
**EXPEDIENTE
MUNICIPAL**

E.M.

**MUNICIPIO
ARATOCA
SANTANDER**

REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

**MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL**

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

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

DIRECCION DE DESARROLLO TERRITORIAL

DIRECTOR
Guillermo Herrera Castaño

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

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

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

GOBERNANCIÓN DE SANTANDER

GOBERNANDOR
Horacio Serpa Uribe

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

COORDINADOR PLANIFICAIÓN TERRITORIAL
Edwin Fernando Mendoza Beltrán

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

DIRECTOR GENENRAL
Héctor Murillo

**SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO Y
FINACIERO**
Alfonso Mantilla Rodríguez

SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN
Raúl Marín Rivera

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

SUPERVISIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN
Jenny Fernanda Quintero Cala

EQUIPO TECNICO

COORDINACIÓN GENERAL

Lizi Amparo Valderrama Centeno
Arquitecta

Héctor Lamo Gómez
Agrónomo

EQUIPO PROFESIONALES

Daniel Cortes Cotes
Agrólogo

Leyda Cruz Reyes
Profesional en Gestión Empresarial

Pedro León Macías
Agrónomo

Julián Eduardo Salazar
Ing. Civil

Nadia Gómez Reyes
Arquitecta

Luz Stella Miranda
Administradora

Claudia Rocio Tasco
Ing. Ambiental

Carlos Manuel Pineda
Ing. Ambiental

Margarita Lamo Triana
Ing. Telecomunicación

María Carolina Izaquita
Abogada

Adriana María Gordillo
Ing. Ambiental

Fabio Ramírez Chinchilla
Ing. Industrial

Carmelo Nieto Romero
Administrador

Sandra Patricia Cortes
Ing. Ambiental

Armando Castellanos
Administrador

Laritz Páez Martínez
Geóloga

Carol Bibiana Fajardo
Geógrafa

Olga Stella Ayala
Logística

Cesar Augusto Gamboa
Administrador

Jonathan Medina
Logística

Andrea López
Contadora Pública

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

- 5 TITULO I. INFORMACION GENERAL**
- 9 TITULO 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA**
CAPITULO 1. Cumplimiento de los contenidos del EOT según componentes
CAPITULO 2. Aplicabilidad de los contenidos del EOT
- 34 TITULO 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN**
- 39 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
- 50 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.
- 71 TITULO 6. RECOMENDACIONES**
- 79 TITULO 7. PROCESOS DE REVISION Y AJUSTE.**
- 84 TITULO 8. SINTESIS DE LAS MEMORIAS DEL PROCESO.**
- 86 ANEXOS**
MATRIZ DE ARTICULACION.
MATRIZ INDICADORES – MODELO DE OCUPACION

TITULO 1. INFORMACION GENERAL

INTRODUCCION.

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

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

Con fundamento en lo anterior, y dentro del objeto de la Ley 388 de 1997, la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, la Gobernación de Santander y La Dirección de Desarrollo Territorial del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT-, con el objeto de facilitar a los municipios del territorio nacional los instrumentos necesarios para la elaboración del **expediente municipal**, suscribieron el convenio interinstitucional para la elaboración de 24 expedientes municipales, entre los cuales

se encuentra el municipio de ARATOCA del departamento de Santander, en jurisdicción de la CAS.

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

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

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

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

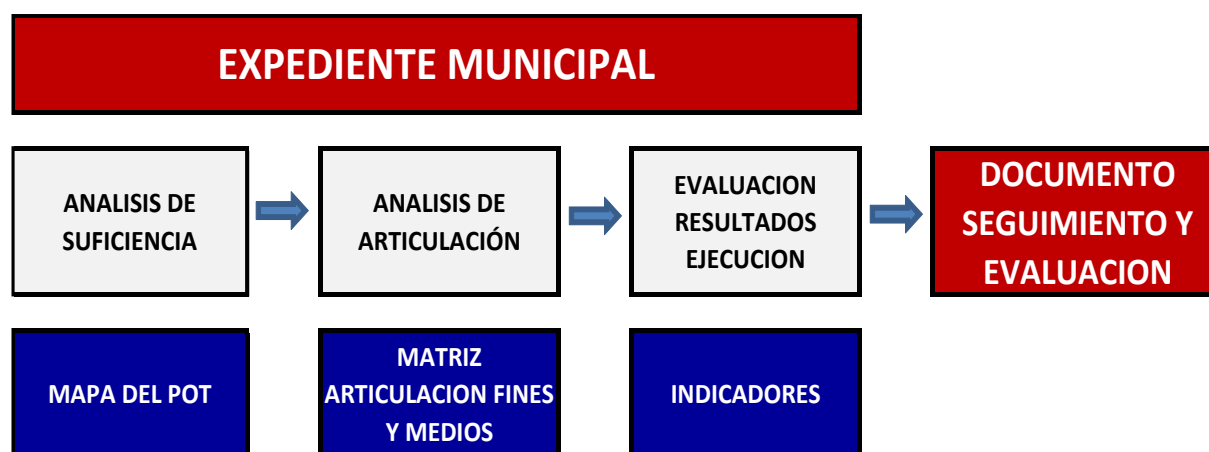
A. METODOLOGIA La metodología utilizada corresponde a la desarrollada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT - para la elaboración de los Expedientes Municipales. El seguimiento y

evaluación del EOT se realiza a través del desarrollo de las siguientes fases:

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

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

Figura 1. Proceso de Seguimiento y Evaluación del EOT



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

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

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

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

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

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

C. TIPO DE PLAN El municipio de ARATOCA El municipio de Aratoca fue fundado el 5 de agosto de 1750 y se encuentra ubicado de acuerdo a las siguientes coordenadas: 6° 42' latitud norte, 73° 01' longitud oeste.

Cuenta con una extensión total de 16360,43 Has, conformadas por la cabecera municipal y cuatro veredas definidas e identificadas en la carta catastral rural del Instituto geográfico Agustín Codazzi así: Vereda San Antonio, vereda Cantabara, vereda Clavellinas, vereda San Pedro. Cada una de estas veredas se encuentra dividida en sectores.

El área urbana está dividida en 16 barrios o sectores reconocidos socialmente.

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

D. PROCESO DE ADOPCION, APROBACION Y REVISION El Municipio de Aratoca, 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 012 de mayo de 2001, estudio que fue concertado con la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, a través de la Resolución N° 628 de febrero de 2001. Asimismo se realizaron los procesos de socialización y concertación con la comunidad

E. VIGENCIA DE LOS CONTENIDOS DEL EOT. El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Aratoca, aprobó en el artículo 91 una vigencia que corresponde hasta el año 2009 y que inicia a partir de la fecha de aprobación del EOT en el año 2001.

De conformidad con el artículo 314 de la Constitución Política, se define que los periodos de alcaldes tenían una duración de tres (3) años; posteriormente, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Acto Legislativo N° 2 de Agosto 6 de 2002, se modificó el plazo, y a partir del 1° de enero de 2004 preside por el término de cuatro (4) años a partir del inicio de la administración municipal.

De acuerdo a lo establecido en la Ley 902 de 2004 (Julio 26) que vincula el contenido estructural de los planes de ordenamiento al largo plazo, que para este efecto se entenderá como mínimo el correspondiente a tres (3) períodos constitucionales de las administraciones municipales. Con relación a la fecha de adopción del EOT del municipio de

Aratoca en el año 2001, el periodo de corto plazo no alcanza a cumplir un periodo constitucional completo, motivo por el cual se extiende hasta el 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 POT: ACUERDO 012 MAYO DE 2001					
VIGENCIAS DE 3 AÑOS PROPUESTAS POR EL EOT			VIGENCIAS 4 AÑOS ACTO LEGISLATIVO N° 2 de 2002		
Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
2001 a 2003	2004 a 2006	2007 a 2009	2001 a 2007	2008 a 2011	2012 a 2015

F- DOCUMENTOS Y CARTOGRAFIA QUE INTEGRAN EL EOT

La documentación adscrita al Esquema de Ordenamiento Territorial objeto de este análisis de Seguimiento y Evaluación corresponde a: los Documentos Técnicos de soporte, constituidos por el Diagnóstico, Formulación, componente de gestión, y Programa de Ejecución; Documento resumen, Acuerdo que adopta el EOT y la Cartografía - planos componente general, urbano y rural; documentos encontrados en medio magnético.

Diagnóstico: Está compuesto por las siguientes análisis: funcional urbano, económico, social, biofísico, político-administrativo, síntesis del diagnóstico.

Formulación: Constituido por el componente general, rural y urbano.

Gestión: Define los mecanismos y espacios para garantizar el cumplimiento de las metas y objetivos del EOT (gestión territorial, procesos para consolidar la plataforma institucional y físico espacial, seguimiento del EOT) y establece el programa de ejecución del E.O.T., para el corto mediano y largo plazo.

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

Documento de Acuerdo: Articulado que adopta las normas aplicables a los componentes general, urbano y rural.

Cartografía: Se incluyen planos inherentes al diagnóstico, formulación y a la valoración y alcance

Tabla 2 Documentos y contenidos del EOT

DOCUMENTOS		SI	NO	CONTENIDO
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE	Diagnostico	X		Aspectos generales, Dimensión social, Ocupación del Suelo, Biofísico ambiental, Infraestructura equipamientos y servicios, Dimensión económica.
	Formulación	x		Componentes General Urbano, Rural
ACUERDO		x		Articulado que adopta los componentes general, urbano y rural
RESUMEN		x		Síntesis componentes del EOT
GESTION		X		
PROGRAMA DE EJECUCIÓN		x		Programas y proyectos hace parte del documento de gestión
CARTOGRAFIA		x		Contiene planos de diagnostico y formulación.

G. ESTRUCTURA GENERAL DEL EOT

El Decreto 078 de 2008, por el cual se compilan los Acuerdos 034 de 2000, 018 de 2002, 046 de 2003 y 046 de 2007 que componen el esquema de ordenamiento territorial, está conformado por 5 títulos y 98 artículos, así:

TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

TITULO II. COMPONENTE GENERAL.

- Capítulo 1. Objetivos y estrategias
- Capítulo 2. Decisiones territoriales

TITULO III. COMPONENTE URBANO

- Capítulo 1. El modelo territorial urbano
- Capítulo 2. Políticas sobre los sistemas estructurantes
- Capítulo 3. Normas urbanísticas generales
- Capítulo 4. De los usos del suelo

- Capítulo 5. De las áreas de actividad
- Capítulo 6. Determinantes para las normas urbanísticas
- Capítulo 7. De las áreas de cesión
- Capítulo 8. De la vivienda de interés social
- Capítulo 9. Licencias

TITULO IV. COMPONENTE RURAL

- Capítulo 1. El modelo territorial rural
- Capítulo 2. Decisiones territoriales rurales
- Capítulo 3. Áreas para el manejo del suelo rural
- Capítulo 4. Los sistemas estructurantes

TITULO V. GESTION DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- Capítulo 1. Objetivos y estrategias para la gestión
- Capítulo 2. Instrumentos para la gestión
- Capítulo 3. Seguimiento y control del EOT
- Capítulo 4. Disposiciones transitorias
- Capítulo 5. Programa de ejecución

TITULO 2. ANALISIS DE SUFICIENCIA

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

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

CAPITULO 1. CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL EOT SEGÚN COMPONENTES

Con relación a los documentos técnicos de soporte, el municipio de ARATOCA presentó los siguientes instrumentos: Síntesis del diagnóstico, Componente General, Componente Rural, Componente Urbano, Componente Gestión, Documento Resumen, Documento de Acuerdo y Cartografía.

a. COMPONENTE GENERAL. El documento de Acuerdo del municipio presenta la visión territorial, los objetivos, las políticas y las estrategias para el ordenamiento territorial

garantizando los requerimientos de ley. Para todos los documentos son analizados los contenidos estructurales de ordenamiento general: Clasificación del territorio, áreas de conservación y protección de los recursos naturales, las áreas de amenazas y las áreas de conservación del patrimonio, así mismo se desarrollan los mapas temáticos de la formulación.

Tabla 3. Contenido del Componente General

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

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

protección, en el documento de formulación, se abordan también estas temática

Tabla 4. Contenido del Componente Urbano

CONTENIDO		ACUERDO	DTS	CARTOGRAFÍA	TEMA AUSENTE	FALLA CONCEPTUAL	FALLAS CONTENIDO
COMPONENTE URBANO	1. Plan de vías	Si	Si	si			
	2. Plan de servicios públicos	Si	Si	si			x
	3. Equipamientos colectivos	Si	Si	si			x
	4. Espacio público	NO	Si	No aplica			
	5. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos	no	no	no			
	6. Áreas expuestas a amenazas y riesgos	No	no	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			
	10. Vivienda VIS	Si	Si	No Aplica			
	11. Planes parciales	Si	Si	No Aplica		x	

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

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

Tabla 5. Contenido del Componente Rural

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

considera información de ubicación y área total de este tipo de suelo.

De igual forma, en el mismo artículo se destaca del desarrollo incompleto de vivienda de algunos como los barrios Asovenir y Hoyo - San Antonio. Así mismo, se mencionan algunos sectores como Terrazas (junto a la villa olímpica) que aunque corresponden al perímetro urbano, no cuentan con infraestructura vial y de servicios. El tema se espacializa en el mapa 03 Perímetro Urbano

Suelo de expansión: Se define en el Art.19° como el suelo potencial para ser habilitado para uso urbano, cuyo desarrollo e incorporación, se condiciona a los planes parciales; se determina un suelo de expansión de 5 áreas diferentes:

Al Sur - Oriente del Casco Urbano en el Sector Terrazas; Al Sur - Occidente Sector vía a Guasimo y Palmas; Al Sur - Oriente en límites con la vía troncal nacional y el sector Bellavista; se define una vocación urbana residencial para uso de vivienda de interés social. Así mismo sobre la carrera 8ª en el Sector Miraflores con vocación urbana residencial, y por el corredor de la vía nacional adjunto al área de la Villa Olímpica de vocación Institucional y de servicios.

Suelo Rural: El Art.20° define este tipo de suelos como las áreas destinadas al desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias, forestales y de explotación de los recursos naturales diferentes al suelo urbano y de expansión urbana; sin embargo, no realiza una delimitación ni cuantificación espacial de esta clasificación.

Suelo de protección: En el Art. 21°, del documento de Acuerdo, se define el suelo de protección, acorde con el Decreto 2811 de 1974, art. 83°. Esta categoría de suelo está constituido por las zonas y áreas de terreno que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales o por ser parte de zonas de utilidad pública para ubicación de infraestructura, restringen la posibilidad de urbanizarse. Así mismo, se clasifica y define como suelos de protección: zonas que conforman el sistema hídrico, zonas con tendencia a la aridez y áreas de bosques.

Este suelo se espacializa en el mapa 02 de Clasificación del suelo y del territorio del componente general.

Tabla 6. Clasificación del Territorio

CATEGORIAS	TIPO	MODALIDADES	EXTENSIÓN (Ha.)
URBANO	20,35	Urbano	18.46
		Protección	1.89
EXPANSIÓN	1.5	Expansión urbana	1.5
RURAL	16.338.58	Producción	12.820,58
		Protección	3.518
		Corredor vial de servicios.	No define.
Total área del municipio: 16.360,43. Ha.			

d. **ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES.** El Documento de Acuerdo, determina en el Art.21º, los suelos de protección. Se realiza una clasificación de los mismos de la siguiente manera:

Zonas que conforman el sistema hídrico, donde se incluyen las áreas comprendidas en los nacimientos de agua, (conformada por las áreas periféricas a nacimientos, cauces de quebradas y arroyos), el área de recarga hídrica (áreas de infiltración, circulación o tránsito de aguas entre superficie y subsuelo) y los cauces de las quebradas (La Arenosa, La Quinta y la Guacamaya, que abastecen el acueducto urbano) y las quebradas Manchego, La Clavellinera, La Toma, Irapiri, El Hoyo, Agua Blanca, Barinas, Cantabara, La Laja, La Playa y la Honda que abastecen los acueductos veredales.

Zonas con tendencia a la aridez, de la cual hace parte el Cañón del Chicamocha y las áreas de tierras eriales del sector Caucajá,, parte baja del sector Totumos y sector Tres puertas;

las áreas de bosques de Cantabarita – la Honda – La Laja hasta Jordán, parte baja de la mesa de San Pedro.

No obstante, aunque se definen y localizan los suelos de protección no se delimitan ni cuantifican, como tampoco se categorizan los usos principal, compatible, condicionado y prohibido), ni se establecen normas o directrices para el manejo de estas áreas

e. **ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.** El tema de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico, no se define en el componente general del documento de Acuerdo; sin embargo, en el componente urbano, se aborda el tema en el Art. 28º, donde se plantea la estrategia 9 (E-9) para la consolidación y protección del patrimonio arquitectónico y cultural del municipio.

f. **PLAN VIAL GENERAL.** En el componente General, Art. 23º del documento de Acuerdo, se definen los sistemas de integración urbano – rural, requeridos para soportar las actividades desarrolladas al interior del municipio, entre los cuales se considera el sistema vial estructurante.

El Art. 24º que hace parte del Componente General, describe el sistema vial estructurante como el conjunto de vías que realizan la conexión del municipio con la región. Así mismo, se categorizan las vías en: **interregionales** y **rutas turísticas**; estas últimas orientadas a la promoción de las actividades ecológicas lúdico recreativas y de investigación para el ecosistema del Cañón del Río Chicamocha.

Para cada vía se define su funcionalidad, tipo de acción que requiere y el perfil de las mismas; así como las normas y especificaciones de acuerdo a lo establecido en la Ley 105 de 1993, para las vías nacionales y para las vías secundarias y terciarias o veredales, se dispone que serán definidas por Secretaria de Transporte e Infraestructura Vial del Departamento de Santander y las tablas del

manual de diseño geométrico de Carreteras del Ministerio de Transporte e Instituto Nacional de Vías, edición 1977.

De igual forma, se considera la responsabilidad de las autoridades civiles departamentales y/o municipales en la protección y conservación de la propiedad pública que corresponde a la zona aledaña a las carreteras nacionales.

El artículo establece para la vía principal y para las vías secundarias y terciarias los siguientes aspectos: derecho de la vía, ancho de corona, ancho de calzada, ancho de carril, ancho de berma, pendiente longitudinal, velocidad de diseño, radio mínimo de curvatura, pasos a desnivel y distancia entre el borde de la vía.

El tema se desarrolla en los documentos de Formulación, Diagnóstico y cartografía, el cual se espacializa en el mapa de la red vial.

g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO. El Art.25°, del documento de Acuerdo desarrolla la temática de los equipamientos de soporte territorial; los cuales sirven de soporte a la economía urbano-rural, a la movilidad regional e intramunicipal. Igualmente, se definen los equipamientos de alto impacto como:

Plantas de tratamiento de aguas residuales:
Disposición de residuos sólidos
Planta de sacrificio de ganado (matadero Plaza de mercado
Centro de ferias y exposiciones
Centro de investigación caprino

Se consideran normas de manejo para este tipo de infraestructura. De igual forma, se determinan parámetros para su localización. Y se establecen directrices. Se indica para el

desarrollo de los equipamientos la respectiva licencia ambiental, previa aprobación de la autoridad ambiental; no se realiza clasificación, no se especifica manejo, ni proyección futura para los diferentes equipamientos. De igual forma, no se hace referencia a otros equipamientos tales como: escombreras, cementerio, entre otros.

El tema se espacializa en el mapa 06 de Equipamientos Generales

h. ESPACIO PÚBLICO GENERAL. En el componente general se describe esta temática en el Art.26° donde se consolidan políticas que propician la creación, uso y administración de los espacios colectivos como áreas para convivencia y socialización de la población.

Como elementos integrantes del sistema de espacio público se identifican: **Ríos y cuerpos de agua** (sistema hídrico primario y secundario), para los cuales se especifica su delimitación espacial y manejo; **sistema orográfico**, (valle del cañón del Chicamocha, Mesa de San Pedro, El Picacho, Alto de Paramito) para los cuales se determina su delimitación, manejo y tratamiento; y otras áreas de interés público: cueva del yeso, puente del indio, camino que bordea al Cañón del Chicamocha y camino a Jordán Sube y la Mesa de los Santos, donde se especifica el manejo y la delimitación.

Los proyectos formulados, incluyen la temática de espacio público general a través de la “construcción de la infraestructura de servicios y accesibilidad a los sitios de interés lúdico, ecológico, turístico e investigativo del municipio de Aratoca”, y del proyecto 13: “desarrollo de

infraestructura física para la consolidación y mejoramiento del espacio público y de la malla verde urbana y rural.”.

