11
VIVIENDA	1	2	0	3
ESPACIO PUBLICO	1	0	2	3
SERVICIOS PUBLICOS	0	2	2	4
EQUIPAMIENTO	8	6	5	19
AMBIENTE		9		9
PRODUCCION RURAL		6		6
AMENAZAS		0		0
GESTION		9		9
<b>TOTAL</b>	14	16	10	64

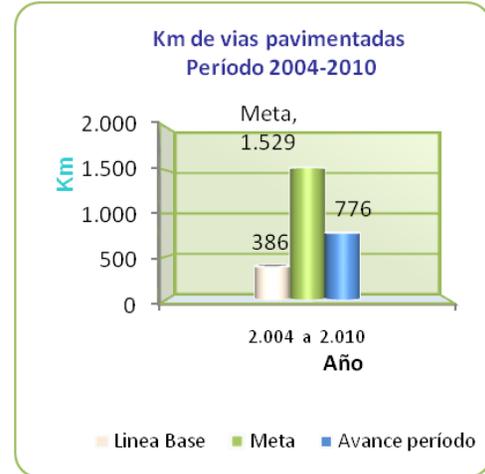
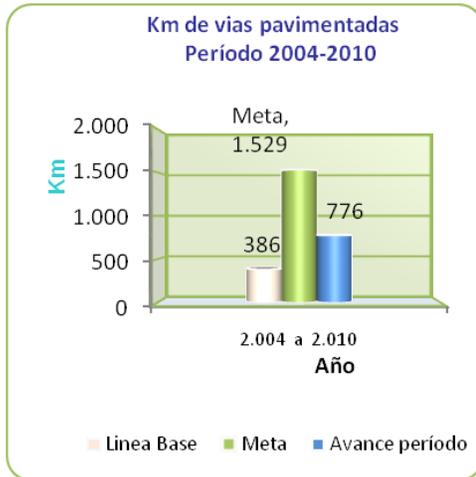
**VIAS:** Para este tema se formularon siete proyectos; 5 de ellos van dirigidos a la integración regional, estos son: el mejoramiento vial entre San Benito y Guepsa que fue ejecutado en 39% con un muro de contención construido en el 2.010 y la conformación de un corredor vial entre San Benito y la Aguada ejecutado en un 26%, la conformación de un corredor vial entre san Benito y la paz ejecutado en un 100% por la vía el Amarillo, la construcción de la vía San Benito- La Loma ejecutado en un 100% por la vereda Lorenzo y la pavimentación de la vía San Benito Viejo-Guepsa.

Se formularon además 2 proyectos para las vías urbanas referentes al mantenimiento y pavimentación de la carrera 5 ejecutado en un 100% y el acceso y continuación por la carrera 4 y luego la carrera 2 ejecutado en un 50%, es

de resaltar que la carrera 4 no existe, mientras que el eje de la carrera 2 si esta pavimentada.

En el modelo de ocupación de Vías se analizaron 2 indicadores urbanos; vías urbanas Construidas, para el que se definió una línea base de 1.529 metros lineales de vías construidas que equivale al 94% del total de vías, en el municipio y se proyectó construir 106 MI, este modelo muestra un avance del 97% con la construcción de la carrera 2 totalizando 1.582 MI de vías construidas. Vías urbanas pavimentadas, partió de una línea base de 386 MI que equivalen al 25% y la meta es culminar 1.529 MI, con la pavimentación de 1.143 MI que según el diagnostico del EOT no están pavimentadas; este indicador muestra un avance del 51% con la pavimentación de 390 MI de la Carrera 5.

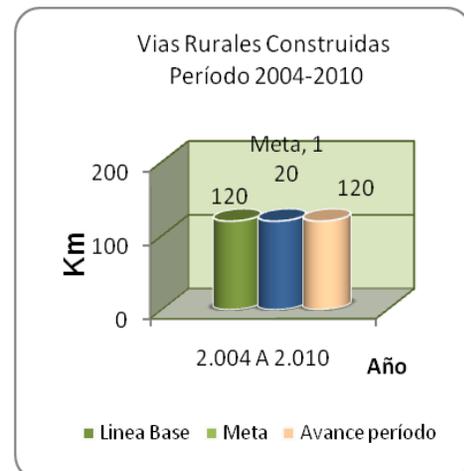
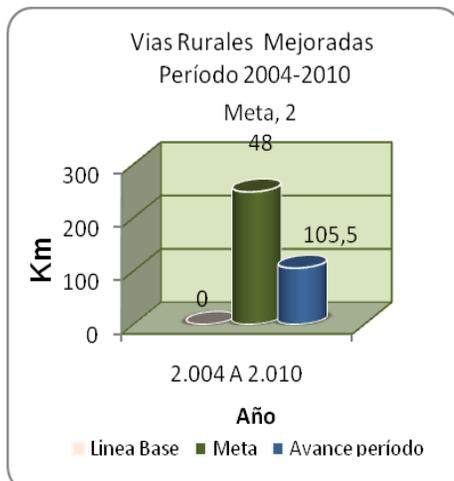
### Avance Modelo de Ocupación, tema Vías Urbana

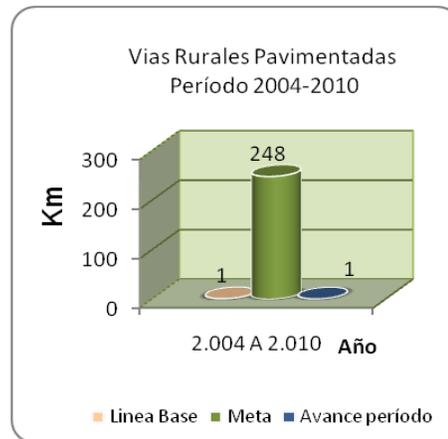


Para el tema de Vías rurales se formulan 5 proyectos; el Mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales ejecutado en un 44%, el mejoramiento de vías vereda Novilleros ejecutado en un 6, con la construcción de 0,5 km y el mejoramiento y mantenimiento de las vías veredales ejecutado de igual manera en un 44%. Otros dos proyectos formulados son la construcción, ampliación de puentes y obras de arte, ejecutado en un 100% y el mantenimiento del puente Mamaruca que no fue ejecutado que la creciente del río Suarez lo tumbo.

El modelo de ocupación de vías rurales analizo 3 indicadores: Vías interveredales mejoradas, parte de una línea base de 248 km existentes los cuales requieren ser mejorados, este indicador muestra un avance del 42,5%; vías rurales construidas partió de una línea base de 120 kilómetros, el EOT no muestra las vías proyectadas por lo tanto el indicador se planteo en un 100%; vías rurales pavimentadas se tomo como línea base cero existiendo la necesidad de pavimentar 248 Kilómetros de vías y en la evaluación del indicador no muestra un avance del modelo de ocupación

### Avance Modelo de Ocupación/ Infraestructura Vial rural





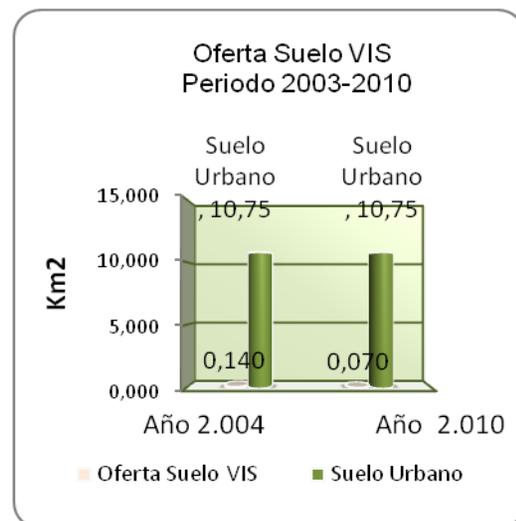
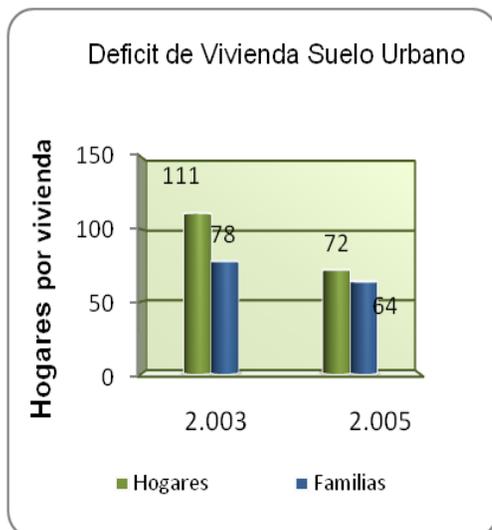
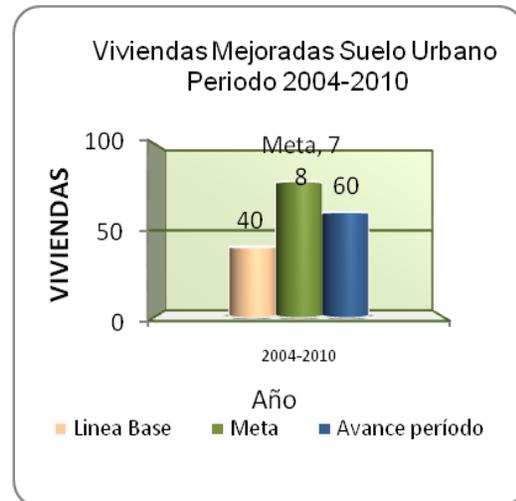
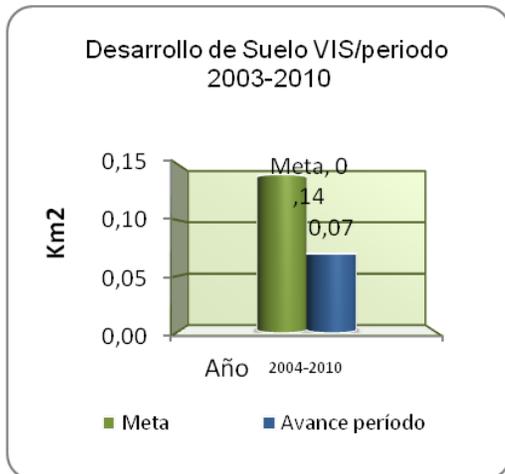
**VIVIENDA.** se plantearon 2 proyectos para el tema de vivienda referentes al mejoramiento de vivienda urbana estratos 1 y 2 que fue ejecutado en un 100% ya que en el año 2007 se realizó mejoramiento de vivienda en convenio con la Gobernación de Santander, se les cambió el piso, baños, enchapes y techos y el segundo proyecto es la construcción y mejoramiento de vivienda para madres cabeza de familia y madfres solteras estratos 1 y 2 que fue ejecutado en un 44% con 11 viviendas construidas en convenio con la Gobernación para estratos 1 y 2.

El modelo de ocupación de vivienda planteo 5 indicadores urbanos; oferta de suelo para el desarrollo de VIS, que según el diagnostico del EOT, en el área urbana se determinan 0,14 Ha de oferta para VIS equivalente al 1% del total de área urbana de 10,75 Has., quedando disponibles 0,07 Has ya que se ocuparon 0,7 Has determinando, este espacio, el segundo indicador, desarrollo de suelo destinado para

VIS; viviendas mejoradas, se parte de una línea base de 40 viviendas mejoradas que representan el 52% y 38 viviendas que requieren mejoramiento, con el mejoramiento efectuado a 20 viviendas el modelo muestra un avance del 77%, completando 60 viviendas mejoradas y 18 por mejorar y para el de viviendas construidas en el área urbana, el EOT considera la necesidad de 11 soluciones; teniendo en cuenta que en el periodo transcurrido de la vigencia del EOT se construyeron 11 soluciones, el modelo muestra un avance del 100%.

