

---

# EXPEDIENTE MUNICIPAL

---

# E.M.

---

**MUNICIPIO DE  
SAN JOSE DE MIRANDA  
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**

**GOBERNADOR**

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 Constansa 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  
Secretaria.

Cesar Augusto Gamboa  
Administrador

Jonathan Medina  
Secretario.

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**
- 37 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.
- 67 TITULO 6. RECOMENDACIONES**
- 77 TITULO 7. PROCESOS DE REVISION Y AJUSTE.**
- 82 TITULO 8. SINTESIS DE LAS MEMORIAS DEL PROCESO.**
- 83 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 JOSE DE MIRANDA**, 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 el 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.

### A. METODOLOGÍA

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



### A. ALCANCES

Con el expediente municipal, se pretende ver 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, donde 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, donde se especifican 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, se determinan 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.

## **B. TIPO DE PLAN**

El Municipio de San José de Miranda, está ubicado en la Provincia de García Rovira, Departamento de Santander. Tiene una extensión de 8.011 hectáreas, equivalente a 80.11 Km<sup>2</sup>.

A la fecha de adopción del Esquema de Ordenamiento, contaba con una población para el año 2003 de 4.855 habitantes, distribuidos en la cabecera municipal 936 personas, equivalente al 19.27% y para la Zona Rural 3.919 pobladores correspondiente al 80.72%.

Con base en lo señalado en el Artículo 9 de la Ley 388 de 1997, y su población, el municipio de Málaga, elaboró un Esquema de Ordenamiento Territorial.

## **C. PROCESO DE ADOPCIÓN, APROBACIÓN Y REVISIÓN.**

El Municipio de San José de Miranda, en cumplimiento de las disposiciones establecidas

en la Ley 388 de 1997 y el Decreto Reglamentario 879 de 1998, adoptó el Esquema de Ordenamiento Territorial mediante el Acuerdo Municipal 010 de agosto de 2003, a través de la Resolución N° 1285 de junio de 2003 fue concertado con la Corporación Autónoma Regional CAS, igualmente se realizó socialización y concertación con la comunidad.

## **D. VIGENCIA DE LOS CONTENIDOS DEL EOT.**

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San José de Miranda, aprobó en el artículo 5°, "El Esquema de Ordenamiento Territorial hace parte del proceso de planificación y ordenamiento del territorio municipal y su formulación se plantea hacia el corto (3 años), mediano (6 años) y largo plazo (9 años o más), con los ajustes que en el futuro estrictamente se requieran para cada uno de los tres próximos periodos de gobierno municipal".

Teniendo en cuenta que la Ley 388 de 1997, así como la Ley 902 de 2004 vinculó el contenido estructural de los esquemas de ordenamiento al largo plazo, que para este efecto se entenderá como mínimo el correspondiente a tres (3) periodos constitucionales de las administraciones municipales.

Con relación a la fecha de adopción del EOT de San José de Miranda en el año 2003, el periodo de corto plazo, no alcanza a cumplir el periodo constitucional completo, motivo por el cual se extiende hasta periodo constitucional siguiente, teniendo así para el Corto plazo una VIGENCIA hasta el año 2007. El mediano plazo se ajusta al periodo constitucional 2008 - 2011 y el Largo plazo al periodo 2012-2015.

Tabla 1. Vigencias y periodos constitucionales

ADOPCION DEL EOT ACUERDO 010 DE AGOSTO DE 2003		
VIGENCIAS DE 4 AÑOS ACTO LEGISLATIVO No. 2 DE 2002		
Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
2003 a 2007	2008 a 2011	2012 a 2015

### E. DOCUMENTOS Y CARTOGRAFÍA QUE INTEGRAN EL EOT.

Hacen parte integral del Esquema de Ordenamiento Territorial y son objeto del presente estudio de Seguimiento y Evaluación:

Valoración, Alcance y contenido, Prediagnóstico, Diagnóstico, Prospectiva Territorial y Formulación, Gestión, Anexos, Acuerdo que adopta el EOT, Síntesis y la Cartografía – mapas urbanos y rurales; documentos encontrados en medio magnético.

Tabla 2. Documentos y contenido del E.OT.

DOCUMENTOS		SI	NO	CONTENIDO
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE	Diagnostico	x		Ambiental, Económica, socio cultural, Biofísico ambiental, Infraestructura funcional, Política administrativa.
	Formulación	x		Prospectiva Territorial y Formulación
ACUERDO		x		Articulado que adopta los componentes general, urbano y rural
SINTESIS		x		Síntesis componentes del EOT
ALCANCES		x		Valoración, alcance y contenido, prediagnóstico y gestión.
PROGRAMA DE EJECUCIÓN			x	No parte del documento de Gestión
CARTOGRAFIA		x		Contiene mapas urbanos (10) escala 1:2000 y rurales (26) escala 1:25000.

## F. ESTRUCTURA GENERAL DEL EOT

El Acuerdo 010 de 2003 que compone el esquema de ordenamiento Territorial, está conformado por 6 títulos y 198 Artículos, así:

### TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

#### TITULO II. COMPONENTE GENERAL

Capítulo I Objetivos, políticas y estrategias

Capítulo II Decisiones territoriales

#### TITULO III. COMPONENTE URBANO

Capítulo I. Modelo territorial urbano

Capítulo II Sistemas generales.

Capítulo III Los usos del suelo

Capítulo IV Determinantes normas urbanísticas

### TITULO IV. COMPONENTE RURAL

Capítulo I Modelo territorial rural

Capítulo II Usos rurales.

### TITULO V. PROGRAMAS Y PROYECTOS

Capítulo I. Conservación y restauración de microcuencas.

### TITULO VI. GESTION DEL EOT

Capítulo I Disposiciones generales.

Capítulo II Gestión urbanística

Capítulo III Gestión rural

Capítulo IV Sistema de seguimiento

Capítulo V Programa de ejecución

## TITULO 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA

El Análisis de Suficiencia como parte del proceso de Seguimiento y Evaluación permite RECONOCER los temas estructurales que conforman el Esquema de Ordenamiento Territorial; EVALUAR los contenidos como instrumento de planificación respecto a lo establecido en la Ley 388 de 1997 y el Decreto reglamentario 879 de 1998; e IDENTIFICAR la correspondencia de los contenidos y los vacíos que se presentan.

El documento se desarrolla a través de las siguientes fases:

### MAPA CONCEPTUAL

Sintetiza los principales elementos que debe contener el Esquema de Ordenamiento Territorial.

### ANEXOS COMPLEMENTARIOS

En formatos definidos por MAVDT se realiza la verificación de los contenidos de los temas de Amenazas, espacio público, planes parciales y contenidos sobre minería.

### EL ANÁLISIS DE SUFICIENCIA

Identifica el cumplimiento de los contenidos, la correspondencia de los documentos y la calidad de los contenidos, que hacen parte del Esquema de Ordenamiento Territorial, con respecto a disposiciones contempladas en la Ley 388 de 1997, Decreto 879 de 1998 y demás Decretos reglamentarios. El análisis se realiza tomando como base los resultados del diligenciamiento del mapa conceptual del EOT.

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

El municipio presentó los documentos técnicos de soporte: Valoración, Alcance, Prediagnóstico, Diagnóstico, Prospectiva Territorial y Formulación, Gestión, Acuerdo Municipal, Síntesis, Anexos y Cartografía. La estructura del documento de Acuerdo se desarrolla por temáticas orientadas para la parte urbana y rural y no por componentes.

a. **COMPONENTE GENERAL.** El Esquema de Ordenamiento de San José de Miranda define

la visión, los objetivos, las políticas y las estrategias en relación a la Ley, siendo presentados en el documento de Acuerdo. Así mismo se analizan los documentos de los contenidos estructurales: Clasificación del territorio, áreas de conservación y protección de los recursos naturales, las áreas de amenazas y las áreas de conservación del patrimonio, igualmente se desarrollan los mapas temáticos de la formulación.

**Tabla 3. Contenidos del Componente General**

COMPONENTE GENERAL		CONTENIDO		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE EN EL CG	FALLAS DE TIPO CONCEPTUAL	FALLAS DE CONTENIDO
		Visión territorial		Si	-	No aplica			
		Políticas		Si	-	No aplica			
		Objetivos		No	No	No aplica			
		Estrategias		Si	-	No aplica			
Contenido estructural	La clasificación del territorio	Urbano	Si	Si	Si				
		Expansión Urbana	No	No	Si				
		Rural	Si	Si	Si				
	Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales		Si	Si	Si				
	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.** El documento de Acuerdo define los sistemas estructurantes: vías, servicios públicos, equipamientos, espacio público, así mismo las actividades,

usos y tratamientos, las normas de urbanización, define las áreas de protección, Áreas expuestas a amenazas y vivienda de interés social.

Tabla 4. Contenidos del Componente Urbano

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

c. COMPONENTE RURAL. Los documentos contienen las diferentes temáticas requeridas para el componente rural, sin embargo, se

encuentran en el tema relacionado con amenazas urbanas, el cual no fue incluido en el Acuerdo municipal.

Tabla 5. Contenidos del Componente Rural

CONTENIDO		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE EN EL CG	FALLAS DE TIPO CONCEPTUAL	FALLAS DE 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 previsiones para su uso y dotación.	Si	Si	Si			
	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 no define la Visión del municipio, sin embargo, dentro de su Componente General la Visión de futuro del municipio de San José de Miranda se define como “SAN JOSÉ DE MIRANDA se convertirá de acuerdo a su ubicación estratégica, variedad de clima, centro religioso y a su diversidad topográfica en el municipio TURÍSTICO de la Provincia de García Rovira, que con la calidad de su gente, trabajadora e ingeniosa, desarrollará de la mejor manera la vocación AGROPECUARIA de su suelo fértil, enmarcado por territorios de paz proyectando las comunidades de pequeña y mediana INDUSTRIA” Artículo 9°.

La visión del municipio de San José de Miranda en su Esquema de Ordenamiento Territorial se plantea como un municipio turístico, agropecuario e industrial, buscando ubicar a San José de Miranda como un Municipio que aprovecha al máximo su riqueza en dichos sectores, proyectando a su población en comunidades de empresa.

#### b. POLÍTICAS, OBJETIVOS, Y ESTRATEGIAS

En el documento de Acuerdo, Art. 10°, se establecen políticas y Art 11°, se establecen las estrategias para las cuales se determinan acciones orientadas a desarrollar los temas del ordenamiento territorial y el desarrollo del

modelo de ocupación, bajo los siguientes criterios:

En las seis políticas mencionadas en el documento de Acuerdo, se enfocan en la producción del recurso hídrico tanto para el consumo como para la producción agrícola, recuperación y mejoramiento del medio ambiente, consolidación de la infraestructura urbana – rural de alto impacto, fortalecimiento del desarrollo ecoturístico, conservación y recuperación del suelo y promoción de las actividades agropecuarias.

Estas políticas se dirigen hacia el sector ambiental, agropecuario y de infraestructura, dando importancia a los elementos que forman parte de la Visión suscrita en el EOT.

El documento de Acuerdo no define objetivos en ninguno de sus documentos técnicos de soporte.

Las políticas que se encuentra son acordes y se vinculan a los elementos que fortalecen la Visión que se tiene para el Municipio de San José de Miranda.

#### c. CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

El documento de Acuerdo 010 de agosto de 2003 incluye en los Art. 15 a 17° la clasificación general del territorio, en dos tipos: suelo urbano y suelo rural. A su vez, se presentan modalidades de suelo dentro de cada clasificación: suelo de protección rural.

El tema se especializa en el mapa 22 Rural de Clasificación del Territorio.

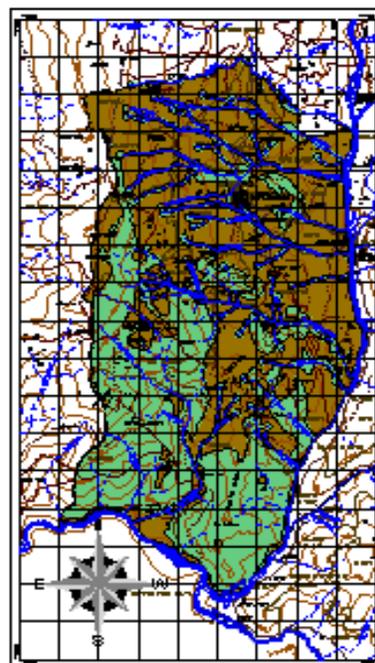
Tabla 6. Clasificación del Territorio

SUELO	ÁREA (Has)	Áreas discriminadas (Has)	
URBANO	25	Urbano :	17.5
		Protección urbana:	No define
		Area densificable (libres en suelo urbano)	7.5
RURAL	7.986	Rural:	4.138
		Protección:	3.848
<b>TOTAL</b>	<b>8.019 Has</b>		

Fuente: EOT.

Grafica 1. Clasificación del Territorio.

DESCRIPCION	CONVENCION	AREA (Km2)
SUELO URBANO		0,14
SUELO RURAL		41,38
SUELO DE PROTECCION		38,48
AREA TOTAL MUNICIPIO SAN JOSE DE MIRANDA		80



**Suelo urbano.** El documento de Acuerdo 010 de agosto de 2003 en su artículo 16° define como suelos Urbanos las áreas delimitadas, con un área de (25 Ha.), De las cuales 17.5 Has se encuentran construidas y 7.5 has equivalente al 30% son densificables que corresponde a los lotes de engorde de las

manzanas 001, 002, 007, 017, 012, 022 y 024 según la nomenclatura del IGAC,

**Suelo de protección urbana.** Aunque en el Art. 16° se referencia las áreas de protección del medio ambiente en suelo urbano y densificación, no se cuantifica la extensión.

**Suelo rural.** En el documento de Acuerdo, artículo 17°, define el suelo rural como los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas o por terrenos donde se interrelacionan usos del suelo urbano con el rural y que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, intensidad y densidad, se cuantifican en cartografía una extensión de 4.138 hectáreas.

**Suelo de protección rural.** En el documento de Acuerdo, artículo 20°, define que en el municipio de San José de Miranda se consideran como suelos de protección un área de 38,48 km<sup>2</sup>, equivalente a 3.848has.

d. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES.

En el Art. 20° se plantean como Áreas de Protección las siguientes áreas:

- **Las zonas que conforman el sistema hídrico.** Las áreas comprendidas en los nacimientos de agua: conformada por las áreas periféricas a nacimientos, cauces de quebradas, arroyos y lagunas.

Áreas de infiltración y recarga acuífera: Comprende las áreas de infiltración, circulación o tránsito de aguas entre superficie y subsuelo. Los cauces de las quebradas abastecedoras de acueductos.

Las áreas de Páramo y Páramo propiamente dicho.

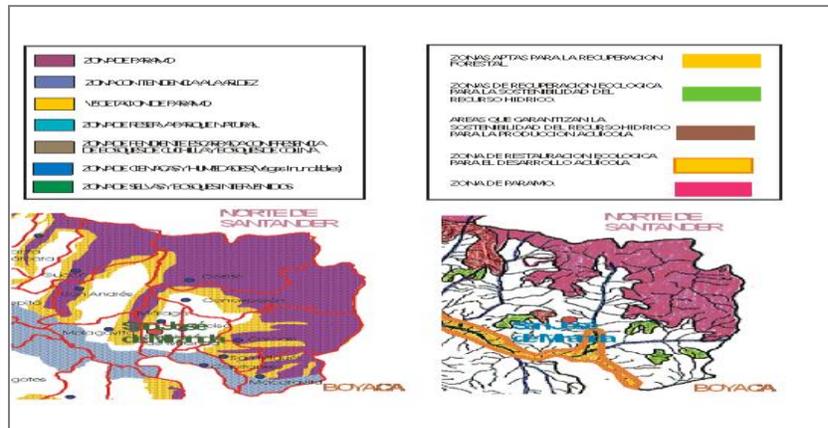
- **Las zonas con tendencia a la aridez.**

Los Ecosistemas estratégicos del Cañón del río Servitá y Chicamocho.

Las áreas comprendidas en La Alto de Miranda con presencia de erosión intensa y cárcavas.

El tema se espacializa en el mapa temático 13 rural: Uso Potencial,

**Grafica 2. Ecosistema estratégico y zonificación hídrica de la subregión**



#### e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Define en el Art. 14º políticas para la protección del patrimonio cultural orientados a identificar, evaluar preservar y rescatar, los sitios de interés arqueológico y paisajístico.

En el documento de Acuerdo, artículo 71º, se define el tratamiento de conservación para los inmuebles arquitectónicos de gran importancia para el municipio como: la Iglesia y el Parque principal. Así mismo en la cartografía mapa 5 urbano. Zonas de protección ambiental y patrimonio histórico, se define el Santuario Nuestra Señora de los Remedios.

Aunque se formulan las características en el patrimonio cultural, no define normas específicas. El documento no cuantifica las áreas que corresponden a la conservación del patrimonio histórico.

#### f. PLAN VIAL GENERAL

El documento de Acuerdo, artículo 22º, conceptualiza el sistema vial municipal como el conformado por las vías intermunicipales, interveredales, veredales y urbanas.

Se definen acciones y estrategias generales del plan vial y programas específicos orientados a diseños, estudios, mejoramiento, mantenimiento de la infraestructura vial.

Se definen normas específicas para el plan vial, según tipología de vías secundarias o terciarias.

No define la jerarquía, ni referencia la clasificación de las vías según su función en el territorio municipal.

#### g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO

Se señala en el Acuerdo 010 de 2003, artículos 66º y 67º, como parte de la clasificación de los equipamientos urbanos, las plazas de mercado, matadero, cementerio, templos e instalaciones para la atención de emergencias.

El documento de Acuerdo incluye dentro de los equipamientos institucionales grupo 2, la plaza de mercado, la planta de acueducto y el cementerio, define su localización, características y manejo; dentro de esta categoría se menciona además, edificaciones administrativas como la Alcaldía, la inspección de policía y telecom.

El EOT clasifica dentro de los equipamientos institucionales grupo 3, la planta de tratamiento de agua potable y de aguas residuales, define su posible localización y manejo.

Dentro de los equipamientos institucionales grupo 4, se incluye el matadero, define su localización y su reubicación.

El Acuerdo incluye además, dentro de los equipamientos institucionales grupo 5, la plaza de mercado, el centro de acopio y parqueaderos, se definen con constante utilización y manejo de mercancías biodegradables.

## 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA DEL COMPONENTE URBANO

Para orientar las actuaciones urbanas se consigna en el documento de Acuerdo 010 de agosto de 2003 de San José de Miranda, artículos 51° a 53° principios, políticas y estrategias urbanas relacionadas con el modelo territorial urbano.

### a. PLAN DE VÍAS URBANAS

En el municipio de San José de Miranda en el EOT plantea un plan de vías para el suelo urbano orientando la estructura, forma y crecimiento de la ciudad.

En el componente urbano se referencian en el Artículos 55° el plan vial urbano conformada por las vías regional, municipal, principal secundaria, internas y proyectadas

La clasificación genera confusión ya que referencia información del componente (vías regionales y municipales).

Se especifican las vías que hacen parte de cada tipo o categoría, sin embargo no se establecen los tipos de perfiles viales ó cesión (paramento, ancho de calzada, andén, zonas verdes), de las diferentes vías de la malla vial, mientras para vías en nuevos desarrollos se especifican dimensiones y se reglamentan parámetros por afectación del sistema vial

No se definen políticas de movilidad.

En el mapa 3 de vías urbanas se representa la clasificación de las vías, características de longitud y los materiales de las vías.

### Graficas 3. Vías



### b. PLAN DE SERVICIO PÚBLICOS DOMICILIARIOS

El Esquema de ordenamiento territorial en su documento de Acuerdo, en la Parte III, establece objetivos y estrategias para cada uno de los servicios públicos presentes en el municipio de San José de Miranda artículo 28° acueducto, artículo 31° alcantarillado, artículo 34° energía eléctrica y artículo 39° comunicaciones.

En el documento de Acuerdo, artículo 68° define políticas para cada uno de los servicios públicos, acueducto, alcantarillado, aseo, telecomunicaciones y electrificación. No se cuantifica el déficit ni la cobertura de servicios públicos.

Respecto a parámetros normativos, no se definen reglas para la instalación de redes de servicios públicos, de acueducto y alcantarillado en nuevos desarrollos.

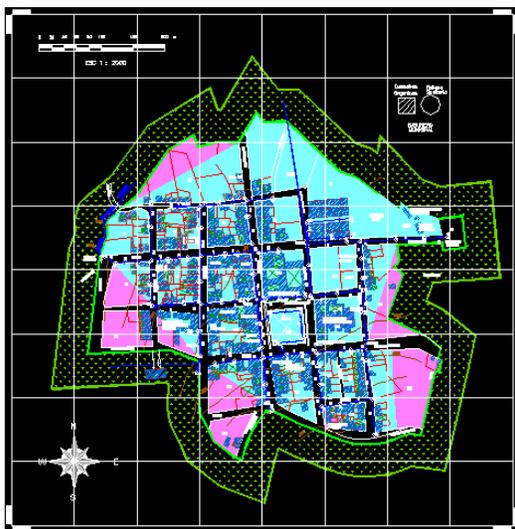
En la cartografía, mapa 4 (Mapa red de alcantarillado) y mapa 5 (Mapa red eléctrica) se

delimitan las redes del sistema de acueducto y alcantarillado.

**Graficas 4. Red de Alcantarillado**



**Graficas 5. Red Eléctrica**



### c. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Se señala en el acuerdo 010 de 2003, en el artículo 66° políticas para la localización de los equipamientos en función de su cobertura, impacto, funcionalidad y compatibilidad.

Clasifica los equipamientos en 5 grupos, Así: Institucionales grupo 1, (educativos, salud, culto, recreativos), equipamientos institucionales grupo 2, (administrativos, económicos, funerarios, otros); equipamientos institucionales grupo 3, (PTAP, PTAR), equipamientos institucionales grupo 4, (el matadero) Y equipamientos institucionales grupo 5, (La plaza de mercado, centro de acopio y parqueaderos)

Señala para cada grupo su ubicación, acción a efectuar y determina si se debe construir o mejorar.

No se establecen parámetros para equipamientos en nuevos desarrollos urbanos De otra parte en la cartografía, en el mapa 3 (Mapa de vías, espacio público y equipamientos), localiza los equipamientos del municipio.

**Grafica 6. Equipamientos**



#### d. ESPACIO PÚBLICO URBANO

El Esquema de ordenamiento territorial, en su documento de Acuerdo, artículos 62° y 63°, define políticas y estrategias de espacio público; artículo 64°, define la localización, el manejo y el tratamiento de las áreas de espacio público.

En el mapa 3 (Espacio público) delimita el parque central, la cancha de fútbol, el polideportivo municipal, los juegos infantiles y la gallera como áreas integrantes del espacio público.

Se definen los elementos constitutivos naturales, artificiales, de encuentro, y conservación del espacio público

El EOT, identifica el manejo o acciones para cada uno de los elementos incluidos en el espacio público del municipio.

En el diagnóstico infraestructura funcional se analiza una cobertura de 12.00 metros cuadrados por habitante, según población de conformidad con la Ley 1504/98, y un déficit de 3.00m<sup>2</sup> por habitante. El análisis incluye las zonas deportivas (cancha, polideportivo), parques y zonas verde con un área de 12000metros cuadrados.

#### e. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES Y PAISAJÍSTICOS

El esquema de ordenamiento en su artículo 64°, menciona las áreas para la conservación y

preservación de obras de interés público y elementos arquitectónicos incluyendo el Santuario Nuestra Señora de los Remedios y el Parque Principal del municipio. El documento no cuantifica el área.

#### f. ÁREAS DE ACTIVIDADES Y USOS

En el documento de Acuerdo, artículo 76° a 89°, define en el caso particular del Municipio de San José de Miranda, por sus características urbanísticas, servicios, loteo y patrones de ocupación del suelo urbano, su clasificación y esquematización en cuatro áreas de actividad:

**Área de actividad residencial:** define para uso residencia, delimita en esta categoría las áreas sin desarrollar y lotes de engorde

**Área de actividad mixta (vivienda / comercio):** Corresponde a los sectores sobre el eje vial de la troncal del Norte y sector central sobre el parque principal.