2. ANALISIS DE SUFICIENCIA DEL COMPONENTE URBANO

En el Capítulo 1º del Componente Urbano, se determinan estrategias y políticas para el desarrollo urbano (Art. 28º) y políticas específicas relacionadas con medio ambiente, (Art. 29º).

a. PLAN DE VÍAS URBANAS. En el Art. 28º del componente Urbano se plantea estrategias y acciones orientadas al mejoramiento de la malla vial urbana y la accesibilidad vial de la cabecera municipal; de igual forma, se definen dos políticas: la articulación de la estructura urbana mediante una red vial continua y fluida, generando nuevas conexiones; y el mejoramiento de las condiciones urbanísticas, funcionales y ambientales de la zona comercial del ramal sobre la vía nacional y el acceso a la cabecera municipal.

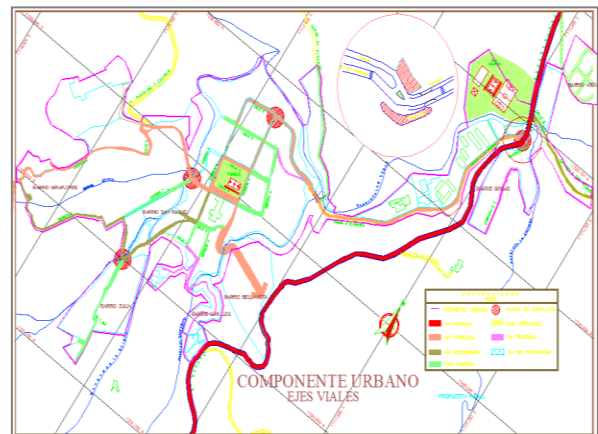
En el capítulo 2, el Art.31º desarrolla 5 políticas de movilidad como directrices orientadoras de la acción sectorial en el componente de vías y transporte. En el Art.32º se plantea el plan vial y de transporte, donde se identifican todas las vías municipales que garantizan la movilidad y se considera la siguiente categorización: vía de conexión nacional/regional, vía urbana principal, vías secundarias, vías urbanas internas y vías proyectadas (Puente y vía para conectar al sector Terrazas con la vía nacional y construcción de la vía Barrio Miraflores – el Alto con la vía Nacional); así mismo, se

determina el sentido, altura, sección y la acción que corresponde para cada una de ellas.

De igual forma, se plantea la proyección de las vías para los suelos de expansión con fines de crecimiento urbano.

No obstante, a pesar de que se documenta cartográficamente las vías urbanas, en el mapa 08 de Ejes viales – componente urbano, no se dispone de planos que refiera las proyecciones futuras.

Grafica 2. Vial urbano.



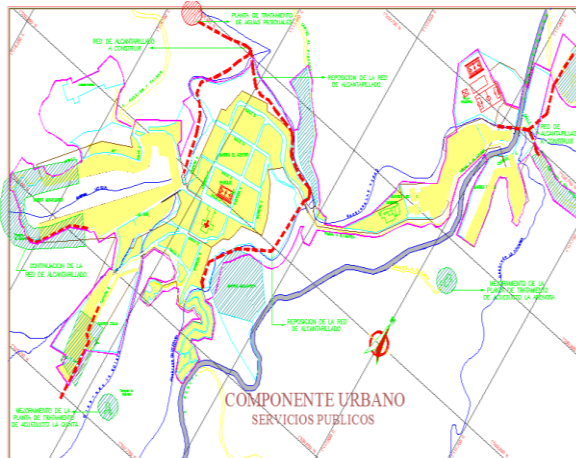
b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. El Componente Urbano refiere en el Art. 28º la estrategia No.10 que proyecta acciones para la construcción y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos para el área urbana; respecto a esta temática, se consolida como política la mejora y optimización de la infraestructura y características de servicios públicos y sociales para toda la población.

En el Art. 37º son expuestas las políticas para la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y telecomunicaciones, orientadas a optimizar la

cobertura y prestación de cada uno de los servicios, ampliación y mejoramiento de las infraestructuras de los mismos. Sin embargo, no se realiza proyección a futuro para los mismos ni se incluye el sistema de energía eléctrica.

Con relación a la documentación cartográfica, esta incluye las proyecciones para los servicios públicos; sin embargo, no se documenta el estado actual de los mismos

Grafica 3. Servicios públicos.



c. ESPACIO PÚBLICO URBANO. El documento de Acuerdo en el Art.28° plantea estrategias y políticas generales urbanas; en la estrategia No.5 se hace referencia al espacio público urbano a través de acciones para la creación de la malla verde urbana y su incorporación al sistema ambiental y de espacio público. De igual forma, se especifica como política preservar las características tradicionales del marco de la plaza principal mediante el rescate del espacio público.

De igual manera, en el Art.33° del Componente Urbano, se especifican los elementos constitutivos del espacio público a través de la categorización de los mismos con fundamento en el Decreto 1504 de 1998.

Elementos naturales: Conformado por las áreas con cuerpos de agua naturales que corresponden a las quebradas: Las Vegas, Leticia, La Quinta, La Arenosa y Cantabara. Para cada una de estas zonas se realiza la cuantificación del área y se indica el manejo y el tratamiento.

Elementos artificiales o construidos: Hacen parte de esta clasificación las áreas integrantes del sistema vial que determinan los elementos de circulación peatonal y vehicular tales como zonas verdes, mobiliario urbano y de señalización, andenes y sardineles y estacionamientos públicos, para los cuales se realiza la localización espacial y manejo de los mismos.

De igual forma, se consideran en esta categoría las áreas articuladoras del espacio público y de encuentro tales como el parque principal, polideportivo villa olímpica y parques infantiles a nivel de barrio; se especifica para cada uno el manejo y tratamiento correspondiente.

Las políticas del espacio público se determinan en el Art. 34° del Componente Urbano; 5 políticas hacen referencia al sistema de enlace y articulación con fines de integración del sistema hídrico urbano, las áreas articuladoras del espacio público urbano y la malla vial; 3 políticas, están relacionadas con la cobertura y déficit, cuyo objeto es la reducción del déficit actual.

El municipio tiene un déficit actual de 10.204 m² de áreas verdes y recreativas y requiere de 1.530 m² para la población proyectada al año 2009. Así mismo, identifica un déficit actual de 9,2 m²/hab, y tiene como meta aumentar a 13 m²/hab el área de espacio público por habitante.

De otra parte, plantea políticas de espacio público en áreas de expansión, relacionadas con la construcción de parques y/o zonas verdes, los cuales deberán obedecer a los lineamientos que se establezcan para su ubicación en el plan parcial

d. EQUIPAMIENTOS URBANOS. El documento de Acuerdo establece en la estrategia No.6 del Art. 28°, acciones para la construcción y/o mejoramiento de los equipamientos urbanos en función de su impacto ambiental y cobertura para el desarrollo de futuras áreas de expansión o de crecimiento del casco urbano. Así mismo, la estrategia No.8 determina acciones para fortalecer los servicios de educación, salud y asistencia.

De otra parte, en el Componente Urbano, Art.35°, se definen 6 políticas que se fundamentan en la localización y desarrollo de equipamientos.

En el Art. 36° se define el sistema de equipamientos, los cuales se clasifican en: equipamientos **institucionales Grupo 1** – sociales, conformado por los equipamientos de educación, culto, asistenciales y Recreativos; los **Institucionales Grupo 2**, conformados por los equipamientos administrativos,

económicos, funerarios y otros. Así mismo, se establece los **equipamientos proyectados**, entre los cuales se menciona la ampliación de la planta física del Colegio San Luis.

e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN

El Art. 28°, refiere acciones para la conservación del patrimonio histórico en una de sus estrategias generales urbanas; donde se enfatiza en la consolidación del marco de la plaza principal, casa de la cultura como patrimonio arquitectónico, y conservación urbanística de la Cra 4^a entre calle 1^a y 2^a.

Así mismo, el Art. 40°, se define el tratamiento de conservación. En la descripción de los tipos de conservación se sintetizan las infraestructuras objeto del mismo, y son categorizados en el Art. 41° de la siguiente forma: **conservación histórica** que aplica a predios que por sus características volumétricas deben conservarse como testimonio de un momento específico del desarrollo urbano; y **conservación urbana** que aplica a sectores que por su entorno urbano y homogeneidad requieren conservar sus condiciones actuales del perfil urbano.

En los Art. 42° - 43° se establecen las normas aplicables a la conservación histórica y urbanística respectivamente.

f. ÁREAS DE ACTIVIDADES Y USOS. En el Componente Urbano, el Art.28° refiere en la estrategia No.1 la homogeneización del uso del suelo urbano con predominio en: actividad residencial concentrada en torno al parque principal casco antiguo y alrededor del núcleo

comercial y de servicios del sector el ramal, núcleo administrativo y comercial alrededor del parque, núcleo institucional en el sector el ramal y núcleo comercial sector de acceso principal, articulador del corredor turístico municipal y de servicios.

En el capítulo 3 del componente urbano, se define las normas urbanísticas generales y en el Art. 38°, se determinan las Áreas morfológicas homogéneas, para las cuales se realiza la definición, localización y clasificación de acuerdo a las características urbanísticas y físicas del suelo urbano, el cual se clasifica en 5 zonas: Actividad Residencial, Actividad Institucional, Zona de Actividad Comercial, Zona de Actividad Múltiple y Zona de Reserva Ambiental/Agrológica (se desarrollan usos forestales y/o agropecuarios) y se distinguen las siguientes subáreas: Lotes de protección agropecuarios: con vías, sin vías y fuera del perímetro urbano, Áreas de protección de quebradas, Áreas de protección forestal.

De otra parte, en el Art. 50°, se definen los usos del suelo, de acuerdo a las actividades susceptibles a ser desarrolladas dentro de los predios privados, los cuales se categorizan en: Uso Residencial, Uso Comercial y Servicios, Uso Industrial y Uso Institucional. Así mismo, en el Art. 51°, se identifican los usos Principal, Complementario y Prohibido.

En el Art. 52°, se define el Uso Residencial, el cual se caracteriza por ser una zona donde el uso predominante es la vivienda unifamiliar y bifamiliar; en este uso se distinguen 4 zonas residenciales, para las cuales se determinan usos principales (vivienda), usos compatibles (Comercio grupo 1 e Institucional grupo 1) y los

usos Prohibidos (comercio grupo 3 y 4 e Industria grupo 2).

El uso comercial y de servicios, se considera en el Art. 53° donde se clasifica los establecimientos comerciales y/o de servicios de acuerdo al impacto urbanístico y ambiental en: Comercio Grupo 1 (de bajo impacto urbano), Comercio Grupo 2 (cierto nivel de impacto), Comercio Grupo 3 (alto impacto) y Comercio Grupo 4 (alto impacto).

En el Art. 54°, se referencia el Uso Institucional, el cual fundamenta la prestación de los servicios sociales, asistenciales, económicos y administrativos entre otros; así mismo, se realiza la asignación de usos conforme a la siguiente clasificación: Institucionales Grupo 1, e Institucionales Grupo 2, Además, se asigna usos principales, compatibles y prohibidos, por área de actividad para cada tipo.

El Art. 55°, clasifica el uso industrial en dos grupos: industria grupo 1, que corresponde a la industria doméstica artesanal e industria grupo 2 o empresa liviana.

El capítulo 5 contempla las áreas de actividad en el Art. 56° como determinantes para la definición de normas estructurales referentes a los usos del suelo y las clasifica en el Art. 57° y sucesivos de la siguiente manera: Áreas de Actividad Residencial, con las subcategorías exclusiva y mixta; Áreas de Actividad Mixta que permite la mezcla de diversos usos y admite empleo como actividad complementaria, asociada básicamente a microindustria de bajo impacto, comercio e institucional local; Áreas de Actividad Especializada, con tipos comercial, institucional, servicios e industrial.

g. **TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.** El documento de Acuerdo contempla a partir del Art.39° al Art.49°, los siguientes tratamientos: el **Tratamiento de Conservación**, que se clasifica en conservación histórica y urbana, especifica las áreas objeto del tratamiento y normas diseñadas para garantizar la preservación de las condiciones patrimoniales y sectores definidos respectivamente.

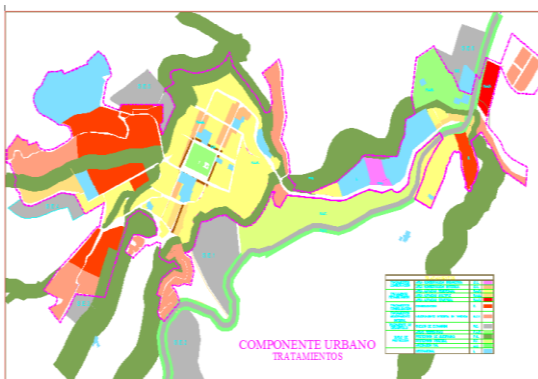
Tratamiento de Rehabilitación y sus diferentes tipos (rehabilitación en áreas de actividad comercial, residencial, múltiple e institucional).

Tratamiento de Consolidación, Tratamiento de Mejoramiento Integral y Tratamiento de Desarrollo con sus respectivas normas.

Esta clasificación y las definiciones difieren de lo definido en las normas nacionales para tratamientos urbanísticos (Decreto Nacional 2181 de 2006 y 4065 de 2008) y no desarrolla normas, determinantes o acciones para cada uno de ellos.

Esta temática se espacializa en cartografía respectiva, Mapa 12 de Tratamientos urbanísticos de formulación.

Grafica 4. Tratamientos Urbanísticos.



h. **NORMAS PARA URBANIZACIÓN O CONSTRUCCIÓN.** El Componente Urbano, determina en el Capítulo 6 las determinantes para las normas urbanísticas generales, y considera en el Art. 62°, el aprovechamiento del suelo en cuanto a índices de construcción, de ocupación y densidad predial; en el Art. 63° se aborda el tema de parqueos de acuerdo al tipo de uso en la edificación.

No obstante no se determinan normas complementarias, relacionadas con actuaciones, programas y proyectos adoptados tanto para el Componente General como para el Urbano concernientes al espacio urbano: paisajismo, antejardines, cerramiento y voladizos.

A partir del Artículo 64°, al 66°, se especifican las áreas de cesión, donde son incluidas las cesiones obligatorias cuyo objeto son vías, redes de infraestructura, equipamiento colectivo, zonas libres y espacio público para uso comunitario. Se consideran parámetros de aplicación para determinación de cesiones gratuitas en el suelo urbano y de expansión. Los porcentajes de cesión se definen en el Art.66 de acuerdo al tipo de cesión: tipo 1, tipo 2 y cesión de ronda de quebrada.

En el capítulo 9 se desarrolla la temática de licencias y a partir del Art. 69°, se especifica y define las modalidades de licencias de la siguiente manera: licencias de construcción, certificados y permisos. Así mismo, en los artículos 71° y 72°, se definen las competencias y los titulares de las licencias.

En el Art. 73°, se describe la tramitología y documentos necesarios para solicitud de las

licencias de urbanización de terrenos; construcción de edificaciones y licencias de ampliación, modificación, adecuación, reparación y demolición de edificaciones.

La temática de certificados se considera a partir del Art. 74° donde se define su uso y tramitología. Se determinan los siguientes certificados: de norma urbanística, de uso y de nomenclatura. De igual manera, en el Art.75° planea los permisos y/o licencias: instalación de mobiliario urbano, licencia de funcionamiento, licencia de servicios públicos domiciliarios y licencia ambiental

i. VIVIENDA VIS. En el Componente Urbano, para vivienda de interés social se establece en el Art.28 la estrategia No.7 que promulga la orientación del crecimiento de este tipo de vivienda hacia las zonas de expansión; de igual forma determina como política el desarrollo de VIS hacia los extremos norte y sur del municipio.

A partir de los artículos del capítulo 8, se desarrolla el tema de vivienda de interés social; en el Art. 67°, se define el tema de vivienda y se determinan las áreas 1, 2 y 4 de los suelos de expansión, localizadas en el sector Terrazas, Sector vía a Guasimo – Las Palmas y Límites troncal nacional – barrio Bellavista, para el desarrollo de VIS.

De igual forma, en el Art. 68°, se especifican políticas de obligatorio cumplimiento, orientadas a promover el desarrollo de programas y proyectos de oferta de vivienda de interés social, Fortalecer las asociaciones comunitarias

de vivienda, Mejorar los estándares de calidad de la vivienda y de oferta de espacio público.

En el documento de Diagnóstico se determina el déficit de vivienda cualitativo y cuantitativo de 57 viviendas al año 2009. Y se determina en riesgo 11 viviendas localizadas en la Q. las Vegas, Cantabara y Q la Arenosa.

PLANES PARCIALES. En el Documento de Acuerdo, art. 89° se define la aplicación de Planes Parciales como instrumento de planificación complementaria de carácter obligatorio para el desarrollo de: a) suelos de expansión y 2) sectores con tratamiento de consolidación.

ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. El Componente Urbano, refiere en el Art. 28° la estrategia No.4 que promueve a través de acciones, la recuperación y protección de las fuentes hídricas y como política, convertir las quebradas las Vegas y la Quinta en ejes ambientales estructurantes de la Cabecera Municipal; de igual forma el Art. 29° considera políticas sobre el medio ambiente urbano, orientadas a mitigar el impacto causado por los vertimientos de aguas residuales a las quebradas Las Vegas, Leticia, La Quinta y Cantabara y restricción y control urbano al desarrollo de viviendas sobre el cauce de la quebrada Las Vegas, La Arenosa y la Quinta especialmente.

De otra parte, en el Art. 60° se definen como áreas de protección aquellas áreas periféricas a corrientes hídricas, ubicadas paralelamente a los cauces de quebradas en la periferia urbana

CARTOGRAFÍA. La documentación cartográfica de formulación dispone con el plano de tratamientos urbanísticos, la delimitación espacial de las áreas, de acuerdo a la tipología del tratamiento: conservación, rehabilitación, consolidación, mejoramiento integral, desarrollo. Asimismo, el documento demarca suelos de protección y áreas institucionales.

Los sistemas viales urbanos, se encuentran identificados en el plano de diagnóstico con el mismo nombre; referencia el perímetro urbano y las diferentes vías: nacional, principal, secundaria, interna, veredal, peatonal y sin pavimentar. De igual manera, los servicios públicos urbanos disponen de un documento donde se proyecta a futuro la red de alcantarillado a construir y la actividad de mejoramiento para la planta de acueducto.

El plano Modelo Territorial Urbano, dispone de información de: homogenización del uso del suelo, accesibilidad vial, núcleo de apoyo a la actividad productiva, recuperación y protección de fuentes hídricas, malla verde urbana, equipamientos de alto impacto, áreas de expansión para vivienda, mejoramiento de servicios sociales, áreas de conservación histórica y mejoramiento de infraestructura de servicios públicos.

El plano de “Equipamientos” delimita y ubica los equipamientos colectivos urbanos, distinguiendo la siguiente categorización: religioso, educativo, administrativo, salud, social, artesanal, funerario, seguridad y comercial. De igual forma el plano “Asignación de usos del suelo” identifica los suelos designados a: vivienda, comercial, recreación,

ambiental, institucional y áreas sin desarrollar vivienda.

3. ANALISIS DE SUFICIENCIA DEL COMPONENTE RURAL

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

a. DIAGNÓSTICO FÍSICO – BIÓTICO.

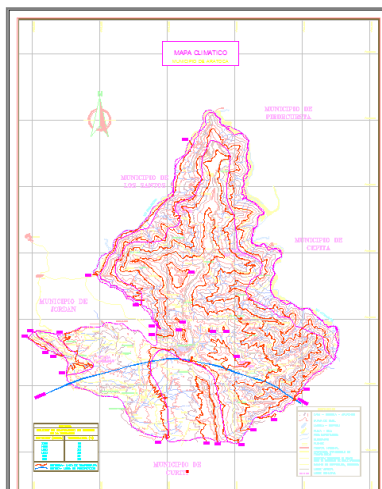
CLIMA. En el área de estudio del municipio de Aratoca no existen estaciones meteorológicas por lo cual no se tienen registros exactos, de tal manera que la información sobre esta variable es generalizada. Se analizaron los siguientes temas:

- Temperatura y altitud: Con base a esto el territorio se distribuye en los pisos térmicos de Cálido, con microclimas de tipo semiárido, y Templado, que es el predominante; en alturas que van desde 500 a 2200 msnm. La cabecera municipal está a 1750 m.s.n.m., con una temperatura promedio de 19°C.
- Precipitación: En las áreas comprendidas entre los 600 y 1250 msnm, se tomó como base la información generalizada existente para la zona de influencia del río Chicamocha, que se caracteriza por bajas precipitaciones (media anuales de entre 800 y 1200 mm), brillo solar entre 1400 y 1800 isohelias/año. Además se

anota, que por las altas temperaturas y los altos rangos de pendientes, se producen ascensos de vientos cálidos que acentúan la evaporación y evitan la condensación y formación de nubes. Se afirma que para las zonas altas del municipio, el régimen de precipitación media anual es de 1400 mm, con una época lluviosa que va de febrero a noviembre, en el documento no se registra la fuente de esta información.