Se calculo el déficit cuantitativo de vivienda por hogares, partiendo de una línea base de 111 hogares para 78 viviendas, determinando así un índice de 1,42 hogares por vivienda, existe una inconsistencia con la información suministrada por el censo Dane 2005 que estima 72 hogares para 64 viviendas más 11 construidas el índice muestra una disminución de 0,96 hogares por vivienda.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Urbana

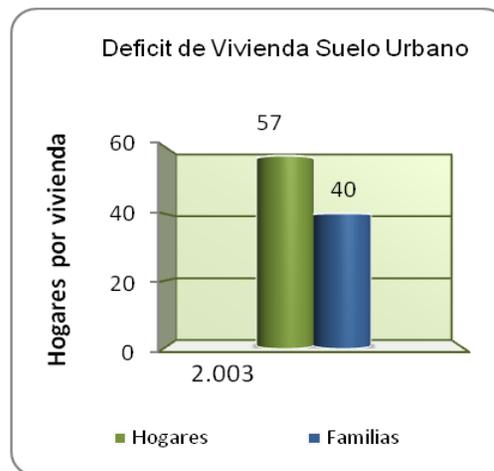
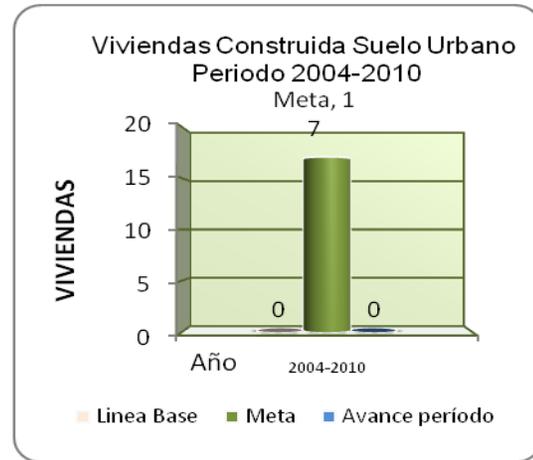
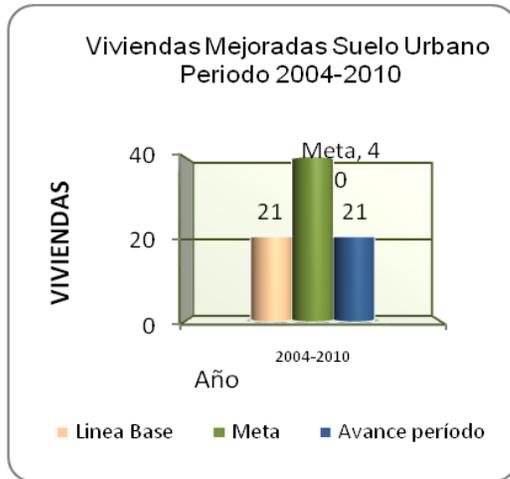


El modelo también fue aplicado a San Benito Nuevo, y se aplicaron los siguientes indicadores:

Viviendas mejoradas, parte de una línea base de 21 viviendas mejoradas que equivalen al 52% y 19 viviendas que requieren mejoramiento, no mostrando avance en el modelo, por tanto se mantiene el 52% de viviendas mejoradas en San Benito Nuevo. Las

viviendas VIS construidas, se parte de una línea base de 17 viviendas que se requieren y no existen viviendas VIS en San Benito Nuevo, de igual manera no se ejecuto proyecto alguno, por tanto el indicador se mantiene en el 0%. Las Viviendas nuevas Requeridas, se parte de una línea base determinada por 57 hogares para 40 viviendas es decir 1,43 hogares por vivienda y el modelo no muestra avance alguno.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Urbana San Benito



Se formuló un proyecto para la construcción de vivienda nueva para familias campesinas de

El modelo de ocupación de vivienda analizó dos indicadores; vivienda Rural mejorada se analiza partiendo de una línea base de 303 viviendas que se encuentran en buen estado y equivalen al 50% de 606 viviendas existentes en el área rural y 303 viviendas que requieren mejoramiento. Este indicador refleja un avance

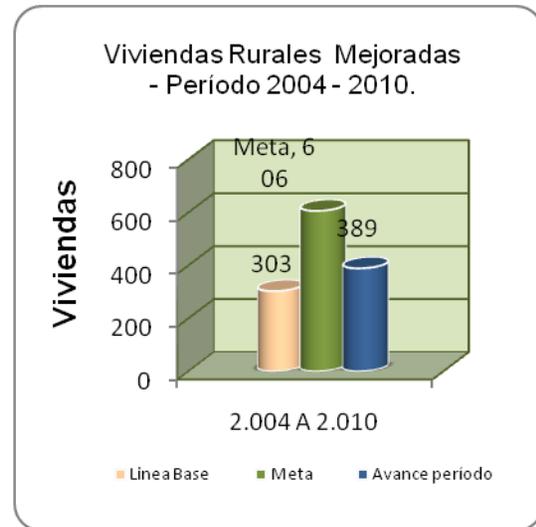
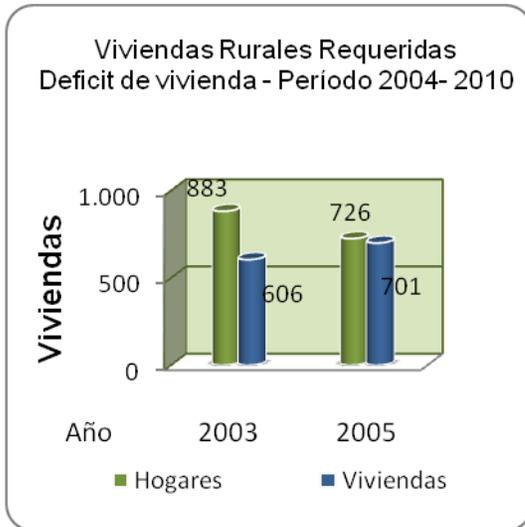
estrato 1 y 2 que fue ejecutado en un 89% con la construcción de 50 viviendas

del 64%, con el Mejoramiento efectuado a 86 viviendas que sumadas a la línea base se obtienen 389 viviendas mejoradas y 217 por mejorar y viviendas nuevas requeridas en el área rural del municipio, el diagnóstico estima la existencia de 883 hogares para 606 viviendas es decir un déficit cuantitativo de 277

viviendas, las cifras del censo Dane 2005 estima 726 hogares para 701 viviendas y 50 viviendas que fueron construidas, considerando

esta situación existen 25 viviendas adicionales para los hogares existentes.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Rural

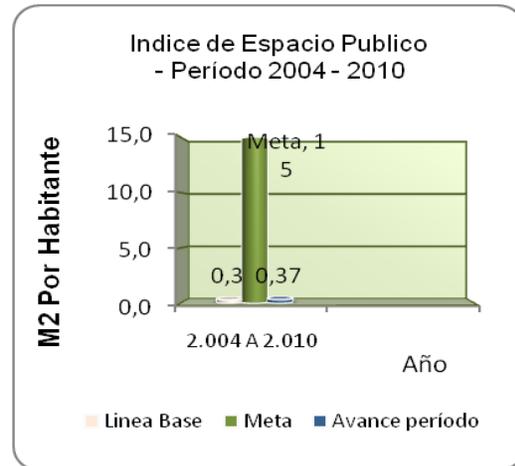
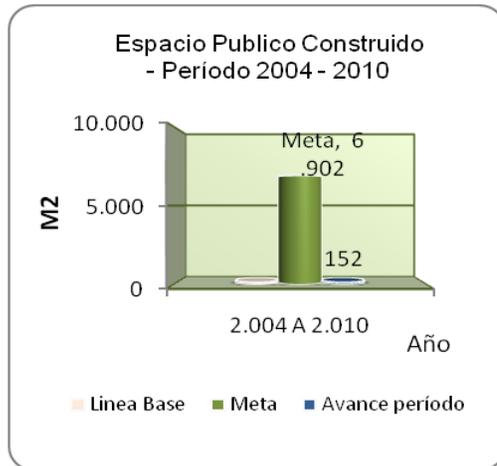


**ESPACIO PÚBLICO:** Se formularon 3 proyectos dirigidos a espacio público y que formulan la adecuación y embellecimiento del parque principal, ejecutado en un 100% ya que se construyo uno nuevo en convenio con la gobernación y el otro la reforestación y establecimiento de senderos ecológicos que no muestra ejecución, y el tercero es el diseño y montaje del parque tecnológico de la caña que de igual manera no mostro ejecución.

El modelo de ocupación de espacio público planteo tres indicadores, espacio público mejorado que mostro un avance al 100% con la construcción del parque; el índice de espacio

público efectivo que consta de parques, plazas y zonas verdes y corresponden al municipio 152m<sup>2</sup>, de espacio público efectivo para 450 habitantes proyectados, determinando un índice de 0,3 m<sup>2</sup>/hab, teniendo en cuenta que 15 m<sup>2</sup>/hab es el indicado y considerando las cifras del Censo DANE 2005, la población presenta una disminución a 408 habitantes, por tanto el índice aumenta a 0,37 m<sup>2</sup>/hab, en el documento del EOT no se determina el área de espacio público. Espacio Público construido; partiendo de una línea base de 152 m<sup>2</sup> de espacio público que representan el 2% del Espacio Público requerido, que corresponden 6.902 m<sup>2</sup> según la proyección de habitantes del EOT, requiriendo construir 6.750 m<sup>2</sup> adicionales.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Espacio Público



**SERVICIOS PUBLICOS.** Se formulan 2 proyectos; el primero se encamina al mejoramiento de la red de telecomunicaciones y el segundo es ampliarla cobertura telefónica al 100% de la población urbana, proyectos que fueron ejecutados por las empresas de

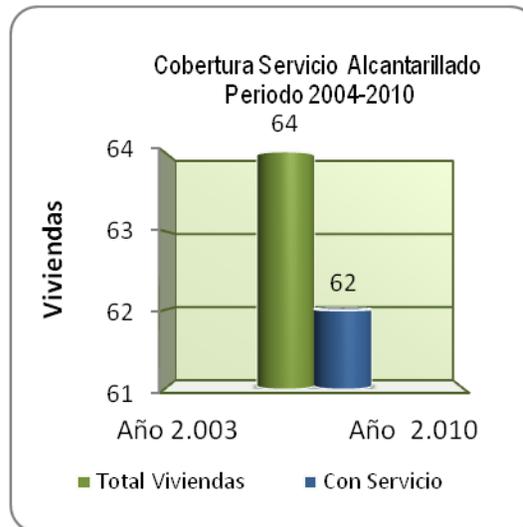
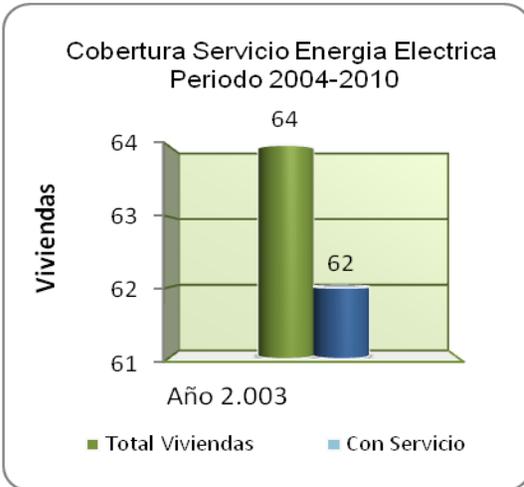
telefonía celular. El modelo analizo 7 indicadores de los cuales tres miden la cobertura y fueron analizados únicamente con la información del Censo Dane 2005 ya que en el diagnostico no se hallo tal información.