#### Área de actividad y servicios especializados

**Área de reserva ambiental / agrologica:** Se encuentra en toda la ribera de las quebradas santa Bárbara y la virgen.

Se distinguen las siguientes subáreas:

1. **Subárea natural de protección – recuperación:** Zonas De Ronda De Las Quebradas y Zonas De Estabilización De Taludes Y Protección Ecológica.
2. **Subárea natural de preservación agrícola.**

**Grafica 7. Áreas de Actividad.**



Para cada una de las áreas de actividad se determinan los usos principales, compatibles, condicionados, prohibidos. Así mismo, hace la clasificación de los establecimientos y aplica normas específicas para cada uno.

#### g. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

El esquema de ordenamiento territorial en su documento de Acuerdo, artículos 69° a 75° incluye los tratamientos urbanísticos como los que definen las acciones a realizar en los sectores del casco urbano.

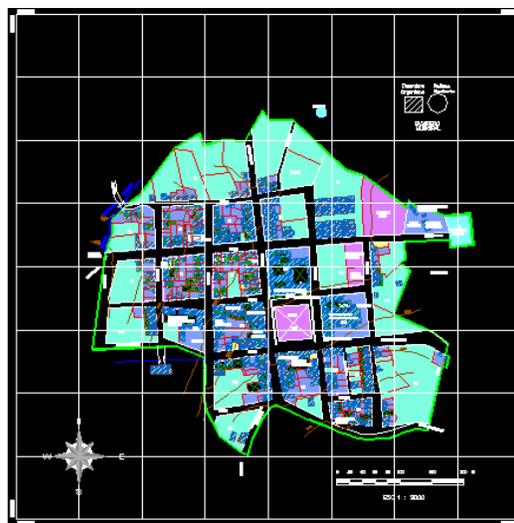
Determina para el manejo del territorio los tratamientos de: renovación, conservación, consolidación, para áreas urbanas sin desarrollar, desarrollo y mejoramiento integral.

La asignación de los tratamientos de áreas sin desarrollar difiere con las categorías establecidas en las normas nacionales.

Aunque se definen y delimitan los tratamientos como la herramienta para el manejo diferenciado del territorio, no se articulan las normas urbanas formuladas a cada tipo.

En el mapa 9 de tratamientos urbanos se delimitan las áreas correspondientes a cada categoría además de la institucional, de rehabilitación y de espacio público.

**Grafica 8. Tratamientos**



#### h. 40 LAS NORMAS URBANÍSTICAS PARA LAS ACTUACIONES DE PARCELACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN.

En el documento de Acuerdo, capítulo IV, artículos 88° a 122°, se definen normas urbanísticas así:

Tamaño del lote, Licencias, Licencia para obras de urbanización o parcelación, Licencia de construcción, Requisitos para construir, Impuestos, Permiso de ventas, Pólizas de garantía, Proyectos industriales e institucionales, Cesiones públicas, Plan de cesiones al espacio

público, equipamientos municipales y vivienda de interés social, Cesiones tipo a: parámetros, consideraciones, porcentaje, áreas y canje., Cesiones tipo b: consideraciones y especificaciones., Opciones de intervención, Empates, Sótanos y semisótanos, Voladizos, Patios, Parqueaderos, Altura máxima de construcciones, Aislamientos, Cerramiento del predio.

No se definen índices de ocupación y construcción, ni se articulan las normas a los tratamientos urbanísticos.

#### i. VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

El documento de Acuerdo 010 de agosto de 2003, artículo 123°, define la proyección del déficit de vivienda a 10 años localizado en los terrenos descritos como Densificación Urbana, según el Esquema de Ordenamiento Territorial.

Se propone una densidad de ocupación de estos terrenos máximo 35 a 40 viviendas por hectárea, aproximadamente 200 personas / hectárea (es decir cinco personas por vivienda), con un porcentaje de cesión Comunal en vías, zonas verdes, peatonales, zonas recreativas, etc., del 35% mínimo, equivalente a 3500 m<sup>2</sup> (teniendo en cuenta que por habitante debe ser de 15 m<sup>2</sup> de espacio público) y con la posibilidad de construcciones de hasta 2 pisos de altura.

Además, el documento de Acuerdo en su artículo 124°, define estrategias para el plan de vivienda de interés social.

La cartografía no define específicamente un plano donde muestre la vivienda de interés social.

No se determina área mínima de la vivienda VIS,

En el documento técnico de diagnóstico infraestructura funcional establece un déficit por crecimiento poblacional de 58 soluciones, y por déficit cualitativo 621 viviendas incluidas viviendas del sector rural.

#### j. PLANES PARCIALES

El documento de Acuerdo Art. 181° define el concepto de plan parcial, como instrumento de planificación para áreas determinadas en suelo urbano y de expansión, no obstante el municipio no considera en la clasificación de esta categoría y no articula el tratamiento de desarrollo con planes parciales como se estipula en la norma (Decreto 4065 de 2007)

### 3. ANALISIS DE SUFICIENCIA COMPONENTE RURAL

Para analizar las decisiones adoptadas en el componente rural a través de la zonificación, se deben revisar los temas de clima, hidrología, geología, geomorfología, suelos, clasificación agrológica, uso actual y uso potencial, los cuales se relacionan a continuación.

#### a. DIAGNÓSTICO FÍSICO BIÓTICO.

**CLIMA:** Para el análisis climático de los parámetros de precipitación y temperatura, se utilizó la información suministrada por

CORPOICA del centro de investigación de El Arsenal y del IDEAM de las estaciones de los municipios de Tona, Chiscas, Capitanejo, Carcací, El Cocuy, Molagavita, San Andrés, Cerrito y la granja Tinagá. Los datos fueron procesados mediante el método de interpolación por poligonales; sin embargo, no se relacionan las estadísticas lo cual constituye una falencia en el proceso metodológico.

Respecto a la precipitación, se presenta un cuadro resumen con la precipitación máxima y mínima media mensual, también se relaciona una tabla con la zonificación pluviométrica por veredas.

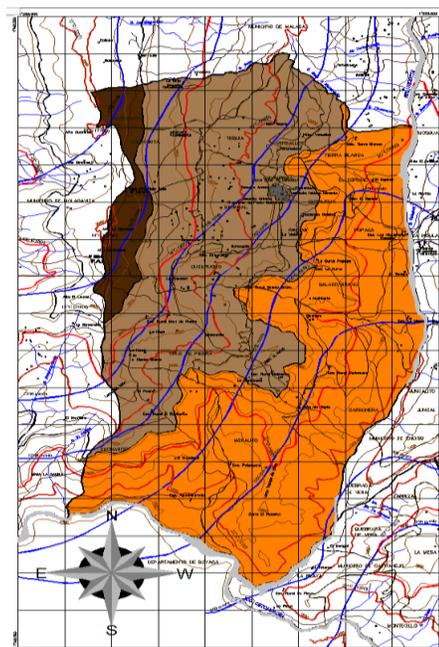
Para la temperatura se relaciona una tabla con la zonificación térmica por veredas, establecida mediante regresiones lineales en función a la elevación de las estaciones climatológicas y sus correspondientes temperaturas, extractadas del Estudio de la Temperatura para el Departamento de Santander", elaborado por el Área Operativa del IDEAM.

La zonificación climática se basa en lo propuesto por Caldas-Lang y fue realizada a través del análisis conjunto de temperatura, precipitación y altitud. Las unidades climáticas se consignan en una tabla la cual contiene la clasificación climática por veredas.

En general este tema se debe complementar en la revisión del EOT del municipio, incluyendo las estadísticas meteorológicas.

En relación a la cartografía se presentan dos mapas, uno con las isotermas e isoyetas, otro con las zonas climáticas según Caldas - Lang.

**Grafica 9. Mapa climático**



**HIDROGRAFÍA:** Para la descripción del recurso hídrico se tuvo en cuenta la red hidrográfica que presenta el municipio.

La hidrografía del municipio está consignada en la tabla N° 37, donde se relacionan las cuencas, subcuencas, microcuencas, la forma, el perímetro y áreas.

Se hace una descripción de las microcuencas de las quebradas Tabarlaque, Balsas, Malagueña, de Chituli, Salado, Popagá, Sagamal y Salado Bravo.

En la tabla N° 38 se relaciona el orden según Hortón, en otra tabla se relacionan los siguientes parámetros: área, perímetro, longitud axial, ancho promedio, densidad de drenaje,

factor de forma, cotas superior e inferior, pendiente media y coeficiente de compacidad.

Los usos del agua se resumen en una tabla donde se establece la microcuenca, el caudal y los usos de acueductos agropecuario y para riego. Sin embargo, no se establece la clasificación ni la susceptibilidad a las crecidas, ni el coeficiente de compacidad; tampoco se relaciona la cantidad de escorrentía, los caudales medio y el índice de escasez hídrica.

**GEOLOGÍA:** La descripción geológica se tomó del Boletín Geológico Volumen XXI N° 1-3 de Ingeominas 1.973, departamento de Santander.

La geología del municipio se sintetiza en una tabla que relaciona la formación litológica, el área y las veredas.

Se hace una descripción de las formaciones geológicas encontradas en el municipio; en cada una se relaciona la estratigrafía, el porcentaje del área municipal y el área de cada formación litológica.

Respecto a la tectónica y a la geología estructural se relacionan las fallas y los plegamientos existentes en el municipio con su orientación, también se hace el análisis estructural.

En la geología económica se relacionan los minerales potencialmente explotados, el área y las veredas donde se localizan.

Se presentan los mapas temáticos de geología y neotectónico.

Este tema cumple con las normas exigidas por la CAS, por el EOT.

**GEOMORFOLOGÍA:** Este factor está caracterizado por las formas del relieve que tiene su origen en los movimientos de los plegamientos, fallas y depositación de sedimentos fluviales y fluvio-glaciales a través de la historia geológica.

Las formaciones que se establecieron en el municipio corresponde a montañas y colinas estructurales, montañas y colinas denudacionales, deposicional glaciario, valles aluviales y coluviales; se presenta la definición y los componentes de cada categoría, su localización por veredas y el área correspondiente.

Este tema relaciona toda la información requerida por la CAS para el diagnóstico del EOT. El mapa geomorfológico presenta las unidades geomorfológicas de paisaje, origen, morfogenética, morfodinámica, las convenciones y las áreas.

**SUELOS:** La descripción y análisis de los suelos del municipio de San José de Miranda se hizo tomando como referencia de información del Estudio General de Suelos de la Región de García Rovira, IGAC, 1.973.

Se definieron las asociaciones de suelos mediante sistemas de fotointerpretación, utilizando patrones de geomorfología, altitud, material parental, pendiente y erosión del terreno. Se presenta un resumen de las características principales de cada serie de asociaciones.

Los suelos se clasifican en suelos de las cordilleras altas y suelos de cordilleras intermedias; en cada categoría se describen las asociaciones que representan, los

materiales parentales, el drenaje, la pendiente, la erosión, la profundidad efectiva, la fertilidad natural, la textura y la estructura.

Es importante anotar que la leyenda del mapa de suelos no corresponde al tema que se desarrolla en el Documento de Diagnóstico. La fuente utilizada ha sido revaluada, ya que el IGAC ha realizado estudios actualizados con metodologías en base la clasificación taxonómica del Soil Survey Staff del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 1.994.

**CLASIFICACIÓN AGROLOGICA** Las clases agrológicas son agrupamientos prácticos para determinar la capacidad física del suelo para uso agropecuario y están determinados por tres condiciones: la productividad, la cualidad de laboreo y cualidad de conservación.

La clasificación de suelos se determino por el estudio general de suelos y aptitud agropecuaria a escala 1:100.000 el IGAC, 1.973. Las clases agrológicas se agrupan en ocho categorías, las cuatro primeras son susceptibles de cultivarse y producir cosechas, las clases V, VI, VII son aptas para pastos y arboles; la clase VIII requiere practicas muy costosas y están afectadas por limitaciones que reducen la capacidad de uso.

En el plano temático se presentan las clases agrológicas con los respectivos símbolos y fases.

Igual que el tema anterior la clasificación de uso del suelo se debe incluir en la revisión del EOT del municipio y actualizarlos en base a los últimos estudios realizados por el IGAC.

**FAUNA:** El capítulo de fauna no se desarrolló en el Documento de Diagnóstico, por lo cual se debe incluir en la revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio.

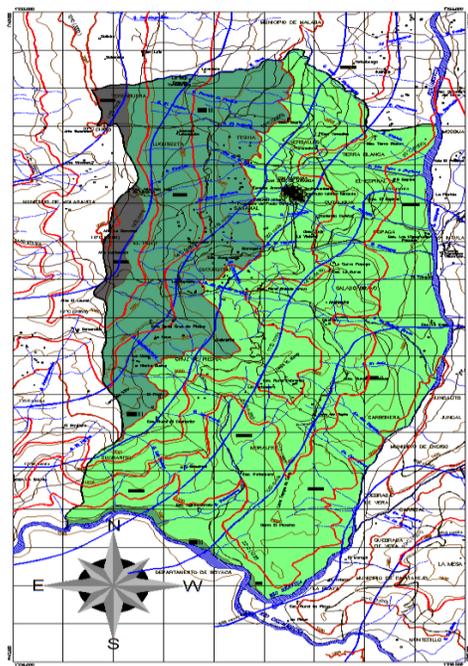
**FORMACIONES VEGETALES O ZONAS DE VIDA:** Este tema se desarrolló según el autor Cuatrecasas; se define una “zona de vida” como un grupo de asociaciones vegetales dentro de una división natural del clima, que posee una fisionomía similar en cualquier parte del país.

Las especies presentes en el municipio se San José de Miranda son las pertenecientes a la selva neotropical y a la zona de páramo. En la selva neotropical se incluye la selva inferior, la selva subandina, la selva andina y las formaciones de paramo y de subparamo.

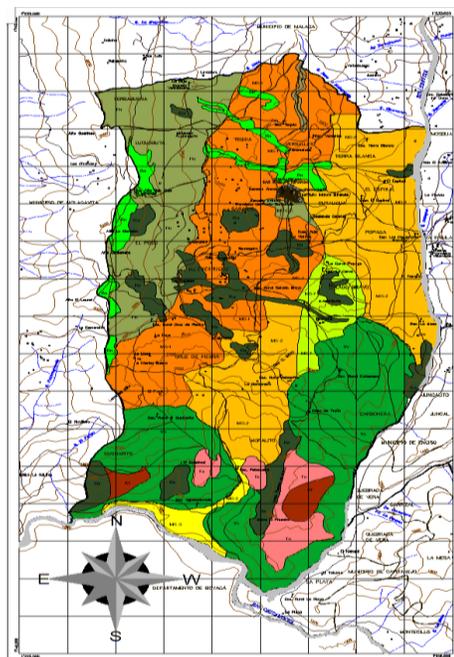
En cada unidad se relaciona la altitud, algunos parámetros climáticos, la distribución por veredas y el área de cada unidad; también se relacionan las especies representativas de la flora con el nombre común, el nombre científico y la familia; también se relacionan las especies de fauna en cada unidad o formación vegetal.

Este capítulo se debe complementar en la revisión del EOT del municipio.

Grafica 10. Formaciones vegetales.



Grafica 11. Uso actual del suelo



**USO ACTUAL DEL SUELO:** Para la realización de este estudio se tuvo en cuenta toda la vegetación que se encuentra sobre la superficie del terreno.

De manera general se presenta el uso actual de la tierra determinando las siguientes coberturas: vegetación de páramos, bosque natural, rastrojos, pastos, cultivos transitorios y vegetación xerofítica.

En la cartografía se relaciona una leyenda con las unidades cartográficas establecidas en el Documento de Diagnostico.

Este tema se debe actualizar y complementar en la revisión del EOT del municipio.

**USO POTENCIAL:** Este tema se desarrolló en el documento de la prospectiva territorial (Formulación).

El uso potencial se refiere a la verdadera vocación que presenta el suelo teniendo en cuenta su oferta disponible. El conocimiento de los parámetros tratados en el Diagnostico, el cruce de los mismos permite definir el uso y manejo óptimo de la superficie del suelo.

Para la descripción y caracterización del uso potencial se tomo del Estudio General de Suelos para Fines Agrícolas realizado por el IGAC y por CORPOICA en 1.973,

En la clasificación de uso potencial se relacionan las siguientes categorías: Agrícola, pecuario, agroforestal, forestal, sistema de recreación y turismo, minería y sistema de

asentamientos; cada unidad se define, se describen sus características, se da la recomendación de uso y se determinan las áreas.

Este tema se debe actualizar en base a los últimos estudios que ha realizado el IGAC para el departamento de Santander.

**CONFLICTO DE USO DEL SUELO:** El mapa de conflicto de uso se generó a partir de la superposición de los mapas de uso actual y uso potencial del suelo. El conflicto de uso actual del suelo se presenta cuando se hace utilización de la tierra por encima o por debajo de la capacidad de uso.

Las unidades de conflictos de uso del suelo que se utilizaron son: uso adecuado, uso inadecuado, muy inadecuado y subutilizado; cada unidad se define y se relacionan los usos que corresponden a cada categoría, con el área correspondiente en cada vereda y en todo el territorio municipal.

El proceso metodológico corresponde al propuesto por la CAS; sin embargo, como los temas que se requieren para determinar los conflictos hay que revisarlos, los conflictos de uso también se deben incluir en la revisión del EOT del municipio.

**ZONIFICACIÓN DEL SUELO RURAL:** Este tema se desarrolló en el capítulo del Modelo Territorial Rural. La metodología consistió en crear microrregiones en base a las características geológicas, climáticas y por la forma de ocupación, con el propósito de facilitar su interpretación y posterior aplicación de las diferentes acciones territoriales.

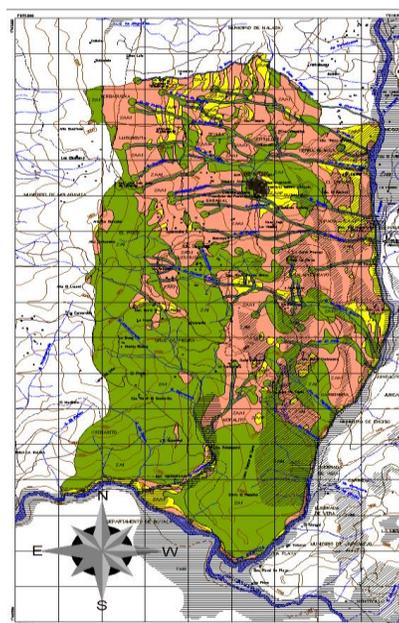
Las categorías que se establecieron corresponden a actividad agropecuaria, área de actividad agroforestal, área de actividad forestal y zonas susceptibles a la actividad minera. Cada unidad se define, se establecen las propiedades, se definen por microrregiones y se le asignan los usos principal, compatibles, condicionados y prohibidos.

También se relacionan las categorías de protección que comprenden las zonas con tendencia a la aridez, áreas periféricas a nacimientos, cauces de agua, quebradas y áreas de infiltración y recarga de acuíferos. Estas unidades se localizan y se determinan los usos.

La cartografía temática relaciona las unidades agropecuarias sin restricción, agropecuaria con restricción y forestal, lo cual no corresponde a las categorías de zonificación.

Este tema se debe complementar en la revisión del EOT del municipio.

#### Gráfica 12. Zonificación del suelo rural



#### 4. ANALISIS DE SUFICIENCIA DE AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS NATURALES.

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

##### a. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE AMENAZAS.

En el documento de diagnostico ambiental del Municipio Se identifican los siguientes procesos amenazantes:

De origen hidrometeorológico se identifican 2: heladas, inundaciones, desbordamientos y Lahares.

Por degradación del ambiente natural se identifican 3: incendios forestales, contaminación atmosférica, y contaminación hídrica por desechos sólidos

Por geodinámica interna se identifican 2: la actividad sísmica y la actividad volcánica.

Por geodinámica externa se identifican 3: Erosión y Carcavamiento, caída de bloques y desprendimientos y deslizamientos y reptación

Documentalmente se identifican los lugares de mayor afectación y se establecen áreas con baja, moderada, alta y muy alta susceptibilidad al proceso amenazante. No se explica cómo se llegó a la categorización establecida, y cartográficamente solo se espacializan los procesos de geodinámica externa

No se consigna reseña histórica de los eventos que generaron emergencia, en ninguna de las categorías de amenazas desarrolladas en el documento

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.

No se especifica que metodología se utilizó.

No se hace mención de ninguno de los tipos de vulnerabilidad (por exposición de elementos expuestos, fragilidad o capacidad de resiliencia).

No se presenta la evaluación ni la zonificación de las áreas de riesgo para la zona rural ni 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° establece políticas sobre amenazas y riesgos, orientadas a el control, disminución y estudios.

El Acuerdo, artículo 18°, clasifica las amenazas por zonas de deslizamientos, reptación, erosión, zonas escarpadas con susceptibilidad a caídas de roca y las áreas que comprenden el cauce mayor del río Servitá y los valles cuaternarios aluviales del río Chicamocha en las veredas Cucharito y Moralito, además a las rondas de los ríos, el cual se desarrolla a nivel de susceptibilidad.

En la cartografía, mapa 15 rural (amenazas), localiza los suelos de amenazas en los suelos urbanos y rurales respectivamente.

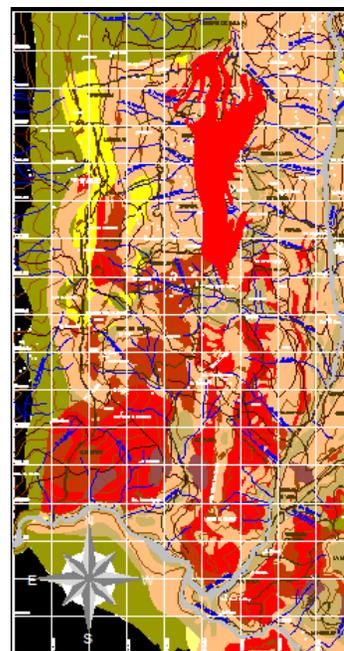
El documento en su artículo 18° presenta las características generales de usos compatible,

principal, condicionado y prohibido, pero no los describe para cada una de las zonas. No define normas específicas para las áreas de amenazas y riesgos.

**Graficas 13. Amenazas**

AMENAZAS Y DESASTRES NATURALES				
NIVEL	ORIGEN	AMENAZA	CONVENCION	AREA (Km2)
ALTO	Geodinámica externa.	Erosión y carcavamiento		1,33
		Deslizamientos y reptación		31,34
		Caída de bloques, desprendimientos.		7,92
MEDIO	Geodinámica externa.	Erosión y carcavamiento		7,86
		Deslizamientos y reptación		28,95
BAJO	Geodinámica externa.	Erosión y carcavamiento		0,65
		Deslizamientos y reptación		1,57
		Caída de bloques, desprendimientos.		0,39
		AREA TOTAL SAN JOSÉ DE MIRANDDA.		80

Fuente: IGAC



## 5. ANALISIS SUFICIENCIA ENFOQUE POBLACIONAL

El Enfoque Poblacional en los POT consiste en identificar, comprender y tener en cuenta la Dinámica Poblacional para responder a los grandes retos del municipio que sustentan las decisiones del ordenamiento territorial, con las cuales se procura el aprovechamiento de las ventajas del municipio y la superación de de los desequilibrios entre la población y el territorio.

Para saber cuál es la Dinámica Poblacional, es necesario hacer un análisis de las tendencias de los indicadores demográficos básicos y de sus interacciones con las demás dinámicas socioeconómicas y ambientales del territorio.

En el documento de Diagnostico del EOT, Dimensión Social, fue incorporado el análisis de la Dinámica poblacional donde se hace una descripción de las estadísticas de Distribución de la población, Proyección, Población económicamente activa, Necesidades básicas insatisfechas, Escolaridad, Mortalidad, Morbilidad y Grupos étnicos.

a. TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE POBLACIÓN. El diagnóstico Social del EOT de SAN JOSE DE MIRANDA, tuvo como soporte los datos estadísticos del censo de 1993.