- **Humedad Relativa:** Según el documento, esta se encuentra entre el 60% y 70%. Renglones abajo se anota que no se tienen datos confiables de humedad relativa ni de temperatura.
- **Evapotranspiración:** No se soportan datos sobre evapotranspiración, al no contar con datos confiables sobre humedad relativa, temperatura y vientos. Aunque el documento sugiere que la evapotranspiración debe ser baja, algo que no compartimos porque al tener influencia del cañón del Chicamocha caracterizada por vientos cálidos, alto brillo solar y altas temperaturas hacen que los niveles de evapotranspiración sean muy altos

Grafica 5. Clima.



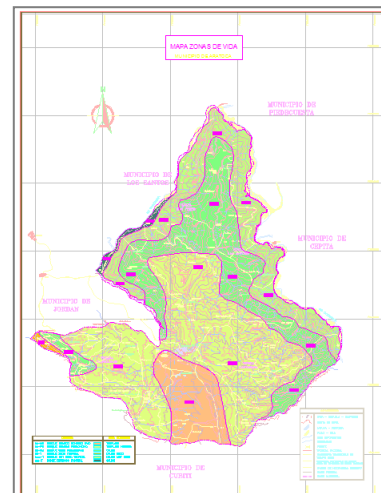
ZONAS DE VIDA. (Formaciones vegetales): Las Zonas de Vida del área de estudio se obtuvieron siguiendo la clasificación de L.E. Holdridge, (1.979) en ACIDI-CDMB, (1990). Que tiene en cuenta principalmente los factores: temperatura media anual, pluviosidad media anual, pisos altitudinales y térmicos.

A continuación se relacionan las zonas obtenidas, indicando para cada una, el área y el piso climático:

- Monte espinoso tropical, 162has, cálido.
- Bosque muy seco tropical 3514has, cálido muy seco.
- Bosque seco tropical 93 has., cálido seco.
- Bosque seco pre-montano 4587has, templado seco.
- Bosque húmedo premontano 6627has, templado húmedo.
- bosque húmedo montano 1377 has., templado.

Para cada una de las zonas también se suscribe su localización, franja altitudinal, temperatura predominante, precipitación y la vegetación más común.

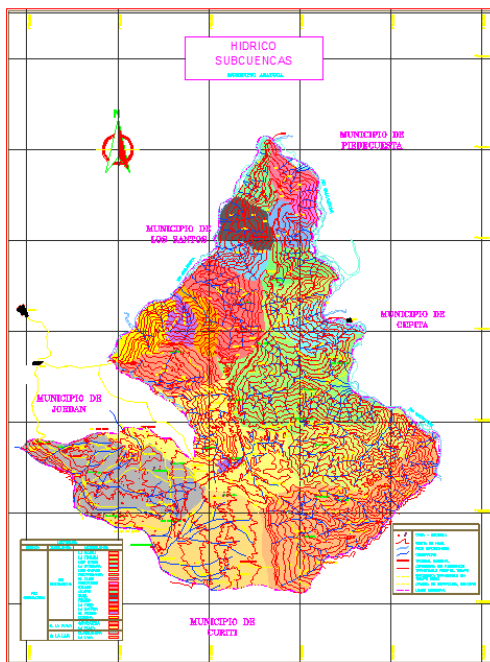
Grafica 6. Zonas de vida



HIDROGRAFIA. EL principal río que conforma la red hidrográfica del municipio de Aratocha es el río Chicamocha, el cual pertenece a la Gran Cuenca del Magdalena.

Para el análisis de la red hidrográfica la zona de estudio se subdividió en 20 subcuencas conformadas por 42 microcuencas. Para cada una de las subcuencas se les determinó el área y el caudal, arrojando un gran total para todas las corrientes del municipio de una entrega acuifera de solo 454 L/seg.

Grafica 7. Zonas de vida



SUELOS. Se define como la clasificación de los suelos en clases y subclases basada en las propiedades y características físicoquímicas y topográficas para conocer sus limitaciones, y establecer así los usos y recomendaciones y lograr la sostenibilidad.

Para definir las unidades agrologicas, se adopta

la metodología utilizada en el Plan de Manejo Integral de la Cuenca Superior del Río Lebrija, ACIDI - CDMB (1985). Para cada unidad se establecen subclases donde se cuenta el relieve, las pendientes, el material geológico, profundidad de los suelos, la vegetación predominante y las principales limitantes para su uso. Unidades Agroecológicas resultantes:

MC. Cordilleras junto a cañones de río, el relieve es quebrado a escarpado y las pendientes son mayores a 12°. Ocupa un área de 4994,83 has.

MG. Con cultivos permanentes o semipermanentes, sobre esta unidad se localiza el casco urbano. Área de 3497,85 has.

MF. Corresponde a áreas con alturas mayores a los 1800 m.s.n.m. Se ubica sobre el sur oeste del municipio ocupando un área de 2629,12 has.

E. Son tierras severamente erosionadas con relieve y pendientes complejas. Corresponde a todo el límite del municipio junto al río Chicamocha. Ocupa un área de 3069,21 has.

FM. Pendientes mayores a 75%, se ubica en una pequeña mancha cartografiada al sur del municipio ocupando un área de 826,01 has.

CJ. Áreas en cultivos transitorios y ganadería semi intensiva. Se encuentran tres pequeñas áreas de esta unidad al este del municipio a lo largo del cañón del río Chicamocha, ocupando un área de 695,31 has.

CX. Corresponde al área junto al límite occidental del municipio, estas áreas deben dedicarse a la protección. Ocupa un área de 638,05 has.

GEOLOGÍA. Para el estudio de esta variable se tuvieron en cuenta parámetros referentes a: ubicación geológica, litoestratigrafía en donde se hace una descripción de las principales formaciones (silgará, granito de pescadero, Jordán, Girón, tambor, rosablanca), algunas de

estas unidades geológicas cuentan con distribución areal, geología estructural en donde se especifican las principales estructuras del área de estudio (fallas, lineamientos), geología histórica, en donde se hace una breve síntesis de los diferentes eventos tecto – sedimentológicos principalmente para el mesozoico, terciario y cuaternario, riesgo sísmico categorizado como alto.

En los planos de diagnóstico se encuentra el mapa geológico (mapa 9), en el cual se representan y espacializan las unidades geológicas, las fallas, los buzamientos y la zona donde se presentan deslizamientos.

Los buzamientos, espacializados en el mapa, no se caracterizaron en el documento

GEOMORFOLOGÍA. Describe los principales aspectos relacionados con la forma del terreno, como la morfometría en donde se detalla cuantitativamente las características del terreno como longitud, inclinación y altura de las laderas, la morfología, en donde se caracterizan cada una de las formas o unidades geomorfológicas con su distribución areal: formas de origen denudacional (pendientes suaves denudadas, pendientes empinadas denudadas, lomos o crestas denudacionales, depósitos de ladera, áreas con grandes fenómenos de remoción en masa), formas de origen denudacional estructural (pendientes suaves disectadas, pendientes irregulares, mesas, afloramiento rocoso escarpado), formas de origen fluvial (terrazas bajas, valles estrechos), en cuanto a los fenómenos de remoción en masa se hace una breve descripción asociados a deslizamientos antiguos

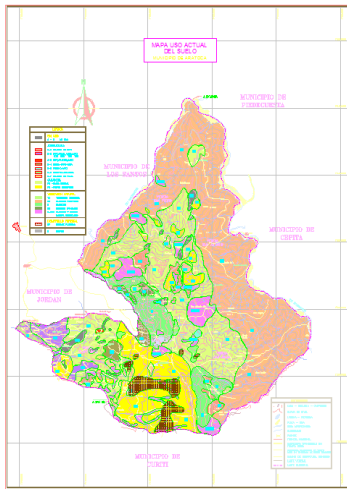
USO ACTUAL DEL SUELO. Mediante fotointerpretación y reconocimiento de campo, siguiendo metodología y nomenclatura utilizada por la URPA, se identificaron y delimitaron los siguientes tipos de cobertura vegetal:

Suelos sin uso: Con muy escasa o sin vegetación, se dan a conocer los sitios donde se observa esto.

Uso agropecuario: agrícola, con cultivos permanentes, 337 has. Con cultivos mixtos (desarrollado en consociaciones y asociaciones con cultivos de café, frijol, maíz, yuca, plátano y fíjole), 732 has. Con cultivos limpios (frijol). En 360 has. Se anotan los lugares donde se existen estos tipos de explotaciones. Para la parte pecuaria se consideraron las siguientes coberturas: Pastos naturales (3078 has), Pastos mejorados (2369 has).

Vegetación natural. Con poca intervención humana, conformada por: Vegetación xerofítica (119 has), Rastrojo xerofítico (6365.65 has), Rastrojo (1057 has), Bosque natural (96 has), Rastrojo y bosque natural secundario (1082 has), Se anotan los lugares donde se presentan estas áreas.

Desarrollo forestal. Áreas con bosques plantados, con especies nativas e introducidas, en un área de 458.43 has, en las veredas Clavellinas, San Antonio, Cantabara y San Pedro

Grafica 8. Uso actual.

USO POTENCIAL. El municipio de Aratoca propone como estrategia de intervención, la división de su territorio en tres Microrregiones, para el desarrollo y consolidación de una vocación agropecuaria sostenible y lograr la protección de las áreas con fragilidad ambiental.

La Especialización de las Microrregiones Uno y Dos corresponden a las veredas Clavellinas, Cantabara, San Pedro y San Antonio, en el desarrollo y consolidación de su vocación agropecuaria. La especialización de la Microrregión Tres (3), correspondiente a la parte baja de las Veredas San Antonio, San Pedro y Cantabara, en la protección del Cañón del Río Chicamocha, mediante la conservación de su vegetación. Se definen las siguientes áreas de actividad:

Áreas Agropecuarias: Con dos categorías, agropecuario tradicional (2997 has.) y agropecuaria semi-intensiva (2688 has.).

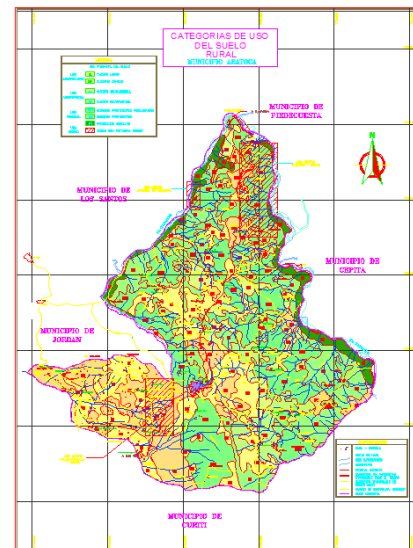
Zona de actividad agroforestal, mediante sistemas silvoagrícolas (970 has.). Y silvopastoriles (966 has.).

Zona de actividad forestal, con áreas forestales productoras y productoras-protectoras y de protección absoluta (694 has.).

Zonas susceptibles de actividad minera, en explotaciones de calizas, arcillas y material de arrastre. No se cuantifica área.

Corredores viales de servicios públicos. Franjas paralelas sobre la vía nacional Bogotá-Bucaramanga, con usos en restaurantes, paraderos y estacionamientos. No se especifica área.

Para cada unas de las categorías de todas las áreas de actividad, se les consigna la localización, manejo, restricciones y usos específicos (usos principales, usos compatibles, usos condicionados y usos prohibidos).

Grafica 9. Uso Potencial.

CONFLICTO DE USO. Se refiere a los conflictos que se presentan debido la utilización de las tierras que no estén de acuerdo a la capacidad de uso. Para determinar el grado de discrepancia se hizo la superposición de los

mapas, de uso actual con el uso potencial. Las unidades de conflicto establecidas presentan las siguientes categorías:

Uso adecuado: En 7584 has.

Uso inadecuado: En 6308 has.

Uso muy inadecuado: Para 2468 has.

En el análisis de cada unidad se anotan las localizaciones y la información del uso actual y el recomendado

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL. (Áreas de producción, protección y conservación): Este tema es el producto del cruce de diferentes temáticas, analizadas en el diagnóstico. Se sintetiza que el municipio de Aratoca zonifica ambientalmente su territorio así:

Zonas de Producción: Áreas Agropecuarias, Área Agroforestal, área Forestal, Áreas susceptibles de actividades mineras y Corredores viales de servicios rurales. Con 12782 has.

-Suelos Rurales de Protección: Suelos con tendencia a la aridez, Áreas periféricas a nacimientos y cauces de ríos y quebradas, zonas con bosque protector. Con un área de 3518 has.

En las descripciones de cada una de las zonas se determinan los usos.

b. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. En el documento de Acuerdo, artículo 80, se definen y se reglamentan las Áreas de Manejo de Carácter Ambiental así:

Zona con tendencia a la aridez: Con presencia de erosión intensa y cárcavas, en franjas

situadas en el Cañón del Chicamocha y las Quebradas Manchego, Guacamaya y la Toma.

Las áreas cercanas al nacimiento de la quebrada Agua blanca y a lo largo del eje de la troncal nacional (sector Pation, Pantano y Caucaya).

Áreas periféricas a los nacimientos y cauces de ríos y quebradas. Ubicadas en la periferia y paralelamente a los cauces de las quebradas La Toma, Guacamaya, La Honda, Barinas, Arenosa, El Hoyo, La laja, Agua Blanca, La Playa, Manchego y Clavillinera.

Áreas con bosque protector: Áreas aledañas a la Quebrada la Playa, Vereda San Pedro, sector Totumos y el Pantión.

En el mismo artículo se reglamentan los usos específicos del suelo, determinado el uso principal, compatible, condicionado, y prohibido. El documento no cuantifica áreas.

c. ÁREAS DE PRODUCCIÓN. El Esquema de Ordenamiento de ARATOCA define unas áreas de manejo o áreas de actividades, que son reglamentadas en el documento de Acuerdo en el artículo 79 y son las siguientes: Área Agropecuaria, Área Agroforestal, Área Forestal, Áreas Susceptibles de actividades mineras y Corredor vial de servicios rurales. Cada una de estas está subdivida en varias subcategorías especializando así aún más el uso potencial. En el documento de acuerdo, solo para la zona de actividad agroforestal se reglamenta la dimensión de las áreas, o sea para las demás zonas de manejo no se cuantifica el área

d. **ÁREAS DE APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.** En el documento de acuerdo se reglamentan algunas políticas respecto al tema con la implementación de las siguientes acciones generales dirigidas al sector rural: Dotación e implementación de sistemas individuales de sanitarios, pozos sépticos, red de conducción de aguas residuales, sistemas de infiltración para la eliminación de excretas, suministro de agua potable mediante el mejoramiento de los acueductos, culminación de los que están en obra y construcción de los faltantes.

No se concretan ni se identifican acciones particulares, ni se mencionan metas específicas; considerando que el documento técnico de diagnóstico revela que el 67% de las viviendas rurales no tienen cobertura de acueducto, que el 98% de las viviendas rurales no cuentan con servicio de sanitario o unidad básica, que hay ausencia de programas para el manejo de residuos sólidos; esto conlleva a la contaminación de las fuentes hídricas, malos olores, mal aspecto de las viviendas y proliferación de vectores de enfermedades. No se determinan áreas

e. **EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS:** En el artículo 85° del documento de acuerdo se reglamentan algunas acciones para el mantenimiento, conservación, ampliación y dotación de los 24 centros de educación existentes en el sector rural (se mencionan todos).

No declara equipamiento del sector salud, solo algunas políticas de vigilancia y prevención de enfermedades.

En la parte de diagnóstico del EOT se afirma que el municipio cuenta el Hospital Local Urbano Juan Pablo II que extiende sus servicios al sector rural. No se cuenta con ningún centro o puesto de salud en el sector rural.

f. **PLAN VIAL RURAL.**

En el artículo 82 se puntualiza la función de la malla vial rural y se definen los ejes viales estructurales del componente rural, así:

Vía 1. Alto San Sebastián – Corregidor.

Vía 2. Sector el Curo – Cepitá.

Vía 3. Toma San Carlos – Corregidor.

Vía 4. Boquerón – Quebrada Honda.

Vía 5. El Hoyo – San Antonio Alto – Santa Lucia.

Vía 6. El Pórtico – Totumos - La Lajita.

g. **LA EXPEDICIÓN DE NORMAS PARA LA PARCELACIÓN DE PREDIOS RURALES DESTINADOS A VIVIENDA CAMPESTRE.**

El EOT del municipio de Aratoca no contempló este tema, por tanto el documento de acuerdo no lo reglamentó.

CARTOGRAFÍA. El EOT presenta unidades cartográficas que representan todos los temas tratados en este análisis, a una escala gráfica de 1:25000. En la Leyenda no se cuantifican las extensiones territoriales. Las convenciones presentadas son suficientes para su interpretación.

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

El tema de amenazas naturales se presenta en el esquema de ordenamiento territorial en el

diagnóstico físico biótico y en el Capítulo de Formulación; la forma de presentar las amenazas a las que está expuesta el municipio, se normatiza en los componentes General, urbano, rural y en la cartografía.

a. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE AMENAZAS. El Municipio identifico la susceptibilidad a amenazas naturales para el área urbana y rural, relacionados con fenómenos de remoción en masa, incendios forestales, sismicidad, inundación. .

Categorización de Amenazas: definen los grados alto, medio y bajo para los fenómenos planteados.

Y se especifican los sectores en los cuales se presenta el grado de amenaza.

Análisis de Recurrencia de Eventos que hayan generado Emergencias. En los documentos que conforman el EOT, no se consignan datos de la ocurrencia de sucesos generadores de emergencias en ninguna de las categorías de amenazas desarrolladas en el documento.

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

Metodología de Zonificación: Para la elaboración del mapa de susceptibilidad que corresponde a la etapa de diagnostico se utilizó el modelamiento de las variables (litología, inclinación de pendientes, dirección o aspecto de las pendientes, geomorfología, tectónica, uso del suelo, erosión, clima y zonas de vida),

mediante la asignación de pesos a cada uno de los parámetros escogidos, lo cual permitió determinar la susceptibilidad principalmente para el fenómeno de remoción en masa.

Análisis de vulnerabilidad: Se identifica vulnerabilidad física por sismicidad ya que las viviendas están construidas en tapia pisada cubierta en teja de barro sobre caña pero no se caracterizan y localizan estos elementos ni la estimación de los daños y la capacidad de recuperar su condición inicial

Solo se determina la susceptibilidad de amenazas a erosión y remoción en masa, inundación y sismicidad y se identifican algunos elementos expuestos dentro del componente de amenaza de tal manera que no se determinan las zonas de riesgo para el municipio .

b. AMENAZAS CONTENIDAS EN EL ACUERDO. El Acuerdo Municipal en el Artículo 22 °define y caracteriza como áreas de amenaza aquellas zonas que presentan susceptibilidad Muy Alta y Alta a los procesos o fenómenos de remoción en masa y erosión.

Si bien no se formularon normas relacionadas con el tema, se identifican algunas directrices orientadas al manejo de estas áreas, mediante la restricción de uso, control de las poblaciones caprinas y apropiado manejo en la realización de obras de infraestructura, criterios que al implementarse adecuadamente contribuyen a minimizar el fenómeno.

No se plantearon objetivos y estrategias relacionadas con la mitigación y prevención de riesgos, pese a que en el Artículo 14° del

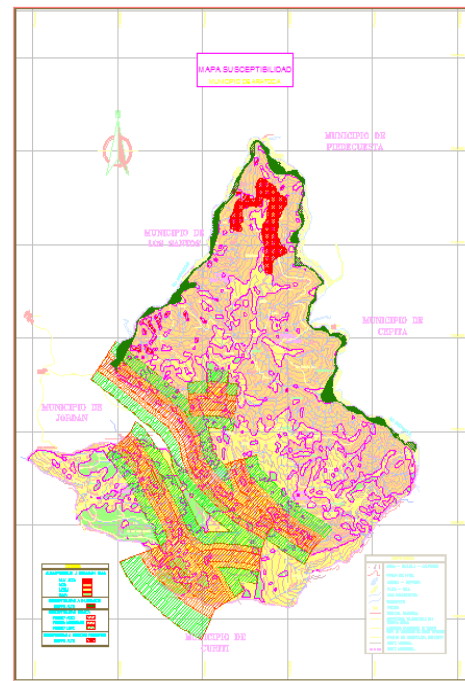
documento de Acuerdo y en el documento de formulación se han definido políticas para el manejo de riesgos y amenazas las cuales están encaminadas a la mitigación de riesgos y amenazas naturales, la preservación del patrimonio histórico y cultural y la protección de la vida en donde el municipio de Aratoca orientará sus acciones para la prevención de riesgos y desastres.