SERVICIO	CENSO DANE 2005		
	TOTAL VIVIENDAS	VIV. CON SERVICIOS	%
ENERGIA	64	62	97%
ACUEDUCTO	64	62	97%
ALCANTARILLADO	64	62	97%

El Modelo de Ocupación también se planteo un indicador que mide la Red de alcantarillado construidas; partiendo de una línea base de 1.483 MI que representa el 97% y se proyectan construir 46 MI adicionales para un total de 1.529MI, este indicador mostro un avance del 100%. Otro indicador muestra la red de alcantarillado mejorado o a la que se le hizo reposición, se parte de una línea base de red de alcantarillado construido de 1.483 MI de las el EOT no describe su estado por tanto este

indicador se estima en un 100%, de igual manera el modelo analizo la red de Acueducto Construido, con una línea base de 1.529MI, equivalentes al 100% de la red requerida y el indicador de Red de Acueducto mejorado, que toma como línea base 1.529 MI de red de acueducto construidos en el municipio, además, el documento de diagnostico del EOT no describe el estado de las redes por tal razón el indicador se estima en un 100% de red mejorado.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Servicios públicos urbano



Para el tema de vivienda del sector rural se plantearon 3 proyectos para la zona rural; el primero corresponde a la electrificación rural para el 25% de las familias del municipio que aun no tienen este servicio. Mostrando una ejecución del 100%; el segundo proyecto relacionado con el aumento en la cobertura del

servicio de telefonía, proyecto que fue cubierto por empresas de telefonía celular.

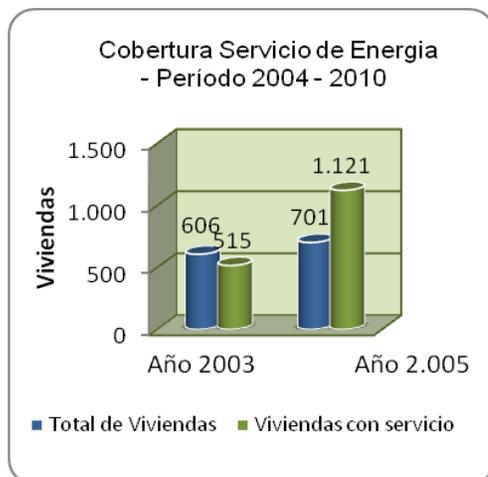
El modelo de ocupación de servicios públicos rurales analizo 3 indicadores: dos de ellos miden la cobertura de los servicios y su comportamiento es reflejado en la siguiente tabla.

SERVICIO	LINEA BASE			CENSO DANE 2005		
	TOTAL VIVIENDAS	VIV. CON SERVICIOS	%	TOTAL VIVIENDAS	VIV. CON SERVICIOS	%
ENERGIA	606	515	85%	701	659	94%
ACUEDUCTO	606	382	63%	701	291	43%

El indicador que hace referencia a la cobertura de acueducto rural, muestra una inconsistencia de la información del diagnostico comparada con la del Censo Dane 2005, respecto al número de viviendas con servicio. El indicador de acueductos veredales construidos, parte de

una línea base de 1 acueducto que según el documento de diagnostico cubren el 13% de la población, por tanto, se requieren construir siete acueductos, este indicador no mostro avance alguno.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Servicios Públicos rural



**EQUIPAMIENTOS.** Se formula 15 de proyectos, dirigido a equipamientos que fueron clasificados como servicios, seguridad, Salud, deportivos, cultura. Para los equipamientos de servicios se plantean 8 proyectos, tales como: la reubicación y mantenimiento del matadero que no fue ejecutado; la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales que fue ejecutado en un 25%, con los estudios y la CAS ya dio el concepto técnico, la construcción de un centro de acopio panelero y de guayaba que no fue ejecutado; otro proyecto es la construcción de la planta de tratamiento de agua potable que fue ejecutado en un 100% y la construcción, adecuación, mejoramiento y ampliación del acueducto y alcantarillado ejecutado en un 100% ya que se construyó el acueducto en San Benito Nuevo y San Benito Viejo alrededor del parque. Otro proyecto es el mantenimiento de los tanques que fue ejecutado en un 44%. Para los equipamientos de servicios se formuló el proyecto de construcción cuartel de la policía nacional, que se ejecutó en un 100%, con la construcción en el 2007. Para los equipamientos de salud se formuló el proyecto de ampliación y dotación del centro de salud que no ha sido ejecutado. Para los equipamientos deportivos se formularon 2 proyectos; el primero es la construcción del coliseo cubierto. el segundo es la construcción y ampliación de unidades deportivas y gimnasio al aire libre, estos dos proyectos muestran una ejecución en un 100% en convenio con la Gobernación de Santander en los Años 2.008 y 2.009. Para los escenarios Culturales se formuló un proyecto de adecuación de la casa de la cultura ejecutado en un 100% con el cambio de cielo raso y pintura. Para los equipamientos de educación se formuló un proyecto de mantenimiento de

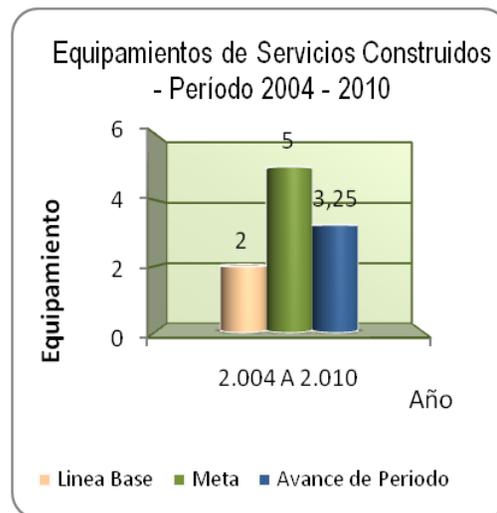
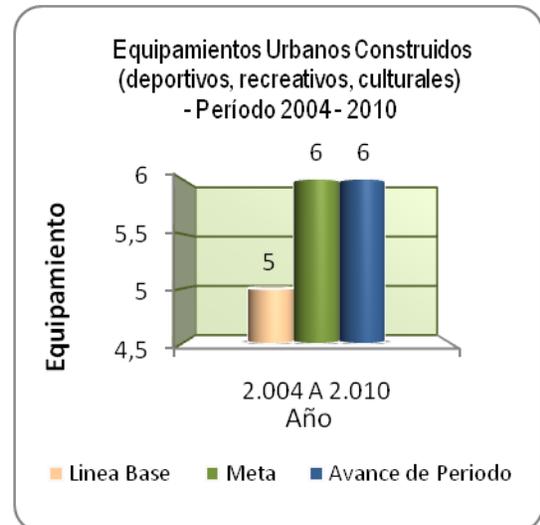
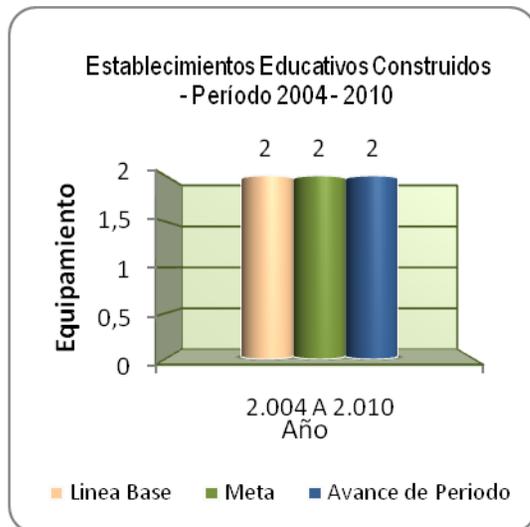
escuelas que fue ejecutado en un 25% y para los equipamientos sociales se formuló la adecuación de los hogares de bienestar familiar ejecutado en un 100% con la construcción de uno nuevo con un área de 160m<sup>2</sup>.

En el modelo de ocupación de Equipamientos urbanos, se analizaron 6 indicadores, estos son: equipamientos educativos construidos, que parte de una línea base de 2, según el diagnóstico no se proyecta la construcción de otros establecimientos, por lo cual no se ejecutó, manteniendo el modelo de ocupación en un 100%; Establecimientos educativos adecuados y ampliados, el cual muestra que los dos establecimientos existentes no requieren de adecuaciones por tanto el indicador se mantiene en un 100%; establecimientos de salud construidos, tomando la línea base de 2 establecimiento que requieren ser ampliado en un 50% adicional, este indicador no muestra avance alguno; equipamientos de servicios construidos, iniciando con una línea base de 2 equipamientos como son la casa de mercado y matadero que representan el 40%, proyectando la construcción de 3 equipamientos, como son: planta de tratamiento de aguas residuales, agua potable y la reubicación del matadero; este indicador muestra un avance del 65% con la compra del lote para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y la construcción de la planta de agua potable; equipamientos Culturales, Deportivos, institucionales y sociales urbanos construidos, tomando una línea base 5 equipamientos: que representa el 83% y proyectando construir el coliseo cubierto, este indicador muestra un avance del 100% con la construcción de este equipamiento; equipamientos de seguridad adecuados, que inicia con una línea base de 0

equipamientos adecuados y 1 que requiere adecuarse, este indicador muestra un avance

del 100% con su construcción.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Equipamiento Urbano



Para equipamientos rurales fueron planteados 3 proyectos, estos son: construcción y mantenimiento de puestos de salud veredales ejecutado en un 15%; la construcción y adecuación de escenarios deportivos en las escuelas ejecutadas en un 44% y el

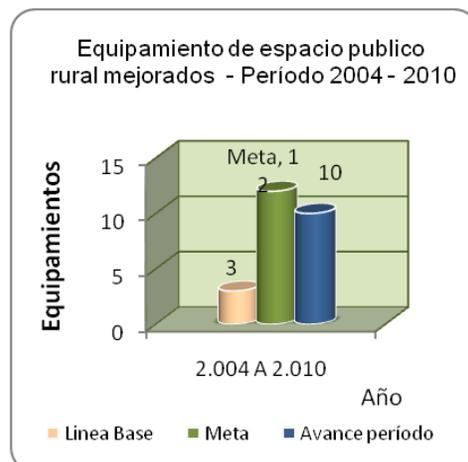
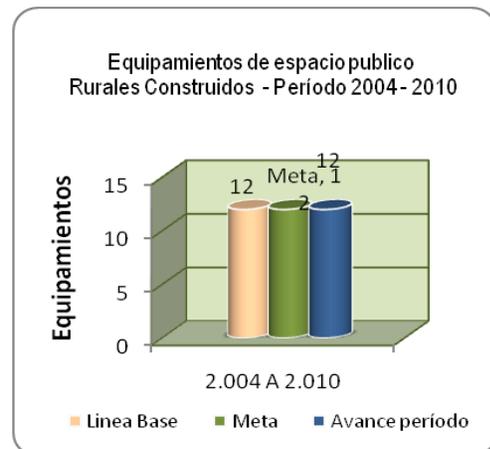
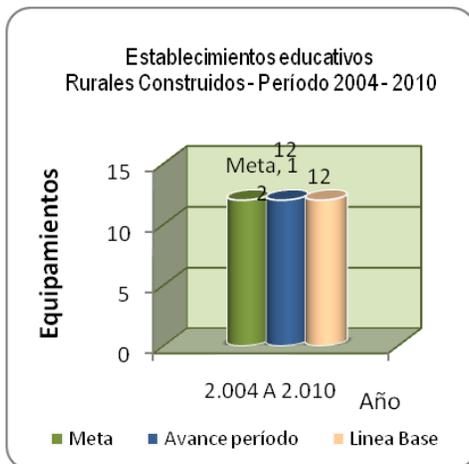
mantenimiento y adecuación de las escuelas rurales, ejecutado en un 50%. En el modelo de ocupación de equipamientos rurales se analizaron 4 indicadores, estos son: establecimientos educativos rurales construidos, parte de una línea base de 12 y no

se proyectan construir más establecimientos, ni se realizaron construcciones desde la aprobación del EOT, por tanto este indicador se mantiene en el 100%, establecimientos adecuados y ampliados, partiendo de una línea base de 12 establecimientos y todos requieren adecuaciones y ampliaciones representando el 50%, este indicador muestra un avance del 79%.