Teniendo en cuenta el último censo, efectuado en el año 2005 se registra una población total de 4.731 habitantes, de los cuales 922 viven en

el área urbana y 3809 personas habitan el área rural.

Históricamente, la población en los últimos 12 años, referencia una disminución pasando de 5.862 personas en el censo 1993 a 4731

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 3.24% y con un decrecimiento más acentuado en el sector rural, en un 23.35%.

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

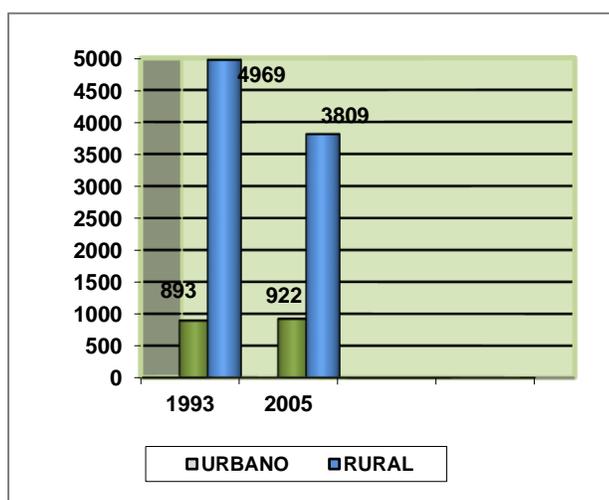
POBLACIÓN SEGÚN ZONA. Censos 1993-2005					
AÑO	RURAL	URBANO	TOTAL	% RURAL	%URBANO
1993	4969	893	5862	84.77	15.23
2005	3809	922	4731	80.51	19.49

Fuente: DANE.

b. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN. Entre la población registrada en el censo de población del año 1993, la cual se tomo como base para el EOT y la población registrada para el Censo de 2005, se registra una disminución en la población de 1.131 personas durante los 12 años intercensales, teniendo

para el área urbana un incremento de 29 habitantes y en el sector rural, con una disminución de 1.131 personas. Es así como al año 2005, el 19.49% de la población habita el área urbana y el 80.51% el sector rural.

**Grafica 14. Distribución de población por área urbana y rural**



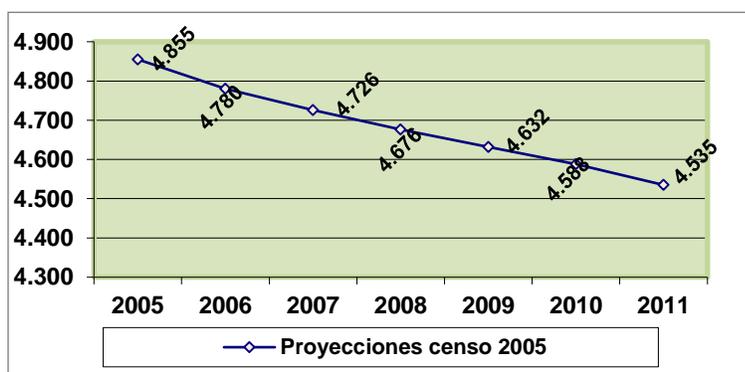
c. PROYECCIÓN POBLACIÓN. Con base en las proyecciones de población para SAN JOSE DE MIRANDA en el censo de 2005 hasta el

año 2011, se determina una reducción anual de población.

**Tabla 8. Proyecciones de población 2005 -2011**

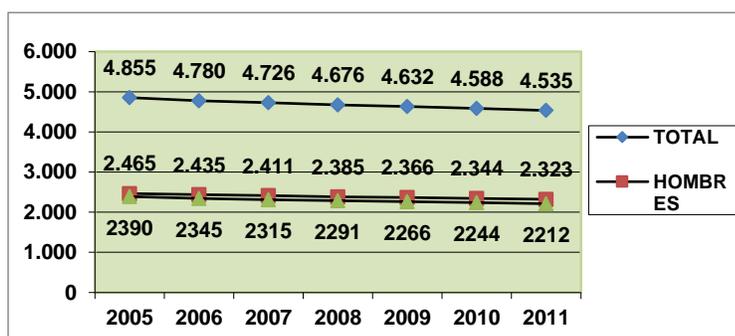
AÑO	TOTAL PROYECCION CENSO 1993 EOT	TOTAL PROYECCION CENSO 2005	HOMBRES	MUJERES
2005	4855		2465	2390
2006	-	4780	2435	2345
2007	-	4726	2411	2315
2008	-	4676	2385	2291
2009	-	4632	2366	2266
2010	-	4588	2344	2244
2011	-	4535	2323	2212

**Gráfica 15. Proyección anual de población censo 2005 entre los años 2005 a 2011**



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

**Gráfica 16. Proyección de población por genero 2005- 2011**

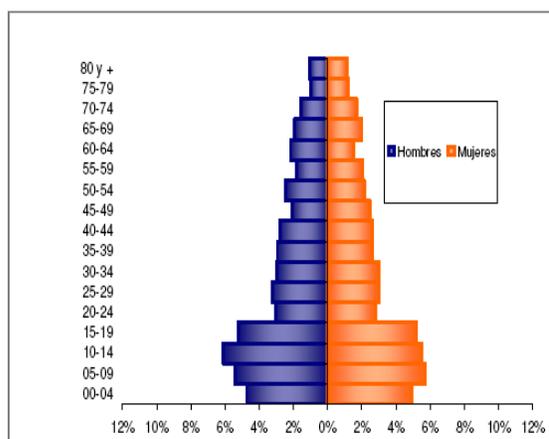


d. ESTRUCTURA DE POBLACIÓN CENSO 2005. Con el objetivo de mostrar la proporción de hombres y mujeres en cada grupo de edad, el histograma de 2005, refleja una reducción por géneros y quinquenios en la población joven (15 – 24 años), adulta (70 – 80 años y más); con una tendencia al aumento de la

población infantil (5 – 14 años), adulta (25 – 29 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 17. Estructura de la población por sexo y grupos de edad**



### TITULO 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

#### INTRODUCCIÓN

El Análisis de Articulación de Fines y Medios presenta los resultados obtenidos del análisis del EOT, identificando los fines del ordenamiento (Visión y Objetivos) y los medios (Estrategias y proyectos), los contenidos que se encuentran articulados y desarticulados y la articulación entre estos elementos identificados de la Visión y el programa de ejecución del

EOT.

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 de Excel 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 territorial las siguientes variables:

#### VISIÓN TERRITORIAL.

La visión planteada para el municipio de San José de Miranda establece tres (3) elementos fundamentales para el seguimiento que permiten tener claridad de los logros que se propuso alcanzar con la ejecución del E.O.T.

1. Vocación Agropecuaria
2. Municipio Turístico
3. Mejorar la Calidad de Vida

Para lograr la visión, el municipio planteó en la formulación 5 objetivos, 20 estrategias y 62 proyectos que se proponen ejecutar en el corto, mediano y largo plazo, en los temas: Desarrollo Rural, Vías, Equipamientos, Educación, Servicios Públicos, Ambiental y Proyectos Culturales.

#### OBJETIVOS.

En el acuerdo municipal no definieron objetivos, estos fueron tomados del documento de Formulación del EOT, para lo cual definen cinco (5) objetivos específicos que articulan el manejo territorial y el desarrollo del municipio de San José de Miranda, haciendo referencia al desarrollo turístico y agropecuario, buscando mejorar la calidad de vida para las nuevas generaciones.

#### ESTRATEGIAS.

En el Art. 10° del Acuerdo municipal se mencionan veinte (20) estrategias, las cuales especifican acciones de carácter integral que deben desarrollarse en el municipio para generar condiciones que permitan alcanzar los elementos expuestos en la visión del municipio, estas estrategias son fundamentales en el desarrollo y proyección de la población.

#### PROYECTOS.

En el Art. 50° del Acuerdo municipal se menciona el programa de ejecución de proyectos, los cuales se encuentran en la formulación del E.O.T; el Municipio de San José de Miranda para su ejecución planteó 62 proyectos enmarcados dentro de un componente general, urbano y rural de los cuales disponen periodos de corto, mediano y largo plazo para alcanzar su ejecución.

Tabla No.9 Elementos Articuladores

ELEMENTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROYECTOS
Vocación Agropecuaria	1	4	5
Municipio Turístico	1	1	2
Mejorar la Calidad de Vida	2	9	46
Otros (Ambiental)	1	5	7
Otros (Proyecto Cultural)	0	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>62</b>

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

Como producto del cruce de los 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 es **Vocación Agropecuaria**, se relaciona con el Objetivo O2

donde se refieren a Reglamentar y controlar los usos del suelo de acuerdo a la vocación establecida, este objetivo se relaciona con las estrategia E6, E5, E7 y E8 aplicadas a la diversificación y sustitución de cultivos y a la comercialización de productos agropecuarios, para estas estrategias, se vincularon cinco (5) proyectos, los cuales están planteados para ser desarrollados en el corto y mediano plazo.

### ELEMENTO DE LA VISIÓN 1. VOCACION AGROPECUARIA

**OBJETIVO O2:** Reglamentar y controlar los usos del suelo de acuerdo a la vocación establecida, mediante la implementación de la normatización correspondiente; considerando igualmente los futuros procesos de desarrollo urbano y la incorporación de nuevos predios a este propósito.

**ESTRATEGIA E6:** Promover la diversificación de cultivos mediante la utilización de semillas mejoradas y prácticas agrícolas limpias. (Art. 10°).

**ESTRATEGIA E5:** Desarrollar programas de sustitución de cultivos de mejores rentabilidades productivas donde aquellos sean compatibles con las características geoclimáticas, socioeconómicas y culturales para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E7:** Promover el establecimiento de una zona de acopio para la comercialización de productos agropecuarios. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E8:** Reorganizar y estructurar la Umata de acuerdo a la vocación del municipio y visión de futuro.

**PROYECTOS O9 - E6 y E5:** Cuenta con cinco (5) proyectos relacionados con la producción rural.

**El segundo elemento** de la visión, **Municipio Turístico**, se encuentra articulado con el objetivo O5, referente a desarrollar las áreas de protección ambiental para usos lúdicos y eco turísticos, este objetivo está vinculado a la

estrategia E19 impulsar el desarrollo turístico, para esta estrategia no definieron proyectos pero para el objetivo O5 y el elemento se definen dos (2) proyectos a corto y mediano plazo.

#### ELEMENTO DE LA VISIÓN 2. MUNICIPIO TURISTICO

**OBJETIVO 5:** De acuerdo a la visión, adecuar y desarrollar las áreas de protección ambiental para usos lúdicos y eco turísticos, con el propósito de ofrecer otras alternativas para el uso del suelo y de explotación económica.

**ESTRATEGIA E19:** Impulsar el desarrollo turístico en el municipio mediante el establecimiento de una oficina de información y prácticas educativas en la promoción de los recursos interesantes del municipio, como lo son los sitios, miradores, senderos ecológicos, mantenimiento y adecuación de los sectores turísticos. (Art. 10°)

**PROYECTOS O5.** Para este objetivo se definieron dos (2) proyectos vinculados a la promoción turística y la creación de cinturones veredes del municipio.

**El tercer elemento** de la visión, **Mejorar la Calidad de Vida**, se relaciona con los objetivos O1 y O4, relacionados con el mejoramiento de vías y el desarrollo de los equipamientos generales, se relacionan con las estrategias

E10, E17, E16, E13, E14, E4, E20, E9 y E11, para estas estrategias se vinculan cuarenta y seis (46) proyectos para desarrollar en el corto, mediano y largo plazo.

#### ELEMENTO DE LA VISIÓN 3. MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA.

**OBJETIVO O1:** Garantizar recursos para el mantenimiento, proyección y conservación, de las vías del municipio, priorizándolas de forma tal que permitan la integración de las diferentes veredas con el casco urbano del Municipio.

**OBJETIVO O4:** Espacializar y desarrollar los equipamientos generales en zonas de bajo impacto ambiental, garantizando su funcionalidad operativa y su proyección a largo plazo

**ESTRATEGIA E10:** Integración a la región mediante el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura vial, que permita la conexión con los municipios circunvecinos y facilite el intercambio económico y el acceso a los mercados subregionales y regionales. (Art. 10°).

**ESTRATEGIA E17:** Integración Subregional para el mejoramiento y construcción de los equipamientos de alto impacto, con el objeto de aunar esfuerzos, recursos y minimizar áreas aisladas por la falta de cobertura. Comprende las siguientes acciones: programas de salud, educación, infraestructura civiles propias de un desarrollo integro para llenar las expectativas de la visión de futuro. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E16:** Consolidación de programas de desarrollo de la comunidad en distintas instancias de capacitaciones, para colaborar con el mejoramiento de la calidad de vida y a su vez en entornos de turismo, recreación dirigida y motivación cultural. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E13:** Estructurar el sector educativo de acuerdo a la visión del municipio, desarrollando o estableciendo convenios con instituciones de educación superior. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E14:** Promover la actuación de entidades e instituciones educativas de investigación y de investigación en el territorio municipal, que coadyuden en la implementación de sistemas de información, particularmente en lo relativo a información territorial de mercados de inteligencia comercial, sanitaria, tecnológica que le permita a los productores la posibilidad de acceder a los mercados con menores riesgos. (Art. 10°)

**ELEMENTO DE LA VISIÓN 3. MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA.**

**ESTRATEGIA E4:** Promover la participación de entidades e instituciones educativas y de investigación educativas y de investigación en el territorio municipal, que coadyuden al fortalecimiento del sector agroindustrial como el Sena, Corpoica, Secretaría de Agricultura, la UIS, etc. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E20:** Desarrollar e implementar sistemas de información, particularmente en lo relativo a información territorial, mercados, comercial, sanitaria, tecnológica que le permita a los productores la posibilidad de acceder a los mercados con menores riesgos, como también la georreferenciación de sitios de interés, vías de acceso, zonas ecoturísticas e infraestructura turística. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E9:** Desarrollar en el sector cooperativo y en las asociaciones comunitarias ya establecidas programas de formación y capacitación que promuevan la creación de empresas de carácter familiar, unipersonal y micro empresariales. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E11:** Gestionar el mejoramiento y ampliación de la red de comunicaciones en el municipio. (Art. 10°)

**PROYECTOS:** Se definieron cuarenta y seis (46) proyectos aplicados a vías y desarrollo de Equipamientos generales.

**El cuarto elemento: Otros (Ambiental),** Este elemento fue tomado teniendo en cuenta el tema de los objetivos y la estrategia propuestos por el municipio, este elemento está vinculado con los objetivos O3 relacionado con desarrollar las áreas de protección ambiental para usos

lúdicos y este objetivos está vinculado a las estrategias E1, E3, E2, E12 y E15 protección y conservación de los recursos naturales, para estas estrategias se vinculan siete (7) Proyectos para desarrollar en el corto, mediano y largo plazo.

**ELEMENTO 4: OTROS (AMBIENTAL)**

**OBJETIVO O3.:** Adecuar y desarrollar las áreas de protección ambiental para usos lúdicos y eco turísticos, con el propósito de ofrecer otras alternativas para el uso del suelo y de explotación económica.

**ESTRATEGIA E1:** Protección, recuperación y aprovechamiento de la red hídrica y ecosistemas acuáticos existentes en las quebradas Las Balsas, Chitulí, Los Cojos, Tabarlaque, Sagamal, Popagá, Salado Bravo y sus respectivos afluentes, así como de los afloramientos y/o nacimientos existentes en el municipio. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E3:** Recuperación, conservación y protección de las zonas de páramo y bosque, áreas en la cuales estará prohibido cualquier tipo de intervención. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E2:** Recuperación y protección forestal mediante la siembra de especies nativas que coadyuden a la estabilización de márgenes, protección de suelos y aguas. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E12:** Promover, capacitar y concientizar sobre la importancia y utilidad del agua, en aras de lograr la obtención de tasas retributivas y compensatorias por la producción de la misma, tal como lo establece la legislación ambiental. (Art. 10°)

**ESTRATEGIA E15:** Desarrollar prácticas educativas sobre legislación ambiental en lo pertinente a la protección de los recursos naturales. (Art. 10°)

**PROYECTOS.** Se definieron siete (7) proyectos aplicados a la protección de los recursos naturales.

**El Quinto elemento: Otros,** Este elemento fue tomado teniendo en cuenta el tema de la estrategia propuesta por el municipio, este elemento no tiene objetivos y está vinculado a

la estrategia E18 relacionado con gestionar e impulsar ante las autoridades eclesiásticas la homologación de la Iglesia de Nuestra Señora de los Remedios como Basílica Menor, para

esta estrategia se vincula un (1) Proyecto, al igual que a este elemento se vincula un (1) proyecto que no cuenta con objetivo ni

estrategia, los dos (2) proyectos son para desarrollar en el corto plazo.

---

#### ELEMENTO 5: OTROS

---

**OBJETIVO:** NO APLICA

**ESTRATEGIA E18:** Gestionar e impulsar ante las autoridades eclesiásticas la homologación de la Iglesia de Nuestra Señora de los Remedios como Basílica Menor, teniendo en cuenta su importancia del Santuario a nivel regional y Subregional. (Art. 10°).

**PROYECTO E18:** Se define un (1) proyecto aplicado a Rehabilitación, mejoramiento y Conservación de la Iglesia Municipal por su carácter Histórico y un (1) proyecto aplicado al Fortalecimiento y Apoyo a La Emisora Comunitaria del Municipio

---

## 2. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

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

**OBJETIVOS:** De los cinco (5) objetivos formulados, cuatro (4) se relacionan con los tres (3) elementos de la visión, y además para un (1) objetivo no existe elemento que los articule; por lo tanto no existe plena articulación entre los objetivos formulados y los elementos de la visión.

**ESTRATEGIAS:** En cuanto a las veinte (20) estrategias planteadas, se determinó que diez (10) se encuentran articuladas con los cinco (5) objetivos propuestos y catorce (14) se relacionan con los elementos de la visión y con respecto a los proyectos no todas las estrategias formuladas se articulan a estos.

**PROYECTOS:** De los sesenta y dos (62) proyectos, cincuenta y cuatro (54) están articulados a los tres (3) elementos de la visión, ocho (8) no tienen elementos que los articulen; cincuenta y tres (53) proyectos están articulados a quince (15) de las veinte (20) estrategias y nueve (9) proyectos no tienen estrategia; cuarenta y cinco (45) proyectos

están vinculados a los cinco (5) objetivos y los diecisiete (17) proyectos restantes no se encuentran articulados pues carecen de objetivos, es decir que no se tiene total articulación. El porcentaje de articulación de los proyectos a los elementos de la visión es de 85%, a los objetivos es de 73,43% y a las estrategias es de 85.93%.

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

Se resalta que de los sesenta y dos (62) proyectos formulados dentro del programa de ejecución del E.O.T. del municipio de San José de Miranda, cincuenta y cuatro (54) hacen parte de la visión territorial, y los ocho (8) restantes hacen parte de los objetivos y las estrategias propuestos en el EOT y en el programa de inversión, es decir, la mayoría de los proyectos presentan coherencia, forman parte integral de la visión y se articulan al modelo territorial planteado para este municipio. De los sesenta y dos (62) proyectos, veinte cuatro (25) se realizaron para ser ejecutados en el largo plazo, diecinueve (19) en el corto plazo y dieciocho (18) en el mediano plazo.

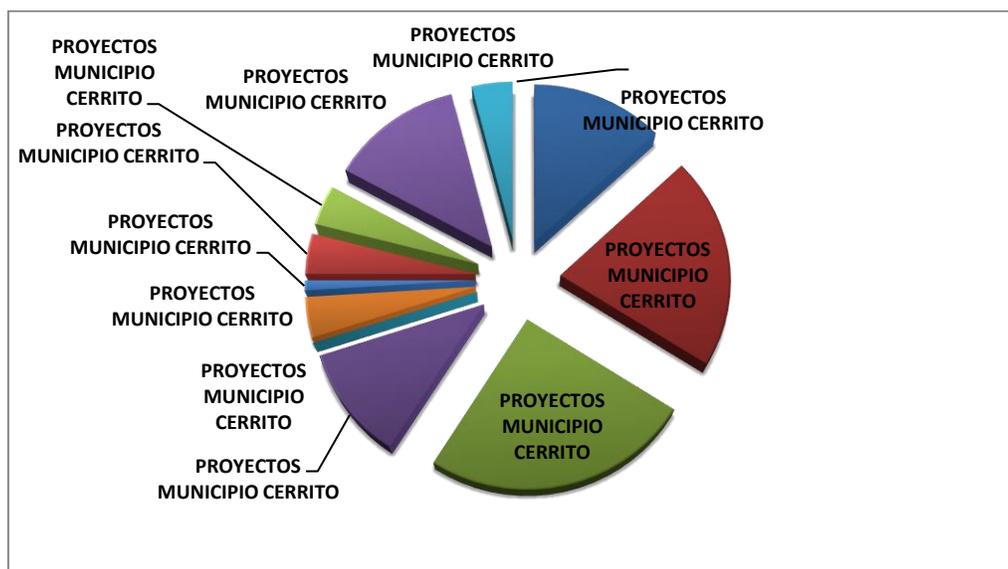
El tema en el cual se formularon mayor número de proyectos es el referente a equipamientos con veintitrés (23) equivalentes al 37%; vías con un total de once (11) proyectos equivalentes al 18% de los proyectos formulados; en seguida el tema de ambiental con siete (7) proyectos equivalentes al 11%, con seis (6) proyectos para promoción del

desarrollo con un 10%; servicios con cinco (5) proyectos equivalentes al 8%, producción rural con cinco (5) proyectos con un 8%, turismo con dos (2) proyectos equivalentes al 3%, vivienda con un (1) proyecto equivalente al 2% y otros proyectos con dos (2) proyecto equivalente al 3% de la totalidad de los proyectos propuestos en el plan de ejecución del EOT del municipio de San José de Miranda.

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

TEMA	No. PROYECTOS	%
EQUIPAMENTOS	23	37
VIAS	11	18
AMBIENTAL	7	11
PROMOCION DEL DESARROLLO	6	10
SERVICIOS	5	8
PRODUCCION RURAL	5	8
TURISMO	2	3
VIVIENDA	1	2
OTROS PROYECTOS	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

**Grafica 18. Proyectos según temática**



Este análisis permite identificar las falencias del E.O.T. del municipio de San José de Miranda y a su vez, determinar que faltó formular objetivos y estrategias que hagan referencia al sector

vivienda, servicios públicos y al medio ambiente; así mismo falta un elemento en la visión que articule los proyectos de medio ambiente a los objetivos y a las estrategias.

## 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 José de Miranda se plantean sesenta y dos (62) proyectos, para ser desarrollados en el corto, mediano y largo plazo. Al iniciar el análisis de indicadores se efectuó una reclasificación de los mismos, estableciendo que cincuenta y cinco (55) proyectos hacen referencia al ordenamiento del territorio, los restantes siete (7) están enfocados hacia 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 el municipio planteó cuatro (4) proyectos relacionados con los diseños de movilidad, mantenimiento y pavimentación de vías urbanas en donde se pavimentó 180 MI para lo cual muestra un avance del 13% de lo proyectado, para los proyectos de estudios y diseños de movilidad no presento avance.

**ZONA RURAL.** Para el desarrollo vial rural el municipio planteó siete (7) proyectos relacionados con la construcción de vías, construcción de obras de arte y el mantenimiento de vías rurales y departamentales, en donde se construyeron 5000 MI de vías presentando un avance del 100%, se realizó construcción de 26 obras de arte obteniendo un avance del 100% y el

mantenimiento de vías rurales y departamentales a 194.500 MI, muestra un avance del 100%.

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

**ZONA URBANA.** Para el tema de vivienda se plantea 1 proyecto para el sector urbano, que hace referencia a la construcción de vivienda de interés social, el cual no presenta avance.