Para este componente no se definieron las áreas expuestas a amenazas y riesgos, sin embargo esta temática se desarrolla en el documento de Diagnóstico Ambiental en el numeral 9 denominado susceptibilidad.

En el componente urbano se definen políticas encaminadas hacia la restricción y control urbano al desarrollo de viviendas sobre el cauce de la quebrada Las Vegas, La Arenosa y la Quinta especialmente y la reducción de la vulnerabilidad, política que aplica principalmente para aquellas áreas que de acuerdo al documento de diagnóstico son susceptibles de inundación pero que no se encuentran habitadas.

Se formula el programa 2 referente a la recuperación y protección de los suelos con alta susceptibilidad a deslizamientos, erosión y remoción en masa en el municipio cuyo objetivo es garantizar la recuperación y protección de los suelos susceptibles a deslizamientos y remoción en masa y el programa 4 prevención y atención de desastres

Grafica 10. Amenazas naturales



5. ANALISIS SUFICIENCIA ENFOQUE POBLACIONAL

En el diagnóstico del EOT, Dimensión Funcional – económica fue agregado el análisis demográfico donde se hace una descripción de las estadísticas de población, crecimiento, proyección, composición por edad, población activa y escolaridad. De otra parte analiza en el diagnóstico funcional la distribución espacial de la población y la densidad.

a. TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE POBLACIÓN. En el diagnóstico Funcional del EOT, se encuentran los datos estadísticos del censo de 1993 y las proyecciones de población.

De acuerdo al último censo, efectuado en el año 2005 Aratoca registra una población total de 8.285 habitantes, de los cuales 2.188 viven en el área urbana y 6.097 personas habitan el área rural.

Históricamente, la población en los últimos 12 años, referencia un incremento pasando de

7.055 personas en el censo 1993 a 8.285 habitantes en el registro de población del último censo. En el periodo de 1993 al 2005, se presenta un crecimiento intercensal de población en el área urbana del 30.31% y con la misma tendencia en el sector rural con el 13.41%.

Tabla 7. Población censo 1993 – 2005

POBLACIÓN SEGÚN ZONA. Censos 1993-2005					
AÑO	RURAL	URBANO	TOTAL	% RURAL	%URBANO
1993	5376	1679	7055	76.20	23.79
2005	6097	2188	8285	73.60	26.40

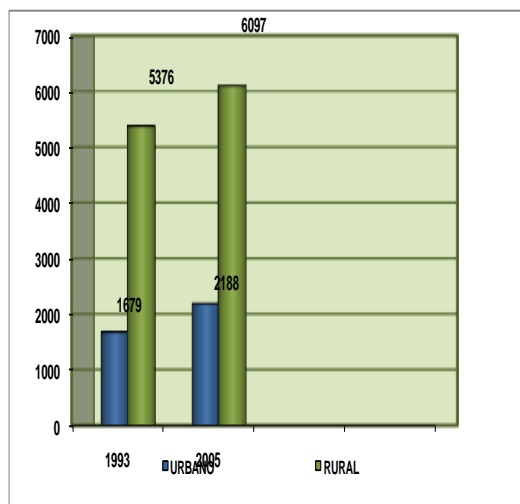
Fuente: DANE.

b. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN.

Comparando la población registrada en el censo de población del año 1993, la cual se tomó como base para el EOT y la población registrada para el Censo de 2005, se halla un aumento de la población en 1230 personas durante los 12 años intercensales, teniendo para el área urbana un crecimiento de 509 habitantes y en el sector rural con un incremento de 722 personas. Es así como al año 2005, el 26.40% de la población habita el

área urbana y el 73.60% en el sector rural. El comportamiento tendencial de crecimiento en el área urbana permite identificar las demandas futuras de recursos físicos y ambientales como agua, suelo, alcantarillado, energía, espacio público, infraestructura de transporte y social, entre otros; Así mismo, la distribución espacial permitirá tener elementos de juicio para la definición de las densidades poblacionales adecuadas al modelo de ocupación del territorio deseado

Grafica 11. Distribución de población por área urbana y rural



c. PROYECCIÓN POBLACIÓN. Con base en las proyecciones de población para Aratoca en el censo de 2005 hasta el año 2011, se determina una mínima reducción anual de población.

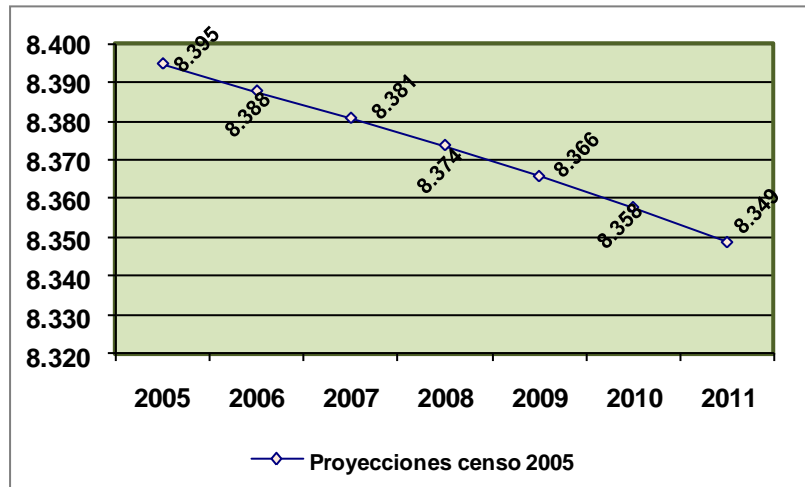
Con relación a la distribución de población por género, en el municipio de Aratoca predomina la población masculina.

Además, teniendo en cuenta las proyecciones de población en el censo de 1993 para el año 2005, el municipio, tendría una población de 8395 habitantes; pero, la población estimada para este mismo año en el censo de 2005, es de 8285 personas, por lo que la población tiene una mínima reducción de 110 habitantes, lo que indica que la diferencia porcentual entre la proyección al año 2005 y el censo de 2005 es del 1.3%.

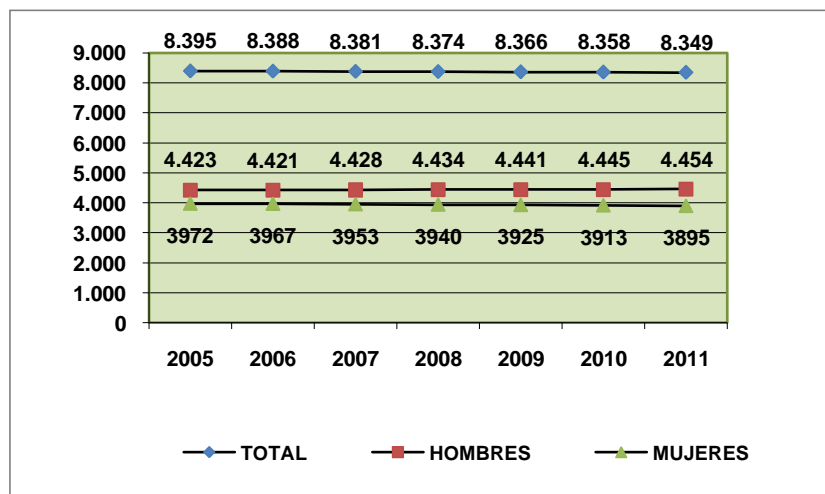
Tabla 8. Proyecciones de población 2005 -2011

AÑO	TOTAL PROYECCION CENSO 1993 EOT	TOTAL PROYECCION CENSO 2005	HOMBRES	MUJERES
2005	8395		4423	3972
2006	-	8388	4421	3967
2007	-	8381	4428	3953
2008	-	8374	4434	3940
2009	-	8366	4441	3925
2010	-	8358	4445	3913
2011	-	8349	4454	3895

Gráfica 12. Proyección anual de población censo 2005 entre los años 2005 a 2011



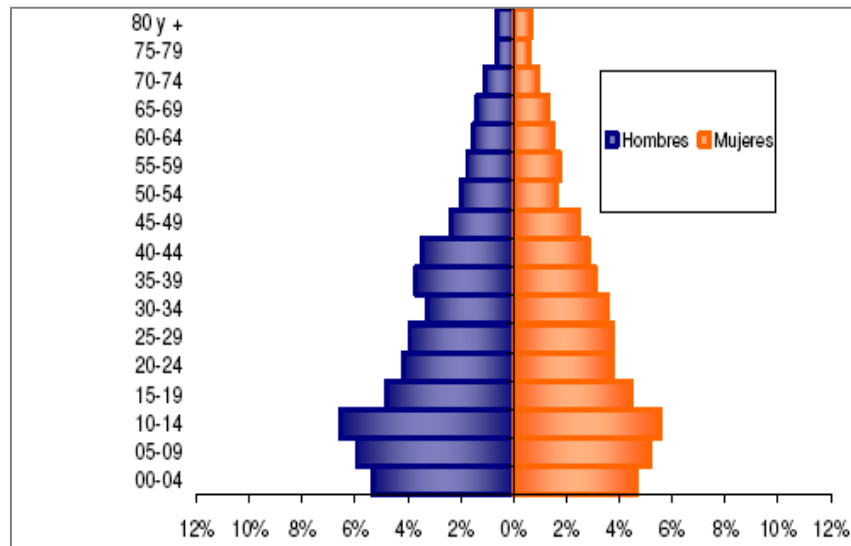
Gráfica 13. Proyección de población por género 2005- 2011



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 – 34 años) y adulta (35 – 80 años y más) y una tendencia al aumento de la población infantil (5 – 14 años) y Hombres adultos (35 – 44 años).

Las anteriores variables 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 14. Estructura de la población por sexo y grupos de edad



TITULO 3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

INTRODUCCIÓN

El análisis de “**Articulación**” se realiza como parte del proceso de seguimiento y evaluación del EOT, para establecer la RELACIÓN Y ENLACE que debe existir, entre los elementos municipal, identificar las debilidades técnicas en el proceso de articulación de las decisiones adoptadas.

El desarrollo comprende:

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

de la Visión, los objetivos, las estrategias y los proyectos, para garantizar la adecuada construcción del modelo de ocupación y por consiguiente el logro de la visión de futuro propuesta para el municipio.

Este análisis permitirá a la administración articulados o desarticulados dentro de la cadena identificada como de **finés** (visión - objetivos territoriales) y **medios** (estrategias - proyectos estratégicos).

1. ELEMENTOS ARTICULADORES

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

VISIÓN TERRITORIAL. La visión planteada para el municipio de Aratoca establece cinco (5) elementos fundamentales para su seguimiento, permitiendo tener mayor claridad de los logros que se propusieron alcanzar con la ejecución del E.O.T.

1. Municipio Agropecuario y Artesanal
2. Potencial Turístico de Santander
3. Manejo Ambiental sostenible
4. Mejoramiento de Calidad de vida
5. Desarrollo económico

OBJETIVOS. Dentro del documento de Acuerdo municipal de Aratoca no se articulan ningún tipo de objetivos que ayuden a marcar con claridad lo que se quiere lograr con la visión del municipio, manejo territorial y desarrollo del municipio de Aratoca

c. **ESTRATEGIAS.** En el Artículo 12° del Acuerdo municipal se mencionan nueve (9) estrategias las cuales son acciones de carácter integral que en el Municipio de Aratoca y constituyen el conjunto de acciones que deben emprender para convertir a ARATOCA en un municipio agropecuario y artesanal con Potencial turístico; estas estrategias son aplicadas al sector urbano y rural de dicho municipio.

PROYECTOS. Los proyectos fueron tomados del documento Acuerdo (libro de ejecución formulación) donde se articulan noventa y un (91) proyectos los cuales serán desarrollados a corto, mediano y largo plazo

Tabla No. 9 Elementos Articuladores

ELEMENTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROYECTOS
Municipio Agropecuario y Artesanal		3	16
Potencial Turístico de Santander		2	12
Manejo Ambiental Sostenible		1	10
Mejoramiento de Calidad de Vida		1	34
Desarrollo Económico		1	
Servicios públicos			5
Vivienda Desarrollo social			5
Salud			3
Educación			6
TOTAL	0	8	91

2. ARTICULACIÓN DE LA VISIÓN, LOS OBJETIVOS, LAS ESTRATEGIAS Y LOS PROYECTOS. Como producto del cruce de las diferentes variables planteadas por el municipio para alcanzar el desarrollo territorial, se pudo establecer respecto a la articulación de fines (visión, objetivos) y medios (estrategias y

proyectos), los siguientes aspectos:

El primer elemento de la visión **Municipio agropecuario y artesanal**, se encuentra directamente articulado con las estrategia E1 la cual hace referencia a la consolidación de la vocación agropecuaria y reorientación del uso

agroforestal para la zona central y sur occidental del municipio, estrategia E4 donde se pretende hacer la recuperación agroecológica de las áreas degradadas y tierras eriales, mediante la reforestación, así como también la protección de los relictos de bosques naturales secundarios existentes y estrategia E6 menciona el Desarrollo y fortalecimiento del

sector productivo, mediante: El Fortalecimiento de las actividades artesanales y Construcción del centro de ferias y exposiciones con estas estrategias se articularon dieciséis (16) proyectos, los cuales están planteados para ser desarrollados en mediano y largo plazo.

ELEMENTO DE LA VISIÓN 1. MUNICIPIO AGROPECUARIO Y ARTESANAL

OBJETIVO: NO ARTICULAN

ESTRATEGIA E1 consolidación de la vocación agropecuaria y reorientación del uso agroforestal para la zona central y sur occidental del municipio

ESTRATEGIA E4: recuperación agroecológica de las áreas degradadas y tierras eriales, mediante la reforestación, así como también la protección de los relictos de bosques naturales secundarios existentes

PROYECTOS E4: se articulan dos proyectos referentes al tema

ESTRATEGIA E6: Desarrollo y fortalecimiento del sector productivo, mediante: El Fortalecimiento de las actividades artesanales y Construcción del centro de ferias y exposiciones

PROYECTOS E1-E4.E6: para estas estrategias se articulan 16 proyectos acordes con cada uno de los temas

El **segundo elemento** de la visión, se encuentra enfocado al **Potencial Turístico de Santander**, relacionado con la estrategia **E2** Recuperación, protección y aprovechamiento del Cañón del río Chicamocha, que permita vincular este ecosistema estratégico y de alta fragilidad al proceso de desarrollo eco turística,

a partir de su valoración, protección y adecuación, manteniendo su equilibrio ecológico y la estrategia **E5** que fomenta la Creación y desarrollo del corredor vial turístico municipal para estas estrategias se definen doce (12) proyectos que serán desarrollados a corto, mediano y largo plazo.

ELEMENTO DE LA VISIÓN 2. POTENCIAL TURÍSTICO DE SANTANDER.

OBJETIVO : NO SE IDENTIFICÓ

ESTRATEGIA E2. Recuperación, protección y aprovechamiento del Cañón del río Chicamocha, que permita vincular este ecosistema estratégico y de alta fragilidad al proceso de desarrollo eco turística, a partir de su valoración, protección y adecuación, manteniendo su equilibrio ecológico

ESTRATEGIA E5. Creación y desarrollo del corredor vial turístico municipal

PROYECTOS E2 – E5: para estas estrategias se articulan 12 proyectos acordes con cada uno de los temas

El **tercer elemento** de la visión se basa en el **Manejo Ambiental sostenible**, para este elemento se encuentra articulado con la estrategia **E3** que consiste en la Creación y desarrollo del corredor vial turístico municipal para la cual se articularon diez (10) proyectos

acordes con los temas establecidos en cada una de las estrategias, estos proyectos son demarcados para ser desarrollados a largo plazo.

ELEMENTO DE LA VISIÓN 3. MANEJO AMBIENTAL SOSTENIBLE.

OBJETIVO NO ARTICULA

ESTRATEGIA E3. Creación y desarrollo del corredor vial turístico municipal

PROYECTOS E3- para estas estrategias se articulan 12 proyectos acordes con cada uno de los temas.

El **cuarto elemento** de la visión se basa en el **Mejoramiento de la calidad de vida**, este elemento se encuentra articulado con la estrategia **E7** Integración física del municipio a la dinámica económica y eco turística de la Subregión, mediante el Mejoramiento de las

vías y estrategia **E9** Integración subregional para la construcción, dotación o vinculación a proyectos de infraestructura de alto impacto para este elemento se articulan treinta y cuatro (34) proyectos los cuales están demarcados para ser desarrollados a largo plazo.

ELEMENTO DE LA VISIÓN 4. MEJORAMIENTO DE LA CALIAD DE VIDA

OBJETIVO NO ARTICULADO

ESTRATEGIA E7. Integración física del municipio a la dinámica económica y eco turística de la Subregión, mediante el Mejoramiento de las vías

ESTRATEGIA E9 Integración subregional para la construcción, dotación o vinculación a proyectos de infraestructura de alto impacto

PROYECTOS E7 y E9. para estas estrategias se articulan 34 proyectos acordes con cada uno de los temas

El **quinto elemento** de la visión, se basa en el **Desarrollo Económico**, este elemento se encuentra articulado con la estrategia **E8** Consolidación de la actividad minera

estructurado en el sector norte del municipio sobre el valle del cañón del Chicamocha para este elemento no se articula ninguno de los proyectos formulados.

ELEMENTO DE LA VISIÓN 4. Desarrollo Económico

OBJETIVO NO ARTICULA

ESTRATEGIA E8. Consolidación de la actividad minera estructurado en el sector norte del municipio sobre el valle del cañón del Chicamocha

PROYECTOS NO ARTICULAN

3. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN.

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

OBJETIVOS. Se observo que dentro del Acuerdo municipal del municipio de Aratoca no se encuentra estipulados los objetivos a alcanzar, por lo tanto los elementos de la visión se encuentran articulados directamente con las estrategias y proyectos planteados dentro del Acuerdo.

ESTRATEGIAS. Es de destacar que de las nueve (9) estrategias expuestas en el Acuerdo municipal de Aratoca todas se encuentran debidamente articulados con los elementos de la visión formulada dentro del Acuerdo municipal.

visión territorial y se encuentra articulado con treinta y cuatro proyectos encontrados dentro del Acuerdo municipal.

Para la estrategias **E8** se no se encontró proyecto aplicable con el tema en mención

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

Los noventa y uno (91) proyectos formulados en el E.OT del municipio de Aratoca fueron

Las Estrategias **E1, E4, E6**, se encuentran en su totalidad articuladas con el elemento uno (1) y proyectos expuestos en el documento de Acuerdo y formulación del municipio de Cepitá.

Para las estrategias **E2, E5** se encuentra articulado directamente con el elemento dos (2) de la visión territorial y proyectos de la formulación del E.O. T del municipio de Aratoca.

Las estrategias **E3** se encuentran enfocadas directamente con el elemento tres (3) para la cual fueron establecidos varios de los proyectos encontrados en el Acuerdo del E.O.T del municipio en mención.

Las estrategias **E7, E9** se encuentran articulados con el elemento cuatro (4) de la

encontrados dentro del proyecto de Acuerdo municipal los cuales fueron establecidos a ser desarrollados en corto, mediano y largo plazo.

Es de resaltar que de los noventa y uno (91) proyectos solo setenta y dos (72) de ellos se encuentran articulados con los elementos de la visión y estrategias, y diecinueve (19) se encuentran articulados con equipamientos, es decir, que la gran mayoría de los proyectos formulados forman parte integral de la visión territorial.

El tema en el cual se formularon mayor número de proyectos es el referente a mejoramiento de calidad de vida con treinta y cuatro (34) proyectos con un promedio de 37%, municipio agropecuario y artesanal con dieciséis (16) proyectos con un promedio de 18%, potencial turístico de Santander con doce (12) proyectos para un promedio de 13%, manejo ambiental sostenible con diez (10) proyectos con un

promedio de 11%, educación seis (6) proyectos con un promedio de 7%, servicios públicos cinco (5) proyectos con un promedio de 6%, vivienda y desarrollo social con cinco (5) proyectos con un promedio de 5% y salud con tres (3) proyectos con un promedio de 3% de la totalidad de los proyectos formulados para la ejecución del EOT del municipio de Aratoca.