Otro indicador es equipamientos deportivos y recreativos rurales construidos, que tiene de

una línea base de 12 polideportivos ubicados en 12 escuelas, según lo expuesto en el diagnóstico, y que además señala que son 12 escuelas, por tanto este indicador se estima en un 100%. Equipamientos deportivos y recreativos mejorados, según el diagnóstico 9 polideportivos requieren de algún mejoramiento y 3 se encuentran en buen estado es decir el 25%. Este indicador presenta un avance del 83%.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Equipamiento Rural



## CONCLUSIONES GENERALES DE LOS PROYECTOS

En el Programa de Ejecución del Municipio de San Benito, se formularon 64 proyectos, de los cuales, una vez clasificados, 40 fueron tenidos en cuenta para el análisis de indicadores, 28 dirigidos al sector urbano y 12 al sector rural, ya que inciden en el modelo de ocupación y 6 que corresponden al tema de Producción Agropecuaria y 9 al tema de Ambiente.

Los 9 restantes por estar enfocados a temas de desarrollo municipal (Implementación, Dotación, Gestión, Fortalecimiento, Social, Comunitarios, Coberturas en Salud y Educación), no fueron incluidos en la evaluación ni en el modelo de ocupación.

Para el tema de riesgos y amenazas, no se formularon proyectos. En la formulación de los proyectos no se tuvo en cuenta algunos aspectos considerados en el diagnóstico del EOT, ya que se formulan proyectos como el caso del puente Marruca que fue arrasado en el año 2000 por una creciente del río Suárez y se formuló en el EOT que es del año 2003 un proyecto de mantenimiento de este puente.

El diagnóstico no identifica la línea base o el estado en que se encontraba cada uno de los temas (sistema vial y de transporte, espacio público, servicios públicos, equipamientos,) de igual manera la información requerida para vivienda y servicios públicos; además no cuantifico la meta o el valor al cual se quiere

llegar con la ejecución de los proyectos, dificultando el análisis de los proyectos y la medición de los indicadores. Otra de las generalidades observadas en los proyectos formulados en el POT, es que define la obra o acción que se debe adelantar: (construcción, ampliación, mantenimiento, mejoramiento, habilitación, remodelación y restauración, entre otros.

Especificando la ubicación y/o localización de la mayoría de los proyectos, aunque no se cuantifica las acciones a efectuar, (metros o kilómetros, cantidades); Para algunos proyectos no se pudo establecer su avance debido a que no fue posible obtener la información de las diferentes dependencias ya que no cuentan con un sistema que canalice, coordine o compile la información procedente de cada dependencia o división.

No obstante, se destaca que en algunos temas la cartografía jugó un papel importante, ya que a través de ella, se logró cuantificar e identificar información para su respectiva evaluación y medición de los proyectos. Existe alguna inconsistencia entre la información del diagnóstico y la suministrada por el Censo Dane tal es el caso de las viviendas rurales con cobertura del servicio de acueducto.

## TITULO 6. RECOMENDACIONES

### 1. RECOMENDACIONES COMPONENTE GENERAL COMPONENTE GENERAL

a. VISIÓN. Articular la visión territorial del municipio con fundamento en la tendencia de desarrollo y crecimiento territorial poblacional y comercio.

b. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES. Incluir en el componente general del documento de Acuerdo, los objetivos planteados en el documento de formulación.

Complementar las políticas, los objetivos y las estrategias en forma tal que orienten las acciones a desarrollar en los temas del ordenamiento del territorio y desarrollo del modelo de ocupación y se conviertan en un propósito general o específico que la administración municipal espera lograr mediante la ejecución del EOT.

c. CLASIFICACIÓN DEL SUELO. Incluir en el documento de acuerdo el área o extensión del suelo urbano del municipio.

Incluir en la clasificación del territorio del componente general, los suelos de protección se San Benito Nuevo y San Benito Viejo con sus respectivas áreas.

Delimitar, incluir y precisar en el documento de Acuerdo, el área o extensión de los suelos de expansión, considerando los requerimientos de suelo de expansión en términos del déficit de vivienda y crecimiento poblacional.

Incluir en la clasificación del territorio del documento de Acuerdo, los suelos suburbanos con sus respectivas áreas.

Incluir en los documentos respectivos las áreas correspondientes al suelo rural

Revisar y corregir la numeración del articulado.

d. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. Revisar, verificar y unificar las áreas de los suelos de protección en los documentos y cartografía.

A todas las categorías relacionadas se les debe cuantificar sus áreas y relacionar las normas.

Para los suelos de protección, es conveniente considerar la resolución 1432 de diciembre de 2010 de las Determinantes Ambientales tanto en sectores urbanos como en los rurales del municipio; así mismo incorporar las áreas de importancia eco sistémica.

Incluir las zonas de recuperación morfológica y los corredores de conectividad biológica, donde además se especifiquen las áreas correspondientes.

e. DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. Definir e incluir en el componente general del Acuerdo, políticas, objetivos y estrategias para la protección y conservación del patrimonio histórico.

Desarrollar el tema en forma independiente de los tratamientos.

Definir normas para la conservación del patrimonio histórico, cultural, paisajístico y obras de interés público y arquitectónico existentes en el municipio y contenidas en los documentos del EOT.

Contemplar en el Acuerdo y en el diagnóstico las áreas consideradas como de valor patrimonial, ya sean áreas construidas o no construidas.

f. PLAN VIAL GENERAL. Definir e incluir objetivos para el sistema vial del municipio

Se debe espacializar en un plano la jerarquización del sistema vial y de transporte. Revisar, complementar, caracterizar y actualizar en el diagnóstico el sistema vial municipal.

Respecto al sistema vial general propuesto en el componente general, se sugiere revisar y complementar su funcionalidad, conectividad y accesibilidad y reformular los programas y proyectos, incluyendo las posibles áreas de expansión.

g. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS. Formular e incluir políticas, objetivos y estrategias para cada servicio, que orienten el desarrollo municipal y logro de la visión.

h. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO. Se sugiere realizar e incluir en los diferentes documentos, la actualización y caracterización de los equipamientos municipales.

Revisar y corregir la numeración del articulado.

i. ESPACIO PÚBLICO GENERAL. Incluir en el componente general del documento de acuerdo, el tema de espacio público.

Aclarar los conceptos de espacio público, con forme lo determina la norma.

Se recomienda incluir y actualizar la información de las áreas rurales de interés ambiental y paisajístico como son miradores y zonas de recreación, como parte del espacio público existentes en el municipio.

## 2. RECOMENDACIONES COMPONENTE URBANO.

a. PLAN DE VÍAS. Se sugiere actualizar el diagnóstico, donde además de clasificar y caracterizar las vías municipales, se deben caracterizar teniendo en cuenta el estado, longitud y funcionalidad, entre otras.

Se debe definir el perfil, parámetros, calzadas, andén y zona verde

Se debe espacializar en un plano la jerarquización del sistema vial y de transporte urbano.

b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS URBANOS. Formular e incluir objetivos y estrategias para los servicios públicos domiciliarios.

Espacializar en la cartografía respectiva los diferentes servicios.

Especificar los requerimientos de cada servicio en términos de construcción, adecuación de la

infraestructura de plantas, redes de distribución y recolección.

Identificar en el diagnóstico coberturas y características de los servicios públicos teniendo en cuenta el análisis de población Vs. Disponibilidad.

Determinar la ubicación de los elementos estructurantes (bocatoma, planta de potabilización) del servicio de acueducto; Alcantarillado (Ubicación de de la PTAR); Aseo, (ubicación del relleno sanitario).

c. ESPACIO PÚBLICO URBANO. Se recomienda incluir y actualizar la información de las áreas rurales de interés ambiental y paisajístico como son miradores y zonas de recreación, como parte del espacio público existentes en el municipio, e incluir proyectos para estas áreas.

d. EQUIPAMIENTOS URBANOS. Incluir objetivos y estrategias para los equipamientos urbanos.

Los equipamientos requeridos deben ser proyectados de acuerdo la estructura poblacional.

Definir normas para el manejo de los equipamientos.

e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. Se recomienda desarrollar el tema en forma independiente de los tratamientos.

Actualizar el inventario de los elementos constitutivos del patrimonio histórico y realizar e incluir los estudios de valor antropológico del municipio.

f. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. Articular las normas urbanísticas para los usos y los tratamientos urbanísticos. Se recomienda hacerlo a través de una estructura, tabla o cuadro, que contenga los usos según las áreas de actividad, y la clasificación de usos en las diferentes escalas o coberturas.

Se propone incluir normas comunes y/o complementarias a todos los tratamientos relacionadas con equipamientos, volumetría, estacionamientos, entre otras.

Incluir dentro del tema de tratamientos de mejoramiento integral tanto para la cabecera municipal como para San Benito Nuevo.

g. ACTIVIDADES Y USOS. Revisar y evaluar los usos principales y complementarios asignados para cada una de las áreas de actividad y sus modalidades, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Fijar la proporción en la que se permiten los usos complementarios en el área del sector delimitado, distintos de la actividad principal.
- Condiciones de localización de las actividades.
- Condiciones de funcionamiento de los establecimientos.
- Escala
- Restricciones generales para los usos en las diferentes áreas de actividad.

h. NORMAS PARA URBANIZACIÓN O CONSTRUCCIÓN. Es necesario revisar, complementar y ajustar la estructura y los contenidos de las normas urbanísticas “generales y complementarias” definidas en el EOT, que regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo, indispensables para la administración, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley 902 de 2004.

Se recomienda revisar, actualizar y complementar las normas urbanísticas con fundamento en las nuevas reglamentaciones promulgadas por el Gobierno Nacional relacionado con la planificación, expedidas en el periodo de vigencia del POT, contemplando las modificaciones, adiciones, subrogaciones y derogaciones que se han realizado, entre ellos están:

Decreto 3600 de 2007. “Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones”.

Decreto 097 de 2006. "Por el cual se reglamenta la expedición de licencias urbanísticas en suelo rural y se expiden otras disposiciones"

Decreto 4066 de 2008, modifica artículos del Decreto 3600 de 2007. Relativa a actividades industriales.