**ZONA RURAL.** Para el sector rural el municipio formuló un proyecto en el tema de vivienda, referente al Mejoramiento de vivienda rural, presentando un avance en el mejoramiento a 70 viviendas en el periodo 2004-2007 que corresponde al 36% del total de 196 viviendas proyectadas

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

**ZONA URBANA.** Para el tema de espacio público se formularon dos (2) proyectos en el sector urbano, que hacen referencia a la creación de parques naturales y a la recuperación y mejoramiento del espacio público, el cual presenta avance del 23%, equivalente a 360 MI de espacio público recuperado (andenes).

**ZONA RURAL.** Para el tema de espacio público se formulo un (1) proyecto en el sector rural, que hace referencia a la recuperación del espacio público paralelo al corredor vial rural, este proyecto no presenta avance.

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

**ZONA URBANA.** Con relación al tema de servicios públicos, se plantearon 3 proyectos para el área urbana, el primero hace referencia a la dotación de telefonía a las viviendas urbanas, no presenta avance teniendo en cuenta que ahora se utiliza el teléfono móvil personalizado; el segundo proyecto relacionado con la implementación del servicio de gas natural domiciliario, no presenta avance y el tercer proyecto adecuación y mantenimiento de la red de alcantarillado, presenta un avance del 6%, equivalente al cambio de redes que hicieron a 133,47 Ml.

**ZONA RURAL.** Referente al tema de servicios públicos, plantearon 2 proyectos para la zona rural, el primero hace relación a la dotación de los servicios de energía eléctrica, este proyecto presenta un avance del 50% equivalente a la instalación del servicio a 45 viviendas, el segundo proyecto dotación del servicio de telefonía rural presentó un avance del 100% con la instalación de 16 líneas telefónicas a las 16 veredas del municipio.

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

**ZONA URBANA.** Para el tema de equipamientos urbanos, enunciaron 15 proyectos para ser ejecutados durante la

vigencia del EOT. Los cuales se clasifican en equipamientos de servicios, urbanos, educativos y de salud; en el grupo de equipamientos de salud tenemos 1 proyecto enfocado al mantenimiento de establecimientos de salud, el cual no presenta avance; el grupo de equipamientos de servicios contiene 5 proyectos, 2 proyectos se encuentran en ejecución y los otros 3 proyectos no presentan avance.

El grupo de equipamientos urbanos cuenta con 6 proyectos, 2 enfocados al mantenimiento y 4 a la construcción, un proyecto presenta un avance del 20% y los otros cinco no presentaron avance durante el periodo transcurrido de aprobación del EOT; y para el grupo de equipamientos educativos se plantearon 3 proyectos de los cuales uno se ejecuto al 100%, otro presenta un avance del 67% y el otro proyecto no realizó obras de construcción.

**ZONA RURAL.** Para el tema de equipamientos rurales, enunciaron 5 proyectos para ser ejecutados durante la vigencia del EOT. Los cuales se clasifican en equipamientos de servicios, educativos y de salud; en el grupo de equipamientos de servicios tenemos 1 proyecto enfocado a la construcción de equipamientos de servicios, el cual no presenta avance; el grupo de equipamientos de educativos contiene 2 proyectos, un proyecto presenta un avance del 70% y el otro proyecto no presenta avance, el grupo de equipamientos de salud contiene 2 proyectos, los cuales no presentan avance.

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

Para este tema se propusieron cinco (5) proyectos para ser ejecutados durante la vigencia del EOT; dos (2) de los cuales se relacionan con la protección y recuperación de los nacimientos de agua, rondas y acuíferos; para este tema el municipio propuso en el mapa de Zonificación una meta de 251,0 Has. y durante el desarrollo de estos proyectos se reforestaron 18,5 Has. que corresponden al 7,0% del área propuesta.

Respecto a los bosques protectores se establece un (1) proyecto para la recuperación de las áreas aledañas a los ríos Chicamocha y Servitá, al igual que el proyecto anterior, se propusieron 218,0 Hs. en el mapa de Zonificación ambiental pero no se fijó meta ni hay avance en el desarrollo del proyecto.

En cuanto a la protección absoluta de los ecosistemas estratégicos se establecen dos (2) proyectos encaminados a la protección de zonas de páramo y la recuperación de las microcuencas del municipio pero al igual que los anteriores proyectos no se cuantifica la meta para poder establecer el porcentaje de avance del proyecto.

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

Con respecto a los proyectos del área de desarrollo rural se establecieron cuatro (4)

proyectos de los cuales dos (2) aplican al uso agrícola para la adecuación de sistemas agropecuarios, acorde a las condiciones agrológicas pero no se cuantifican las metas para establecer el avance del proyecto.

Para el área de cultivos se presenta un avance tendencial con respecto a la ocupación del suelo; en el municipio hay 307,0 Has. en cultivos lo cual representa el 19,75 % del área propuesta para este fin.

En relación al uso pecuario se establece un (1) proyecto dirigido a la conformación y dotación de granjas demostrativas de productos agropecuarios pero no se fija meta para poder establecer el avance del proyecto.

En el área pecuaria, al igual que en el anterior, se presenta un avance tendencial con respecto a la ocupación del suelo; para el área de pastos existe un área de 1.200.0 Has, que representa un 15,0% del área total del municipio.

Respecto a las capacitaciones para la producción agropecuaria, se estableció el proyecto de fortalecimiento de productores agropecuarios mediante el desarrollo de capacitaciones pero no se cuantificaron metas para establecer el porcentaje de avance del proyecto.

En general pocos fueron los proyectos planteados en el área rural, por lo cual se debe ajustar este tema en la revisión del EOT del municipio.

## 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: vías pavimentadas y vías construidas, para el indicador de **pavimentación de vías urbanas** se definió una línea base de 3080 metros lineales de vías pavimentadas existentes en el municipio equivalente al 68% y se proyecta pavimentar 1420 metros lineales de vías para alcanzar el 100% equivalente a 4500 MI; este indicador logro un avance con la pavimentación de 180 MI, valor que sumado a la línea base refleja un total de 3260 MI pavimentados equivalente al 68% de la malla vial del municipio.

Para el indicador **vías urbanas construidas** se definió una línea base de 4500 MI de vías existentes en el municipio y no se proyecto construir en el EOT.

**ZONA RURAL.** Para el modelo de ocupación de vías rurales se plantearon 3 indicadores: Vías rurales construidas, vías rurales pavimentadas y construcción de obras de infraestructura, para el indicador construcción de vías rurales, se toma como base 85.000 MI de vías existentes en el municipio equivalente al 94% y se proyecta construir 5.000 MI para alcanzar una meta del 100% equivalente a 90.000 MI, este indicador muestra un avance de 5000 MI, que sumado a la línea base muestra

un total de 90.000 MI construidos equivalente al 100% de la malla vial rural.

En el indicador de pavimentación de vías rurales se definió una línea base de 0 metros lineales de vías pavimentadas y como meta se propuso realizar 85.000 MI; este indicador no muestra un avance en su ejecución.

Para el indicador construcción de obras de infraestructura se define una línea base de 0 y se proyecta realizar 26 obras de infraestructura, para lo cual presenta un avance del 100%.

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

**ZONA URBANA.** En el tema de vivienda se planteó ocho (8) indicadores urbanos, para el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social (VIS), se determinó una **oferta de suelo** en el área urbana de 8 has, equivalente al 32% del total del suelo urbano de 25 has, de las cuales durante la vigencia del EOT, no se desarrollaron, quedando la oferta de suelo disponible por desarrollar (8 has).

Con relación al déficit cuantitativo de vivienda por hogares, las cifras del censo Dane 2005 estima 230 hogares para 220 viviendas, equivalente a 1.05 hogares por vivienda, evidenciando un comportamiento tendencial.

Respecto al indicador de **viviendas construidas en el área urbana** el EOT considera variables cuantitativas de arriendo y que viven en compañía de otro en una misma

casa y estima una meta de 58 soluciones, el indicador no presentó avance.

Para el indicador **viviendas urbanas mejoradas** el EOT, según datos suministrados por la comunidad proyectaron realizar 106 mejoramientos relacionado con arreglos de cocina, techos y unidad sanitaria, este indicador presentó un avance del 72%.

**ZONA RURAL.** En el tema de vivienda se plantearon dos indicadores rurales; en el indicador **vivienda Rural mejorada** se analiza partiendo de una línea base de 767 viviendas equivalente al 78%, que se encuentran en buen estado y se proyectan mejorar 196 viviendas donde las condiciones físicas no son las adecuadas; en el cual se logró un avance con el mejoramiento de 70 viviendas, valor que sumado a la línea base refleja un total de 746 viviendas mejoradas obteniendo un 86% de avance en el indicador mejoramiento de vivienda rural.

El segundo indicador corresponde al **déficit cuantitativo viviendas requeridas en el área rural del municipio**, donde se estima según cifra DANE 2005 de 16 soluciones de acuerdo con el número de hogares (888) y el número de viviendas (872); el municipio no estima en el programa de ejecución del EOT construir viviendas.

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

**ZONA URBANA.** En el tema de espacio público se analizaron tres (3) indicadores, para el índice de espacio público efectivo se estimó en el EOT (Infraestructura funcional), un área

de 10.716 m<sup>2</sup>, de espacio público efectivo urbano, equivalentes a 12 m<sup>2</sup>/hab, igualmente, se calculó un déficit correspondiente a 3 m<sup>2</sup>/hab., según población proyectada al año 2003 y una meta de 15 m<sup>2</sup>/hab.

Considerando las cifras y la proyección a 2009 del CENSO 2005, la población presenta un aumento respecto a lo proyectado en el EOT, por tanto el área de espacio público por habitante, disminuyó, pasando a un déficit de 12,79 m<sup>2</sup>/hab, en el período 2004 – 2007 y de 12,69 m<sup>2</sup>/hab, en el periodo 2008-2011 ya que no se construyeron nuevas áreas de espacio público efectivo.

El indicador **construcción de espacio público urbano** corresponde a áreas en parques y plazuelas construidas, partiendo de una línea base de 10.716 m<sup>2</sup> y una meta de 2.679 m<sup>2</sup> correspondiente a la construcción de parques, para lo cual no existe un avance manteniendo las mismas áreas de espacio público efectivo en el municipio.

Con respecto al indicador **Avance en la remodelación de espacio público urbano**, se analizó partiendo de una línea base de 4, sin proyección en el EOT.

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

**ZONA URBANA.** En el tema de servicios públicos urbanos se analizaron siete (7) indicadores, para el **indicador red de alcantarillado mejorado (reposición)**, se proyecta mejorar el total de la red 2301,7 MI, que corresponde al 100%, este indicador

durante el periodo transcurrido de aprobación del EOT presenta un avance de 133,5 MI, equivalente al 6%; el **indicador Red de acueducto mejorado** (reposición), presenta una línea base de 3411 MI, sin proyección en el EOT;

El indicador **red de acueducto construido**, se toma como línea base 3411 MI que equivalen a la red construida a la fecha de aprobación del EOT y no fija meta a construir, sin embargo al compararlo con el indicador **cobertura del servicio de acueducto**, se analiza una cobertura del 99% según CENSO 2005 equivalente a 217 viviendas con el servicio y 3 viviendas que lo requieren; el **indicador red de alcantarillado construido**, se toma como línea base 2301,7 metros lineales que equivalen a la red construida a la fecha de aprobación del EOT sin proyección en el EOT, no obstante al compararlo con el indicador **cobertura del servicio de alcantarillado**, se analiza una cobertura del 96% equivalente a 212 viviendas con el servicio y 8 viviendas que lo requieren.

El indicador **cobertura del servicio de energía eléctrica**, se analiza partiendo de una línea base de 210 usuarios equivalente al 95% y se proyectan 10 viviendas que se encuentran sin el servicio, de acuerdo con los datos CENSO 2005, presenta un incremento en la cobertura del 97,27% del servicio, disminuyendo el déficit a 6 viviendas que necesitan del servicio.

**ZONA RURAL.** En el tema de servicios públicos rurales se plantearon 3 indicadores: El primer indicador hace referencia a la **cobertura del servicio de energía eléctrica**, el cual refleja una cobertura del 50% equivalente a 827

viviendas del total de viviendas rurales; el siguiente indicador **acueductos veredales construidos**, cuenta con 16 acueductos en el sector rural del municipio, sin proyección de nuevas obras en el EOT; el último indicador **cobertura del servicio de acueducto rural**, según cifras del CENSO 2005 tiene una cobertura del 3% de las viviendas equivalente a 27 viviendas que cuentan con acueductos rurales, así mismo se tiene un déficit del 97% que corresponde a 845 viviendas.

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

**ZONA URBANA.** En la temática de equipamientos se analizaron siete (7) indicadores, el primer indicador **establecimientos de salud construidos y ampliados** proyectan hacerle mantenimiento a un establecimiento, el cual no presenta avance; el siguiente indicador **construcción de equipamientos de servicios** partiendo de una línea base de 3 equipamientos equivalente al 43% y se proyectan construir 4 equipamientos para alcanzar una meta del 100%, este indicador durante el periodo transcurrido de aprobación del EOT presenta un incremento en el avance correspondiente al 49%.

Para el indicador **construcción de equipamientos urbanos**, partiendo de una base de 4 equipamientos urbanos equivalentes al 44% y se proyectan construir 5 equipamientos para alcanzar el 100%, este indicador no presenta avance; el tercer indicador **construcción de establecimientos educativos**, tiene como base 3 equipamientos

correspondiente al 60% y se proyectaron construir 2 establecimientos, presenta incremento en el avance del 80% equivalente a la construcción del Seminario Mayor.

Los siguientes indicadores hacen referencia al mantenimiento de equipamientos, el quinto indicador **equipamientos urbanos adecuados y ampliados** se define una base de 4 equipamientos equivalente al 67% y se proyecta el mejoramiento de 2 equipamientos, para logra el 100%, presenta un incremento en el avance del 70% correspondiente a la terminación de la cubierta de la alcaldía; para los indicadores **establecimientos educativos adecuados y ampliados** se define una base de 3 que corresponde al 50% y se proyectaron adecuar 3 establecimientos, presenta un avance del 83% y el indicador **equipamientos de servicios mantenidos** tiene un línea base de 3 equivalente al 75% y se proyecta la recuperación de 1 equipamiento de servicio, este indicador no presenta avance desde la fecha transcurrida de aprobación del EOT.

**ZONA RURAL.** En la temática de equipamientos se analizaron cinco (5) indicadores, el primer indicador Equipamientos de servicios rurales construidos, proyectan construir 16 equipamientos, este indicador no presenta avance desde la fecha de aprobación del EOT; el siguiente indicador Establecimientos educativos adecuados y ampliados, proyectan adecuar los 20 establecimientos existentes a la fecha de aprobación del EOT, presenta avance del 85% equivalente al mantenimiento de 14 establecimientos rurales.

El tercer indicador corresponde a Establecimientos educativos rurales construidos, se analiza partiendo de una base de 20 equipamientos urbanos existentes a la fecha de aprobación del EOT, sin proyección en el EOT; los indicadores equipamientos rurales recreativos y deportivos mejorados y construidos, definen una línea base de 20 equipamientos existentes a la fecha de aprobación del EOT, sin proyección en el EOT.

## 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 establecieron áreas para la conservación y protección de fuentes hídricas; para la meta se proponen 251.0 Has. en el mapa de Uso Potencial del área rural del municipio.

En el periodo de análisis se observa que se han reforestado 13.5 Has, en las cabeceras de las fuentes de agua y en los nacimientos, lo que indica que se ha desarrollado el 5,4% del área propuesta.

**Áreas de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Bosques Protectores.** Al iniciar el periodo de análisis no

se registraron áreas para uso agroforestal; para la meta se establecieron 390,0 Has como línea base y como meta 218.0 Has. Lo que demuestra una inconsistencia entre el Uso Actual y el Uso Potencial. En consecuencia este indicador se debe actualizar en la revisión del EOT del municipio.

**Área de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Protección Absoluta.** Para la línea base se establecieron 2.436.0 Has al iniciar el periodo de análisis; para la meta se establecieron 3.630,0 Has. en el mapa de Uso Potencial. Durante el desarrollo de este indicador no se presentaron datos, por lo cual es importante actualizar este tema en la revisión del EOT del municipio.

**Área de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Protección Absoluta.** Para la línea base se establecieron 2.436.0 Has al iniciar el periodo de análisis; para la meta se establecieron 3.630,0 Has. en el mapa de Uso Potencial. Durante el desarrollo de este indicador no se presentaron datos, por lo cual es importante actualizar este tema en la revisión del EOT del municipio.

**Estudios Ambientales.** Respecto a este indicador, el municipio no estableció parámetros que muestren el avance de este tema.

**Capacitaciones para la Protección del medio Ambiente.** En este tema tampoco se establecieron talleres o cursos para este indicador, en consecuencia en el proceso de revisión del EOT, se deben formular proyectos para este tema.

## 7. VANCE 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 y los datos estadísticos se la Secretaria de Agricultura de la Gobernación de Santander. . Se analizaron los siguientes indicadores los cuales muestran la ocupación del territorio rural:

**Suelo Rural de Uso Agrícola.** Para iniciar el periodo de análisis del suelo rural de uso agrícola se establecieron 626.0 Has.; para la meta se propusieron 1.554,0 Has en el mapa de Uso Potencial que sirvió de base para la norma rural.

Durante el periodo de análisis (2004 a 2010) se puede decir respecto a la agricultura que en general el área cultivada ha disminuido, pues según las estadísticas de la Gobernación de Santander, en el periodo de 2004 se sembraron 1.018.0 Has. en cultivos de frijol, maíz tabaco, yuca y tomate; en el año 2009 solo se registran 307.0 Has; las superficies de cultivos de caña y fique se mantienen con áreas de 30 y 24 Has., respectivamente. En los últimos años ha repuntado el cultivo de melón con 24.0 Has.

Con relación al área total del Municipio, el área destinada a la agricultura corresponde al 3.8%.

**Suelo Rural de Uso Pecuario.** Para el año de análisis se registraron 1.780.0 Has. Para el área de suelo rural destinada a la producción pecuaria y para la meta se establecieron 649.0

Has. en el mapa de uso potencial, lo cual indica que se está sobrepasando la meta propuesta por lo que se requiere revisar este tema y ajustarlo a la realidad.

En el periodo de análisis se observa que el área de pastos ha disminuido de 1.780.0 registradas Has en el año 2004 a 1.200.0 Has en el año 2010. Sin embargo, el número de vacunos ha aumentado, lo cual indica que han mejorado las pasturas con especies de Taiwan y Brachiaria especialmente.

Con relación al área total del Municipio, el área destinada a la ganadería es del 15%.

**Suelo Rural de Uso Forestal Productor.** El municipio no estableció línea base para este indicador; para la meta se establecieron 251,0 Has., superficie que se encuentra registrada en el mapa de uso potencial.

Este indicador no presenta desarrollo con respecto al área reforestada para la producción en el periodo de análisis.

**Suelo Rural de Uso Agroforestal.** Las áreas de uso agroforestal no se registraron al inicio del periodo de análisis del EOT.; para la meta se establecieron 1.887,0 Has. , sin embargo, en el periodo de análisis no se desarrolla este indicador, por lo cual se debe ajustar en el proceso de revisión del EOT del municipio.

**Suelo Rural Destinado a la Minería.** En este indicador no se establecieron línea base ni meta en los documentos de Diagnóstico y Zonificación Ambiental, sin embargo, existen explotaciones de arcilla a cielo abierto, carbón en socavones y arena en las riberas de los ríos.

En el Diagnóstico se relaciona que también existen minerales sin explotar como caolín, mármol, caliza, fósforo y yeso.

## TITULO 5. CONCLUSIONES

### CAPITULO 1. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE SUFICIENCIA.

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

##### a. VISIÓN.

Se define la visión de futuro para el municipio proyectándolo como centro religioso, turístico, agropecuario, y de pequeña y mediana industria.

##### b. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES. Se plantean

Se formulan políticas y estrategias, las cuales se articulan a la productividad, infraestructura vial, servicios públicos y equipamientos de gran impacto, conservación y protección ambiental, fortalecimiento institucional, impulso del turismo, capacitación de la población,

como mecanismos y acciones para lograr la Visión.

Las políticas planteadas hacen parte del complemento final en la búsqueda del mayor aprovechamiento de los recursos y sintetizan lo que se está buscando.

No se definen objetivos territoriales para el componente general

### c. CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

En el Acuerdo 010 de agosto de 2.003, El municipio define en el componente general las 2 categorías en que se encuentra dividido el suelo municipal: suelo urbano y suelo rural, y la modalidad de suelo de protección rural, definiendo para cada categoría el área o extensión territorial.

**Suelo urbano.** Se define, delimita y cuantifica los suelos Urbanos de la cabecera municipal, los cuales tienen un área 25Has, con disponibilidad de infraestructura vial y de servicios públicos. Con áreas libres para urbanizar de 7.5 hectáreas

**Suelo de protección urbana.** No precisa, ni delimita zonas de protección urbana, sin embargo en el mapa 10 urbano de usos de suelo se localizan unas pequeñas zonas de protección en los límites.

Suelo rural. Se define delimita y cuantifica el suelo rural como el área destinada al desarrollo de actividades o usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales, con un área de 4.138 Has.

Suelo de protección rural. Se cuantifica 3.848 hectáreas, de protección rural.

Los datos de áreas o extensión territorial, difieren de la cartografía con el texto, o no se incluyen en el Acuerdo.

En la cartografía, mapa 22 rural de clasificación del territorio señala como área total del municipio de San José de Miranda 80 km<sup>2</sup>, sin embargo al hacer la sumatoria de los datos mencionados en el documento de Acuerdo se definen 80.19 km<sup>2</sup>.

### d. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Se definen, describen y clasifican en el componente general las áreas de protección y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales, las cuales tienen restringida la localización de asentamientos humanos y la posibilidad de urbanizarse, así mismo se cuantifica un área de 3.848has. Estas áreas están conformadas por

las zonas del sistema hídrico y las zonas con tendencia a la aridez, sin embargo no indica el objeto de manejo o tratamiento.

### e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.

Se definen los inmuebles para la protección del patrimonio, sin embargo no considera las normas para el tratamiento de conservación de dichos inmuebles y sectores de interés cultural. Tampoco se cuantifica las áreas consideradas como de valor patrimonial, áreas construidas con una capacidad testimonial dado su valor histórico y arquitectónico.

En la cartografía mapa 5 urbano, se localiza el Santuario Nuestra Señora de los Remedios como patrimonio histórico, sin embargo el documento de Acuerdo no lo registra.

#### f. PLAN VIAL GENERAL.

Se formulan y precisan acciones y estrategias generales tendientes al fortalecimiento de la malla vial y de transporte para mejorar la interconectividad urbana y rural.

No se define o clasifica las vías según su jerarquía (primaria, secundaria y terciaria). Sin embargo en el componente urbano relaciona o lista las vías regionales y municipales.

El Esquema no define perfiles, acciones puntuales para la red vial de articulación intermunicipal.

Establece o incorpora parámetros para vías secundarias y terciarias relacionadas con dimensiones, pendientes, entre otros.

El articulado referencia información del sistema vial urbano y desarrollo textos del sistema general.

#### g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO.

En el componente general del documento de Acuerdo, no incluye el tema de equipamientos de alto impacto de incidencia urbano rural para el municipio

Sin embargo en el componente urbano define los equipamientos categorizándolos por su tipo de impacto, en institucionales grupo 1 hasta institucionales grupo 5, en esta clasificación se incluyen todos los equipamientos presentes en

el municipio sin hacer discriminación con los de bajo impacto.

Se incluye además algunos parámetros técnicos para la localización de la planta de sacrificio, plaza de mercado y centro de acopio, pero no se especifican normas para el manejo de los equipamientos de alto impacto.

## 2. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL COMPONENTE URBANO

Para orientar el desarrollo urbano se definen políticas y estrategias específicas relacionadas con los temas de vías, Equipamientos colectivos, espacio público, Áreas de protección y conservación, tratamientos urbanísticos, normas urbanas y Vivienda de Interés Social.