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

TEMA	No. PROYECTOS
Municipio Agropecuario y Artesanal	16
Potencial turístico de Santander	12
Manejo Ambiental Sostenible	10
Mejoramiento de Calidad de Vida	34
Desarrollo Económico	0
Servicios Públicos	5
Vivienda de desarrollo Social	5
Salud	3
Educación	6
TOTAL PROYECTOS	91

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:

- 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 Aratoca se plantean noventa y un (91) 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 sesenta y ocho (68) proyectos hacen referencia al ordenamiento del territorio, los restantes veinte tres (23) 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 del municipio en el área urbana, se plantearon ocho (8) proyectos; el primero hace referencia al Diseño y construcción del área de intersección de la vía el ramal- carretera nacional el cual presenta un avance del 100%; tres (3) proyectos se enfocan a la prolongación de vías de los cuales dos de ellos presentan un avance del 100% y uno de estos no presento avance alguno; los cuatro proyectos restantes se encuentran enfocados al mejoramiento y

pavimentación de las vías urbanas del municipio de Aratoca de los cuales tres de ellos presentaron avance del 77% al 100% y uno de ellos no presento avance alguno.

ZONA RURAL. Para la zona rural del municipio de Aratoca se formularon 9 proyectos enfocados al mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales de los cuales cinco (5) de ellos presentan un avance del 100%, dos (2) proyectos presentan un avance del 3% y los dos restantes no presentan avance alguno.

2. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA

ZONA URBANA. Para el tema de vivienda el municipio de Aratoca formuló dos (2) proyectos para el sector urbano enfocados a la construcción de vivienda de interés social VIS para oferta de nuevos hogares y reubicación, el cual hasta la fecha del análisis se le ha dado desarrollo a un proyecto con un avance del 100% y el otro se encuentra en ejecución con un avance del 0%.

ZONA RURAL. Para el sector rural el municipio formulo un (1) proyecto en el tema de mejoramiento de vivienda rural, presentando un avance en la construcción y mejoramiento de 720 viviendas, de las cuales hasta la fecha del análisis se construyeron 110 viviendas para un avance del 16% del total de las viviendas proyectadas a mejorar.

3. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO

ZONA URBANA. Para este tema se formularon cuatro (4) proyectos el primero hace referencia

al Diseño y construcción de los parques naturales urbanos de las quebradas las vegas, el segundo proyecto se encuentra enfocado a la Recuperación y remodelación parque principal los cuales para el año de análisis presenta un avance del 100%; los proyectos Construcción y recuperación de andenes, zonas verdes y dotación del mobiliario de las vías urbanas y construcción de los parques infantiles para los sectores Zulia, San Rafael, Miraflores, Buenavista, terrazas a la fecha del análisis no ha presentado avance alguno.

4. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SERVICIOS PUBLICOS

ZONA URBANA. Con relación a servicios públicos, se formularon 2 proyectos para el sector urbano correspondientes a Combustible para la cocción sector urbano y rural y Adecuación y mantenimiento de la red de alcantarillado urbano, dichos proyectos presentaron un avance del 100%

ZONA RURAL. Con lo relacionado a servicios públicos rurales se plantearon 2 proyectos, uno de ellos hace referencia a la Adecuación del sitio de disposición de residuos sólidos (vía San Antonio) para la creación de una planta de campos proyecto que presento un avance del 100% y para el segundo proyecto Mejoramiento de los acueductos veredales de Cantabara, San Antonio, Clavellinas y San Pedro presento un avance del 100% equivalentes a la construcción de 4 acueductos veredales para 400 usuarios de las veredas en mención.

5. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS EQUIPAMIENTOS

ZONA URBANA. Para el tema de equipamientos urbanos el municipio de Aratoca estableció 9 proyectos los cuales se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Equipamientos de Servicios: para este tema se plantaron cuatro (4) proyectos; el primero Construcción de colectores de aguas negras para los sectores el Hoyo y mirador (ASOVENIR) y colectores paralelos a las quebradas la quinta, Leticia y las vegas, donde el municipio se proyecto la construcción de 220 metros de los cuales a la fecha del análisis se construyo 120 metros presentando un avance del 55%.

El indicador Adecuación y ampliación de la planta física para la plaza de mercado sector ramal y habilitación zonas de parqueo presenta un avance del 100% y los proyectos Construcción del centro de ferias y exposiciones, Mejoramiento de la planta de sacrificio de animales de abasto público, Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de Aratoca y Sustitución de la red de distribución del agua potable para el área urbana del municipio de Aratoca (tuberías asbestos cemento 315ml, galvanizada 520ml, manguera 1560ml) no presentaron avance alguno.

Equipamientos Educativos: para este tema se identificaron dos (2) proyectos enfocados a la Ampliación del centro educativo colegio San Luis (nivel secundario) del municipio de Aratoca y Ampliación y mantenimiento del centro educativo (escuela las vegas) del área urbana los cuales a la fecha del análisis fueron el colegio y escuela existente en el municipio

fueron unificados y se realizaron las respectivas ampliaciones por lo tanto estos proyectos presentan un avance del 100%

Equipamientos de Salud: Mantenimiento de la planta física del hospital Juan Pablo II, este proyecto presenta un avance del 100% equivalente a que el año 2009 se realizo un mantenimiento general al hospital.

Equipamientos culturales: Para este tema se formulo un proyecto enfocado a la Adecuación y dotación de la casa de la cultura del municipio de Aratoca, proyecto que fue ejecutado al 100%.

Equipamientos deportivos: se formuló el proyecto Mantenimiento del campo deportivo y recreativo del área urbana (villa olímpica) proyecto que presenta un avance del 100% ya que el municipio realiza esta actividad anualmente.

ZONA RURAL. Para el tema de equipamientos Rurales se establecieron 10 proyectos los cuales se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Equipamientos de Servicios: Para este tema se plantearon cuatro (4) proyectos uno referente a la Construcción de unidades sanitarias para viviendas del área rural donde el municipio de Aratoca se propuso construir 703 unidades presentando un avance del 14% equivalente a la construcción de 100 unidades sanitarias, es segundo proyecto hace referencia a la Construcción de Embalses para las quebradas La Arenosa y El Hoyo presentando un avance del 100%, los proyectos Creación de la planta de tratamiento de agua potable de la quebrada Guacamaya y Construcción del acueducto de

Chiflas para las veredas San Antonio y San Pedro no presentaron avance alguno.

Equipamientos educativos: para este tema se plantearon tres (3) proyectos tales como Mantenimiento y adecuación de los centros educativos del área rural del municipio de Aratoca y Adecuación de los centros educativos del nivel primario para la implementación del Bachillerato nivel rural presentan un avance del 100% y el proyecto Construcción de la escuela la Meza (clavellinas) y escuela El Hoyo (san Antonio) no ha sido ejecutado por lo tanto no ha presentado avance alguno

Equipamientos de Salud: Construcción y dotación de espacios en las escuelas para la atención de Salud Rural para el cual a la fecha del análisis no ha presentado avance alguno.

Equipamientos deportivos: Se planteo un proyecto enfocado a la construcción de los polideportivos San Antonio Bajo, Cruz de Piedra, El Palmar, Santa Lucia y el Hoyo y mejoramiento de los escenarios deportivos veredales para el cual fueron construidos cinco (5) polideportivos presentando un avance del 100%

conservación y protección para ecosistemas estratégicos, de bosques protectores porque no existe información para el desarrollo del mismo. Se recomienda una revisión y ajuste de dichas áreas para mejor concordancia con las áreas establecidas para tal fin en el municipio.

Para la capacitación en educación ambiental para la protección y recuperación forestal del municipio, hasta el momento se ha realizado 1 capacitación por mes, desde al año 2005 hasta 2010 generando 60 capacitaciones

Equipamientos Culturales: Se planteo un proyecto enfocado a realizar el Amueblamiento y equipamiento del corredor vial turístico del municipio de Aratoca, proyecto que a la fecha del análisis no ha sido ejecutado.

6. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS MEDIO AMBIENTE.

Con relación al tema ambiental el municipio el municipio formuló Nueve (8) proyectos ejecutables dentro de la vigencia del EOT, encaminados a la realización de estudios tendientes a la protección y recuperación de los suelos de los nacimientos y áreas aledañas a las quebradas del Municipio, además de lograr una caracterización de la flora y fauna.

Dados los proyectos de recuperación de las fuentes hídricas aquí se plantean áreas meta para la reforestación lo que indica un valor de 511.17 Has de las cuales se han ejecutado 36 es decir el 7.04%.

En el proyecto de protección y conservación del suelo del cañón y valle del rio chicamocha. (Proyecto de parque natural) se establece un meta de 3900 Has pero no se puede ver el avance par el indicador de Áreas de

7. AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS PRODUCCION RURAL

Para el sector productivo se establecieron ocho (8) productivos, los cuales buscan el incremento productivo de las razas de bovinos, caprinos y otras especies menores complementado con desarrollo de la actividad piscícola en las veredas Cantavara y San Antonio y el fortalecimiento para desarrollo de la industria avícola familiar. Dichos proyectos se dan básicamente capacitando a la

comunidad sobre la importancia del buen uso de los recursos ambientales empleados para la producción agropecuaria no se puede mostrar el avance de capacitaciones pero en la actualidad se han realizado 10 talleres 2 por año.

Se ha planteado un proyecto de reforestación con especies Nativas para proyectos de forestales protectores productores, teniendo en

cuenta que este contribuirá al cumplimiento de las áreas metas que ocupan el 31.55% del área total del municipio.

En cuanto el tema agroforestal no se plantean proyectos, para poder llegar a la meta de 1964 Has contempladas para desarrollo agroforestal, teniendo en cuenta que la actividad pecuaria debe enmarcarse dentro de este tipo de sistemas productivos.

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 tres (3) indicadores urbanos; el primero corresponde a las vías urbanas construidas el cual presenta una línea base de 1452 metros lineales de vías urbanas existentes equivalentes al 100% de la malla vial y el municipio no proyecto construcción de nuevas vías.

Para el segundo indicador Vías pavimentadas en suelo urbano se partió de una línea base de 1452 metros lineales de vías existentes pavimentadas equivalentes al 100%.

El indicador Obras de intersección urbanas construidas presenta una base de 0 obras y se proyecta realizar 3 obras de infraestructura para el cual presento un avance del 100%

ZONA RURAL. Para la parte Rural del municipio de Aratoca se plantearon dos (2) indicadores, orientados a las Vías rurales construidas y Vías rurales pavimentadas donde

su línea base es de 115 Kilómetros de vías construidas equivalentes al 100% de la malla vial y para la cual dentro del EOT municipal no se proyecta la construcción y pavimentación de nuevas vías.

2. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE VIVIENDA

ZONA URBANA. En el tema de vivienda Urbana se plantearon seis (6) indicadores el primero hace referencia al Desarrollo del suelo VIS en expansión urbana, se partió de una línea base de 0, donde se propone destinar 1,49 hectáreas de las cuales a la fecha del análisis se ha destinado 0,4 hectáreas equivalentes al 27%.

El indicador de viviendas urbanas mejoradas, se analiza partiendo de una línea base de 459 viviendas en buen estado equivalentes 95% y se proyectan mejorar 24 viviendas para alcanzar el 100% de la totalidad de viviendas urbanas equivalentes a 483; indicador que no

presento avance alguno por lo tanto este indicador se mantiene en el 95%.

Para el indicador de viviendas reubicadas, se tuvo en cuenta una línea base de cero (0) viviendas reubicadas y según información del EOT deben ser reubicadas nueve (11) viviendas, para lo cual el municipio no ha presentado avance alguno en el tema.

El proyecto Vivienda de interés social (VIS) construido se determinó una base inicial de cero (0), donde el municipio se propone la construcción de 27 viviendas, proyecto que presentó un avance del 59% equivalentes a la construcción de 16 viviendas.

Con relación al Déficit cuantitativo de hogares por vivienda, las cifras del censo Dane estima 504 hogares para 483 viviendas, equivalentes a 1,04 hogares por vivienda.

Para La oferta de suelo para VIS se estimó un área de 1,5 hectáreas equivalentes al 7% del total del área urbana existente a 20,4 hectáreas de las cuales durante de la vigencia del EOT se han desarrollado 0,3 hectáreas equivalentes al 6%.

ZONA RURAL. En el tema de vivienda se plantearon dos (2) indicadores rurales; en el indicador Vivienda rural mejorada se analiza partiendo de una línea base de 532 viviendas equivalentes al 43%, que se encuentran en buen estado y se proyectan mejorar 703 viviendas donde las condiciones precarias no son las adecuadas; este indicador logró un avance con el mejoramiento de 160 viviendas, valor que sumado a la línea base refleja un total

de 642 viviendas mejoradas obteniendo un avance del 52% del indicador.

El segundo indicador corresponde a déficit cuantitativo viviendas requeridas en el área rural del municipio, donde se estima según cifra DANE 2005 de 106 soluciones de acuerdo con el número de hogares (1341) y el número de viviendas (1235); de otra parte el municipio estima construir 11 viviendas, no obstante no se especifica las variables consideradas para el cálculo de este valor.

3. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

ZONA URBANA. Para el Índice de espacio público efectivo se estimó en el EOT (diagnostico) un área de 15.866 metros cuadrados, de espacio público efectivo, equivalente a 9,1 m²/hab, igualmente se calculó un déficit correspondiente a 1,7 m²/hab, según población proyectada al año 2005 y una meta de 15 m²/hab.

El indicador Espacio público construido corresponde a áreas en parques y plazoletas construidas, partiendo de una línea base de 15866 metros cuadrados equivalentes al 39.1% de la cual se pretende alcanzar 26,070 metros cuadrados, presentando un avance del 61%

4. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

ZONA URBANA. Para el tema de servicios públicos urbanos se plantearon siete (7) indicadores, el primer indicador hace referencia a la cobertura del servicio de energía eléctrica para el cual se maneja una línea base de 314

viviendas existentes en el municipio y que cuentan con este servicio según EOT del municipio equivalentes al 100% de la cobertura, pero para el año 2005 según CENSO existen 483 viviendas de las cuales 466 cuentan con este servicio presentando una cobertura del 96%.

El indicador cobertura del servicio de acueducto urbano se tomo como línea base 314 viviendas existentes en el municipio según información del EOT existe una cobertura del 100%; para el año 2005 información Censo existen 483 viviendas de las cuales 472 viviendas cuentan con el servicio de acueducto presentando una cobertura del 98%.

Para el tercer indicador cobertura del servicio de alcantarillado se analizó como línea base de 290 viviendas que se encuentran conectadas a la red de alcantarillado equivalentes al 92% según censo EOT del municipio, para el año 2005 según CENSO existen 483 viviendas de las cuales 449 se encuentran conectadas a la red de alcantarillado con una cobertura del 93%.

El indicador red de alcantarillado mejorado, presenta una base de 4838 metros lineales y según EOT se proyecta mejorar 1875 metros lineales equivalentes al 72% de la totalidad de la red, indicador que durante los periodos transcurridos no presenta avance alguno

Para el quinto indicador red de alcantarillado construido se partió de una línea base de 4838 metros lineales de red existente equivalentes al 100%, para el cual el municipio de Aratoca no se proyecto dentro del EOT nuevas construcciones de Alcantarillado.

Con referencia al indicador red de acueducto construido se inicia con una línea base de 4838 equivalente al 100% que equivalen a la red construida a la fecha de aprobación del EOT y esta no fija meta a construir.

El séptimo indicador evaluado hace referencia a la red de acueducto a mejorar, para el cual se inicia con una línea base de 4838 metros lineales de los cuales se pretenden mejorar 2395 metros lineales que se encuentran en mal estado equivalentes al 67% y que aun no ha presentado avance alguno.

ZONA RURAL. En el tema de servicios públicos rurales se plantearon 3 indicadores: El primero referente a acueductos veredales construidos el cual parte de una línea base de siete (7) acueducto veredales existentes según EOT equivalentes al 64% y se proyectan construir 4 acueductos para alcanzar el 100% equivalente a 11 acueductos, indicador que presento un avance de dos (2) acueductos construidos y que sumado a la línea base al año 2010 existen un total de 9 acueductos veredales con un avance del 82%.

Para el segundo indicador el cual hace referencia a la cobertura del servicio de energía eléctrica, se inicia con una base de 1120 viviendas con servicio de energía eléctrica y se pretende alcanzar una cobertura del 100% equivalente a 1235 viviendas existentes en el área rural del municipio, indicador que presento un avance del 52% equivalentes a la instalación del servicio de energía a 115 viviendas.

El indicador Cobertura del servicio de acueducto rural, según cifras DANE 2005

existen 500 viviendas con este servicio equivalentes 29% del total de las viviendas (1235), indicador que no muestra avance del 53% equivalente a la cobertura de 400 nuevas viviendas con este servicio.

5. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

ZONA URBANA. En la temática de equipamientos urbanos se analizaron seis (6) indicadores, el primero evalúa a los establecimientos educativos construidos, para medir este indicador fue tomado como línea base 2 establecimientos existentes y según EOT el municipio de Aratoca no formulo proyectos enfocados a nuevas construcciones por lo tanto este indicador se mantiene en un avance del 100%.

El segundo indicador evalúa los establecimientos educativos adecuados y ampliados para el cual se toma una línea base de 2 establecimiento equivalente al 100% y realizado el análisis se observo que se el municipio de Aratoca realizó las respectivas adecuaciones y ampliaciones presentando un avance del 100%.

Para indicador establecimientos de salud construidos y ampliados se tomo como línea base 1 equivalentes al hospital existente en el municipio, lo cual presenta un avance del 100%.

En el equipamiento de servicios construidos se parte de una línea base de seis (6) equipamientos existentes en el municipio equivalentes al 50% y se proyecta construir 6

equipamientos de los cuales construyo dos equipamiento presentando un avance del 67%.

El quinto indicador equipamientos urbanos construidos (culturales, deportivos, institucionales y de seguridad) se tomo como línea base 8 equipamientos existentes en el municipio equivalentes al 100% para el cual el municipio no proyecto construir equipamiento alguno y para el sexto indicador enfocado a los equipamientos urbanos adecuados y ampliados se toma como línea base 14 equipamientos existentes en el municipio equivalentes al 78% y se proyecto realizar la ejecución de cuatro (4) equipamientos los cuales fueron ejecutados y sumado a la línea base presenta un avance del 100%.

ZONA RURAL. Para los equipamientos Rurales se estudiaron cuatro (4) indicadores; el primer indicador se encuentra enfocado a los establecimientos educativos rurales construidos para la cual se toma como línea base 25 establecimientos educativos existentes en el área rural del municipio de Aratoca y se proyectaron construir dos establecimientos que a la fecha del análisis no han sido construidos por lo tanto no presento avance alguno; el segundo indicador hace referencia a los equipamientos rurales deportivos recreativos, tomando como línea base 5 escenarios deportivos existente y el municipio se proyecto la construcción de 5 escenarios deportivos, presentando un avance del 100%; el tercer indicador hace referencia al espacio público rural mejorado para el cual presenta una línea base de 5 escenarios existentes los cuales se encuentran en buen estado presentando un avance del 100% y el cuarto indicador Establecimientos Educativos adecuados y

ampliados parte de una línea base de 25 establecimientos rurales existentes y se pretenden mejora en su totalidad los cuales presentan un avance del 100% equivalentes a los establecimientos adecuados y ampliados en el área rural del municipio de Aratocha.

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 del EOT no se estableció la línea base de este indicador; Tampoco se establecieron áreas para la meta dado que la zonificación no indica área cartografiables. Pero aun así se establecieron las áreas de las franjas de suelo ubicadas paralelamente o en la periferia de los nacimientos y causes de las quebradas las Toma, Guacamaya, La Honda, Barinas, Arenosa, El Hoyo, La Laja, Agua Blanca, La Playa, Manchego, Clavellinera, Iraquiri

Áreas de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Bosques Protectores. Para este indicador se estableció una línea base de 1178 has correspondientes a los bosques naturales y bosques secundarios, aun así en la meta se establecieron 2824 Has que corresponden bosque Productor-Protector que hace parte del tema de Zonificación

Ambiental. En el periodo de análisis no se registran datos para desarrollar el indicador.

Área de Conservación y Protección de Ecosistemas Estratégicos de Protección Absoluta. Para este indicador, no se encuentran áreas delimitadas como línea base pero en la meta encontramos 694 Has pero para este tipo de suelos en los que no permiten ningún tipo de intervención por su degradación y pendiente, y que deben conservarse como están. Corresponde principalmente a la franja paralela al río Chicamocha y Zonas con tendencia a la aridez como son las que se encuentran a lo largo del eje troncal nacional. (Sectores, pation, pantano, Caucajá), las Zonas eriales, en las áreas aledañas de la Quebradas Manchego, Guacamaya, la Toma, y Agua Blanca.

7. AVANCE EN EL MODELO DE OCUPACIÓN DE PRODUCCION RURAL

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

Suelo Rural de Uso Agrícola. Dentro de este indicador se puede apreciar que como línea base se presenta un área de 1249 Has que corresponden al 8.73% del área total del municipio, y que contrastan con las 5685 Has que se deben lograr par este tipo de explotación, teniendo en cuenta que según la zonificación ambiental, dicha explotación debe realizarse dentro de esquemas de sistemas

integrados de producción tendientes a la preservación y optimización del recurso suelo

El principal producto cultivado en el municipio es el café, con una participación del 59% de todos los productos que se producen en el municipio, seguido del fique con el 18.41%.