Decreto 4065 de 2008, reglamenta disposiciones de la Ley 388 de 1997, actuaciones y procedimientos para la urbanización e incorporación al desarrollo de los predios y zonas comprendidas en suelo urbano y de expansión

Decreto 564 de 2006, reglamenta disposiciones relativas a las licencias de urbanismo, reconocimiento de edificaciones, legalización de asentamientos de vis, y otras disposiciones.

Decreto 4397 (Diciembre 06 de 2006) “Por el cual se modifican los Decretos 097 y 564 de 2006”

Ajustar el EOT, en virtud de nuevas reglamentaciones en materia de temas ambientales expedidas por la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, Resolución 1432 del 13 de diciembre de 2010, la cual se encuentra vigente.

Se deben considerar en la revisión y ajuste al EOT, nuevas normas específicas, que interpreten la dinámica del municipio y aseguren la consecución de los **objetivos y estrategias** territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del EOT.

i. VIVIENDA VIS. Desarrollar e incluir el tema de vivienda VIS en el documento de diagnóstico, formulación y documento de Acuerdo.

Actualizar el tema de vivienda en todos los documentos que hacen parte del Esquema de Ordenamiento Territorial.

Determinar el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda en el municipio.

Elaborar la cartografía respectiva sobre el tema.

j. PLANES PARCIALES. Se recomienda actualizar y acoger en el Esquema de Ordenamiento Territorial – E.O.T., los lineamientos establecidos en los Decretos 2181

de 2006<sup>1</sup> y el 4300 de 2007<sup>2</sup>, en lo que a planes parciales se refiere, específicamente en la reglamentación del procedimiento para su formulación en todos los tipos de planes.

Actualizar y acoger lo establecido en el artículo 122 del Decreto 564 de 2006, sobre legalización de asentamientos humanos.

Adicionalmente, se recomienda adoptar la Guía de procedimiento de legalización de asentamientos humanos, elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en la que se exponen las diferentes etapas, a saber:

- Etapa preliminar (no contemplada en el Decreto 564 de 2006)
- Etapa de iniciación del proceso de legalización.
- Etapa de vinculación del urbanizador, propietario y de terceros interesados
- Etapa de definición de las condiciones urbanísticas y estudio urbanístico final.
- Etapa de resolución de la legalización
- Etapa de la entrega de las zonas de uso público (no contemplado en el Decreto 564 de 2006).

### 3. RECOMENDACIONES COMPONENTE RURAL

**Diagnostico Físico-Biótico.** El proceso de la Revisión del ordenamiento territorial del

<sup>1</sup> Decreto 2181 (Junio 29 de 2005) "Por el cual se reglamentan parcialmente las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones en materia urbanística".

<sup>2</sup> Decreto 4300 (Noviembre 07 de 2007). "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a planes parciales de que tratan los artículos 19 y 27 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 80 de la Ley 1151 de 2007, se subrogan los artículos 1°, 5°, 12 y 16 del Decreto 2181 de 2006 y se dictan otras disposiciones

municipio, se debe configurar a través de la complementación del conocimiento de las condiciones ambientales y de la normatividad vigente.

En la actualización del medio biofísico se deben tener en cuenta las características de los suelos, la aptitud de uso y la vulnerabilidad de los mismos, frente a las actividades humanas que en él se ejecuten, como también la identificación de ecosistemas estratégicos y formulación de áreas protegidas que se deben reglamentar a través de un proyecto de acuerdo municipal que permite la ordenación ambiental del territorio.

A continuación se presenta una clasificación de variables que requieren ser ajustadas, complementadas en la revisión del E O T del municipio.

**CLIMA.** Este tema, debe ser complementado con las variables que no se relacionaron en el EOT, es decir, humedad relativa media mensual, brillo solar, medida del viento, evaporación para un periodo no inferior a 10 años, con el fin de calcular la evapotranspiración potencial y el balance hídrico que es importante por cuanto nos permite evaluar cómo es el régimen de humedad, la disponibilidad de la misma en el año y por consiguiente, estimar los excesos y déficits de agua. De acuerdo con estos balances se pueden hacer la planeaciones de cultivos teniendo en cuenta la demanda de humedad.

El balance hídrico climático se utiliza para la clasificación climática.

**HIDROGRAFÍA.** Es importante complementar este tema con todas las variables para caracterizar las microcuencas del municipio, es decir perímetro, longitud axial, factor de forma, coeficiente de compacidad, área de drenaje, para calcular la susceptibilidad a las crecidas, el tiempo de concentración. También se deben relacionar la escurrentía media o sea la porción de lluvia que después de haber sido precipitada, escurre a través de las microcuencas; el índice de escasez que proporcionan los niveles de abundancia o escasez, relacionando la oferta específica con la demanda correspondiente. Igualmente se deben relacionar los acueductos veredales y el número de usuarios que se surten.

**GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA, SUELOS Y CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA.** Los temas de geología, geomorfología, suelos y clasificación agrologica cumplen las normas establecidas por la CAS para el desarrollo del E O T del municipio.

**FLORA.** El tema de la Flora debe ser complementado de acuerdo al establecimiento de las formaciones vegetales o zonas de vida y caracterizar la vegetación natural del municipio en lo que corresponde al estado actual de los bosques, la ubicación, composición florística; se deben calcular los índices de abundancia, dominancia, frecuencia, valor de importancia, coeficiente de mezcla y la biodiversidad de especies existentes en el municipio.

**FAUNA.** Para complementar el tema de la fauna, se debe incluir la metodología aplicada, hacer recorridos de campo, organizar reuniones con la comunidad campesina con el propósito de recopilar información y elaborar un

diagnóstico de la fauna por grupos, subfamilias y géneros.

**USO ACTUAL DEL SUELO.** Este tema se debe actualizar en base a fotografías aéreas recientes o imágenes satelitales georeferenciadas y actualizadas; las unidades que se deben utilizar son las siguientes: áreas de uso agrícola (cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes); uso pecuario (pastos naturales, pastos mejorados); uso agroforestal (silvopastoril, silvoagrícola); forestal (bosque productor, bosque productor-protector); uso minero; tierras eriales (afloramientos rocosos, áreas erosionadas); infraestructura construida.

Las anteriores unidades deben ser definidas y localizadas por veredas, con la determinación de sus áreas y consignarlas en el respectivo mapa temático.

**USO POTENCIAL.** El Uso Potencial se debe complementar en la revisión y ajuste del E O T; es necesario definir los usos propuestos y diferenciar las tierras agroforestales en silvoagrícolas, silvopastoriles y agrosilvopastoriles.

En relación a las áreas de protección y conservación de los recursos naturales se deben incluir las áreas de protección hídrica y las áreas de protección ecosistémica.

Las anteriores categorías se deben definir, localizar por veredas, relacionar las áreas y posteriormente consignarlas en el respectivo mapa temático.

CONFLICTO DE USO DE LAS TIERRAS. El conflicto de uso se debe actualizar en la revisión del E O T, en base a los temas de uso actual y potencial debidamente actualizados y ajustados para establecer las áreas de discrepancia, que están inadecuadamente explotadas o que están causando deterioro a las tierras.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL. Este tema se debe revisar y ajustar al decreto 3.600 de 2.010 que modifica la ley 388 de 1.997 que se reglamenta mediante la Resolución No. 1432 de diciembre de 2.010 de la Corporación Autónoma de Santander (CAS). En dicha Resolución de las Determinantes Ambientales se relacionan las categorías de protección del suelo rural, las cuales incluyen las áreas de especial importancia ecosistémica o ecosistemas estratégicos o sea las áreas de bosques protectores, las microcuencas, las áreas abastecedoras de acueductos, las áreas periféricas a nacimientos y las áreas forestales protectoras de cursos de agua.

Con relación a las áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales, se deben incluir las áreas de desarrollo agropecuario, las áreas para sistemas agroforestales, las áreas de desarrollo forestal y las áreas mineras.

Respecto a las categorías de desarrollo restringido en suelo rural, se deben establecer los centros poblados y las áreas de equipamientos rurales; las anteriores categorías deben ser definidas, localizadas y normalizadas de tal forma que sean la base para el Acuerdo Municipal de la revisión y ajuste del E O T del municipio.

PLAN DE VÍAS RURALES. Complementar y/o Incluir en las tablas de vías, las longitudes.

#### NORMAS DE PARCELACIÓN RURAL

En concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 2005 Decreto 097 de 2006 y 3600 de 2007, y las normas generales, definidas por la CAS para este tipo de suelo. Se deben complementar y/o Incluir normas para orientar y controlar la intervención del proceso de urbanización y construcción de parcelación en predios rurales correspondiente a: Subdivisión de predios rurales, Parcelación rural para vivienda campestre, Edificación en suelo rural.

#### 4. RECOMENDACIONES AMENAZAS.

Se debe abarcar esta temática teniendo en cuenta que el estudio de amenazas debe contener la identificación, evaluación y zonificación, para lo cual se debe establecer una metodología que defina los parámetros o variables tales como: geología, geomorfología, clima, hidrografía, suelos, dependiendo del tipo de amenaza, información que puede ser suministrada por diversas entidades o la cual debe ser construida mediante el uso de herramientas como fotografías aéreas, visitas de campo, imágenes de satélite, registros históricos.

Es recomendable y de gran utilidad definir la ubicación, frecuencia, severidad y probabilidad de ocurrencia, que permita determinar la población, actividades e infraestructura amenazadas.

Incluir el tema de amenazas para el componente urbano y rural, desarrollando un mapa para las zonas rurales con escala 1:25000 y una para las zonas urbanas con escala 1:5000 ó 1:2000 especificando los detalles de esta zona.

Se debe presentar una categorización y clasificación para cada evento de riesgo, susceptibilidad y amenaza y no presentarlos en forma junta.

Se debe espacializar, identificando cada una de las categorías y para cada uno de los fenómenos, para el área urbana y rural.

Definir y espacializar las áreas de riesgo mitigable y no mitigable indispensable para la determinación de acciones a adelantar. Los mapas deben contener escala, fuente de información, año, debe existir correlación entre lo planteado en el documento y lo espacializado.

## **5. RECOMENDACIONES ENFOQUE POBLACIONAL.**

Se debe tener en cuenta el análisis de la Dinámica Poblacional al momento de la revisión del EOT, porque ésta dinámica hace que exista una variación en los procesos sociales, económicos y ambientales del territorio.

Se debe desarrollar el tema poblacional y sus proyecciones en el análisis de cobertura de los elementos de Alcantarillado, Acueducto, Vías, Espacio público y Equipamientos, necesarios para el proceso de planificación de la formulación del modelo territorial.

Se debe analizar los factores que inciden en el crecimiento general de la población en el municipio, según estimaciones del DANE, para el año 2010.

Se sugiere para el proceso de revisión del EOT, como metodología para el análisis demográfico las guías de “Enfoque poblacional en los procesos de planeación y revisión y ajuste de los POT”, elaborados por el Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas – UNFPA y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial “

## **6. DETERMINANTES DE ORDENAMIENTO**

El municipio en el proceso de revisión debe acoger los proyectos de orden nacional y regional que incidan en el ordenamiento, por constituir norma de superior jerarquía en los términos del Artículo 10° de la Ley 388 de 1997.

En el tema ambiental de incorporar lineamientos establecidos en la Resolución 1432 de 2010 por la CAS.

Considerar estudios del plan prospectivo de la provincia, elaborados por la Gobernación de Santander.