#### a. PLAN DE VÍAS URBANAS.

De acuerdo con su función dentro de la estructura urbana, se clasifican las vías urbanas en principal, secundarias, internas y proyectadas.

No define en su plan vial urbano los tipos de perfiles viales: paramento, calzada, andenes y zonas verdes por cada tipo.

El documento Acuerdo define las vías proyectadas, se localizan en la cartografía mapa 7 (elementos estructurantes).

El municipio establece normas para vías en nuevos desarrollos.

En el diagnóstico no se caracteriza el estado de las vías, rodadura ni tipo, solo cuantifica su longitud.

#### b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.

El esquema de ordenamiento define objetivos, políticas y estrategias para cada uno de los servicios públicos, acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y comunicaciones.

La cartografía muestra en los mapas 4 y 5 las redes de alcantarillado, acueducto, y energía eléctrica respectivamente.

No se definen los requerimientos en términos de nuevas redes, construcción y adecuación de la infraestructura de servicios públicos.

#### c. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

El documento Acuerdo clasifica los equipamientos según su funcionalidad y compatibilidad en 5 grupos, así:

Institucionales grupo 1, (educativos, salud, culto, recreativos), equipamientos institucionales grupo 2, (administrativos, económicos, funerarios, otros); equipamientos institucionales grupo 3, (PTAP, PTAR), equipamientos institucionales grupo 4, (el matadero) Y equipamientos institucionales grupo 5, (La plaza de mercado, centro de acopio y parqueaderos)

Así mismo, la cartografía incluye en el mapa 3 (mapa de vías, espacio público y equipamientos), localiza los equipamientos del municipio.

En el esquema de ordenamiento no se definen pautas para su localización, ni se hace una clasificación de los equipamientos según su escala.

#### d. ESPACIO PÚBLICO URBANO.

El Esquema de Ordenamiento Territorial define políticas y estrategias para el manejo de espacio público, además define su localización, manejo y tratamiento.

Se clasifica los elementos del espacio público según parámetros del Decreto 1504 de 1998, (naturales, artificiales, de encuentro, y conservación del espacio público)

No se define el área de espacio público existente en el Acuerdo sin embargo en el diagnóstico se señala un déficit de 3 metros cuadrados por habitante. Las estimaciones de cobertura incluyen además de parques, plazas, plazoletas, zonas verdes los escenarios deportivos y recreativos del municipio, (estadio municipal, polideportivos), así mismo en la cartografía se incluyen la galería como elementos del espacio público pero pertenecen a los equipamientos.

El esquema identifica las acciones necesarias para cada uno de los elementos que conforman el espacio público de San José de Miranda.

#### e. DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES Y USOS.

En el área urbana se identifica y localiza 4 zonas de actividades: Residencial, Mixta, Servicios especializados, Reserva ambiental / agrologica,

Para las áreas de reserva ambiental se identifican dos zonas: protección y preservación agrícola.

Para cada zona de actividad se determinan los usos principales, complementarios, compatibles y prohibidos; sin embargo, para ninguna de las zonas o áreas de actividad, se relaciona el área ocupada por cada una

Se clasifican los diferentes establecimientos de uso comercial, de servicios e industrial.

#### f. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.

Para el casco urbano del municipio, se define 6 tipos de tratamientos urbanísticos, así: renovación, Conservación y Consolidación y para áreas urbanas sin desarrollar, desarrollo y mejoramiento integral.

La delimitación y definición de los polígonos de tratamientos urbanísticos parte del análisis de las características de las diferentes zonas homogéneas del municipio, sus carencias, conflictos, tendencias y potencialidades.

La asignación de los tratamientos urbanísticos definidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) para los diferentes sectores urbanos, difieren con las definiciones y conceptos establecidos en los Decretos Nacionales

No definen normas aplicables a cada uno de los tratamientos urbanísticos definidos, para el manejo diferenciado del territorio.

Durante la vigencia del EOT, no se articularon normas nacionales expedidas para los diferentes tratamientos urbanos. En especial para sectores sin urbanizar en suelo urbano.

#### g. NORMAS URBANÍSTICAS PARA LAS ACTUACIONES DE PARCELACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN.

Se definen normas para el proceso de urbanización y construcción referentes a tamaño del lote, licencias, requisitos para construir, impuestos, permisos de venta, pólizas de garantía, proyectos industriales e institucionales, cesiones, empates, sótanos, semisótanos, voladizos, patios, parqueaderos, alturas, aislamientos y cerramientos.

No obstante, se encuentran deficiencias en las normas urbanísticas que inciden en la orientación y control de la intervención del proceso de urbanización y construcción como: los índices de construcción y ocupación que reglamentan la edificabilidad y la altura de las edificaciones. Así mismo no se referencian normas aplicables a cada tipo de tratamiento urbanístico.

No se incorpora el manejo de las licencias de construcción, urbanización, etc.

#### h. VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

El documento de Acuerdo se define como áreas para la vivienda de interés social, los sectores sin urbanizar, densificables. Con una ocupación de 35 a 40 viviendas por hectáreas

No obstante no se establece área mínima, frentes.

El diagnostico establece un déficit habitacional durante la vigencia del EOT de 58 Soluciones y de mejoramiento integral de 621 incluyendo el sector rural.

#### i. PLANES PARCIALES.

Aunque se define el concepto de plan parcial, como instrumento de planificación para áreas determinadas en suelo urbano y de expansión, no articula la aplicación del instrumento con el tratamiento de desarrollo con planes parciales como se estipula en la norma (Decreto 4065 de 2007).

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

El sistemas biofísico está conformado por los elementos y procesos del ambiente natural es decir clima, suelo, flora, geología, geomorfología, hidrografía, fauna, uso actual y uso potencial; con el diagnostico ambiental se permite evaluar los impactos y sirve para jerarquizar los problemas ecosistemicos del municipio.

#### a. CLIMA.

El municipio de San José de Miranda presenta dos periodos lluviosos y dos periodos secos; el periodo de lluvias en el primer semestre se presenta en los meses de abril, mayo y junio y en el segundo semestre entre los meses de octubre y noviembre. Los periodos con tendencia secas se presentan en enero, febrero y entre julio y agosto.

La temperatura del municipio oscila entre 8°C y 24°C, la temperatura media anual promedio corresponde a 17°C; las temperaturas más altas se presentan a orillas del rio Chicamocha con una temperatura media anual de 24°C.

En general se presentan 6 unidades climáticas: unidad de páramo super húmedo

localizado sobre la cota de 3.700 m.s.n.m, con temperaturas menores a 8°C y precipitaciones de 1.400 mm al año; El paramo húmedo se localiza entre las cotas altimétricas de 2.950 y 3.700 m.s.n.m; el clima frio húmedo está situado entre 2.200 y 2.850 m.s.n.m; la unidad climática frio semihumedo se presenta entre 2.050 y 2.950 m.s.n.m, bordeando el paramo, en esta unidad es común encontrar el roble; la unidad templado semiárido corresponde al 44.2% del área municipal y se presenta entre 1.000 y 2.000 m.s.n.m; la temperatura media está entre 18 y 24°C; la unidad templado semihumedo se encuentra entre 1.950 y 2.000 m.s.n.m, la temperatura media es de 20°C y la precipitación es de 1.300 mm anuales.

Este capítulo no relaciona los parámetros de humedad relativa, brillo solar, vientos., evapotranspiración, para determinar el balance hídrico y la clasificación climática.

#### b. HIDROGRAFÍA

La red hidrográfica está comprendida por las subcuenca del río Servita afluente al rio Chicamocha y las microcuencas Tabarlaque, Las balsas, Malagueña, Chituli, Salado, Popagá, Samagal y Salado Bravo.

El área de la quebrada Tabarlaque corresponde al 17.8% del área municipal, presentó un caudal de 95 Lit/Seg en el mes de noviembre de 1.999; la microcuenca Balsas tienen un área de 2.8 Km<sup>2</sup> equivalente al 3.5%.

La subcuenca del río Servitá nace en el Páramo del Almorzadero y comprende las microcuencas de: la quebrada, Malagueña con un área de 1.6 Km<sup>2</sup> que corresponde al 2.0 % del área municipal; la quebrada Chituli con un

área de 3.0 Km<sup>2</sup> que equivale al 3.8% del área del municipio; la quebrada Salado o Los Cojos posee un área de 12.6 Km<sup>2</sup> que equivale al 15.8% del área del municipio.

Esta microcuenca posee un caudal máximo de 400 Lit/Seg tomado en el mes de noviembre de 1.999; la microcuenca de la quebrada Popagá tiene un área de 0.92 Km<sup>2</sup> y equivale al 1.15% del área del municipio; la microcuenca Samagal tiene un área de 5.7 Kmm<sup>2</sup> y la microcuenca de la quebrada Salado Bravo tiene un área de 12.9 Km<sup>2</sup> dentro del municipio que corresponde al 16.2% del área total.

No se presentan en este tema las concesiones de los acueductos veredales, tampoco se relaciona al índice de escasez en porcentaje, la demanda hídrica en metros cúbicos y la oferta hídrica superficial, parámetros

importantes para la evaluación hidrográfica del municipio.

### c. GEOLOGIA

El área municipal se encuentra en la cuenca de Maracaibo, observándose afloramiento de rocas sedimentarias, Cretácicas y Terciarias, suprayacidas por los depósitos cuaternarios.

El municipio tiene los siguientes minerales explotables: feldespatos, caolín, mármol, uranio, arcillas, agregados pétreos, areniscas silíceas, calizas, fosforo, yeso, plomo, zinc, cobre, carbón y petróleo.

Este tema cumple con los estudios sugeridos por la CAS en este aspecto.

La geología del municipio se sintetiza en el siguiente cuadro:

**Tabla N 11. Geología del Municipio**

FORMACION	AREA	(Km <sup>2</sup> ) ESTRATIGRAFIA
Aluvial	4,3	
Coluvial	9,3	
Carbonera	3,4	Limolitas negras y arcillas
Mirador	1,6	Arenisca, arcilla y cantos
Cuervos	1,3	limolita y arcillositas
Barco	3,1	areniscas, arcilla y limos
Colón	7,5	limos, areniscas y calizas
La Luna	3,4	Caliza y arcilla
Capacho	3,4	limolitas y nodulos de caliza
Aguardiente	3,9	arenisca y limolita
Tibú	9,9	limos y caliza
Rionegro	12,7	areniscas, limolitas y limos
Giron	8,9	conglomerados masivos y limolitas
Floresta	6,1	limolitas, conglomerados y pizarras

#### d. GEOMORFOLOGIA

Las formas del relieve tienen su origen en el levantamiento de la cordillera que dio lugar a plegamientos, fallas y depositación de sedimentos fluviales y lacustres en las montañas. Las glaciaciones del Cuaternario produjeron morrenas, depósitos lacustres y fluvioglaciales.

El tema del desarrollo cumple las metas propuestas por el MAVDT y el IGAC para la implementación de la ley 388 de 1997 del EOT.

**Tabla N. 12. Geomorfología del Municipio**

AISAJE	SUBPAISAJE	MORFODINAMICA	AREA (Km <sup>2</sup> )
Montaña	Laderas		
	Cuestas		21,3
	Crestas		5,6
	Lomas	Reptación, pata de vaca, deslizamientos	9,4
	Colinas	Hundimientos y deslizamientos	18,8
	Laderas Erosionales	Cárcavas.	4,3
	Laderas	Erosión laminar	6
	Cimas, Gestas		
	Crestas	Caída de bloques	
Planicies Valles Intermontañas	Campo Morrenico	Derrubios	
	Valle aluvial	Depósitos	
	Valle coluvial	Reptación	10,4
	Laderas, colinas, terrazas	Depósitos	0,02
	Valle Fluvio glacial	Acumulación	
	Coluvios	Reptación soliflucción	

#### e. SUELOS

Los suelos del municipio se distribuyen en suelos de las cordilleras altas (más de 2.000 m.s.n.m) y los suelos de cordilleras intermedias; en los primeros se describen dos asociaciones que son: Asociación Primavera, Piedras, Chicacuta, Torno, Tintorero, Caracol y Naranjal; estos suelos se desarrollan sobre materiales sedimentarios (lutiitas, calizas y areniscas), presentan texturas franca y arcillosa, son bien drenados, las pendientes

Piedras, Chicacuta, Torno, Tintorero, Caracol y Naranjal; estos suelos se desarrollan sobre materiales sedimentarios (lutiitas, calizas y areniscas), presentan texturas franca y arcillosa, son bien drenados, las pendientes

oscilan entre 25 y 50%, presentan diferentes grados de erosión y la fertilidad es de moderada a baja.

La asociación Botín, Susa, Dorada, Encanto, son suelos coluviales, desarrollados sobre arenisca, lutilas y calizas; presentan textura franca fina y arcillosas, son moderadamente drenados, las pendientes son de 12 a 25%, hay erosión ligera y la fertilidad es moderada a baja.

Dos suelos de las cordilleras intermedias presentan la Asociación Teja, Torno, Gorigua, con suelos desarrollados sobre calizas, lutitas y areniscas; la textura es franca y arcillosa fina, son bien drenados, con pendientes mayores de 50%, con erosión severa, presentan fertilidad moderada.

La asociación teja, placer, novillero, se desarrolla sobre coluvios; las texturas son arcillosas en algunos casos con cascajo, son bien drenados; bien a imperfectamente drenados; presenta erosión desde ligera a severa; el relieve es quebrado y la fertilidad es moderada.

Asociación Lisgaura, Versailles, Menga, estos suelos se desarrollan sobre materiales coluvio-aluviales presentan texturas franca y arcillosa sobre gravilla, son moderadamente drenados, las pendientes están entre 3 a 7%; la mayoría de suelos presentan gravilla, la fertilidad es de moderada a baja.

La metodología utilizada se basó en los estudios generales que hizo el IGAC en 1.973 que ya están revaluados.

La cartografía también debe ser ajustada a los estudios que el IGAC ha realizado para el departamento de Santander.

#### f. CLASIFICACION AGROLOCA.

El municipio presenta las siguientes clases agrológicas:

Suelos de la clase **IIs** que son aptos para la mayoría de los cultivos, son suelos ligeramente planos, moderadamente profundos, de fertilidad baja a moderada, requieren la aplicación de abonos; tienen un área de 3.37%.

Suelos de la clase **IIIs**, son áptos para cultivos, la topografía oscila entre el 3 y 25%, son superficiales a moderadamente profundos y requieren prácticas de conservación.

Suelos de la clase **IVse**, son áptos para pastos, tienen pendientes entre 12 y 50%, son superficiales a moderadamente profundos y afectados por erosión.

Los suelos de la clase **VIIse** son aptos para reforestación y conservación de los bosques, las pendientes están entre 25, 50% y mayores, son muy superficiales y están muy afectados por erosión.

Los suelos de la clase **VIII** son inaprovechables.

Igual al tema de suelos se debe ajustar la clasificación agrológica y aplicar los contenidos en el Estudio de Suelos de Santander realizado por el IGAC, en el año 2.000.

#### g. COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELOS

En el tiempo que se realizó el esquema de ordenamiento territorial, el municipio tenía el siguiente uso de la tierra: misceláneo de tabaco, frijol y maíz 1.860 Has, misceláneo de pastos y frutales 212.0 Has, misceláneo de pastos, rastrojos y bosques 1.733.0 Has, misceláneo de café 42.0 Has, pastos naturales 958.0 Has, bosques secundarios 390.0 Has, rastrojos 637.0 Has, vegetación xerofítica 1.380.0 Has, tierras eriales 239.0 Has, áreas con afloramiento rocoso 180.0 Has y zona minera 80.0 Has.

El uso actual debe ser incluido en la revisión del EOT del municipio para actualizarlo, pues durante el periodo de vigencia estas áreas han cambiado.

#### h. FORMACIONES VEGETALES

En la cartografía temática del municipio de las zonas de vida o ecosistemas estratégicos, según Cuatrecasas, se establece la siguiente leyenda: la selva inferior localizada entre 0 y 1.600 m.s.n.m, con 58.0 Has en el municipio, la selva subandina está entre 1.000 y 2.400 m.s.n.m y presenta un área de 564.0 Has, la selva andina se localizó entre las cotas 2.400 y 3.000 m.s.n.m y presenta un área de 2.087.0 Has; el área de subparamo es de 215.0 Has.

#### i. USO POTENCIAL.

La clasificación de uso potencial del municipio se puede sintetizar así: las tierras para uso agrícola mecanizado se distribuyen en 100.0 Has para cultivos anuales, 882.0 Has para cultivos semilimpios y 572.0 Has para cultivos

permanentes; las tierras para uso pecuario comprenden las ganaderías semintensivas, ganadería estabulada y ganadería caprina con 150.0 Has; las tierras de aptitud agroforestal comprenden las silvoagrícolas con 1.687.0 Has y la silvopastoril con 399.0 Has; las áreas de aptitud forestal comprenden el bosque protector-productor con 251.0 Has, el bosque protector 218.0 Has; las tierras para la conservación de bosques y de la vida silvestre comprenden la ronda de ríos, páramos y bosques alto andinos con 3.630.0 Has.

En el municipio existen sitios de potencial recreativo como Los Rosales, El Santuario de Tequia y las reservas de las Cuevas.

Existen suelos de potencial minero de carbón en las veredas Carbonera y Popagá, arcilla en Tequia y material pétreo en los principales ríos del municipio.

#### j. CONFLICTOS DE USO.

En el mapa temático se relaciona que existen 1.339.0 Has de uso adecuado, 1.230.0 Has de uso muy inadecuado, 1.773.0 Has de uso inadecuado, 3.317.0 Has subutilizadas y 341.0 Has muy subutilizadas.

Este tema se debe ajustar en la revisión del EOT del municipio en base a los mapas ajustados de uso actual y uso potencial.

#### k. ZONIFICACIÓN DEL SUELO RURAL.

Las categorías que se establecieron en el municipio con el propósito de reglamentar los usos son los siguientes:

Zonas de actividad agropecuaria que corresponde a áreas destinadas a la

agricultura y ganadería, caracterizadas por un relieve plano o ligeramente ondulado; esta unidad posee un área de 1.815.0 Has.

Zona de actividad agroforestal que corresponde a suelos con limitaciones de uso agropecuario y deben explotarse en combinación con bosques para evitar la degradación de los suelos, posee un área de 2.086.0 Has.

Zona de actividad forestal que no permite usos agrícolas ni pecuarios debido al alto nivel de fragilidad que presentan los suelos, posee un área de 4.099.0 Has.

Zona susceptible de actividad minera que hace parte de las unidades territoriales identificadas en las zonas anteriormente descritas y debido a sus características geológico mineras pueden ser objeto del aprovechamiento de minerales.

Los suelos de protección comprenden las áreas con tendencias a la aridez localizadas en las franjas de territorio aledañas al río Servita y río Chicamocha.

Las áreas de recarga hídrica corresponden a los cauces subterráneos en el alto Miranda. Las áreas periféricas a los nacimientos y causas de ríos y quebradas se localizan en las franjas paralelas a ríos y quebradas, en la periferia de los nacimientos y cauces de todas las microcuencas.

Este tema debe ser revisado en función de las Determinantes Ambientales contempladas en la Resolución N° 1432 de la CAS, expedida en Diciembre de 2.010.

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

Analizando los diferentes documentos que conforman el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de SAN JOSE DE MIRANDA, se puede llegar a varias conclusiones.

Se presentan algunas definiciones técnicas de forma desorganizada, sin fuente específica de información dentro del documento, tal como ocurre con las definiciones de susceptibilidad, amenaza, riesgo y vulnerabilidad.

No se define cual fue la metodología empleada para llegar a la definición de las áreas susceptibles a procesos amenazantes.

Es necesario tener exactitud en los términos utilizados para no causar confusiones o ambigüedades, cuando la parte escrita del diagnóstico ambiental hacen referencia a susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa y erosión, en la parte gráfica se emplea el término amenaza.

En el componente general se definen unos suelos de protección pero debería desarrollarse de forma más articulada con los documentos de diagnóstico y el Acuerdo..

En el componente urbano tampoco se especifican áreas susceptibles a algún proceso amenazante, sin embargo se definen unas áreas a proteger y no es claro su origen, ya que no se detallaron en el diagnóstico.

En el componente rural se hace referencia a un área definida como suelo de protección rural: las áreas con aridez, sin embargo debe desarrollarse este ítem, por que se definieron más amenazas aparte a de la remoción en masa y la erosión. Aquí tampoco se trabajo adecuadamente los términos: Aridez, remoción en masa y erosión.

Objetivos, estrategias y políticas están desarticulados.

No se plantea ningún proyecto o acción que permita hacer seguimiento a la gestión de las amenazas y el riesgo en el EOT.

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

En el documento diagnostico del EOT, del municipio de SAN JOSE DE MIRANDA, Dimensión Social, fue incorporado el análisis demográfico donde se hace una descripción de las estadísticas de Distribución de la población, Proyección, Población económicamente activa, Necesidades básicas insatisfechas, Escolaridad, Mortalidad, Morbilidad y Grupos étnicos.

Sin embargo no se considera las variables de migración y densidad poblacional, aspectos que inciden directamente para 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.

Para el proceso de planificación de la formulación del modelo territorial, el tema poblacional y sus proyecciones fue referenciado para los análisis de cobertura espacio público, Vivienda, Acueductos, Alcantarillado, dejando sin considerar el tema de población en otras variables del ordenamiento territorial como Educación y Salud.

Al analizar las variables de tamaño y crecimiento de población, las estadísticas 2005 del DANE reflejan una disminución general de la población del 19.3% respecto al año 1993.

Existe un crecimiento porcentual de la concentración en la población urbana, al pasar la participación de un 15.23% en 1993, a 19.49% para 2005.

Respecto a las proyecciones de población a 2010 estimadas por el DANE, reflejan una disminución en el sector rural y el sector urbano permanece igual cantidad de población.

Con relación a la variable de distribución de población, se visualiza mayor población en el sector rural, pero con tendencia a disminuir, y el área urbana, permanece casi igual cantidad de habitantes. (con leve disminución)

Tabla 13. Población 1993 – 2010 y proyección

Censo	Total	Cabecera	Resto	Cabecera	Resto
1993	5862	893	4969	15.23%	84.77%
2005	4731	922	3809	19.49%	80.51%
2010	4588	914	3674	19.92%	80.08%

## 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:

Los objetivos no están estipulados en el Acuerdo municipal, fueron tomados del documento de Formulación del EOT, de los cinco (5) objetivos formulados, cuatro (4) son aplicados a los tres (3) elementos de la visión y además para un (1) objetivo no existe elemento que lo articule.

De las veinte (20) estrategias planteadas en el

EOT, catorce (14) se encuentran articuladas con los elementos de la visión y diez (10) se encuentran articuladas con los cinco (5) objetivos y para los proyectos no todas las estrategias formuladas se articulan a estos.

En cuanto a la formulación de los proyectos del EOT, se identificó que de los sesenta y dos (62) proyectos formulados dentro del programa de ejecución del municipio de San José de Miranda, cincuenta y cuatro (54) hacen parte integral de la visión territorial y ocho (8) forman parte del programa de inversión por no estar vinculados a ningún elemento de la visión.

## CAPITULO 3. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL POT.

El municipio planteó en su programa de ejecución 62 proyectos, para ser desarrollados en el corto (2004-2007), mediano (2008-2011) y largo plazo (2012-2015) de la vigencia del EOT, de los cuales 55 proyectos están relacionados con el ordenamiento territorial, los 7 restantes,

son proyectos que por su frecuencia y por ejecutarse en forma rutinaria, no tienen el carácter de territoriales (mantenimiento, adecuación y gestión, entre otros).