Aunque en el desarrollo del indicador se observa que las áreas se mantienen estables, es recomendable, buscar actividades que impulsen el incremento racional y responsable buscando la sostenibilidad de la actividad agrícola.

Suelo Rural de Uso Pecuario. Dentro de esta actividad la ocupación frente a su verdadera vocación, está por encima de su potencialidad lo que puede generar desequilibrios en cuanto el uso inadecuado de los suelos, ya que como línea base se toman todas las áreas cultivadas en pastos naturales y mejorados, que suman un total de 5447 Has que van en aumento contando con las 994 Has propuestas como meta y que deben estar enmarcadas dentro de procesos Silvopastoriles.

Lo cual indica que se deben reducir las áreas ya existentes, su uso y evitando la invasión paso de la frontera agrícola hacia ecosistemas más vulnerables, el porcentaje máximo de ocupación de esta actividad debe ser del 6.07% respecto al área total del municipio

Suelo Rural De Uso Forestal Productor. Para este indicador se relacionan 458 Has

como línea Base y para meta se cuenta con 5161 Has lo cual indica una actividad de producción sujeta a un mantenimiento de las áreas pero con efecto protector en los recursos allí presentes teniendo un esquema sostenible productor- protector sin que esta actividad supere el 31.54% del área total en el municipio.

Suelo Rural de Uso Agroforestal. Para este tema no se estableció línea base dentro del uso actual del suelo, pero si se estableció una meta de 1964 Has que abarcan las áreas de producción Silvoagrícola y Silvopastoril, garantizando un uso racional del suelo para dichas actividades. la ocupación total en el territorio no debe superar el 12.00%.

Suelo Rural Destinado a la Minería. En este indicador el municipio no registra línea base pero se identifica el área correspondiente al sector de pescadero sobre el río Chicamocha, límites con Cepita, sector Clavellinas una explotación de material de arrastre, fluorita y arcillas. Por lo cual para la meta se cuenta con un valor de 1555 has que corresponden al 9.50% del área total del municipio, esta explotación se da básicamente con extracción de material de arrastre, agregados pétreos para construcción (gravas, arenas), Arcillas, fluorita y otros minerales.

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 Aratoca, proyectándolo como un municipio agropecuario y artesanal de carácter turístico, enfocado hacia el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

b. **POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES.** Se definen políticas, y estrategias mediante los cuales se espera crear escenarios y elementos que le permitan a Aratoca, alcanzar un desarrollo dinámico y sostenible, en pro de la visión de futuro del municipio.

En general las políticas presentadas son guía para orientar las acciones que propiciarán la toma de decisiones en todo la jurisdicción municipal y giran en torno al uso del suelo y la ocupación del territorio, y las estrategias son los mecanismos mediante los cuales se alcanzan los objetivos con la planificación.

No se formulan objetivos que orienten los propósitos que se espera lograr a través de la ejecución del EOT.

c. **CLASIFICACIÓN DEL SUELO.** El municipio de Aratoca define en el componente general las 4 categorías en que se encuentra dividido el suelo municipal: suelo urbano, suelo rural y

suelo de expansión urbana y suelo de protección.

Se define, delimita y espacializa cada categoría del suelo teniendo en cuenta su vocación; sin embargo, no se determina el área o extensión de cada categoría de suelo. No obstante, en el documento de diagnostico si se reportan dichas áreas.

Respecto al suelo de expansión, se delimita, localiza y cuantifica esta categoría del suelo; así mismo, se identifican 4 áreas o sectores, de los cuales 3 tienen destinación específica para vivienda de interés social y un área de vocación institucional y de servicios

El tema se espacializa en el mapa 03 Perímetro Urbano.

d. **ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.** Se definen, determinan y localizan los suelos de protección para el municipio de Aratoca; representados por las zonas que conforma el sistema hídrico, las zonas con tendencia a la aridez y las áreas de bosques, sin embargo, ni en el documento de Acuerdo ni en la cartografía se delimitan ni cuantifican, como tampoco se categorizan los usos principal, compatible, condicionado y prohibido ni se establecen normas o directrices para el manejo de estas áreas.

e. DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. El E.OT., En el componente general, no se desarrolla del tema de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico. Sin embargo en el componente urbano se establecen acciones y normas y se plantea el tratamiento de conservación.

f. PLAN VIAL GENERAL. Se define en el componente general del documento de acuerdo, el sistemas vial estructurante de integración urbano – rural para el municipio de Aratocha; así mismo, se categorizan las vías en interregionales, rutas turísticas, vías principales, secundarias y terciarias.

Se define para vía, la funcionalidad, perfil y tipo de acción que requiere, así como las normas y especificaciones de acuerdo a la Ley 105 de 1993. Además,

Se responsabiliza de la protección y conservación de las vías a las autoridades, civiles, departamentales y/o municipales.

El tema se desarrolla en los documentos de formulación, diagnóstico y cartografía y se espacializa en el mapa 08 de ejes viales.

Se definen, políticas, objetivos y estrategias orientadas a la construcción, mejoramiento y mantenimiento de la red vial municipal.

g. EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO. El componente general contiene los equipamientos de alto impacto, conformados por las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, Disposición de residuos

sólidos y líquidos, Planta de sacrificio de ganado (matadero), plaza de mercado, centro de ferias y exposiciones y centro de investigación caprino.

Se definen normas para la localización y manejo de las plantas de tratamiento; sin embargo para los demás equipamientos de alto impacto no se determina ningún tipo de normas.

Se determina que para el desarrollo de los equipamientos de alto impacto, estos deben contar con la respectiva licencia ambiental.

No se especifica la proyección futura de otros equipamientos

h. ESPACIO PÚBLICO GENERAL. Se definen políticas relativas al espacio público tendientes a la creación, uso y administración de los espacios colectivos.

Se identifican los elementos constitutivos de espacio público, como es el sistema hídrico, el sistema orográfico, y otras áreas de interés público como son la cueva del yeso, puente del indio y camino que bordea el Cañón del Chicamocha, entre otros, para los cuales se especifica su delimitación y manejo.

Se formulan proyectos de construcción, mejoramiento y adecuación de algunos elementos constitutivos de espacio público

Cartografía. No todos los temas cuentan con su respectiva cartografía, áreas y espacialización de información relativa a cada temática

2. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL COMPONENTE URBANO.

a. PLAN DE VÍAS. Se definen políticas y estrategias de movilidad y de transporte para el sistema vial de la cabecera municipal, tendientes a consolidar la estructura vial urbana, organizar, reglamentar y mejorar los ejes de la infraestructura vial dentro del perímetro definido.

Se define y clasifica las vías, teniendo en cuenta su función y uso dentro de la estructura urbana, en vía nacional/regional, vía urbana principal, vías secundarias, vías urbanas internas y vías proyectadas tanto en la cabecera municipal como en los suelos de expansión; así mismo se determina el estado, longitud y acciones a implementar para el mantenimiento y mejoramiento de los ejes viales urbanos.

No se define perfil (paramentos, calzada, andén y zona verde) de las vías, ni se establecen normas para vías en nuevos desarrollos

Se formulan los programas y proyectos viales, relacionaos con construcción, mantenimiento, mejoramiento y ampliación de la malla vial urbana.

El tema se espacializa en el mapa o plano 08 de Ejes viales.

b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS URBANOS. Se definen políticas y estrategias para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y telecomunicaciones relativas a la implementación de acciones para

la construcción y mejoramiento de la infraestructura de los mismos

No se define normas complementarias para los servicios públicos domiciliarios.

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

No se plantean proyectos de para la ampliación y cobertura de los servicios públicos domiciliarios que se requieran para el desarrollo de las áreas de expansión

c. ESPACIO PÚBLICO URBANO. En el componente urbano se plantean políticas y estrategias generales para el espacio público urbano, dirigidas a preservar, conservar y mejorar el espacio público urbano, así como la creación de la malla verde urbana.

Se determinan y clasifican y categorizan los elementos constitutivos de espacio público, de acuerdo al Decreto 1505 de 1998, los cuales se clasifican en elementos naturales y artificiales o construidos.

Para los elementos naturales se determina un área de 18.960 m² correspondientes a las áreas aledañas de las quebradas Las Vegas, Leticia, La Quinta, La Arenosa y Cantabara, así como su localización, manejo y tratamiento.

Se incluye en la clasificación de espacio público las áreas de conservación y preservación, las obras de interés público y elementos arquitectónicos, (la Iglesia Nuestra Señora de las Nieves y la Capilla Jesús Nazareno), las cuales no hacen parte del espacio público, y

deben tenerse en cuenta como parte de las áreas de reserva para el patrimonio histórico.

Se determina un déficit actual de 10.204 m² de áreas verdes y recreativas equivalente a 9,2 m²/hab, de déficit actual y se plantea como meta aumentar a 13 m²/hab. el área de espacio público por habitante, durante la vigencia del EOT.

d. EQUIPAMIENTOS URBANOS. Se definen políticas, estrategias y acciones generales para los equipamientos urbanos, tendientes a la construcción y mejoramiento de los mismos.

No se formulan objetivos relativos a los equipamientos.

Se definen y clasifican los equipamientos urbanos en **Institucionales Grupo 1**, conformado por los equipamientos sociales, e **Institucionales Grupo 2** constituidos por los equipamientos administrativos, económicos, funerarios y otros y los equipamientos proyectados, entre los cuales se menciona la ampliación del Colegio San Luis.

No se definen normas para el manejo, uso y localización de ninguno de los equipamientos existentes, ni se proyecta a futuro la construcción de nuevos equipamientos

e. ÁREAS DE RESERVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. Se definen estrategias y acciones generales urbanas, tendientes a la conservación y consolidación del patrimonio histórico, del marco de la plaza principal. Así mismo, se determina dos categorías de

conservación: conservación histórica y conservación urbanística.

Se definen algunas normas aplicables a los 2 tipos de conservación.

No se determina la extensión territorial bajo la categoría de conservación del patrimonio histórico

f. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. Se identifican, definen y describen 5 tipos de tratamiento para la cabecera municipal: Tratamientos de conservación, (se histórica y urbana), Tratamiento de Rehabilitación (Rehabilitación en áreas de actividad comercial, residencial múltiple e institucional), Tratamiento de Consolidación, Tratamiento de Mejoramiento Integral y Tratamiento de Desarrollo.

La clasificación de los tratamientos difiere de las definidas en las normas nacionales para tratamientos urbanísticos.

El tema se espacializa en el mapa 12 de tratamientos urbanísticos.

No se articulan normas aplicables a cada tratamiento según sus características espaciales dentro de la estructura urbana.

g. ACTIVIDADES Y USOS. Se definen políticas y estrategias para las áreas de actividades y usos de la cabecera municipal.

Se identifican y localizan las áreas morfológicas homogéneas del suelo de acuerdo a las características urbanísticas y físicas del suelo urbano, en 5 categorías Zona de actividad residencial, Zona de actividad Institucional, Zona de Actividad Comercial, Zona de actividad Múltiple y Zona de Reserva Ambiental/Agrológica

Así mismo se definen los usos del suelo urbano de acuerdo a las actividades desarrolladas dentro de los predios privados categorizándolos en: Uso Principal, Complementario y Prohibido y se definen las normas urbanísticas generales para cada uso.

En el uso residencial se identifican 4 zonas cuyo uso predominante es la vivienda unifamiliar y bifamiliar; en el uso comercial y de servicios, se determinan 4 grupos: Comercio Grupo 1, 2, 3 y 4 clasificados en cada categoría de acuerdo a su impacto.

El uso institucional se clasifica en 2 grupos: Institucional Grupo 1 y Grupo 2 y el uso Industrial se clasifica también en 2 grupos: Industrial Grupo 1 y Grupo 2; para cada uso se determinan usos principales compatibles y prohibidos.

Igualmente el tema se espacializa en el plano de conflictos de uso del suelo

h. NORMAS PARA URBANIZACIÓN O CONSTRUCCIÓN. Se determina normas urbanísticas generales para aprovechamiento del suelo en cuanto a índices de construcción, de ocupación y densidad predial, parqueos, áreas de cesión, licencias y/o permisos, entre otras.

Sin embargo no se determinan normas complementarias relacionadas con actuaciones, programas y proyectos, concernientes a espacio público urbano, paisajismo, antejardines, cerramiento y voladizos

La estructura normativa no está jerarquizada de acuerdo con los criterios de prevalencia definidos por la Ley 902 de 2004.

No se articulan las normas urbanísticas con los tipos de tratamientos definidos y delimitados.

i. VIVIENDA VIS. Se formulan políticas y estrategias para el desarrollo de vivienda de interés social, orientadas a la construcción de este tipo de vivienda en suelo de expansión urbana, donde se determinan las zonas 1, 2 y 4 para ser desarrollados con vivienda VIS, sin embargo, no se determina la extensión o área de dichas zonas.

Se determina en los diferentes documentos técnicos de soporte, un déficit cuantitativo de 57 viviendas estimadas al año 2.009 en la cabecera municipal, así mismo se determina 11 viviendas a reubicar.

j. PLANES PARCIALES. En relación con los planes parciales en el componente urbano del Acuerdo se define la aplicación de este instrumento de obligatorio cumplimiento para los suelos de expansión y para las zonas con tratamiento de consolidación.

Considerando, los parámetros nacionales la aplicación de plan parcial en consolidación no aplica.

k. ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. Se define en el componente urbano del documento de Acuerdo, políticas y estrategias encaminadas a la protección y recuperación de las fuentes hídricas y convertir las quebradas las Vegas y la Quinta en ejes ambientales estructurantes de la Cabecera Municipal, mediante la protección

de las áreas periféricas a estas. Así mismo, se identifican como áreas de protección las zonas que conforman el sistema hídrico, zonas con tendencia a la aridez y zonas de bosques.

Igualmente se plantean políticas de mitigación de impactos causados por los vertimientos de aguas residuales a las quebradas Las Vegas, Leticia, La Quinta y Cantabara.

No se determinan normas ni se delimitan, cuantifica ni categorizan las zonas mencionadas. No se determina la extensión o área de protección de los suelos urbanos.

3. CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE SUFICIENCIA COMPONENTE RURAL

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

CLIMA. En el área de estudio del municipio de Aratoca no existen estaciones meteorológicas por lo cual no se tienen registros exactos, de tal manera que se tomó como base la información generalizada existente para la zona de influencia del río Chicamocha. Se analizaron componentes como Temperatura y altitud, Precipitación, Humedad relativa y Evapotranspiración.

En cuanto Humedad Relativa, según el documento, esta se encuentra entre el 60% y 70%, pero renglones abajo se anota que no se

tienen datos confiables de humedad relativa ni de temperatura. No se soportan datos sobre evapotranspiración, al no contar con datos confiables sobre humedad relativa, temperatura y vientos.

El tema no considera las diferentes variables para el análisis. No son claros los orígenes de la información referente a la Precipitación media anual, a la temperatura y a la humedad relativa

HIDROGRAFÍA. Se hace la caracterización de la red hidrográfica del municipio, dividiendo la zona de estudio en 20 subcuencas y 42 microcuencas, pertenecientes a quebradas de primero, segundo y tercer orden. Para cada una de las subcuencas se les determinó el área y el caudal, arrojando un gran total para todas las corrientes del municipio de solo 454 L/seg. Para el tema, se tuvieron en cuenta los aspectos suficientes para un buen desarrollo.

ZONAS DE VIDA: Las Zonas de Vida del área de estudio se obtuvieron siguiendo la clasificación de L.E. Holdridge, (1.979) en ACIDI-CDMB, (1990). Que tiene en cuenta principalmente los factores: temperatura media anual, pluviosidad media anual, pisos altitudinales y térmico.

Se determinaron seis zonas, una perteneciente al Monte Espinoso Tropical y cinco de Bosque que van desde Muy Seco Tropical a Húmedo montano. Para cada una de las zonas se suscribe su localización, franja altitudinal, temperatura predominante, precipitación, la vegetación y fauna más común.

Este tema contiene los tópicos necesarios para un buen desarrollo

GEOLOGÍA. El municipio estudio el tema a partir de información secundaria de INGEOMINAS, se analizaron las variables referentes a: ubicación geológica, litoestratigrafía en donde se hace una descripción de las principales formaciones; geología estructural en donde se especifican las principales estructuras del área de estudio; geología histórica en donde se hace una breve síntesis de los diferentes eventos tecto – sedimentológicos.

SUELOS. Para definir las unidades se adopta la metodología utilizada en el Plan de Manejo Integral de la Cuenca Superior del Río Lebrija, ACDI - CDMB (1985). Para cada unidad se establecen subclases donde se cuenta el relieve, las pendientes, el material geológico, profundidad de los suelos, la vegetación predominante y las principales limitantes para su uso.

Se identificaron las categorías, Para cada una se le definen las características, las limitantes, los usos recomendados, el área que ocupan y se anota una ubicación aproximada, pero no se localizan por veredas.

USOS DEL SUELO. Mediante fotointerpretación y reconocimiento de campo, siguiendo metodología y nomenclatura utilizada por la URPA, se identificaron y delimitaron los diferentes tipos de cobertura vegetal: Suelos sin uso, Uso agropecuario, Vegetación natural y Suelo e desarrollo forestal. Para cada tipo de uso se le definen las áreas y ubicación por veredas.

USO POTENCIAL Se definen las siguientes categorías de actividad:

Áreas Agropecuarias, Zona de actividad agroforestal, Zona de actividad forestal, Zonas

susceptibles de actividad minera, Corredores viales de servicios públicos.

Para cada unas de las categorías se les consigna la localización, manejo, restricciones y usos específicos (usos principales, usos compatibles, usos condicionados y usos prohibidos). Se les cuantifica el área a todas excepto para las áreas de actividad minera y las del corredor vial.

CONFLICTOS DE USO DE SUELOS: Se hizo un análisis detallado del tema, determinando que el municipio presenta las siguientes unidades de conflicto: Uso adecuado, Uso inadecuado y Uso muy inadecuado.

En la síntesis de cada unidad se anotan las localizaciones y la información del uso actual y el recomendado

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL. Mediante el análisis Este tema se desarrolló en el documento de Formulación, bajo el título de “Zonificación del Suelo Rural” y es retomado en el Documento de Proyecto de Acuerdo en los artículos 78° al 80°, Capítulo 2 del Componente Rural. Se definen las Zonas de producción y los Suelos de Protección.

A cada zona se le asignan categorías, especificando los usos (principal, compatible, condicionado y prohibido), áreas y localización.

ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. El punto es tratado en el Proyecto de Acuerdo en el artículo 80°, bajo el título, “áreas de manejo de carácter ambiental” y se clasifican así: Zona con tendencia a la aridez, Áreas periféricas a los nacimientos y cauces de ríos y quebradas. Y Áreas con

bosque protector. A cada zona se les define la ubicación, pero no se les cuantifica el área.

En el mismo artículo se reglamentan los usos específicos del suelo, determinado el uso principal, compatible, condicionado, y prohibido.

ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, FORESTAL Y MINERA. Son reglamentadas en el documento de Acuerdo en el artículo 79° y son las siguientes: Área Agropecuaria, Área Agroforestal, Área Forestal, Áreas Susceptibles de actividades mineras y Corredor vial de servicios rurales, a las cuales se les define su localización, y se establece la reglamentación de uso principal, compatible, condicionados y prohibidos de acuerdo a los parámetros normativos de la Resolución 1756 de la CAS, sin embargo a ninguna se les cuantifica el área.

ÁREAS QUE FORMAN PARTE DE LOS SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS. No se determinan áreas referentes al tema. En el documento de Acuerdo se reglamentan algunas políticas con la implementación de las siguientes acciones generales dirigidas al sector rural: Dotación e implementación de sistemas individuales de sanitarios, pozos sépticos, red de conducción de aguas residuales, sistemas de infiltración para la eliminación de excretas, suministro de agua potable mediante el mejoramiento de los acueductos, culminación de los que están en obra y construcción de los faltantes.

El documento de Diagnóstico en su parte Funcional y Económico dice que el 67% de las viviendas rurales no tienen cobertura de acueducto, que el 98% de las viviendas rurales no cuentan con servicio de sanitario o unidad básica.

EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS. En la parte de diagnóstico del EOT se afirma que el municipio cuenta el Hospital Local Urbano Juan Pablo II que extiende sus servicios al sector rural. No se cuenta con ningún centro o puesto de salud en el sector rural.

En el artículo 85 del documento de acuerdo se reglamentan algunas acciones para el mantenimiento, conservación, ampliación y dotación de los 24 centros de educación existentes en el sector rural (se mencionan todos).