## **TITULO 7. PROCESOS DE REVISION Y AJUSTE.**

De acuerdo con el desarrollo del Seguimiento y Evaluación al EOT, descrito en los anteriores títulos y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, el Decreto 4002 de 2004 y la Ley 902 de 2004 la revisión a los

contenidos del EOT es un procedimiento de carácter técnico y jurídico, con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar los contenidos del EOT que dificultan la construcción del modelo municipal.

## 1. TIPO DE REVISION

De acuerdo con las vigencias y los contenidos, se puede realizar la revisión al Esquema de ordenamiento del municipio mediante los siguientes procedimientos:

a. REVISION ORDINARIA. En el marco legal de la Ley 388 en su Artículo 28°, y el Decreto 4022 Art. 5°, define que las autoridades municipales al comienzo del período constitucional podrán revisar y ajustar el POT por:

- Vencimiento de las vigencias de los contenidos urbanos y rurales de corto, mediano y largo plazo.
- Cuando el mismo plan haya establecido las razones que justifican su revisión.

b. REVISION POR MOTIVOS DE EXCEPCIONAL INTERES PÚBLICO. (parágrafo Art. 5 Decreto 4022 de 2004)

- Cuando se presenten razones de excepcional interés público, se podrá iniciar el proceso de revisión en cualquier momento del Plan o de alguno de sus contenidos.
- Declaratoria de desastre o calamidad pública (D.919 de 1989).
- Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Esquema de Ordenamiento Territorial vigente.

c. MODIFICACION EXCEPCIONAL DE NORMA URBANISTICA.

(Art. 6 Decreto 4022 de 2004). La modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Esquema de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del EOT.

- Se puede emprender en cualquier momento, por iniciativa del Alcalde, siempre y cuando existan motivos técnica y legalmente sustentados
- La modificación excepcional se sujetará en todo a las previsiones vigentes del POT.

## 2. TEMAS Y CONTENIDOS A REVISAR SEGÚN TIPO DE REVISION

a. COMPONENTE GENERAL. Según lo contemplado por la legislación de ordenamiento territorial, para el componente general de los EOT, no se pueden efectuar modificaciones a sus contenidos en las revisiones ordinarias, solo hasta haber cumplido con la totalidad de los periodos establecidos para la vigencia del Esquema, que para este efecto se entenderá como mínimo el correspondiente a tres periodos constitucionales de la administración municipal.

Sin embargo, se pueden efectuar revisiones excepcionales para la modificación de algunos temas referentes a las normas urbanísticas estructurales contempladas en el Decreto 4002 de 2004 en su artículo 6 y en los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997 y que son de vital importancia en el ordenamiento.

**Tabla 15. Temas y contenidos a revisar del componente general.**

COMPONENTE	COMPONENTE GENERAL
VIGENCIA	LARGO PLAZO - MÍNIMO TRES (3) PERIODOS CONSTITUCIONALES
MOMENTO DE REVISIÓN	Revisión general del Plan - Termino de la vigencia largo plazo con el cumplimiento de tres periodos administrativos completos.
CONTENIDO A REVISAR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.</li> <li>2. La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.</li> <li>3. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.</li> <li>4. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.</li> </ol>

b. COMPONENTE URBANO Y RURAL. El componente urbano, incluye Normas Urbanísticas Estructurales -NUE para tres periodos constitucionales y Normas Urbanísticas Generales -NUG para dos y un periodo constitucionales.

Lo que indica que para algunos de los contenidos del componente urbano no se pueden efectuar modificaciones o correcciones mediante la revisión ordinaria, por consiguiente deben llevarse a cabo dichas correcciones mediante una revisión excepcional si el tema lo amerita y es de

importancia para el desarrollo del modelo de ocupación. Estas modificaciones están referidas a las NUE. (Decreto 4002, Art. 6 y Ley 388, Art. 15).

Los contenidos que pueden complementarse o incluirse mediante la revisión Ordinaria son los relacionados a las NUG y las Normas Urbanísticas Complementarias – NUC (un periodo constitucional). (Ley 388/97 Art. 15).

**Tabla 16. Temas y contenidos para revisar del componente urbano.**

COMPONENTE	COMPONENTE URBANO
VIGENCIA	CORTO PLAZO - UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL
MOMENTO DE REVISIÓN	Al inicio del período constitucional tiempo en el cual ha vencido el termino de la vigencia mediano plazo con el cumplimiento de un período administrativo completo
CONTENIDO A REVISAR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Plan de vías.</li> <li>2. El plan de servicios públicos domiciliarios.</li> <li>3. La expedición de normas urbanísticas generales para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.</li> </ol>

Tabla 17. Temas y contenidos para revisar del componente rural.

COMPONENTE		COMPONENTE RURAL
VIGENCIA		CORTO PLAZO - UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL
MOMENTO DE REVISIÓN	DE	Al inicio del período constitucional, tiempo en el cual ha vencido el término de la vigencia mediano plazo con el cumplimiento de un período administrativo completo
CONTENIDO A REVISAR	A	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Áreas de conservación y protección de recursos naturales.</li> <li>2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.</li> <li>3. Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.</li> <li>5. Equipamientos de salud y educación.</li> </ol>

c. **PROGRAMA DE EJECUCION.** Para la revisión de este contenido es necesaria la articulación con el Plan Municipal de Inversiones, ya que el Programa de Ejecución incluyó en su mayoría proyectos para el mediano plazo. Se debe tener en cuenta que

los proyectos a incluir en el programa de ejecución deben estar directamente relacionados con el ordenamiento del territorio, ser pertinentes y estar acorde con la capacidad financiera del municipio.

Tabla 18. Temas y contenidos para revisar del programa de Ejecución.

COMPONENTE		COMPONENTE DE EJECUCION
VIGENCIA		UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL (El plan tiene 3 programas de ejecución que corresponden a los períodos administrativos)
MOMENTO DE REVISIÓN		Al inicio del período constitucional, tiempo en el cual ha vencido la vigencia corto plazo con el cumplimiento de un período constitucional completo
CONTENIDO A REVISAR		<p>Definir proyectos encaminados con el ordenamiento territorial, partiendo de prioridades y que se encuentren correctamente articulados con los Planes de Inversiones del Plan de Desarrollo Departamental y Municipal 2008-2011, determinando las prioridades, programación de actividades, entidades responsables, recursos respectivos y esquema de gestión, financiación, ejecución y seguimiento, en los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Infraestructuras y equipamientos.</li> <li>2. Vías y transporte.</li> <li>3. Mitigación y reducción de riesgos y acciones de prevención de desastres.</li> <li>4. Medio ambiente y recursos naturales.</li> <li>5. Servicios públicos domiciliarios, de acuerdo a los Planes de Expansión de los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo y gas natural domiciliario que actualmente están en ejecución</li> <li>6. Espacio público.</li> <li>7. Localización de terrenos para demanda VIS.</li> <li>8. Suelo de producción.</li> </ol>

d. DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTARSE EN LA REVISIÓN DEL POT. De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 9° del Decreto 4002 de 2004, se debe presentar para la revisión del POT los siguientes documentos:

**MEMORIA JUSTIFICATIVA.** Indicando con precisión, la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar.

**PROYECTO DE ACUERDO** con: Cartografía Oficial, Documento Técnico de Soporte, Documento Resumen y Anexos (Estudios Técnicos)

**DOCUMENTO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.** Con los resultados obtenidos respecto al Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

e. ACCIONES QUE DEBE EMPRENDER EL MUNICIPIO PARA ADELANTAR EL PROCESO DE REVISION. De conformidad con lo establecido en el artículo 7° del Decreto 4002 de 2004, todo proyecto de revisión y modificación del POT o de alguno de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstos en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.

**Concertación.** En este sentido, el artículo 24 de la Ley 388, define el siguiente procedimiento:

1. Presentación del proyecto de EOT a consideración del Consejo de Gobierno del Municipio con el fin de que éste dé el visto bueno para continuar con el procedimiento.
2. Presentación del proyecto de EOT a consideración de la CAS para su aprobación que sólo será en aspectos exclusivamente

ambientales. La CAS tiene un término de treinta (30) días hábiles para su pronunciamiento<sup>3</sup>.

3. Una vez aprobado el proyecto presentado a la CAS en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del Consejo Municipal de Planeación, el cual deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes.

4. Durante el período de revisión del EOT por la CAS y el Consejo Municipal de Planeación, la administración municipal solicitará opiniones a los gremios económicos y agremiaciones profesionales, realizará convocatorias públicas para la discusión de revisión del Plan, incluyendo audiencias con las Juntas Administradoras Locales JAL, expondrá los documentos básicos del mismo en sitios accesibles a todos los interesados y recogerá las recomendaciones y observaciones formuladas por las distintas entidades gremiales, ecológicas, cívicas y comunitarias del municipio, debiendo proceder a su evaluación, de acuerdo con la factibilidad, conveniencia y concordancia con los objetivos del EOT.

Esto con el fin de garantizar el conocimiento masivo, de acuerdo con las condiciones y recursos de cada entidad territorial.

<sup>3</sup> Teniendo en cuenta que la Ley 388 de 1997 señala como plazo 30 días sin discriminar si son hábil o calendario, se entiende como hábiles de conformidad con lo señalado en el artículo 829 parágrafo 1 del Código de Comercio.

1. APROBACIÓN Y ADOPCIÓN. El proyecto del EOT, como documento consolidado, será presentado por el Alcalde a consideración del Concejo Municipal, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo del concepto del Consejo Territorial de Planeación. En el evento de que el Concejo estuviera en receso, el Alcalde deberá convocarlo a sesiones extraordinarias. Si el Concejo propone modificaciones al proyecto presentado, para

efectos de su aprobación deberán contar con la aceptación de la administración municipal.

2. El Concejo Municipal cuenta con noventa (90) días desde la presentación del proyecto de revisión del POT para su análisis y adopción por medio de Acuerdo Municipal. Si transcurrido ese término, no existe pronunciamiento alguno o este es negativo, el Alcalde podrá adoptarlo por Decreto.

## TITULO 8. SINTESIS DE LAS MEMORIAS DEL PROCESO.

En el proceso de desarrollo del presente estudio, en el marco del Convenio interinstitucional para la conformación de expedientes municipales en jurisdicción de la CAS, se efectuaron talleres y reuniones de carácter municipal, institucional, interinstitucional y de capacitación, así:

### 1. ENCUESTA DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS.

Para consolidar el documento de seguimiento solicitó a la administración municipal diligenciar un cuestionario relacionado con las dificultades de la aplicabilidad del EOT, y los avances de los diferentes proyectos formulados, referidas a los temas de medio ambiente, producción rural, vivienda, vías, servicios públicos y equipamientos; para que las socializaran con las dependencias que tuviesen ingerencia como la UMATA y la Unidad de Servicios Públicos.

### 2. TALLERES DE VERIFICACION Y VALIDACION DE INFORMACION.

En el municipio, se efectuó un taller de validación de información, donde se contó con la participación de Presidentes de Juntas de Acción Comunal urbanos y rurales, Concejo Municipal, Consejo de Planeación Territorial, administración municipal y delegada de Organizaciones comunitarias.

El desarrollo de cada taller municipal, se llevo a cabo mediante dos etapas: **la primera** parte, corresponde a una “**exposición general**” sobre el tema de los Expedientes Municipales para contextualizar a los asistentes sobre el marco legal y sus contenidos, así mismo, se hizo un recuento general de los documentos que conforman los POT y los componentes que se tienen en cuenta para realizar el seguimiento y la Visión Municipal en que se basa el EOT, resaltando los aspectos de gran impacto al que le apunta cada localidad.