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

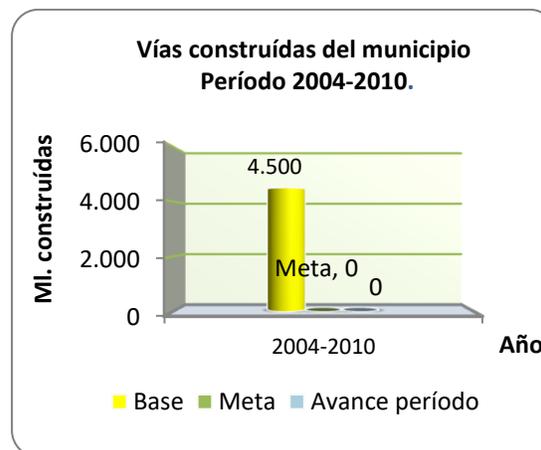
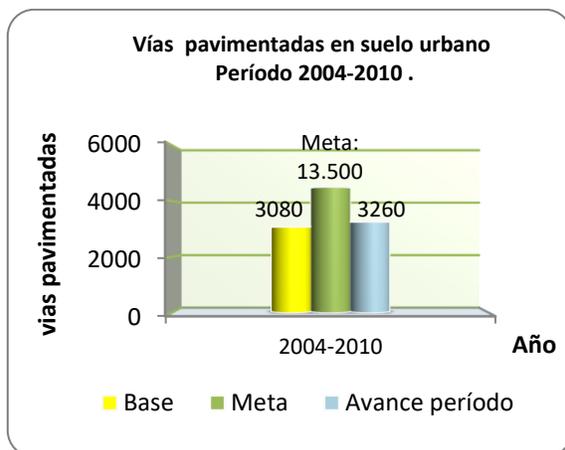
TEMA	ESTADO DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS			TOTAL PROYECTOS
	EJECUTADO	EN EJECUCIÓN	POR EJECUTAR	
VÍAS	7	1	3	11
VIVIENDA	0	1	1	2
ESPACIO PUBLICO	0	1	2	3
SERVICIOS PUBLICOS	1	2	2	5
EQUIPAMIENTO	1	5	14	20
AMBIENTE				9
PRODUCCION RURAL				6
AMENAZAS				0
GESTION				9

**VÍAS:** Para el sector urbano se plantearon 4 proyectos los cuales se encuentran en ejecución, relacionados con diseños de movilidad, mantenimiento y pavimentación de vías urbanas, para el proyecto pavimentación de vías presenta avance de 180 MI pavimentados equivalentes al 13%, los otros

proyectos no presentaron avance.

En el modelo de ocupación territorial de vías urbanas construidas no presenta avance durante el período transcurrido del EOT, manteniendo 4500 MI de vías construidas en el municipio y para vías urbanas pavimentadas presenta un avance del 68%, equivalente a 3260 MI de vías pavimentadas en el municipio.

#### Avance Modelo de Ocupación, tema Vías Urbanas.

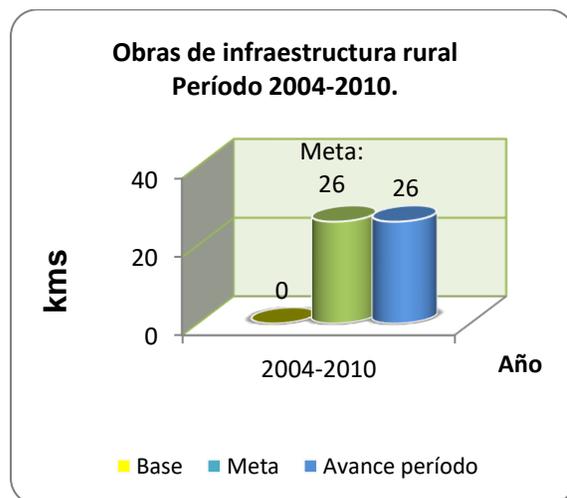
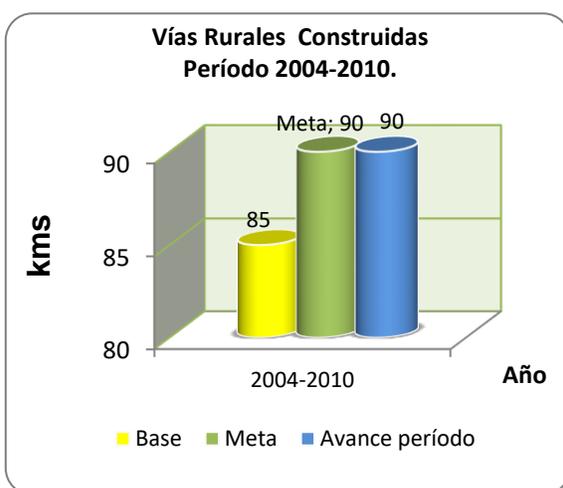


Para el sector rural se plantearon 7 proyectos relacionados con la construcción de vías, construcción de obras de arte y el mantenimiento de vías rurales y departamentales, para el proyecto construcción de obras de arte presenta un avance del 100% equivalente a la construcción de obras de arte; para el proyecto construcción de vías, presenta un avance de 5000 MI, equivalente al 100% de lo proyectado y para el mantenimiento de vías rurales y departamentales, presenta un avance del 100% equivalente al mantenimiento de 194.500 teniendo en cuenta que los proyectos

de mantenimiento corresponden a actividades rutinarias y no tienen incidencia territorial.

Respecto del modelo de ocupación territorial de vías construidas alcanza un avance de 100% equivalente a 90.000 MI de vías construidas en el área rural del municipio, así mismo planteó el indicador vías rurales pavimentadas, el cual no presenta avance de ejecución en el período transcurrido del EOT. Para el indicador construcción de obras de arte muestra un avance del 100% equivalente a la construcción de 26 obras de infraestructura.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vías Rural



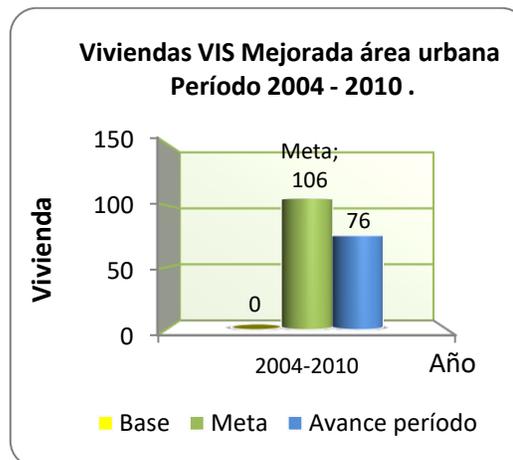
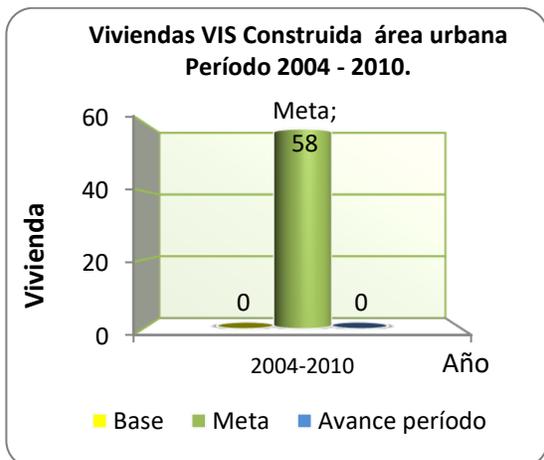
**VIVIENDA:** El municipio formuló un proyecto para la construcción de vivienda de interés social, estimando un déficit de 58 viviendas nuevas, el cual no fue ejecutado.

La oficina de planeación durante el periodo 2004 al 2010 otorgó 22 licencias para proyectos

de construcción.

En el modelo de ocupación el municipio para el desarrollo de VIS proyecta un área en suelos de expansión y suelo urbano de 8 Has, sin ocupación durante el periodo transcurrido del EOT, quedando la totalidad de suelo disponible para oferta de proyectos.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Urbana

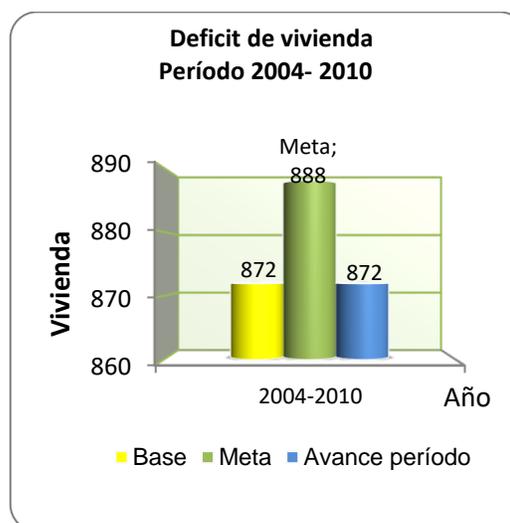
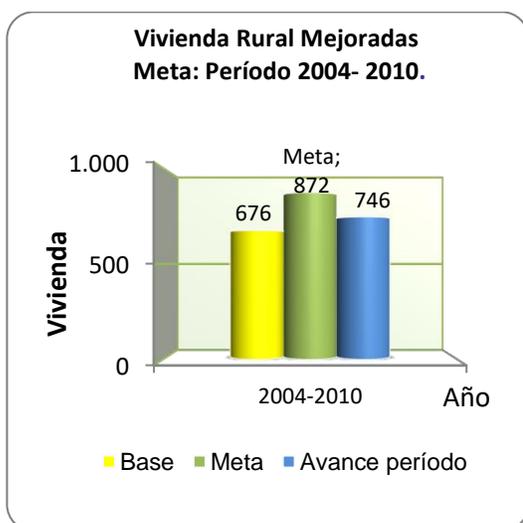


El municipio formuló un proyecto para el sector rural orientado al mejoramiento de vivienda, presenta avance del 36% respecto a lo proyectado.

Para el modelo de ocupación en el indicador de vivienda rural, el municipio alcanza un avance

del 86% en viviendas mejoradas equivalentes a 746 viviendas de un total de 872 viviendas rurales, en relación al indicador déficit cuantitativo la cifra del DANE estima un número equivalente a 16 viviendas según número de hogares por vivienda, sin proyección en el EOT.

### Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Rural



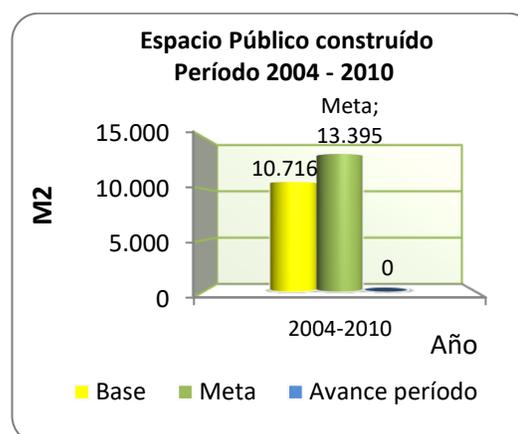
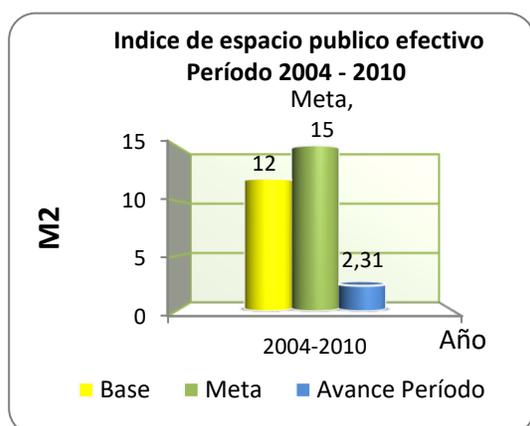
**ESPACIO PÚBLICO:** El municipio planteo dos proyectos para el sector urbano y un proyecto para el sector rural, el primero relacionado con la creación de parques, el cual no presento avance y el segundo la recuperación y el mejoramiento de espacio público, presenta un avance del 23% de espacio público recuperado (andenes); el proyecto recuperación de espacio público rural no presento avance.

El diagnostico de espacio público considera como parte integrante además de las zonas verdes parques y plazoletas los escenarios deportivos los cuales no se consideran como

espacio público efectivo para el cálculo del déficit.

El comportamiento del indicador índice de espacio público efectivo presenta una disminución del espacio público efectivo por habitante pasando de 12 m<sup>2</sup>/hab. a 2,31 m<sup>2</sup>/hab., generado por el aumento en el número de habitantes según cifra DANE 2005 y la no construcción de nuevas áreas verdes, es decir existe un déficit de 12,69 m<sup>2</sup>/hab., considerando los parámetros nacionales de 15 metros por habitante.

#### Avance Modelo de Ocupación, Tema Espacio Público



**SERVICIOS PÚBLICOS:** El municipio formuló tres (3) proyectos los cuales se encuentran en ejecución, el primero enfocado a la dotación de telefonía a las viviendas urbanas, este proyecto no fue ejecutado teniendo en cuenta que ahora de utiliza la telefonía móvil personalizada; el segundo proyecto relacionado con la implementación del servicio de gas natural domiciliario no presenta avance y el tercer proyecto hace referencia a la adecuación y

mantenimiento de la red de alcantarillado presenta un avance del 6% de lo proyectado.

Considerando los análisis de cobertura de servicios públicos realizados en el diagnostico del EOT respecto al déficit de alcantarillado y acueducto y a las estimaciones de crecimiento poblacional que mostro el CENSO 2005 no se formularon proyectos para la construcción de la red de acueducto y red de alcantarillado.

El modelo de ocupación territorial de servicios públicos urbanos propone siete (7) indicadores, 3 orientados a coberturas y 4 a redes: En relación al indicador red de acueducto, en el mejoramiento del sistema el EOT no propone mejorar la red equivalente 3411,1 MI y el indicador red de alcantarillado propone mejorar el 100% de la red existente equivalente a 2301,7 MI, alcanzando una reposición del 6% equivalente a 133,5 MI, durante la vigencia 2004-2010.

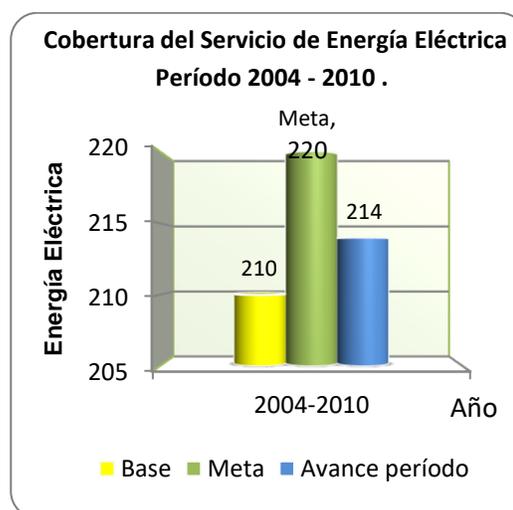
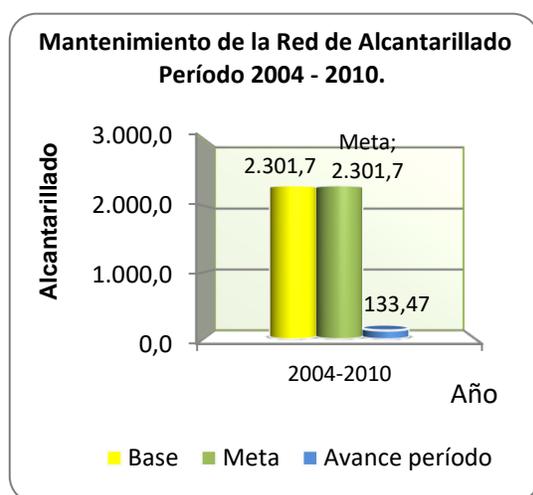
Los indicadores de construcción de redes

mantienen el total de las redes existentes a la fecha de aprobación del EOT del 100% equivalente a 2301,7 MI, en alcantarillado y del 100% que corresponde a 3411,1 MI en acueducto.

Durante el periodo transcurrido de la vigencia del EOT, el indicador de cobertura de servicios públicos de energía eléctrica presenta un incremento según CENSO 2005, mientras que los indicadores de acueducto y alcantarillado se mantienen, en el cuadro se resumen las cifras:

INDICADOR	FUENTE EOT	FUENTE CENSO 2005
Energía Eléctrica	95%	97,27%
Acueducto	99%	99%
Alcantarillado	96%	96%

### Modelo de Ocupación, Tema Servicios Públicos Urbanos



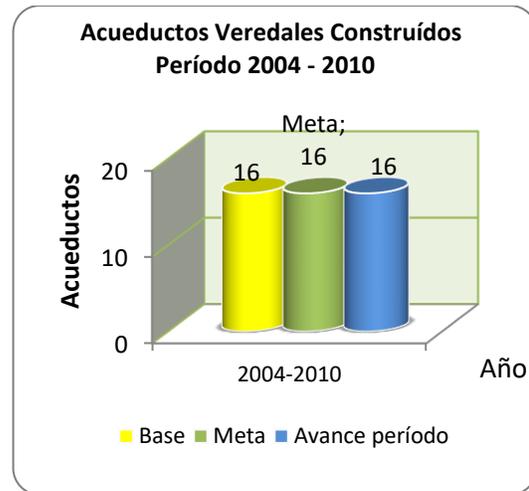
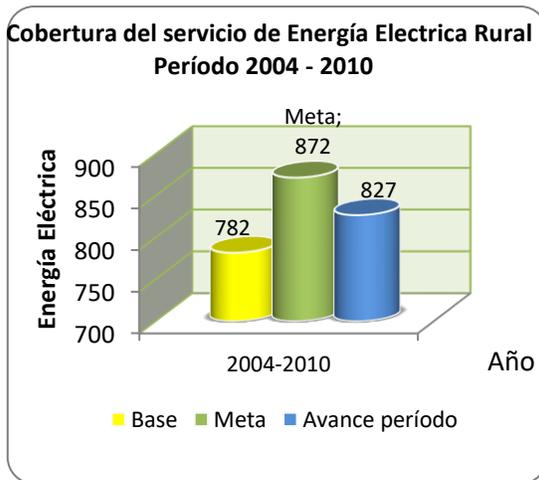
El municipio formuló dos (2) proyectos para el sector rural, el primero orientado a la dotación del servicio de energía eléctrica, presenta

avance del 50%; el segundo proyecto dotación del servicio de telefonía rural, presenta un avance del 100%.

El modelo de ocupación de servicios públicos rurales propone tres (3) indicadores, 2 orientados a coberturas y 1 a redes. El indicador de cobertura del servicio de energía eléctrica presenta un avance del 50% equivalente a 827 viviendas con el servicio y el

indicador cobertura del servicio de acueducto rural, se mantiene durante la vigencia transcurrida del EOT en 3%; para el indicador de red de acueducto rural construido en el EOT no proyectaron hacer más acueductos.

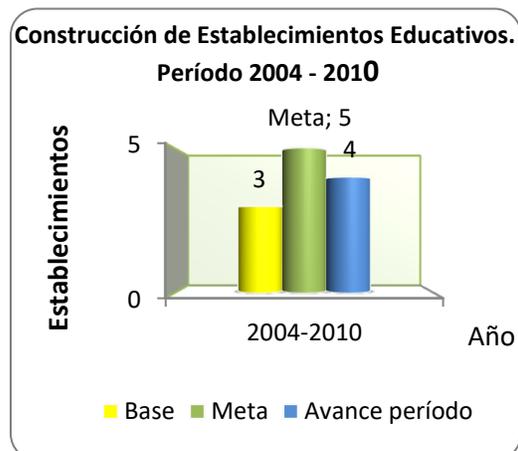
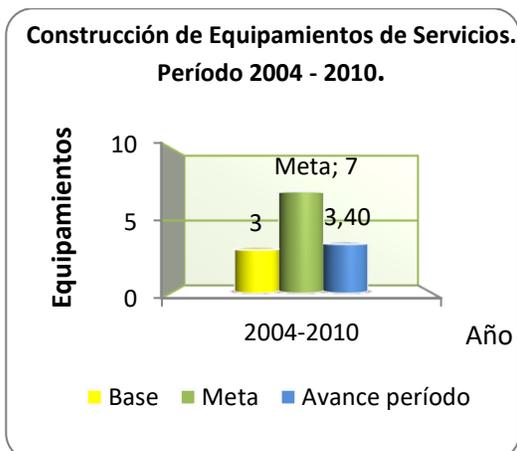
### Modelo de Ocupación, Tema Servicios Públicos Rurales



**EQUIPAMIENTOS:** El municipio formuló 15 proyectos, se agruparon en equipamientos de servicios, urbanos, educativos y de salud, el primer grupo de equipamientos de servicios contiene 5 proyectos, dos de ellos se encuentran en ejecución y los otros 3 proyectos no presentan avance; en mantenimientos de salud se formuló un proyecto, el cual no presenta avance; el grupo de equipamientos urbanos cuenta con 6 proyectos, uno tiene un avance del 20% y los otros cinco proyectos no presentan avance; para el grupo de equipamientos educativos se plantearon 3 proyectos de los cuales un proyecto se ejecuto totalmente, otro proyecto se avanzo en 67% y el último proyectos no se realizaron obras de construcción.

En el modelo de ocupación territorial de equipamientos urbanos, se proponen 7 indicadores, el primer indicador construcción de equipamientos de servicios presenta un avance del 49%; el segundo indicador equipamientos urbanos adecuados y ampliados, presenta un avance del 70%; construcción de establecimientos educativos, este indicador presenta un avance del 80%; establecimientos educativos adecuados y ampliados obtiene un avance del 83%; los indicadores construcción de equipamientos urbanos, establecimientos de salud construidos y ampliados y equipamientos de servicios mantenidos no presentan avance durante el periodo transcurrido de aprobación del EOT.

### Modelo de Ocupación, Tema Equipamientos Urbanos

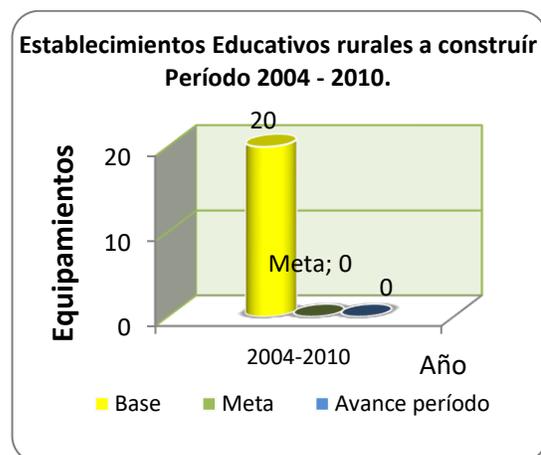
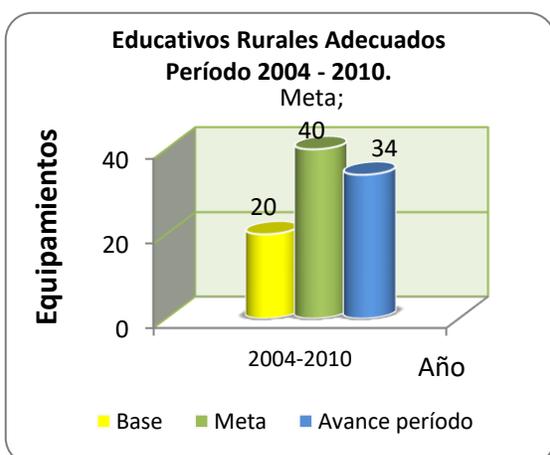


El municipio formuló cinco (5) proyectos para el sector rural, clasificados en equipamientos de servicios, educativos y de salud, en los equipamientos de servicios tenemos un proyecto enfocado a la construcción de un equipamiento de salud, el cual no presenta avance; los educativos están conformado por dos proyectos, uno presenta avance del 70% y el otro proyecto no presenta avance; en el grupo equipamientos de salud está conformado por dos proyectos, los cuales no presentan

avance.

El modelo de ocupación de equipamientos rurales propone cuatro (4) indicadores; para el indicador establecimientos educativos adecuados y ampliados, presenta avance del 85%; para los indicadores establecimientos educativos rurales construidos, equipamientos rurales recreativos y deportivos mejorados y equipamientos rurales recreativos y deportivos construidos no proyectaron meta en el EOT.