PLAN VIAL RURAL. El documento de acuerdo presenta un inventario del sistema vial rural, sin embargo no se establecen parámetros, ni se especifican acciones técnicas, y perfiles de acuerdo a su categoría, (paramentos, anchos de calzada, etc.). No se da a conocer la longitud ni el estado actual.

LA EXPEDICIÓN DE NORMAS PARA LA PARCELACIÓN DE PREDIOS RURALES DESTINADOS A VIVIENDA CAMPESTRE. La documentación técnica de soporte del EOT del municipio de Aratoca no desarrolló el tema por consiguiente el documento de Acuerdo no reglamenta la Parcelación con fines de Vivienda Campestre.

CARTOGRAFÍA. Se presentan las unidades cartográficas básicas para el análisis del diagnóstico físico-biótico y la formulación a escala de 1:25000. Sin embargo la Leyenda que acompaña estos mapas es deficiente, en cuanto que para ningún tema consigna la cuantificación de las áreas

4. CONCLUSIONES DE ANALISIS DE AMENAZAS NATURALES.

Esta temática se desarrolla en el documento de Diagnóstico Ambiental en el capítulo correspondiente a susceptibilidad en donde se hace una caracterización de los siguientes fenómenos: remoción en masa (deslizamientos) y erosión, incendios forestales, sísmica e inundación.

Para el componente urbano y rural no se han definido objetivos y las estrategias planteadas no están relacionadas con la temática.

Para cada uno de estos eventos se definió su localización, la cual contiene la descripción del lugar donde se está presentando el fenómeno y algunos cuentan con categorización.

En el Acuerdo Municipal en el Artículo 22 solo se hace referencia a la amenaza por fenómenos de remoción en masa y erosión en donde se determina dos zonas categorizadas como amenaza muy alta y alta.

En materia cartográfica, se elaboraron mapas para la etapa de diagnóstico denominado mapa de susceptibilidad en donde se espacializan y representan cada una de las amenazas con su categorización y en la etapa de formulación áreas de amenaza, en donde se espacializa las áreas donde se presenta el fenómeno.

De acuerdo a lo establecido en el documento de Diagnóstico Ambiental se puede concluir que la amenaza más relevante para el municipio es remoción en masa y el riesgo por sismicidad el cual es alto y se obtuvo de estudios realizados para el territorio nacional por la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica en el Manual de Normas Colombianas

de Diseño y Construcción sismo-resistente, estos fenómenos requieren de la implementación de medidas de prevención y mitigación lo cual minimiza la probabilidad de ocurrencia de desastre.

En el Diagnóstico Ambiental no se ha desarrollado la evaluación del riesgo, solo se ha determinado la susceptibilidad de los eventos, no se tiene un estudio de vulnerabilidad el cual es un fenómeno social relacionado con las carencias de desarrollo que presenta una sociedad, estos dos elementos (amenaza y vulnerabilidad), determinan el riesgo.

El estudio de amenazas establecida en el Documento de Diagnóstico corresponde a la determinación de la susceptibilidad en relación a las condiciones ambientales de la zona.

Dentro de la clasificación del territorio, para suelo de protección no se han definido áreas susceptibles a remoción en masa, incendios forestales, inundación y sismicidad, solo pertenecen a este tipo de suelo las zonas de especial importancia ambiental como son: las zonas que conforman el sistema hídrico, las zonas con tendencia a la aridez y las áreas de bosques.

Se deben formular proyectos relacionados con el mejoramiento integral de viviendas principalmente por presentarse riesgo sísmico, donde las viviendas deben ser construidas bajo los parámetros de la NSR 98.

De acuerdo a información suministrada en el Taller Expediente Municipal la represa La Laja representa riesgo para la comunidad debido a los daños estructurales y la filtración de agua lo que ha ocasionado deslizamientos en la parte alta.

CAPITULO 2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN

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

Del análisis de la matriz de articulación, se observa se puede determinar que no existe un 100% de articulación entre la visión planteada ya que no fueron formulados los debidos objetivos que ayuden a identificar los elementos, estrategias y proyectos, lo que significa que el municipio no tuvo en cuenta a la hora de formular la visión los objetivos correspondientes, por lo tanto el municipio de Aratoca no tiene todas las posibilidades de dar cumplimiento con la visión territorial

En cuanto a las nueve (9) estrategias

planteadas, se concluye que todas se encuentran articuladas con los elementos de la visión planteados dentro del acuerdo lo hace que se facilite el proceso de ejecución de los proyectos especificados en el EOT del municipio, por lo tanto se hace necesario construir los objetivos con el fin de dar cumplimiento con lo estipulado dentro del acuerdo municipal de Cepitá.

La formulación de los proyectos del EOT, en forma general, se identificó que de los noventa y uno (91) proyectos solo setenta y dos (72) de ellos se encuentran articulados con los elementos de la visión y estrategias, y diecinueve (19) se encuentran articulados con equipamientos lo que significa que hubo una consistencia de los objetivos con lo planteado en la visión municipal

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

El municipio de Aratoca planteó en su programa de ejecución 91 proyectos, para ser desarrollados en el corto (2001-2007), mediano (2008-2011) y largo plazo (2012-2015) de la vigencia del EOT, de los cuales 69 proyectos están relacionados con el ordenamiento

territorial, los 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 11. Estado de ejecución de proyectos del Programa de Ejecución.

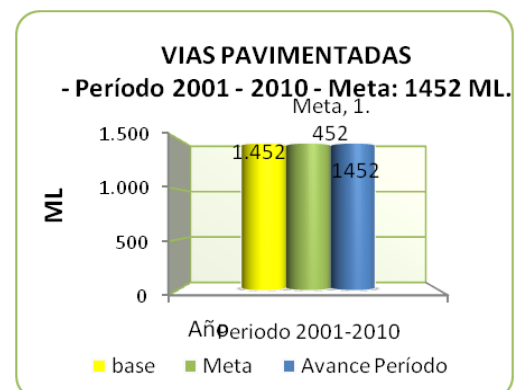
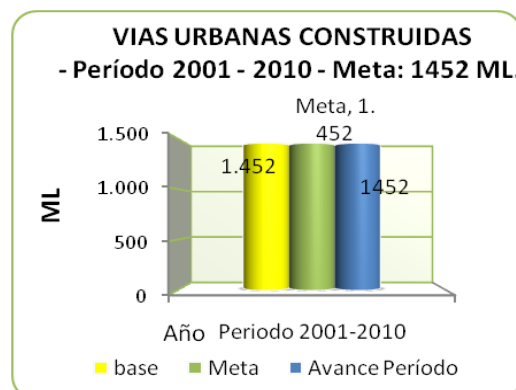
TEMAS	ESTADO DE EJECUCION DE LOS PROYECTOS			TOTAL PROYECTOS
	EJECUTADO	EN EJECUCION	POR EJECUTAR	
Vías	10	5	4	19
Vivienda	1	1	1	3
Espacio público	2	0	2	4
Servicios públicos	5	0	1	6
Equipamientos	10	2	9	21
Ambientes y recursos naturales			6	6
Suelo de producción			8	8
Riesgos			2	2
TOTAL	28	8	33	69

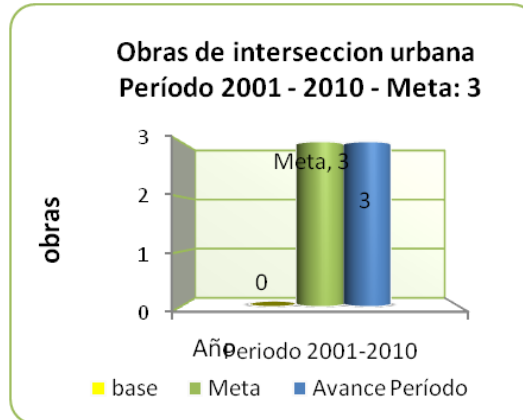
VIAS: Teniendo en cuenta la evaluación realizada se observó que en el tema de avance de los proyectos de vías urbanas se pudo observar que el municipio de Aratoca formuló 8 proyectos enfocados en el tema de los cuales cuatro (4) presentan un avance del 100%, uno (1) del 77%, uno del 99% y los dos restantes no presentaron avance alguno.

Obtenidos los datos evaluados en el modelo de ocupación de vías urbanas se puede concluir que los indicadores vías urbanas construidas y

vías urbanas pavimentadas se mantienen en el 100% ya que el municipio no proyectó dentro del EOT la construcción y pavimentación de nuevas vías dentro del casco urbano; al igual que el indicador obras de intersección urbanas construidas presentó un avance del 100% equivalentes a la construcción de tres obras de infraestructura proyectadas dentro del EOT del municipio

Avance Modelo de Ocupación, tema Vías Urbana



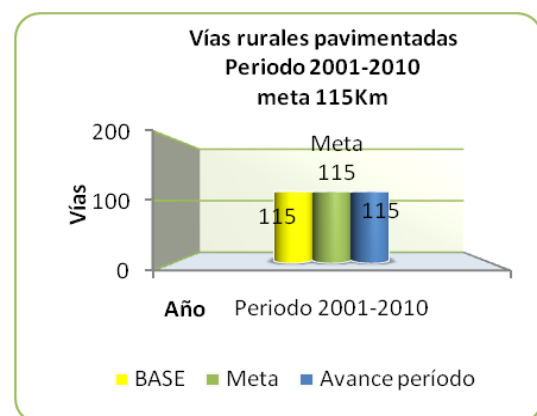
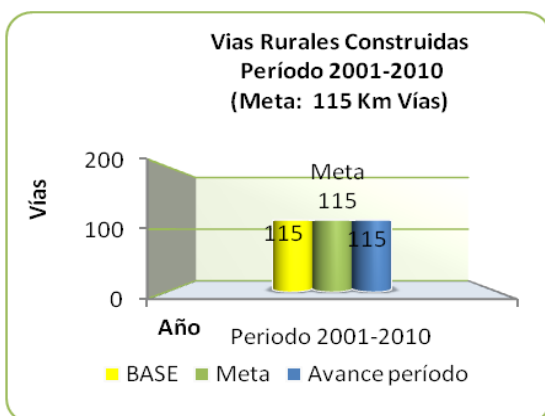


Respecto al tema en el avance de ejecución de los proyectos para las vías rurales del municipio de Aratoca el cual formulo 9 proyectos relacionados con el mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales del municipio de Aratoca los cuales 9 proyectos fueron ejecutados completamente alcanzando un avance del 100%, dos proyectos se encuentran en ejecución presentando un avance a la fecha del análisis del 3% y los dos proyectos restantes no han presentado progreso alguno por lo tanto el avance es del 0%, asimismo es de resaltar que todos los proyectos de

mantenimiento corresponden a actividades rutinarias o periódicas y no tienen incidencia territorial.

Visto lo expuesto en el modelo de ocupación de vías rurales se observa que el indicador de vías construidas y vías pavimentadas presenta un avance al 100% equivalentes a 115 Kilómetros de vías existentes en el municipio; teniendo en cuenta que el municipio no planteo proyecto referente a la construcción de nuevas vías y pavimentación de las mismas .

Avance Modelo de Ocupación/ Infraestructura Vial rural



VIVIENDA. Para el tema de vivienda urbana se formularon dos (2) proyectos para el sector urbano enfocados a la construcción de vivienda de interés social VIS para oferta de nuevos hogares y reubicación; del cual solo el proyecto Construcción de viviendas de interés social para oferta de nuevos hogares en el área urbana del municipio de Aratoca presento un avance del 100%.

En los indicadores del modelo de ocupación de vivienda fueron evaluados seis (6) indicadores uno de ellos es el **Desarrollo del suelo VIS en expansión urbana**, se partió de una línea base de 0, donde se propone destinar 1,49 hectáreas de las cuales a la fecha del análisis se ha destinado 0,4 hectáreas equivalentes al 27%.

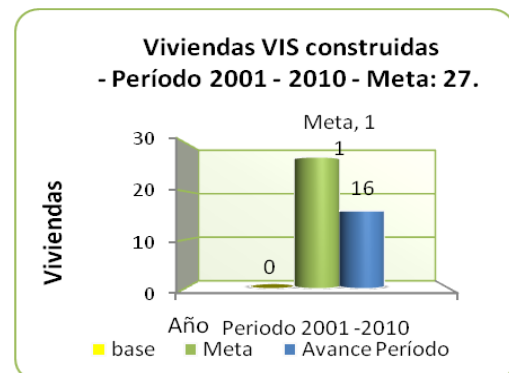
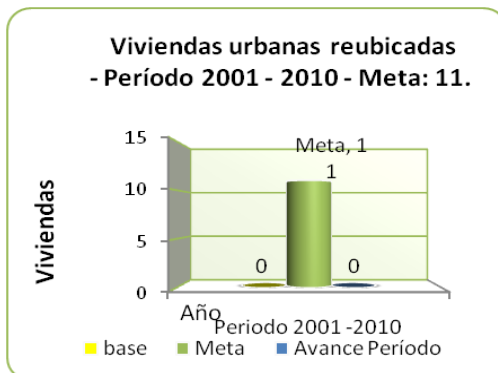
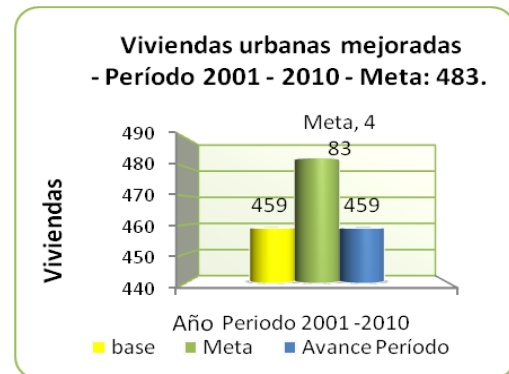
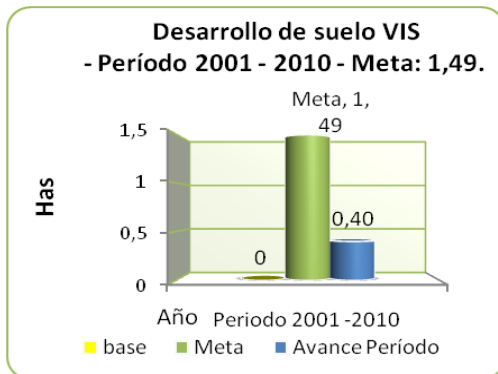
Según lo observado en el indicador de viviendas urbanas mejoradas se encontró que

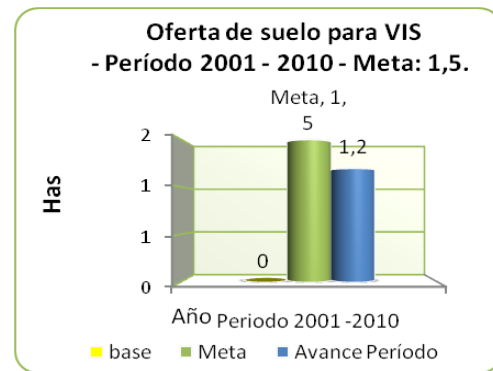
existe una base de 459 viviendas en buen estado y el municipio se propuso mejorar 24 viviendas objeto que a la fecha del análisis no ha sido ejecutado manteniendo un avance del 95% del total de viviendas existentes en el municipio. Para el indicador de **viviendas reubicadas** el municipio de Cepitá se proyecto reubicar once (11) viviendas, pero según lo evaluado este proyecto no presento avance alguno.

En el proyecto **Vivienda de interés social (VIS) construido** se determino que el municipio se propuso la construcción de 27 viviendas, proyecto que presento un avance del 59%.

El modelo de ocupación determinó el déficit cuantitativo de hogares por vivienda, pese al crecimiento poblacional y de vivienda, el déficit evidenció un comportamiento tendencial decreciente de 1,04 hogares por vivienda

Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Urbana

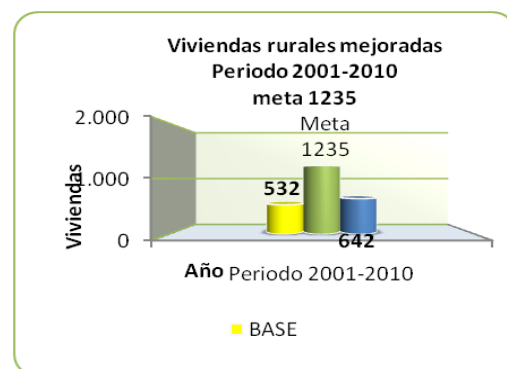
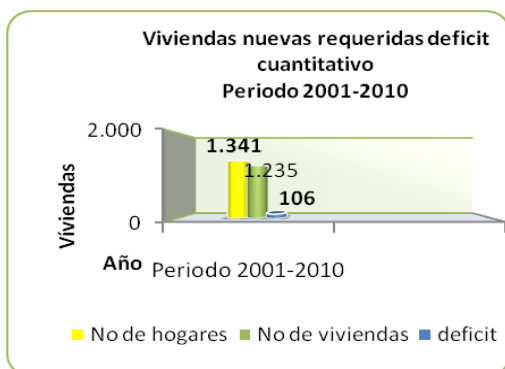




Según lo analizado en el avance de ejecución de proyectos de vivienda rural se observó que en el tema de mejoramiento de vivienda rural el municipio de Aratoca realizó el progreso de 110 viviendas que se encontraban en mal estado para un avance del 16%, lo que significa que el indicador a evaluar se encuentra en ejecución. En cuanto al modelo de ocupación de vivienda

rural se analizaron dos indicadores uno de ellos es el de vivienda mejorada el cual realizó un avance del 52% equivalente al mejoramiento de 110 viviendas; el segundo indicador déficit cuantitativo fue evaluado según cifras DANE 2005 donde se estiman 106 soluciones de acuerdo con el número de hogares y número de viviendas.

Avance Modelo de Ocupación, tema Vivienda Rural



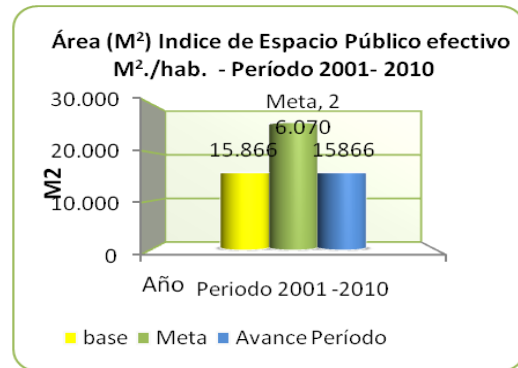
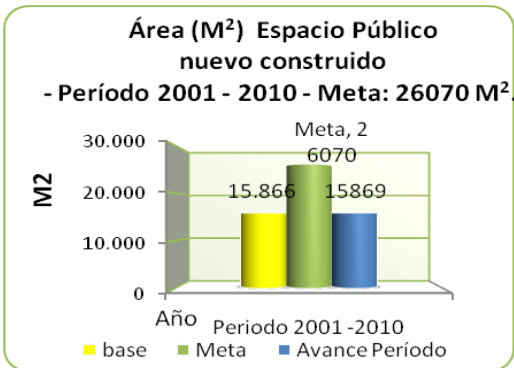
ESPACIO PÚBLICO: Para el tema de espacio público el municipio de Aratoca formuló cuatro (4) proyectos de los cuales dos de ellos presentaron un avance del 100% y los dos restantes a la fecha del análisis no presentaron avance alguno.

Según lo analizado en el modelo de ocupación el índice de espacio público se estimó un área de 15866 metros cuadrados equivalentes al 9,1 metro cuadrado/habitante, presentando una disminución a 7,4 metros cuadrados/habitante, esta disminución se genera por el aumento de

la población según cifras DANE 2005, es decir que existe un déficit de 1,7 m²/hab, considerando los parámetros nacionales de 15 metros por habitante. Para el indicador espacio

público construido existían según EOT 15866 metros cuadrados y pretenden alcanzar 26,070 metros cuadrados indicadores que a la fecha del análisis ha presentado un avance del 61%

Avance Modelo de Ocupación, tema Espacio Público



SERVICIOS PUBLICOS. El municipio de Aratoca formulo 2 proyectos para el sector urbano correspondientes a Combustible para la cocción sector urbano y Adecuación y mantenimiento de la red de alcantarillado, los cuales para el año 2009 presentaron un avance del 100%.

Según lo analizado en el modelo de ocupación territorial de servicios públicos urbanos propone siete (7) indicadores, para el indicador **Cobertura de servicio de energía eléctrica**, el municipio alcanza un avance del 98% equivalentes a 466 viviendas con el servicio; el indicador **cobertura del servicio de acueducto**, presenta un avance según CENSO 2005 del 98% equivalentes a las 472 viviendas existentes en el área urbana del municipio de Aratoca.