La **segunda** etapa del taller, se desarrolló mediante **mesas temáticas** de trabajo: mesa rural y mesa urbana, teniendo en cuenta el conocimiento de los participantes.

Con base en los proyectos formulados en los Planes Ordenamiento, se buscó establecer en estas mesas de trabajo, el avance de los proyectos durante la implementación de los POT en los temas ambientales, producción rural, riesgos y amenazas, equipamientos, vías, servicios públicos y vivienda. Con antelación al taller de validación, se les hizo a los Secretarios de Planeación los siguientes requerimientos: el lugar en donde se desarrollaría el taller y hacer la convocatoria para el mismo a los presidentes de la JAC urbanas y rurales, Concejo Municipal, Concejo Territorial de Planeación, funcionarios de la administración y delegados de Organizaciones comunitarias.

### 3. TALLER REGIONAL

Con el propósito de socializar las determinantes ambientales de la CAS, (resolución 1432 de 2010), los proyectos regionales del orden nacional, departamental y el plan prospectivo, se convocó al municipio a participar en el taller regional en la ciudad de Vélez, considerando la incidencia de estos temas en la revisión del EOT.



### 4. REUNIONES INSTITUCIONALES

A fin de dar inicio al desarrollo del expediente municipal se efectuó una reunión en la ciudad de San Gil, en las oficinas de la CAS, con la participación de delegados de Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial, la subdirección de planeación de la CAS y representante del municipio.

Así mismo se desarrollo una reunión de capacitación a funcionarios de la administración en el mes de diciembre de 2010 en temas jurídicos para abordar la revisión de los POT y presentación de temas regionales

## TALLER MUNICIPIO DE SAN BENITO

CAS		LISTA DE ASISTENCIA			Código: F-PRH-003
					Versión: 02
					Página 1 de 1
					Fecha de Aprobación: 10/11/09
TEMA	Taller de Verificación de Información				
FECHA	Octubre 15 de 2010				
LUGAR	San Benito				
NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	E-MAIL	FIRMA	
José Carlos Pizarro	Alcaldía	Asesor	lc111487@hotmail.com		
Jazmila Cadenas	Alcaldía	Auxiliar Caserón	lucero.lacadenas@hotmail.com		
Juan Martínez Olave	ERAGEO	Medico Ultrasonido	juan.martinez.olave@hotmail.com		
Elián Yariel Arango	AGENTE SALUD	AGENTE SALUD	m.le.1805@hotmail.com		
Arquímedes Biliana Leal	Alcaldía	Secretaría de Salud	sacacalud@sanbenito.gub.ve		
Sandra Nerea Torres	Alcaldía	Secretaría de Gobierno	sandra.n.torres@sanbenito.gub.ve		
Wilson Guerra Angulo	Alcaldía	Adm. Sistema	guerra237@hotmail.com		
Diana Santalucía	Acción Social	Coordinador	diana.santalucia@accion-social.gub.ve		
Manuel Ángel Jarama	P.S.C. A.C.	ACCIÓN SOCIAL	manuelangeljarama@hotmail.com		
David Francisco Suroso	Presidente Junta Acción Comunal	Presidente J.A.C.	DavidFS86@hotmail.com		
Juan Carlos Rojas Ch.	Secretario Consejo Munic.	Secretaría	juancarlosr@sanbenito.gub.ve		
Aracelia Chaves	Oficinas Varios	Oficinas Varios	aracelia3@hotmail.com		
Edwin Miguel Benítez Cepeda	Alcaldía	Secretaría Planeación	planeacion@sanbenito.gub.ve		

Tabla 19. Reuniones y Talleres realizados en el proceso del Expediente Municipal

LUGAR	FECHA	TEMA
San Gil - CAS	Agos 27 de 2010	Inicio de actividades equipo técnico
San Benito	Octubre 15 de 2010	Taller de validación y verificación de información
Bucaramanga	Dic 2 -3 de 2010	Taller Elementos articuladores regionales.
Vélez	Febrero 16 de 2010	Taller Regional – Determinantes ambientales.

## ANEXOS

1. MATRIZ DE ARTICULACION.
2. MATRIZ INDICADORES – MODELO DE OCUPACION

## ANEXO 1. MATRIZ DE ARTICULACION

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
DIVERSIFICACION AGRICOLA Y PECUARIA	O1. Desarrollar unas políticas de ocupación del territorio con base en un desarrollo integral del hombre con la naturaleza.	E1. Sostenibilidad ambiental: base de un desarrollo armónico con la naturaleza	Estudio de caracterización físico-biótica de los componentes del agua del río Suárez
		E3. Mejoramiento de los sistemas de producción agropecuaria bajo los principios de desarrollo sostenible	Diseño de Política de Educación Ambiental
			Reforestación con especies nativas en las riberas del río Suárez y sus afluentes
			Conservación y recuperación de las microcuencas abastecedoras de los acueductos urbanos y rurales
			Conservación y recuperación de las microcuencas abastecedoras de los acueductos rurales
Protección y recuperación de los recursos hídricos del municipio			
CONSOLIDACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA	O2. Priorizar acciones que aprovechen el potencial agroindustrial y ambiental del territorio municipal	E2. Impulsar la organización de productores promoviendo la cultura empresarial, con programas de estímulo y transferencia de tecnología.	Aprovechamiento de los subproductos de la industria panelera en la producción de alimento para las especies pecuarias.
		E4. Utilización de la caña panelera y sus subproductos como alternativa en la alimentación animal y mejoramiento de la fertilidad de los suelos	Construcción de un centro de acopio panelero y de guayaba
		E6. modernizar sus estructuras y simplificar los trámites administrativos para dar mayor velocidad de respuesta a las demandas de servicios y atención del público usuario.	Desarrollo agroindustrial
			Mejoramiento del proceso agroindustrial de la guayaba
Mejoramiento tecnológico dirigido a las fabricas de bocadillo			
Mejoramiento tecnológico dirigido a la infraestructura de los trapiches			
ESARROLLO COMERCIAL	O4. Establecer los mecanismos interinstitucionales que permitan a la administración municipal ser eficiente y con alta calidad para atender las demandas de la población.	E6. modernizar sus estructuras y simplificar los trámites administrativos para dar mayor velocidad de respuesta a las demandas de servicios y atención del público usuario	Diseño y montaje del Parque Tecnológico de la Caña.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
TURISMO ECOLÓGICO Y CULTURAL	O3. Consolidar el municipio de San Benito en la subregión de Vélez en el corredor turístico de Santander	E5-1. Consolidar un corredor turístico municipal desde el la vía principal que conduce de Guepsa hasta el mirador Las Juntas de los Ríos Suarez y Quebrada Ropero	Mejoramiento y mantenimiento vías rurales
			Mejoramiento de vías vereda Novilleros
		E5-2. Consolidar un corredor turístico municipal por la vía principal de Guepsa a San Benito por la Vereda Novillero –Zaque como circuitos turísticos que fortalezcan el proceso de desarrollo turístico	Mejoramiento de vías veredales
			Construcción, ampliación , puentes y obras de arte del sector rural
			Mantenimiento Puente Mamaruca
			Mejoramiento vial entre San Benito y Guepsa
			Reforestación y establecimiento de senderos ecológicos
			Conformación corredor vial entre San Benito y la Aguada
			Conformación corredor vial entre San Benito y La Paz
			Construcción de la vía San Benito. La Loma (La Paz)
			Conformación del corredor vial de la Troncal Central
			Adecuación y embellecimiento del parque principal
			Desarrollo del casco urbano de San Benito Nuevo
			VIVIENDA
Mejoramiento de vivienda urbana de estratos 1 y 2			
Construcción de vivienda nueva para familias campesinas de estratos 1 y 2			
Construcción y mejoramiento de vivienda para madres cabeza de familia y madres solteras estratos 1 y 2			
EQUIPAMIENTOS BÁSICOS	E1. Sostenibilidad ambiental: base de un desarrollo armónico con la naturaleza		Mantenimiento Escuela Urbana
			Estudio de complementación académica hacia el sector turístico
			Mantenimiento y adecuación de las escuelas rurales
			Ampliación y dotación del Centro de Salud
			Construcción y mantenimiento Puestos de Salud veredales
			Construcción y ampliación de proyectos deportivo unidad deportiva y gimnasio al aire libre
			Construcción y adecuación de un Coliseo Cubierto en el Casco Urbano
			Dotación y adecuación de la Casa de la Cultura
			Construcción Cuartel de la Policía Nacional
			Reubicación y Mantenimiento del matadero municipal
			Construcción planta de tratamiento de aguas residuales.
			Adecuación de los hogares de Bienestar familiar
			Construcción y adecuación de escenarios deportivos en las escuelas veredales
Mantenimiento del cementerio			

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
INFRAESTRUCTURA VIAL			Acceso y continuación por la carrera 4 y luego la carrera 2
			Mantenimiento y pavimentación de la carrera 5
			Aprovechamiento del material de arrastre para las vías, mediante su extracción con licencia ambiental
			Mantenimiento y Mejoramiento de las vías urbanas
			Pavimentación de la vía San Benito Viejo-Guepsa
SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS			Construcción, adecuación, mejoramiento y ampliación acueducto y alcantarillado
			Potabilización del agua para el consumo humano mediante la construcción de una planta para el tratamiento de agua potable
			Control temporal para biodigestor existente
			Estudio técnico para el control de olores del biodigestor ubicado en el caso urbano del municipio
			Realización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIR)
			Construcción de nuevos tanques de almacenamiento de agua tratada para las veredas ubicadas en la parte alta del municipio
			Mantenimiento de los tanques de almacenamiento, filtros y redes de conducción
			Recolección y tratamiento de los residuos tanto líquidos como sólidos provenientes del matadero municipal
			Electrificación rural para el 25% de las familias del municipio que aún no tienen este servicio
			Ampliar redes de telefonía rural
Ampliar la cobertura telefónica al 100% de la población urbana.			
SALUD			Financiar y garantizar la prestación de servicios de tratamiento y rehabilitación correspondientes al segundo nivel en salud

**ANEXO 2. MATRIZ DE INDICADORES – MODELO DE OCUPACION**

<b>VÍAS</b>										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Vías Urbanas construidas	Total Vías Urbanas construidas en el municipio para el año de análisis	1529	94%	ml	1.635	100%	2019	1582	97%	ml
	Vías urbanas proyectadas en el municipio.	106			106			53		
Vías pavimentadas en suelo urbano	Total vías pavimentadas en el municipio para el año de análisis	386	25%	ml	1.5	100%	2019	776	51%	ml
	Vías que requieren ser pavimentadas en el municipio.	1.143			29			1.1		
Kilómetros de Vías construidas de articulación regional	Km. de Vías de articulación regional construidas en el municipio para el año de análisis	25	53%	Km	47,06	100%	2019	47	100%	km
	Km. de vías proyectadas en el municipio según el POT	22,06			22,06			22,06		
<b>VIVIENDA S.B. NUEVO</b>										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Viviendas urbanas mejoradas	Número de viviendas urbanas mejoradas en el municipio para el año de análisis	21	52%	Viv	40	100%	2019	21	52%	Viv.
	Número de viviendas urbanas que requieren ser mejoradas.	19			19			19		
Vivienda <b>VIS</b> Construida en el área urbana	Número de viviendas VIS construidas en el área urbana para el año de análisis.	0	0%	Viv	17	100%	2019	0	0%	Viv.
	No. de viviendas VIS requeridas en el área urbana y suelo de expansión para el año de análisis.	17			17			17		
Viviendas nuevas requeridas Cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el área urbana para el año de análisis	57	1,43	Hog/Viv.	57	1	2019	57	143%	Hog/Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el área urbana para el año de análisis.	40			57			40		