### Modelo de Ocupación, Tema Equipamientos Rurales



## CONCLUSIONES GENERALES DE LOS PROYECTO.

De acuerdo con los 62 proyectos formulados en el programa de ejecución del EOT, 31 corresponden al sector urbano, para ser ejecutados en el corto, mediano y largo plazo, los cuales están relacionados con los temas de vías, vivienda, servicios públicos, equipamientos, ambiente y recursos naturales. Sin embargo, de los 31 proyectos urbanos, 25 tienen el carácter territorial, los 6 restantes hacen parte del programa de ejecución del EOT, se considera que están relacionados con gestión e implementación de tecnologías.

El diagnóstico no identifica la línea base o el estado en que se encontraba cada uno de los temas (sistema vial y de transporte, vivienda, espacio público, servicios públicos, equipamientos, ambiente y recursos naturales, planificación y/o ocupación del suelo urbano y Amenazas y riesgos), en el momento en que se formuló el EOT; al igual que en la gran mayoría no se cuantifica 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 EOT, es que son globales por cuanto no se establecen acciones

a efectuar, (metros o kilómetros intervenidos, nombre o vía intervenida y localización); además, no especifica la ubicación y/o localización del proyecto ni define la obra o acción que se debe adelantar: (construcción, ampliación, mantenimiento, mejoramiento, habilitación, remodelación y restauración, entre otros).

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

Como aspecto notable se observa que no ha existido un seguimiento al EOT, por parte de los entes territoriales de evaluar el cumplimiento de las metas proyectadas a corto, mediano y largo plazo.

## TITULO 6. RECOMENDACIONES

### 1. RECOMENDACIONES COMPONENTE GENERAL COMPONENTE GENERAL

#### a. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES.

Se debe complementar las políticas y estrategias acordes con la realidad del municipio, que apunten al logro del desarrollo del municipio y alcanzar la meta propuesta en la visión.

#### b. CLASIFICACION DEL TERRITORIO.

Se recomienda en esta temática, revisar la cuantificación de las áreas delimitadas y la extensión territorial tanto en cartografía como en texto.

Suelo urbano de protección: incluir las áreas de protección en la clasificación como parte de la estructura ecológica principal. Definida en el EOT vigente como área de Actividad ambiental y agrologica.

#### c. AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Complementar y organizar la jerarquía de las áreas de protección considerando las reglamentaciones nacionales: Decreto 3600 de 2007, Decreto 2372 de 2010, y resolución CAS 1432 de 2010 y demás normas que las modifiquen, amplíen, deroguen ó sustituyan. A fin de establecer la estructura ecológica

principal. (Áreas protegidas, ecosistemas estratégicos).

Cuantificar todas las áreas que hacen parte de las categorías de protección (protección total y bosque protector de clase forestal), además se debe relacionar las normas correspondientes para cada una de ellas.

Incluir normas aplicables a cada una de las categorías identificadas

#### d. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.

Complementar parámetros normativos para los bienes de interés cultural identificados en el componente urbano, de acuerdo con los parámetros de la Ley de Cultura 1185 de 2008 y el Decreto Reglamentario 763 de 2009, para su intervención y manejo.

Se recomienda cuantificar las áreas consideradas como de valor histórico y patrimonial.

#### e. PLAN VIAL GENERAL

Definir e Incluir en el componente general las vías de articulación regional y municipal, relacionados con las características de rodadura, su longitud, perfiles, normas para la construcción de vías y acciones específicas para el manejo de la red vial municipal. Armonizando las normas locales con las nacionales establecidas en la Ley 1228 de

2008 y Decreto 2976 de 2010 para el sistema vial

Incluir objetivos y políticas de movilidad y transporte en el plan vial general.

#### f. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO

Se recomienda separar los equipamientos de alto impacto, de los equipamientos colectivos urbanos, definirlos,

Se debe incluir en el componente general el sistema de equipamientos de incidencia urbano rural, estableciendo parámetros de localización, como escombreras, disposición de residuos sólidos, cementerios, terminal de transporte, entre otros.

Evaluar la viabilidad de las infraestructuras existentes, frente a la población actual y sus tendencias futuras.

Considerar las disposiciones normativas nacionales:

- Decreto 838 de 2005. Disposición final de residuos sólidos.
- Resolución 541 de 1994 escombreras
- Decreto reglamentario 1713 de 2002, estaciones de transferencias
- RAS 2000 plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Decreto 1500 de 2007, Decreto 2380 de 2009, plantas de beneficio animal

- Resolución 1447 de 2009 Protección social cementerios. O las normas que las modifiquen, deroguen o sustituyan.

## 2. RECOMENDACIONES COMPONENTE URBANO.

### a. CLASIFICACION VIAL URBANA

Es necesario definir objetivos, políticas de movilidad y transporte para el plan de vías urbanas.

Se recomienda definir en su plan vial urbano los tipos de perfiles viales: paramento, calzada, andén, zonas verdes.

Determinar y planificar las secciones viales para la ciudad, de acuerdo con el desarrollo de los planteamientos urbanísticos, en especial en la red interna o local del municipio.

Complementar las secciones viales con base en criterios básicos como: anchos mínimos de las secciones transversales o perfiles viales pertenecientes a las mallas viales, así mismo dimensiones mínimas de andenes y carriles para los diferentes tipos de vías vehiculares.

Incluir normas generales relacionadas con el sistema vial.

Actualizar en el diagnóstico no caracteriza el estado de las vías, rodadura ni tipo, se debe recomendar incluirlo.

Considerar aspectos normativos establecidos sobre el tema vial en la Ley 1228 de 2008 y Decreto 2976 de 2010.

## b. PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS – NORMATIVIDAD

Actualizar el inventario de los servicios públicos de la cabecera municipal, identificando su estado, cobertura, capacidad instalada y técnica, entre otros

Complementar e incluir en la cartografía las áreas que forman parte del sistema de aprovisionamiento de servicios públicos (fuentes de abastecimiento), áreas de disposición final de residuos sólidos y líquidos.

Establecer normas estructurantes ambientales del sistema hídrico (Decreto 1594 de 1984, Ley 373 de 1997).

Incluir normas complementarias para el manejo y tendido de redes en nuevo desarrollos urbanos. aislamiento a líneas eléctricas de alta tensión. (Resolución Nacional 180466 de abril 02 de 2007 Ministerio de Minas y Energía)

Incorporar en el proceso de revisión y ajuste del EOT los requerimientos en términos de construcción y adecuación de la infraestructura.

## c. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS.

Actualizar y caracterizar el inventario de las diferentes Infraestructuras y equipamientos que dispone el municipio: centros educativos, escenarios deportivos, administrativos, institucionales, recreativos, equipamientos colectivos o sociales.

Evaluar la viabilidad de las infraestructuras existentes, frente a la población actual y sus tendencias futuras

## d. ESPACIO PÚBLICO URBANO

Revisar las estimaciones de cobertura y déficit considerando como espacio público efectivo los parques, plazas y plazoletas y zonas verdes (Decreto 1504 de 1998).

Se recomienda actualizar el inventario y aéreas de espacio público del municipio

Formular e incluir nuevos proyectos para suplir el déficit de espacio público de acuerdo con el crecimiento poblacional.

Se debe determinar e incluir dentro del Acuerdo, normas para el uso y manejo del de espacio público.

Considerar parámetros establecidos en el Decreto 1538 de 2005.

## e. DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES Y USOS

a. 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.

Se sugiere implementar ficha de los diferentes sectores en donde se determinen los usos específicos de cada área de actividad.

Revisar el polígono de áreas de actividad especialmente donde se plantea área de actividad “Protección”, ya que estas zonas constituyen elementos de la estructura ecológica principal urbana.

#### f. DETERMINACIÓN DE TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.

Se debe revisar la asignación de los tratamientos urbanísticos de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Decreto 2181 de 2006 y en el Artículo 2º del Decreto Nacional 4065 de 2008, “son tratamientos urbanísticos los de Desarrollo, Renovación, Consolidación, Conservación y Mejoramiento Integral<sup>1</sup>”.

Complementar normas relacionadas con el Tratamiento de desarrollo de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 4065 de 2008, para los suelos urbanos y de expansión urbana, que orientan el tratamiento, estableciendo sus particularidades en cuanto a localización, usos principales, compatibles, complementarios, restringidos y prohibidos y las densidades, índices básicos de edificabilidad y demás contenidos técnicos de planificación y gestión que permitan su aplicación real.

<sup>1</sup> Decreto nacional 4065 (Octubre 24 de 2008), Artículos 2, 7 y 8, tratamientos urbanísticos.

El contenido mínimo del tratamiento urbanístico de desarrollo debe contener:

- Áreas mínimas de lotes.
- Normas volumétricas: índices de ocupación y construcción básicos y máximos, aislamientos, antejardines, retrocesos, sótanos y semisótanos, rampas, escaleras, estacionamientos y las cesiones obligatorias.

Considerar para el tratamiento de Conservación lo establecido en la Ley de Cultura y decreto reglamentario.

Implementar fichas que especifiquen los diferentes tratamientos que orientan la forma como se puede construir en la ciudad, articulada con las normas de edificabilidad (índices de ocupación y construcción).

#### g. NORMAS URBANÍSTICAS

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 EOT, contemplando las modificaciones, adiciones, subrogaciones y derogaciones que se han realizado, entre ellos están:

1. 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".

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

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

4. 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.

5. Decreto 564 de 2006, reglamenta disposiciones relativas a las licencias de urbanismo, reconocimiento de edificaciones, legalización de asentamientos de vivienda de interés social, y otras disposiciones.

6. Decreto 4397 (Diciembre 06 de 2006) "Por el cual se modifican los Decretos 097 y 564 de 2006"

7. Decreto 1469 de 2010 sobre licencias.

Se recomienda evaluar y complementar las normas que inciden en la orientación y control de la intervención del proceso de construcción y urbanización como: área mínima residencial, lote, índices de construcción y ocupación, tipología, densidad, así como para la intervención y ocupación del espacio público, entre otras.

#### h. VIVIENDA URBANA – VIS

Actualizar y complementar el análisis realizado para establecer el déficit cuantitativo de vivienda VIS, considerando todas las variables que intervienen en el cálculo. (Tasa de crecimiento, nuevos hogares, estratos, población desplazada, flotante, migración, proyecciones entre otras), y el déficit cualitativo (Techos, paredes, pisos, unidades sanitarias, cuartos y servicios públicos, entre otros).

Se debe incluir asentamientos humanos localizados en áreas expuestas a amenaza y riesgo no mitigable deben ser reasentados en las zonas identificadas como aptas para este fin.

Identificar zonas aptas para procesos de relocalización.

#### i. PLANES PARCIALES

Se recomienda actualizar y acoger en el Plan de Ordenamiento los lineamientos establecidos en los Decretos 2181 de 2006<sup>2</sup> y el 4300 de 2007<sup>3</sup>, en lo que a planes parciales se refiere, específicamente en la reglamentación del procedimiento para su formulación en todos los tipos de planes.

<sup>2</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>3</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".

### 3. RECOMENDACIONES COMPONENTE RURAL.

#### a. CLIMA.

El estudio climático se debe complementar con la información de las estaciones meteorológicas del área de influencia para el análisis de los elementos de precipitación, temperatura, humedad relativa, brillo solar y vientos con el propósito de establecer las unidades climáticas, determinar los índices de humedad, aridez e hídrico según la metodología de Thornth Waite, en base a los balances hídricos climáticos de las diferentes estaciones, analizar la evapotranspiración, el almacenamiento, el déficit y exceso, con el propósito de ajustar la clasificación climática.

Una vez ajustado este tema se debe espacializar en el mapa correspondiente.

#### b. HIDROGRAFÍA.

En este tema se deben complementar los parámetros de área, perímetro y coeficiente de compacidad para determinar la clasificación de la microcuencas, orientada a establecer los periodos de crecida especialmente durante los periodos lluviosos.

También se debe determinar la escorrentía media o porción de lluvia que después de haber sido precipitada escurre a través de los cauces y la de los caudales medios en base a los registros reportados por el IDEAM.

Igualmente se deben relacionar las concesiones de agua para el municipio y para los acueductos veredales.

Se recomienda adelantar el monitoreo de las principales microcuencas con el fin de hacer el seguimiento a la evolución de los caudales de las principales afluentes que suministran el agua a los habitantes del sector rural, tanto en calidad como en cantidad.

#### c. SUELOS.

Este tema se debe actualizar teniendo como base el Estudio General de Suelos del Departamento de Santander desarrollado en el año 2.000, según las normas y claves de la taxonomía de suelos que incluye las unidades de mapeo de consociaciones, asociaciones, grupos indiferenciados y complejos.

En las unidades cartográficas que integran el paisaje se deben destacar los tipos de relieve a que pertenecen, el material geológico, el relieve, las pendientes dominantes, la erosión, el drenaje, la vegetación, el uso actual y limitantes de uso; también se deben incluir las propiedades morfológicas, físicas y químicas.

En el mapa de suelos se debe establecer una leyenda con el paisaje, clima, unidad cartográfica, división por gradiente de pendiente y grado de erosión. El mapa se debe presentar a escala 1:25.000.

#### d. CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA.

La capacidad de uso de la tierra del municipio se debe ajustar al estudio de suelos que se relaciona anteriormente y que se fundamenta en el Sistema de Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso del Departamento de

Agricultura de los Estados Unidos (USDA), adoptado por el IGAC.

El sistema agrupa los suelos de acuerdo con las potencialidades y limitaciones para producir cultivos y plantas comunes, considerando además el riesgo de daños.

La clasificación se realiza con base en las características y propiedades de los suelos dominantes.

#### e. COBERTURA Y USO ACTUAL DE LA TIERRA.

Para la revisión y actualización de este tema se recomienda utilizar fotografías aéreas recientes o imágenes satelitales actualizadas y georeferenciadas.

La leyenda de clasificación de la cobertura y usos de la tierra se debe homogenizar según las siguientes coberturas y usos: cultivos agrícolas (transitorios, semipermanentes y permanentes); pastos naturales y pastos mejorados; uso agroforestal (silvoagrícola, silvopastoril y agrosilvopastoril); bosque productor y productor-protector; formas especiales de vegetación (paramo, pajonales); tierras eriales (afloramiento rocoso, áreas erosionadas); humedales (lacustres, fluviales); infraestructura construida.

Estas unidades se deben definir, localizar por veredas y determinar las áreas.

La información anterior se debe espacializar en el correspondiente mapa temático.

#### f. FLORA.

Este tema se debe complementar con un muestreo en cada tipo de vegetación que presente diferencias fisionómicas y en cada una de las formaciones vegetales presentes en el municipio; para los bosques naturales se deben tomar datos de altura total, DAP, cobertura y características dendrológicas para obtener la cobertura por especie y características morfológicas.

Se deben realizar los cálculos que sean necesarios para establecer la importancia (cobertura, frecuencia, densidad) de cada especie en el muestreo realizado; se deben relacionar las especies amenazadas de extinción y las de especial interés ecológico.

Respecto a los aspectos florísticos se debe registrar el nombre vulgar, el nombre científico y familia de cada uno de los géneros; también se debe incluir la cobertura y la diversidad.

#### g. FAUNA.

En este capítulo se deben identificar los posibles territorios faunísticos y recopilar la información para que pueda ser analizada y clasificada por grupos, subfamilias y géneros; esta información se puede complementar con fuentes bibliográficas y con la aplicación de encuestas a las comunidades rurales asentadas en cada zona, además de trabajos de campo (observaciones a través de recorridos).

Este trabajo se dirigirá a las especies de fauna silvestre: mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces. Se deben relacionar las especies amenazadas de extinción y las especies endémicas.

#### h. USO POTENCIAL.

En el proceso de la revisión y ajuste del esquema de ordenamiento territorial del municipio se debe complementar el uso potencial con base en la clasificación agrologica que se estableció en el Estudio General de Suelos del Departamento de Santander.

La leyenda de uso potencial se debe desarrollar de acuerdo a las siguientes categorías:

Tierras de aptitud agropecuarias (cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes); aptitud agroforestal (sistemas silvoagícola, silvopastoril y agrosilvopastoril); uso potencial forestal (bosque productor, productor-protector) y uso minero.

Áreas de conservación y protección de los recursos naturales: bosque protector, protección especial ecosistémica y protección absoluta.

Las categorías anteriores se deben definir, localizar y determinar las áreas. En la cartografía se deben espacializar las unidades y relacionar la leyenda temática.

#### i. CONFLICTO DE USO DE LA TIERRA.

Los conflictos de uso del municipio se deben ajustar a los mapas de uso actual y uso potencial actualizados y ajustados.

La metodología consiste en superponer los mapas temáticos anteriormente citados para obtener las áreas que presentan discrepancia entre los dos usos y así establecer los

conflictos en las categorías de adecuado, inadecuado, muy inadecuados para definir las áreas de alerta en relación a la erosión y degradación de las tierras, con el propósito de identificar las estrategias para el control y manejo de las áreas en conflicto.

#### j. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL.

La zonificación ambiental del municipio se debe actualizar y complementar en base a las Determinantes Ambientales de la CAS que se fundamentan en el Decreto No. 3.600 de 2007 que modificó la Ley 388 de 1997 y están reglamentadas en la Resolución No. 1432 de diciembre de 2.010.

En cuanto a la Estructura Ecológica Principal, se incluyen los ecosistemas estratégicos o áreas de especial importancia ecosistémica las cuales comprenden los páramos, subpáramos y bosques alto andinos, microcuencas y áreas abastecedoras de acueductos, áreas periféricas a nacimientos y áreas forestales protectoras de cursos de agua, áreas de infiltración y recarga de acuíferos, áreas de bosques protectores y formaciones xerofíticas y subxerofíticas.

Respecto a las áreas de actividades de producción se deben incluir las áreas de agricultura intensiva, agropecuaria semi-intensiva, agropecuaria con restricciones; áreas para sistemas agroforestales (silvoagícola, silvopastoril, agrosilvopastoril); áreas de desarrollo forestal y áreas mineras.

Las categorías de desarrollo restringido comprenden el suelo rural suburbano, centros poblados, áreas destinadas a vivienda campestre y áreas de equipamientos rurales.

Las categorías enunciadas deben ser definidas, localizadas por veredas y determinar las áreas.

Respecto al mapa temático se deben espacializar las unidades con su respectiva leyenda.

#### 4. RECOMENDACIONES AMENAZAS.

Si bien es cierto que se definieron las áreas de susceptibilidad por fenómenos de remoción en masa en la cartografía de diagnóstico, cabe mencionar la necesidad de hacer precisión de los procesos amenazantes en las zonas urbanas y zonas rurales por separado, definiendo claramente metodologías de trabajo, identificación de la amenaza, origen, dinámica, periodicidad, inventarios, factores detonantes.

Debe darse claridad al marco conceptual, ya que un mapa que zonifique las áreas susceptibles a proceso amenazante, es diferente a un mapa de riesgos.

Los mapas deben elaborarse teniendo como base la información que se encuentra consignada en el documento, para mantener alto grado de coherencia y articulación.

El tema debe ser tratado con mayor precisión, y de forma articulada con las etapas posteriores de vulnerabilidad y riesgo.

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.

Definir la ubicación, frecuencia, severidad y probabilidad de ocurrencia, que permita determinar la población, actividades e infraestructura amenazadas, especificar el grado de amenaza (alto, medio y bajo) para cada uno de los eventos, definiendo el método para evaluación del nivel de amenaza.

Realizar la evaluación de amenazas tanto para el área urbana como rural al igual que su espacialización, donde se debe representar de manera independiente el grado de amenaza y el área donde se presenta el fenómeno esto para cada una de las amenazas mediante el empleo de diferentes convenciones.

Elaborar cartografía para la espacialización y representación de las diferentes amenazas en las que se represente además el grado o nivel a una escala de 1:2000 ó 1:5000 para la zona urbana y para el área rural 1:25.000. Emplear para la leyenda del mapa símbolos que permitan una adecuada interpretación y visualización de los temas.

**VULNERABILIDAD:** Elaborar el estudio de vulnerabilidad que se compone de la identificación de los principales factores de vulnerabilidad (identificar los elementos económicos y sociales que pueden verse más afectados por el fenómeno que ha sido evaluado) y el análisis de vulnerabilidad (consiste en el cruce de la información de las

diferentes amenazas con los elementos expuestos y estimar que tanto podrían afectarse si se presenta el evento y la capacidad de la población de auto recuperarse).

**RIESGO:** Elaborar la evaluación del riesgo para conocer los sectores del municipio donde se puede esperar que ocurran los eventos (amenazas) que fueron evaluados que generan una serie de impactos para la infraestructura, economía y población.

Caracterizar y categorizar las diferentes zonas (alto, medio y bajo), mediante la descripción de los posibles daños y pérdidas en la población e infraestructura tanto económicas, sociales y ambientales.

Definir y espacializar las zonas de riesgo mitigable y no mitigable y el grado o nivel de riesgo. Caracterizar las condiciones de riesgo en las diferentes zonas esto se realiza mediante la descripción de los posibles daños y pérdidas en la población e infraestructura.

Proyectos: Una vez realizado el estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgo con todos los requerimientos técnicos se deben formular proyectos que permitan corregir las situaciones de riesgo existente o evitar su generación ante nuevos proyectos que se desarrollen en el territorio.

## 5. RECOMENDACIONES ENFOQUE POBLACIONAL.

Es necesario para la revisión del EOT de SAN JOSE DE MIRANDA, considerar la Dinámica Poblacional, teniendo en cuenta que impacta

directamente en los procesos sociales, económicos y ambientales del territorio.

Se debe incorporar en el Diagnóstico del EOT las variables de migración y densidad poblacional, 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.

Se debe desarrollar el tema poblacional y sus proyecciones en el análisis de cobertura de los elementos de Educación y Salud, necesarios para el proceso de planificación de la formulación del modelo territorial.

Se debe analizar los factores que inciden en el decrecimiento en el sector rural del municipio, según estimaciones del DANE, para el año 2010

Se debe reorientar la formulación de los proyectos, teniendo en cuenta la distribución de la población, su concentración y tendencia de crecimiento considerando la ubicación de la población en el contexto territorial (urbano, rural).

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. DETERMINANTE 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 se debe incorporar lineamientos establecidos en la Resolución 1432 de 2010 por la CAS. .

## 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 territorial del municipio

**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	DE	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 REVISAR	A	<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 termino de la vigencia mediano plazo con el cumplimiento de un período administrativo completo
CONTENIDO 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 periodos 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	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: <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>4</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.

#### f. APROBACIÓN Y ADOPCIÓN

1. 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.

---

<sup>4</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.

## 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 delegados 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



## ANEXO 1. MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE FINES Y MEDIOS

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
VOCACION AGROPECUARIA	O.2 Reglamentar y controlar los usos del suelo de acuerdo a la vocación establecida, mediante la implementación de la normatización correspondiente; considerando igualmente los futuros procesos de desarrollo urbano y la incorporación de nuevos predios a este propósito.	E6. Promover la diversificación de cultivos mediante la utilización de semillas mejoradas y prácticas agrícolas limpias.	Estudio Semidetallado de Suelos para la Producción Agropecuaria en el Municipio en Convenio Interinstitucional con la Universidad Industrial De Santander – Corpoica Y El Sena.
		E5. Desarrollar programas de sustitución de cultivos de mejores rentabilidades productivas, donde aquellos sean compatibles con las características geoclimáticas, socioeconómicas y culturales para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.	Adecuación de los Sistemas de Producción Agropecuaria en el Municipio acordes a las Condiciones Agrológicas del Suelo
			Implementación de Proyectos de Desarrollo Asociativos de Productores y Comercializadores Agropecuarios.
			Fortalecimiento de los Grupos Asociativos de Productores y Comercializadores Agropecuarios, mediante el Desarrollo de Capacitaciones a todo nivel.
			Construcción, Mejoramiento y Rehabilitación de Distritos de Riego en el Municipio para el Desarrollo de la Actividad Económica Municipal.
E7. Promover el establecimiento de una zona de acopio para la comercialización de productos agropecuarios.			
E8. Reorganizar y estructurar la Umata de acuerdo a la vocación del municipio y visión de futuro.			

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
VOCACION AGROPECUARIA	O.2 Reglamentar y controlar los usos del suelo de acuerdo a la vocación establecida, mediante la implementación de la normatización correspondiente; considerando igualmente los futuros procesos de desarrollo urbano y la incorporación de nuevos predios a este propósito.	E6. Promover la diversificación de cultivos mediante la utilización de semillas mejoradas y prácticas agrícolas limpias.	Estudio Semidetallado de Suelos para la Producción Agropecuaria en el Municipio en Convenio Interinstitucional con la Universidad Industrial De Santander – Corpoica Y El Sena.
MUNICIPIO TURISTICO	O.5.Adecuar y desarrollar las áreas de protección ambiental para usos lúdicos y ecoturísticos, con el propósito de ofrecer otras alternativas para el uso del suelo y de explotación económica.	E19. Impulsar el desarrollo turístico en el municipio mediante el establecimiento de una oficina de información turística y prácticas educativas en la promoción de los recursos interesantes del municipio, como lo son sitios, miradores, senderos ecológicos, mantenimiento y adecuación de los sectores turísticos.	Diseño, Reforma y Remodelación de las Vías Urbanas que permitan la Utilización del Espacio Físico en la Promoción Turística del Municipio.
			Recuperación de Andenes, Sardineles y Mobiliario Vial Urbano para la Promoción Turística del Municipio y la Cabecera Urbana.
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA	O.1. Garantizar recursos para el mantenimiento, proyección y conservación, de las vías del municipio, priorizándolas de forma tal que permitan la integración de las diferentes veredas con el casco urbano del Municipio.	E10. Integración a la región mediante el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura vial municipal, que permita la conexión con los municipios circunvecinos y facilite el intercambio económico y el acceso a los mercados subregionales y regionales.	Conservación y mantenimiento de la vía Central del Norte correspondiente al municipio de San José de Miranda en conexión con Capitanejo y Málaga.
			Rehabilitación, Conservación y Mantenimiento de las vías intermunicipales que le permitan a la población el acceso, el intercambio y el desarrollo comercial.
			Construcción de obras de arte que permitan la rehabilitación, conservación y mantenimiento de las vías veredales del municipio.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA	O.1. Garantizar recursos para el mantenimiento, proyección y conservación, de las vías del municipio, priorizándolas de forma tal que permitan la integración de las diferentes veredas con el casco urbano del Municipio.	E10. Integración a la región mediante el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura vial municipal, que permita la conexión con los municipios circunvecinos y facilite el intercambio económico y el acceso a los mercados subregionales y regionales.	Pavimentación Y Mantenimiento de las Vías Urbanas del Municipio.
			Organización de la Red Vial Urbana del Municipio.
			Mantenimiento de caminos en el municipio.
			Construcción de caminos y vías interveredales en el municipio.
			Rehabilitación, Conservación y Mantenimiento de las Vías Veredales del Municipio para permitir el intercambio y el Desarrollo Comercial.
			Recuperación y Mantenimiento de Caminos Intermedios del Municipio.
			Construcción, Rehabilitación y Mejoramiento de los Diferentes Accesos Viales a las Escuelas del Municipio.
			Recuperación y Arborización del Espacio Público o Franja Paralela al Corredor Vial Rural del Municipio.
	O.4. Espacializar y desarrollar los equipamientos generales en zonas de bajo impacto ambiental, garantizando su funcionalidad operativa y su proyección a largo plazo	E17. Integración Subregional para el mejoramiento y construcción de los equipamientos de alto impacto, con el objeto de aunar esfuerzos, recursos y minimizar áreas aisladas por la falta de cobertura. Comprende las siguientes acciones: programas en salud, educación, infraestructuras civiles propias de un desarrollo integro para llenar las expectativas de la visión de futuro.	Construcción de la planta para el tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio.
			Construcción de la planta para el tratamiento de los residuos sólidos del municipio.
			Construcción de la planta de tratamiento de agua potable para el municipio y mejoramiento de la red de distribución urbana.
			Construcción del Centro Cultural Mirandino en las antiguas instalaciones de la escuela anexa, reacondicionando sus espacios para que funcione en dicho establecimiento, la Casa de la Cultura, la Biblioteca Virtual, el Auditorio Municipal y cuente con oficinas para la Mujer, Tercera Edad y el SAT.
			Adecuación y Mantenimiento de la Red de Alcantarillado del Área Urbana del Municipio.
			Construcción de Sistemas de Tratamiento para Dotar de Agua Potable a las Veredas del Municipio.
			Mantenimiento y Adecuación de Los Centros Educativos del Área Rural del Municipio.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA	O.4. Espacializar y desarrollar los equipamientos generales en zonas de bajo impacto ambiental, garantizando su funcionalidad operativa y su proyección a largo plazo	E17. Integración Subregional para el mejoramiento y construcción de los equipamientos de alto impacto, con el objeto de aunar esfuerzos, recursos y minimizar áreas aisladas por la falta de cobertura. Comprende las siguientes acciones: programas en salud, educación, infraestructuras civiles propias de un desarrollo integro para llenar las expectativas de la visión de futuro.	Mantenimiento de los Centros de Salud del Área Rural del Municipio.
			Creación y Establecimiento de los Centros Rurales Integrados en el Municipio.
			Construcción, Dotación Y Rehabilitación de Restaurantes Escolares Rurales y Jardines Infantiles del Municipio.
			Diseño, Construcción, Adecuación, Dotación y Mantenimiento de Dispensarios y Puestos de Salud en las Veredas del Municipio.
			Construcción, Dotación Y Rehabilitación De Restaurantes Escolares y Jardines Infantiles del Municipio.
			Mantenimiento de los Centros Educativos Isidoro Miranda, Escuela Anexa y Francisco de Paula Santander del Municipio
			Construcción de la Biblioteca Virtual Municipal en las Antiguas Instalaciones de la Anexa.
			Ampliación del Hospital Nuestra Señora de los Remedios en el Área Urbana del Municipio.
			Construcción de La Casa de la Cultura en las Antiguas Instalaciones de la Anexa.
			Reforma y Mantenimiento del Edificio Administrativo del Municipio.
			Diseño, Reforma, Construcción y Remodelación de la Unidad Deportiva Municipal (Cancha De Fútbol, Canchas Múltiples).
			Diseño, Construcción, Adecuación y Mantenimiento del Seminario Mayor.
			Proyectos para la rehabilitación y recuperación de las Instalaciones de la Casa Campesina en el municipio.
			Dotación del Centro Cultural Mirandino con equipos, ayudas audiovisuales y mobiliario de oficina.
Aumentar la cobertura de afiliados al régimen subsidiado a nivel urbano y rural.			
Creación y conformación de la IPS de salud.			

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA	O.4. Espacializar y desarrollar los equipamientos generales en zonas de bajo impacto ambiental, garantizando su funcionalidad operativa y su proyección a largo plazo	E16. Consolidación de programas de desarrollo de la comunidad en distintas instancias de capacitaciones, para colaborar con el mejoramiento de la calidad de vida y a su vez en entornos de turismo, recreación dirigida y motivación cultural.	Proyectos de Recreación y Cultura.
			Proyectos de Desarrollo de la Comunidad
		E13. Estructurar el sector educativo de acuerdo a la visión del municipio, desarrollando o estableciendo convenios con instituciones de educación superior.	Organización e implementación de formas asociativas de productores agropecuarios y artesanos.
		E14. Promover la actuación de entidades e instituciones educativas y de investigación en el territorio municipal, que coadyuden en la implementación de sistemas de información, particularmente en lo relativo a información territorial, de mercados, de inteligencia comercial, sanitaria, tecnológica que le permita a los productores la posibilidad de acceder a los mercados con menores riesgos.	Conformación y dotación de Granjas Demostrativas agropecuarias.
		E4. Promover la participación de entidades e instituciones educativas y de investigación en el territorio municipal, que coadyuden al fortalecimiento del sector agroindustrial como el Sena, Corpoica, Secretaría de Agricultura, la UIS, etc.	Proyectos sobre las perspectivas de explotación y calidades de los recursos minerales existentes en el municipio.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA	O.4. Espacializar y desarrollar los equipamientos generales en zonas de bajo impacto ambiental, garantizando su funcionalidad operativa y su proyección a largo plazo	E20. Desarrollar e implementar sistemas de información, particularmente en lo relativo a información territorial, mercados, comercial, sanitaria, tecnológica que le permita a los productores la posibilidad de acceder a los mercados con menores riesgos, como también la georeferenciación de sitios de interés, vías de acceso, zonas ecoturísticas e infraestructura turística.	Implementación del Sistema de Información Geográfico para el desarrollo y mejoramiento de la información en todos los sectores del municipio de San José de Miranda.
		E9. Desarrollar en el sector cooperativo y en las asociaciones comunitarias ya establecidas programas de formación y capacitación que promuevan la creación de empresas de carácter familiar, unipersonal y microempresariales.	
		E11. Gestionar el mejoramiento y ampliación de la red de comunicaciones en el municipio.	Dotación Del Servicio De Telefonía A Las Viviendas Urbanas Del Municipio.
			Construcción de Unidades Sanitarias para el Área Rural del Municipio.
			Proyecto para la implementación del servicio de gas domiciliario en el municipio.
			Dotación Del Servicio De Energía Eléctrica En Un 100% A Las Veredas Del Municipio.
		Dotación del Servicio de Telefonía para la Zona Rural del Municipio.	
		Construcción de Vivienda de Interés Social en el Municipio.	

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
OTROS (AMBIENTAL)	O.3 Adecuar y desarrollar las áreas de protección ambiental para usos lúdicos y ecoturístico, con el propósito de ofrecer otras alternativas para el uso del suelo y de explotación económica.	E1. Protección, recuperación, y aprovechamiento de la red hídrica y ecosistemas acuáticos existentes en las quebradas Las Balsas, Chitulí, Los Cojos, Tabarlaque, Sagamal, Popagá, Salado Bravo y sus respectivos afluentes, así como de los afloramientos y/o nacimientos existentes en el municipio.	Protección y recuperación de las microcuencas del municipio.
		E3. Recuperación, conservación y protección de las zonas de páramo y bosque, áreas en las cuales estará prohibido cualquier tipo de intervención.	Recuperación y protección de la zona de Páramos del municipio.
		E2. Recuperación y protección forestal mediante la siembra de especies nativas que coadyuden a la estabilización de márgenes, protección de suelos y aguas.	Protección y recuperación del suelo de las áreas aledañas a los valles cuaternarios aluviales de los ríos Chicamocha y Servitá ubicadas en las veredas Tierra Blanca, Popagá, Salado Bravo, Carbonera, Moralito y Cucharito, además a las rondas de los ríos.
			Protección y recuperación de los nacimientos de agua, rondas y acuíferos del municipio.
			Protección y recuperación de fuentes hídricas en el municipio.
E12. Promover, capacitar y concientizar sobre la importancia y utilidad del agua, en aras de lograr la obtención de tasas retributivas y compensatorias por la producción de la misma, tal como lo establece la legislación ambiental.	Creación y operación del comité local ambiental para la protección y recuperación forestal.		

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROGRAMAS Y PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS (Art. 10°)	PROYECTOS
OTROS		E15. Desarrollar prácticas educativas sobre legislación ambiental en lo pertinente a la protección de los recursos naturales.	
			Creación de los Cinturones Verdes o Parques urbano ambientales aledaños al área urbana del Municipio.
			Fortalecimiento y Apoyo a La Emisora Comunitaria del Municipio.
		E18. Gestionar e impulsar ante las autoridades eclesiásticas la homologación de la Iglesia de Nuestra Señora de los Remedios como Basílica Menor, teniendo en cuenta su importancia del Santuario a nivel regional y Subregional.	Rehabilitación, Mejoramiento y Conservación de la Iglesia Municipal por su Carácter Histórico.

## ANEXO 2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

### VIVIENDA

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Vivienda VIS Construida en el área urbana	Número de viviendas VIS construidas en el área urbana para el año de análisis.	0	0%	Viv	58	100%	2015	0	0%	Viv.
	No. Total de viviendas VIS requeridas en el área urbana y suelo de expansión para el año de análisis.	58			58			58		
Viviendas urbanas mejoradas	Número de viviendas urbanas mejoradas en el municipio para el año de análisis	0	0%	Viv	106	100%	2015	76	72%	Viv.
	Número Total de viviendas urbanas que requieren ser mejoradas.	106			106			30		
Desarrollo de suelo VIS en expansión Urbana	Área desarrollada como Vivienda de interés social de en suelos de expansión urbana para el año de análisis.	0	0%	Has.	8	100%	2015	0	0	Has.
	Área destinada para proyectos de VIS en suelos de expansión urbana.	8			8			8		
Desarrollo de suelo VIS urbano	Área desarrollada como vivienda de interés social en suelo urbano (planes parciales) para el año de análisis.	0	0%	Has.	8	100%	2015	0	0	Has.
	Área destinada para proyectos de VIS en suelo urbano (planes parciales)	8			8			8,00		
Viviendas nuevas requeridas Déficit Cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el municipio para el año de análisis	230	1,05	Hog.	230	1	2015	230	1,05	Hog/Viv.
	Número de viviendas establecidas en el municipio para el año de análisis.	220		Viv.	230			220		
Oferta de suelo para VIS	Área destinada para proyectos de vivienda de interés social en el municipio para el año de análisis	8	32%	Has.	8	32%	2015	0	0	Has.
	Área total urbana	25			25			25		

## VÍAS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Estudios de movilidad y de transporte público contratados	No. de estudios de movilidad y de transporte público realizados en el municipio para el año de análisis	0	0%	Estudios	2	100%	2015	0	0%	Estudios
	No. de estudios de movilidad y de transporte público que requieren realizarse en el municipio según el POT	2			2			2		
Vías pavimentadas en suelo urbano.	Vías Urbanas pavimentadas en el municipio para el año de análisis.	3080	68%	ml.	4.500	317%	2015	3260	72%	ml.
	Vías urbanas que requieren ser pavimentadas en el suelo urbano del municipio.	1420			1.420			1240		
Vías urbanas construídas.	Vías Urbanas construídas en el municipio para el año de análisis.	4.500	100%	mts	4.500	100%	2019	4500	100%	ml.
	Vías urbanas proyectadas en el municipio según el POT	0			0			0		

## SERVICIOS PUBLICOS

Cobertura del servicio de <b>Telefonía fija</b>	Número de viviendas con conexión a la telefonía para el año de análisis.	129	59%	Viv	91	100%	2015	0	0%	Viv
	Número total de viviendas en el municipio para el año de análisis.	220			91			91		
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	289	100%	2015	0	0%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el POT	289			289			289		
Red de alcantarillado mejorado (resposición).	Total de alcantarillado	2.301,7	0%	ml	2.301,7	100%	2015	133,47	6%	ml
	Ml de red de alcantarillado que se requiere mejorar o reponer.	2.301,7			2.301,7			2168,23		

## SERVICIOS PUBLICOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	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	210	95%	Viv	220	100%	2015	214	97,27%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el POT	220			220			220		
Cobertura del servicio de <b>Acueducto:</b>	Número de viviendas con conexión a la red de acueducto urbano	217	99%	Viv	220	100%	2015	217	99%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis.	220			220			220		
Cobertura del servicio de alcantarillado	Número de viviendas urbanas con conexión a la red de alcantarillado de acuerdo para el año de análisis.	212	96%	Viv	220	100%	2015	212	96%	Viv
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis.	220			220			220		
Red de acueducto mejorado (reposición)	Total red acueducto.	3411,13	100%	ml.	3.411,1	100%	2015	0	0%	ml
	MI de red de acueducto que se requiere mejorar o reponer.	0			0			0		
Red de acueducto construido.	Total de red de acueducto	3411,1	100%	ml	3.411,1	100%	2015	3411,1	100%	ml
	MI red de acueducto que se requiere construir.	0			0			0		
Red de alcantarillado construido.	Total de red de alcantarillado	2301,7	100%	ml	2.301,7	100%	2015	2301,7	100%	ml
	MI red de alcantarillado que se requiere construir.	0			0			0		
Cobertura del servicio de en área de expansión Aseo	Número de viviendas urbanas con servicio de aseo para el año de análisis.	207	94,1 %	Viv	220	100%	2015	207	94,1%	Viv
	Número total de viviendas urbanas.	220			220			220		

## EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Establecimientos de salud <u>construidos, ampliados y mantenidos</u>	Número establecimientos de salud mantenidos	1	0%	Núm.	2	50%	2015	0	0%	Núm.
	Número total de establecimientos de salud a intervenir dispuestos en el POT	1			1			1		
Equipamientos de servicios <u>construidos</u> (plaza de mercado, matadero, ferias, plantas de tratamiento: solidos liquidos, teminal de transporte, centro de acopio, cementerio)	Total de equipamientos de servicios urbanos construidos para el año de análisis.	3	43%	Núm.	7	100%	2015	3,40	49%	Núm.
	Número de equipamientos urbanos a construir	4			4			3,60		
Equipamientos de servicios <u>mantenidos</u> (plaza de mercado, matadero, ferias, plantas de tratamiento: solidos liquidos, teminal de transporte, centro de acopio, cementerio)	Total de equipamientos de servicios urbanos mantenidos para el año de análisis.	3	75%	Núm.	4	100%	2015	3	75%	Núm.
	Número de equipamientos urbanos a intervenir.	1			1			1		
Equipamientos urbanos <u>construidos</u> (Culturales, Deportivos, institucionales, de seguridad y sociales)	Total equipamientos urbanos construidos	4	44%	Núm.	9	100%	2015	4	44%	Núm.
	Número de equipamientos urbanos a construir	5			5			5		
Establecimientos <u>Educativos</u> construidos	Total de establecimientos educativos construidos en el área urbana para el año de análisis	3	60%	Núm.	5	100%	2015	4	80%	Núm.
	Número de establecimientos a construir.	2			2			1		

## EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados.	Total de establecimientos educativos en el área urbana para el año de análisis.	3	50%	Núm.	6	100%	2015	5	83%	Núm.
	Número de establecimientos a intervenir.	3			3			1		
Equipamientos urbanos adecuados y ampliados (Culturales, Deportivos, institucionales, de seguridad y sociales)	Total equipamientos urbanos adecuados y ampliados	4	67%	Núm.	6	100%	2015	4,20	70%	Núm.
	Número de equipamientos urbanos adecuados y ampliados	2			2			1,80		

## ESPACIO PUBLICO URBANO

Espacio público construido	M <sup>2</sup> de espacio público efectivo construido (parques, plazas y zonas verdes) para el año de análisis	10.716	80%	m <sup>2</sup>	13.395	100%	2015	0	0%	m <sup>2</sup>
	Total (M <sup>2</sup> ) de espacio público requerido en el área urbana para el año de análisis.	2.679			2.679			2679		
Índice de espacio público efectivo (m <sup>2</sup> /hab.)	M <sup>2</sup> de espacio público efectivo en (parques, plazas y zonas verdes) para el año de análisis	10.716	12	m <sup>2</sup>	14.250	15	2015	10716	2,31	m <sup>2</sup>
	No. Total personas para el año de análisis.	893		Hab.	950			4632		Hab.
Espacio público mejorado (Parques Locales y Zonales)	Total de parques mejorados en el área urbana para el año de análisis.	4	100%	Núm.	4	100%	2015	0	0%	Núm.
	No de parques que requieren ser mejorados en el área urbana (parques, plazas y zonas verdes) en el año de análisis.	0			4			4		

## VÍAS RURALES

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Und	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Vías rurales construidas	Vías rurales construidas en el municipio para el año de análisis	85	94%	kms	90	100%	2015	90	100%	km
	Vías rurales proyectadas en el municipio según el POT	5			5			0		
Vías rurales pavimentadas.	Total de vías rurales pavimentadas en el municipio para el año de análisis	85	0%	km	85	100%	2015	0	0%	km
	Vías rurales que requieren ser pavimentadas.	85			85			85		
Obras de infraestructura rurales construidas.	Total de obras de infraestructura vial construidas en el área rural para el año de análisis.	0	0%	Número	26	100%	2015	26	100%	Número
	Número de obras de infraestructura vial proyectadas según EOT.	26			26			0		

## SERVICIOS PUBLICOS RURALES

Cobertura del servicio de Energía Eléctrica Rural	Número de viviendas rurales con conexión a la red de energía eléctrica para el año de análisis	782	47%	Viv	872	100%	2015	827	50%	Viv
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis.	872			872			827		
Acueductos veredales construidos	Total acueductos veredales construidos para el año de análisis.	16	100%	Núm.	16	100%	2015	16	100%	Núm.
	Número de Acueductos veredales a construir.	0			0			0		
Cobertura del servicio de <u>Acueducto Rural</u>	Número de viviendas rurales con conexión al acueducto rural para el año de análisis	27	3%	Viv	872	100%	2015	27	3%	Viv
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis	872			872			872		

## EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.003			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Unidad	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados.	Total de establecimientos educativos en el área rural para el año de análisis.	20	0%	Núm.	40	100%	2015	34	85%	Núm.
	Número de establecimientos a intervenir.	20			20			6		
Establecimientos educativos rurales construidos	Número total de establecimientos educativos construidos en el área rural para el año de análisis	20	100%	Núm.	20	100%	2015	20	100%	Núm.
	Número de establecimientos rurales proyectados en el municipio según el POT.	0			0			0		
Equipamientos rurales recreativos y deportivos construidos.	Total equipamientos deportivos y recreativos rurales construidos.	20	100%	Núm.	20	100%	2015	20	100%	Núm.
	Número de equipamientos rurales deportivos y recreativos a construir.	0			0			0		
Equipamientos rurales recreativos y deportivos mejorados.	Total equipamientos deportivos y recreativos rurales.	20	100%	m <sup>2</sup>	20	100%	2015	20	100%	Núm.
	Número de equipamientos rurales deportivos y recreativos a intervenir.	0			0			0		

## VIVIENDA

Viviendas rurales mejoradas.	Total de viviendas rurales mejoradas en el municipio para el año de análisis	676	78%	Viv	872	100%	2015	746	86%	Viv.
	Número de viviendas rurales que requieren ser mejoradas.	196			196			126		
Viviendas nuevas requeridas Cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el área rural para el año de análisis	888	16	Hog	888	16	2015	888	16	Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el área rural para el año de análisis.	872		Viv	872			872		

## DESARROLLO RURAL

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004- 2011		
		V/r	%	Unidad	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Suelo rural de uso Agrícola	Área de suelo rural destinado a la producción agrícola para el año de análisis	626	7,83%	Ha	1.554	19%	2015	584	7%	Ha
	Área total del Municipio.	8.000			8.000			8000		
Suelo rural de uso Pecuario	Área de suelo rural destinado a la producción pecuaria para el año de análisis	1.780	22%	Ha	649	8%	2015	1411	18%	Ha
	Área total del Municipio.	8.000			8.000			8000		
Suelo rural de uso forestal productor	Área de suelo rural destinado a la producción forestal productor para el año de análisis	0	0%	Ha	251	3%	2015	0	0%	Ha
	Área total del Municipio.	8.000			8.000			8000		
Suelo rural de uso agroforestal	Área de suelo rural destinado a la producción agroforestal para el año de análisis	0	0%	Ha	1.887	24%	2015	0	0%	Ha
	Área total del Municipio.	8.000			8.000			8000		
Suelo rural destinado a minería	Área de suelo rural destinado a la producción minera para el año de análisis	80						0	0%	Ha
	Área total del Municipio.	8.000			8.000			8000		

**AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA**

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		V/r	%	Unidad	V/r	%	Año	Avance Indicador	%	Und
Áreas Reforestadas para la conservación y protección de fuentes hídricas	Áreas reforestadas para la conservación y protección de fuentes hídricas	0	0,00%	Ha	251	3,14 %	2015	18,5	0,23%	Ha
	Áreas total municipal	8000			8000			8000		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de bosques protectores	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de bosques protectores	390	4,88%	Ha	218	2,73 %	2015	0	0,00%	Ha
	Áreas total municipal	8000			8000			8000		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de protección absoluta	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de bosques protectores	2436	30,45%	Ha	3630	45,38 %	2015	8	0,10%	Ha
	Áreas total municipal	8000			8000			8000		