VIVIENDA										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Oferta de suelo para VIS	Área destinada para proyectos de vivienda de interés social en el área urbana para el año de análisis	0	0%	Ha	0,14	1%	2019	0,070	1%	Ha
	Área total urbana	10,75			10,75			10,75		
Desarrollo de suelo VIS urbano	Área desarrollada como vivienda de interés social en suelo urbano para el año de análisis.	0	0	Ha	0,14	100%	2019	0,06	46%	Ha
	Área destinada para proyectos de VIS en suelo urbano	0,14			0,14			0,07		
Viviendas urbanas mejoradas	Número de viviendas urbanas mejoradas en el municipio para el año de análisis	40	52%	Viv	78	100%	2019	60	77%	Viv.
	Número de viviendas urbanas que requieren ser mejoradas.	38			38			18		
Vivienda VIS Construida en el área urbana	Número de viviendas VIS construidas en el área urbana para el año de análisis.	0	0%	Viv	11	100%	2019	11	100%	Viv.
	No. de viviendas VIS requeridas en el área urbana y suelo de expansión para el año de análisis.	11			11			0		
Viviendas nuevas requeridas Cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el área urbana para el año de análisis	111	1,42	Hogares	111	1	2019	72	96%	Hog/Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el área urbana para el año de análisis.	78		Vivienda	111			75		

**SERVICIOS PUBLICOS**

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Cobertura del servicio de <b>Energía Eléctrica</b>	Número de viviendas urbanas con servicio de Energía Eléctrica de acuerdo con lo dispuesto en el pot para el año de análisis	62	97%	Viv	126	100%	2019	62	97%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el POT	64			64			64		
Cobertura del servicio de <b>Gas Natural</b>	Número de viviendas urbanas con conexión a la red de Gas Natural de acuerdo con lo dispuesto en el pot para el año de análisis	0	0%	Viv	119	100%	2019	0	0%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el POT	119			119			119		
Cobertura del servicio de <b>Acueducto:</b>	Número de viviendas con conexión a la red de acueducto urbano	62	97%	Viv	126	100%	2019	62	97%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis.	64			64			64		
Cobertura del servicio de <b>alcantarillado</b>	Número de viviendas urbanas con conexión a la red de alcantarillado de acuerdo con lo dispuesto en el pot para el año de análisis	62	97%	Viv	119	100%	2019	64	100%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el POT	64			119			64		
Red de Alcantarillado construidas	Total red de alcantarillado	1483	97%	ml	1.529	100%	2019	1529	100%	ml
	MI red de alcantarillado que se requiere construir.	46			46			0		
Red de Alcantarillado mejorado (reposición)	Total red de alcantarillado	1483	100%	ml	1.483	100%	2019	1483	100%	ml
	MI red de alcantarillado que se requiere mejorar o reponer.	0			0			0		
Red de Acueducto construidas	Total red de acueducto	1529	100%	ml	1.529	100%	2019	1529	100%	ml
	MI red de acueducto que se requiere construir.	0			0			0		
Red de Acueducto mejorado (reposición)	Total red de acueducto	1529	100%	ml	1.529	100%	2019	1529	100%	ml
	MI red de acueducto que se requiere mejorar o reponer.	0			0			0		

ESPACIO PÚBLICO										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Espacio público mejorado (Parques, plazas y zonas verdes)	No. Total de parques urbanos mejorados para el año de análisis	0			1			1		
	No. de parques que requieren ser mejorados en el área urbana (parques, plazas y zonas verdes) en el año de análisis.	1	0%	Núm	1	100%	2019	1	100%	Núm
Espacio público construido	M2 Espacio público efectivo (parques, plazas y zonas verdes) construidos en el area urbana para el año de análisis	152			6.902			152		
	M2 Espacio público requerido en el área urbana para el año de análisis.	6.750	2%	M2	6.750	100%	2019	6750	2%	M2
Índice de espacio público efectivo (m2/hab.)	M2 de espacio público efectivo en parques, plazas y zonas verdes para el año de análisis	152		m <sup>2</sup>	9.000			152		m <sup>2</sup>
	No. Total de personas para el año de análisis.	450	0,3	Hab.	600	15	2019	408	0,37	Hab.

## EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Establecimientos Educativos construidos	Total de establecimientos educativos construidos en el area urbana para el año de análisis	2	100%	Núm	2	100%	2019	2	100%	Núm
	Número de establecimientos a Construir.	0			0			0		
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados	Total de establecimientos educativos, en el area urbana para el año de análisis.	2	0%	Núm	2	0%	2019	2	100%	Núm
	Número de establecimientos a intervenir (ampliacion y adecuacion).	0			0			0		
Establecimientos de salud construidos y/o ampliados	Total establecimientos de salud construidos en el area urbana para el año de analisis.	2	50%	Núm	2	100%	2019	0	0%	Núm
	Número de establecimientos de salud a intervenir (ampliar).	2			2			2		
Equipamientos de servicios construidos .	Total equipamientos de servicios urbanos construidos para el año de analisis	2	40%	Núm	5	100%	2019	2,25	45%	Núm
	Número de equipamientos de servicios urbanos a construir.	3			3			2,75		
Equipamientos urbanos construidos (Culturales, Deportivos, institucionales, de seguridad, sociales)	Total equipamientos urbanos construidos	5	83%	Núm	6	100%	2019	5	83%	Núm
	Número de equipamientos urbanos a construir.	1			1			1		
Equipamientos urbanos de seguridad adecuados y ampliados	Total de equipamientos urbanos para el año de análisis.	0	0%	Núm	1	100%	2019	0,5	50%	Núm
	Número de Equipamientos urbanos a intervenir (ampliacion y adecuacion).	1			1			0,5		

**VÍAS RURALES**

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Obras de Infraestructura Vial departamental rural construidas	Total de Obras de infraestructura vial construidas en Vias rurales del nivel Departamentales para el año de analisis	0	0%	UND	1	100%	2019	1	100%	UND
	No. de obras de infraestructura vial proyectadas.	1			1			0		
Vías Interveredales mejoradas	Total de Vías rurales mejoradas en el municipio para el año de analisis	0	0%	KM	248	100%	2019	106	42%	Km
	Vías rurales que requieren mejoramiento	248			248			143		
Vías rurales construidas	Total de Vías rurales construidas en el municipio para el año de analisis	120	100%	Km	120	100%	2019	120	100%	km
	Vías rurales proyectadas en el municipio	0			0			0		
Vías rurales pavimentadas.	Total vías rurales pavimentadas en el municipio para el año de analisis	0	0%	Km	8	100%	2019	1	6%	km
	Vías rurales que requieren ser pavimentadas en el municipio.	8			8			8		

VIVIENDA RURAL										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Viviendas rurales mejoradas	Número de viviendas rurales mejoradas en el municipio para el año de análisis	303	50%	Viv	606	100%	2019	389	64%	Viv.
	Número de viviendas rurales que requieren ser mejoradas.	303			0			217		
Viviendas nuevas requeridas Déficit Cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el area rural para el año de análisis	883	277	Hogares	782	0	2019	726	25	Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el area rural para el año de análisis.	606		Vivienda	782			701		

**SERVICIOS PUBLICOS RURALES**

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Cobertura del servicio de <b>Energía Eléctrica Rural</b>	Número de viviendas rurales con conexión a la red de energía eléctrica para el año de análisis	515	85%	Viv	1.121	100%	2015	659	94%	Viv
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis.	606			606			701		
Cobertura del servicio de Acueducto rural	Número de viviendas rurales con conexión al Acueducto rural para el año de análisis	382	63%	Acue	988	100%	2015	298	43%	Acue
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis.	606			0			701		
Acueductos veredales construidos	No Total Acueductos veredales construidos para el año de análisis	1	13%	Acue	8	100%	2015	1	13%	Acue
	No de Acueductos veredales a construir	7			7			7		

## EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Vlr	%	Und
Establecimientos educativos rurales construidos	Número total de establecimientos educativos construidos en el área rural para el año de análisis	12	100%	Número	12	100%	2019	12	100%	Número
	Número de establecimientos rurales proyectados.	0			0			0		
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados	Total de establecimientos educativos en el área rural para el año de análisis.	12	50%	Número	12	100%	2019	19	79%	Número
	Número de establecimientos a intervenir.	12			12			5		
Equipamientos rurales deportivos y recreativos construido (canchas y polideportivos)	Total equipamientos deportivos y recreativos rural construidos	12	100%	Número	12	100%	2019	12	100%	Número
	Número de equipamientos rurales deportivos y recreativos a construir.	0			0			0		
Equipamientos rurales deportivos y recreativos mejorados (canchas y polideportivos)	Número de polideportivos mejorados en el área rural para el año de análisis.	3	25%	Número	12	100%	2019	10	83%	Número
	Número de polideportivos que se requieren mejorar para el año de análisis.	9			9			2		

**AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2005 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Und	Vlr	%	Und
Áreas de conservación y protección de fuentes hídricas	Áreas reforestadas para la conservación y protección de fuentes hídricas	0	0%	Ha	0	0,00%	2019	9	0,14%	Ha
	Áreas total municipal	6311			6.311			6311		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de Bosques protectores	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de bosques protectores	352	6%	Ha	508	8,04%	2019	0	0,00%	Ha
	Áreas total municipal	6311			6311			6311		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de Protección Absoluta.	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de Protección absoluta	0	0%	Ha	103	100%	2019	0	0,00%	Ha
	Áreas total municipal	6311			6311			6311		

DESARROLLO RURAL										
Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2005 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Und	Vlr	%	Und
Suelo rural de uso Agrícola	Área de suelo rural destinado a la producción agrícola para el año de análisis	3.794	60,12%	Ha	1.980	31,37%	2019	3778	59,86%	Ha
Suelo rural de uso Agrícola	Área total del Municipio.	6.311	60,12%	Ha	6.311	31,37%	2019	6311	59,86%	Ha
Suelo rural de uso Pecuario	Área de suelo rural destinado a la producción pecuaria para el año de análisis	880	13,94%	Ha	0	0,00%	2019	1022	16,19%	Ha
Suelo rural de uso Pecuario	Área total del Municipio.	6.311	13,94%	Ha	6.311	0,00%	2019	6311	16,19%	Ha
Suelo rural de uso forestal productor	Área de suelo rural destinado a la producción forestal productor para el año de análisis	0	0,00%	Ha	1.285	20,36%	2019	0	0,00%	Ha
Suelo rural de uso forestal productor	Área total del Municipio.	6.311	0,00%	Ha	6.311	20,36%	2019	6311	0,00%	Ha
Suelo rural de uso agroforestal	Área de suelo rural destinado a la producción agroforestal para el año de análisis	0	0,00%	Ha	2.422	38,38%	2015	0	0,00%	Ha
Suelo rural de uso agroforestal	Área total del Municipio.	6.311	0,00%	Ha	6.311	38,38%	2015	6311	0,00%	Ha
Suelo rural destinado a minería	Área de suelo rural destinado a la producción minera para el año de análisis	0	0,00%	Ha	0	0,00%	2015	0	0,00%	Ha
Suelo rural destinado a minería	Área total del Municipio.	6.311	0,00%	Ha	6.311	0,00%	2015	6311	0,00%	Ha