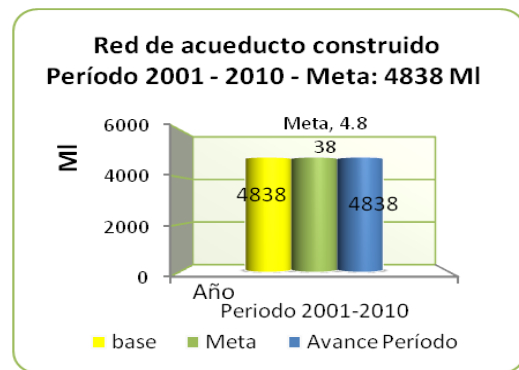
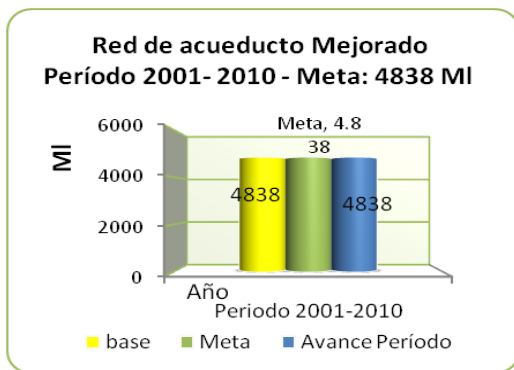
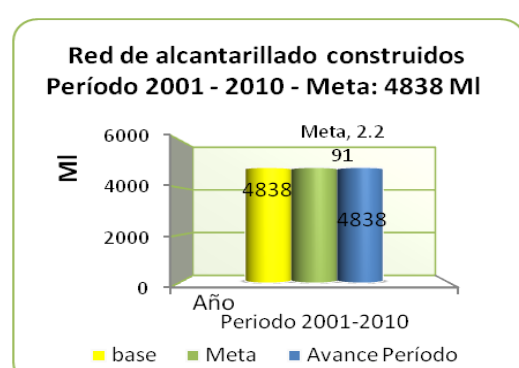
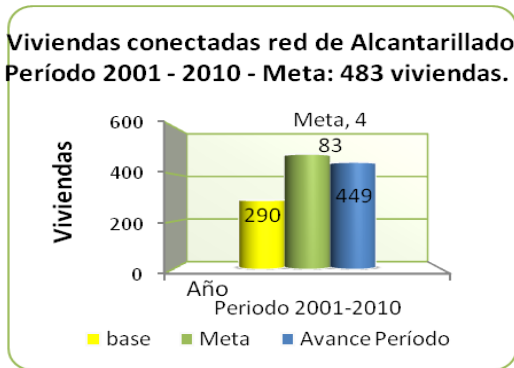
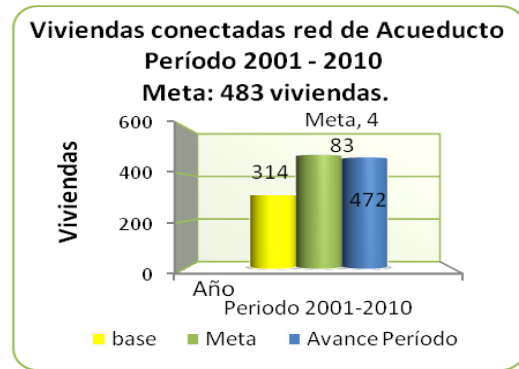
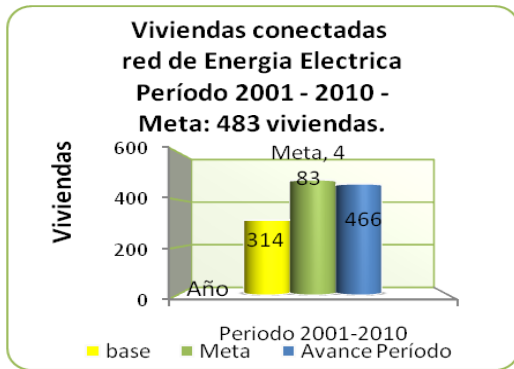
para el indicador **cobertura de servicio de alcantarillado** según CENSO 2005 el municipio

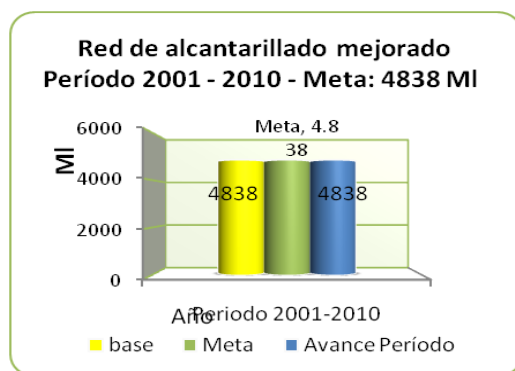
de Aratoca presenta una cobertura a 449 viviendas beneficiadas para un promedio del 93% de las viviendas existentes; para el indicador **red de alcantarillado construido** en este indicador se observa que hasta la fecha del análisis mantiene su avance del 100% equivalentes a 4838 metros lineales de alcantarillado existente en el municipio y según lo analizado en los programas del EOT, el municipio de Aratoca no propuso proyectos en el tema, por lo tanto no se presenta avance alguno en el indicador; **red de alcantarillado mejorado** según información extraída del EOT en el municipio existen 4838 metros lineales y se requieren construir 1875 equivalentes al 72%, indicador que no presento avance alguno; según información del EOT los 1875 metros lineales de red de alcantarillado se encuentra en malas condiciones y se requiere mejorar; el **indicadores red de acueducto mejorado** parte de 4838 de los cuales 2395 metros

lineales necesitan mejoramiento equivalentes al 67% para el cual no se observo avance alguno y el indicador red de acueducto construido tiene una cobertura del 100% equivalentes a

4838 metros lineales y según EOT el municipio no proyecto nuevas ampliaciones de acueducto

Avance Modelo de Ocupación, tema Servicios públicos urbano





Es importante señalar que para analizar los servicios públicos urbanos fue tenido en cuenta la información del CENSO 2005 debido a la actualización de datos ya que el la información

que existe en el EOT del municipio es del año 2001; a continuación se presenta una tabla resumen:

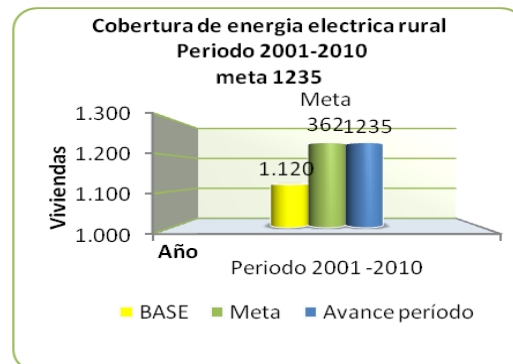
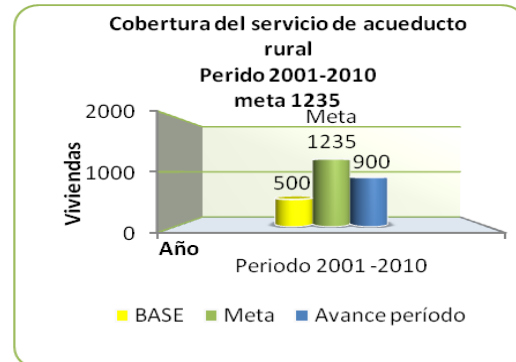
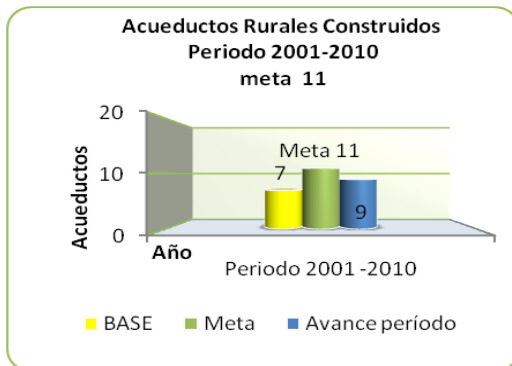
INDICADOR	No de viviendas EOT	Cobertura FUENTE EOT	No viviendas Censo DANE 2005	Cobertura Censo DANE 2005
Energía Eléctrica	314	100%	483	96%
Acueducto	314	100%	483	98%
Alcantarillado	314	79%	483	93%

En el sector rural, el avance de ejecución en los proyectos de servicios públicos se plantearon 2 proyectos enfocados a la Adecuación del sitio de disposición de residuos sólidos (vía San Antonio) para la creación de una planta de compost y Mejoramiento de los acueductos veredales de Cantabara, San Antonio, Clavellinas y San Pedro los cuales presentaron un avance del 100%.

Para el modelo de ocupación de servicios públicos se plantearon 3 indicadores; el indicador de acueductos veredales construidos presenta un avance del 64% al 82% equivalente a la construcción de dos (2) nuevos

acueductos de cuatro que se proyectaron alcanzar; el segundo indicador hace referencia a la cobertura del servicio de energía eléctrica el cual a la fecha del análisis presenta una cobertura del 100% equivalentes a las 1235 viviendas con el servicio, para el tercer indicador Cobertura del servicio de Acueductos Rurales se observó que el 53% de las viviendas existentes en el casco rural extraen el agua de los respectivos acueductos, valores estimados según CENSO 2005

Avance Modelo de Ocupación, tema Servicios Públicos rural



EQUIPAMIENTOS. Respecto a los equipamientos urbanos El municipio formuló 9 proyectos, se agruparon en equipamientos de servicios, de educación, de salud, culturales y deportivos;

el primer grupo de equipamientos de servicios contiene 4 proyectos, el primer proyecto Construcción de colectores de aguas negras para los sectores el Hoyo y mirador (ASOVENIR) y colectores paralelos a las quebradas la quinta, Leticia y las vegas presenta un avance del 55%,

el segundo proyecto Adecuación y ampliación de la planta física para la plaza de mercado sector ramal y habilitación zonas de parqueo presenta un avance del 100% y los proyectos

Construcción del centro de ferias y exposiciones, Mejoramiento de la planta de sacrificio de animales de abasto público, Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de Aratoca y Sustitución de la red de distribución del agua potable para el área urbana del municipio de Aratoca (tuberías asbestos cemento 315ml, galvanizada 520ml, manguera 1560ml) no presentaron avance alguno.

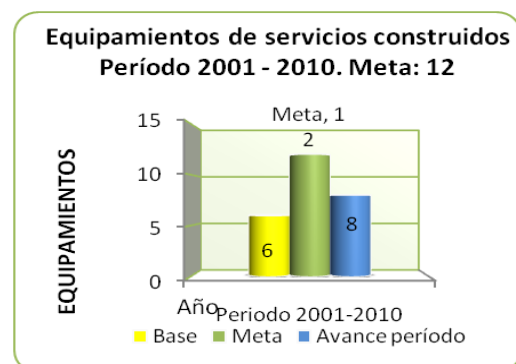
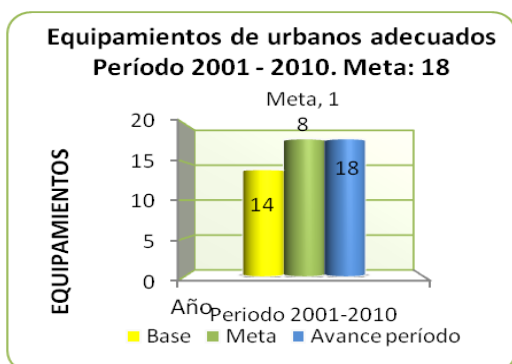
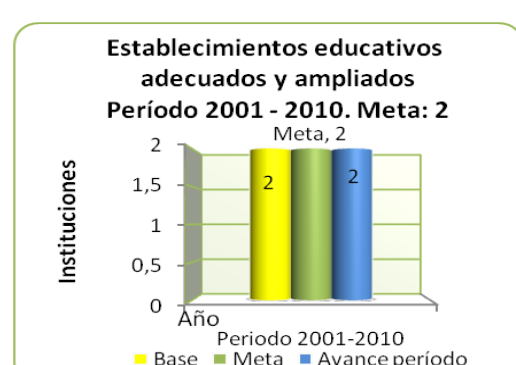
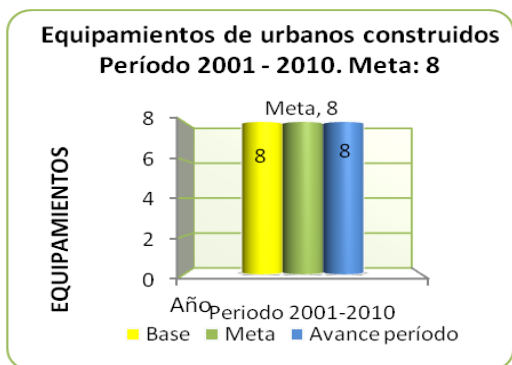
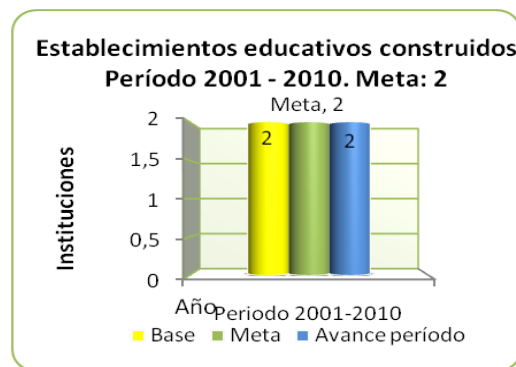
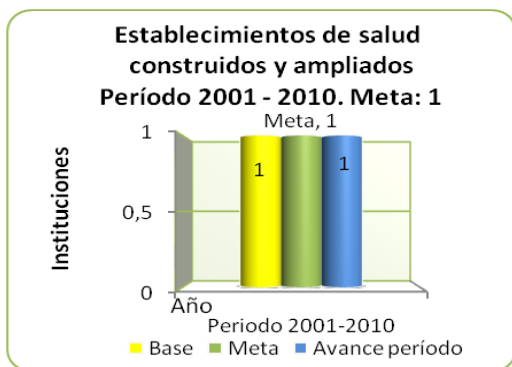
En el modelo de ocupación territorial de equipamientos urbanos, se proponen 6 indicadores; establecimientos educativos construidos, establecimientos educativos adecuados y ampliados, establecimientos de

salud construidos y ampliados, equipamientos urbanos construidos (culturales, deportivos, institucionales y de seguridad) y equipamientos urbanos adecuados y ampliados presentan un

avance del 100% es de destacar que dentro del EOT no plantearon meta.

Para el indicador servicios construidos presenta un avance del 67%.

Avance Modelo de Ocupación, tema Equipamiento Urbano



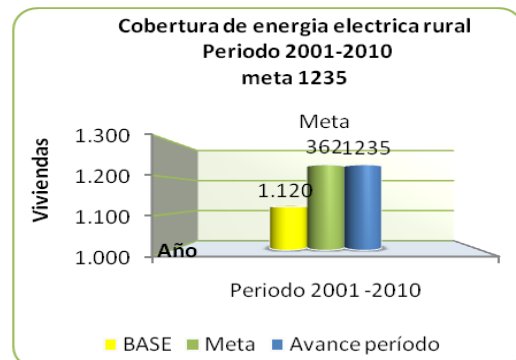
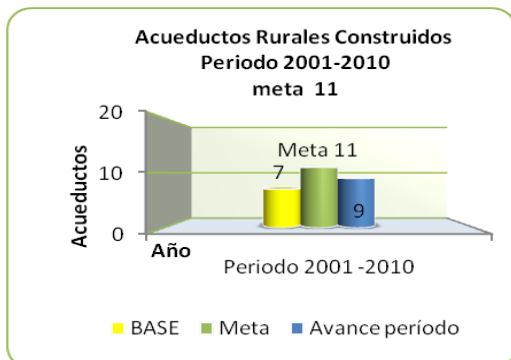
Para equipamientos rurales El municipio formuló 10 proyectos, se agruparon en equipamientos de servicios, educativos, salud, cultural y deportes; para el equipamiento de servicios se formularon cuatro (4) proyectos uno referente a la Construcción de unidades sanitarias para viviendas del área rural presentando un avance del 14%, es segundo proyecto hace referencia a la Construcción de Embalses para las quebradas La Arenosa y El Hoyo presentando un avance del 100%, Los proyectos Creación de la planta de tratamiento de agua potable de la quebrada Guacamaya y Construcción del acueducto de Chiflas para las veredas San Antonio y San Pedro no presentaron avance alguno.

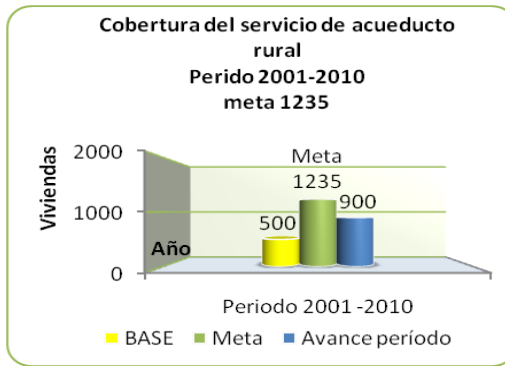
Para el indicador equipamientos educativos se plantearon tres (3) proyectos tales como Mantenimiento y adecuación de los centros educativos del área rural del municipio de Aratoca y Adecuación de los centros educativos del nivel primario para la implementación del Bachillerato nivel rural presentan un avance del 100% y el proyecto Construcción de la escuela la Meza (clavellinas) y escuela El Hoyo (san Antonio) no ha sido ejecutado por lo tanto no ha presentado avance alguno,

El indicador equipamientos de salud se formulo un proyecto de Construcción y dotación de espacios en las escuelas para la atención de Salud Rural para el cual a la fecha del análisis no ha presentado avance alguno.

Para el tema de equipamientos se plantearon 4 indicadores el primero establece los Establecimientos educativos rurales construidos con un avance del 100%, el segundo indicador Espacio público rural mejorado (canchas y polideportivos presenta un avance del 33%, para el tercer indicador Equipamientos rurales deportivos recreativos (mejorar o construir) se mantiene con un avance del 82% y el cuarto indicador Establecimientos educativos adecuados y ampliados presenta un avance del 100% **para los equipamientos deportivos:** Se planteo un proyecto enfocado a la construcción de los polideportivos San Antonio Bajo, Cruz de Piedra, El Palmar, Santa Lucia y el Hoyo y mejoramiento de los escenarios deportivos veredales presentando un avance del 100%y para el tema de **equipamientos culturales:** Se planteo un proyecto enfocado a realizar el Amueblamiento y equipamiento del corredor vial turístico del municipio de Aratoca, proyecto que a la fecha del análisis no ha sido ejecutado.

Avance Modelo de Ocupación, tema Equipamiento Rural





CONCLUSIONES GENERALES DE LOS PROYECTOS

De acuerdo con los 91 proyectos formulados en el programa de ejecución del EOT, 21 corresponden al sector urbano y 70 al sector rural para ser ejecutados en el corto, mediano y largo plazo, los cuales están relacionados con los temas de vías, vivienda, espacio público, servicios públicos, equipamientos, ambiente y recursos naturales, ocupación del suelo y amenazas y riesgos.

Para algunos de los proyectos formulados dentro del EOT no se identificó la línea base o el estado en el que se encontraba cada uno de los temas como (sistema vías y transporte, vivienda, servicios públicos, equipamientos, ambiente y recursos naturales); además se cuantifica la meta o el valor al cual se orienta la ejecución de cada uno de los proyectos, lo cual fue de gran ayuda para el análisis de los mismos y la medición de los indicadores; también fue extraída información del CENSO 2005 y encuesta realizada en el municipio de Aratoca.

Otra de las generalidades observadas en los proyectos formulados en el EOT, es que son individualizadas por cuanto no se establecen acciones a efectuar, (metros o kilómetros

intervenidos); además, se especifica la ubicación y/o localización del proyecto y 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 fue imposible obtener la información en las diferentes dependencias encargadas de programar el cumplimiento de las metas establecidas dentro del EOT del municipio y CENSO 2005.

Para algunos de los temas a evaluar en los indicadores no fue posible denotar el avance debido a que el municipio no formuló proyectos enfocados hacia los mismos por lo tanto su avance se mantiene.

Es importante señalar que para analizar los servicios públicos urbanos fue tenido en cuenta la información del CENSO 2005 debido a la actualización de datos ya que la información que existe en el EOT del municipio es del año 2001.

TITULO 6. RECOMENDACIONES

1. RECOMENDACIONES COMPONENTE GENERAL COMPONENTE GENERAL

a. **POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS GENERALES.** Se sugiere complementar las políticas, y las estrategias en forma tal que guíen las acciones a desarrollar en los temas del ordenamiento del territorio. Incorporar objetivos como propósitos para alcanzar y orientar la ocupación del territorio.

b. **CLASIFICACIÓN DEL SUELO.** Incluir en el documento de Acuerdo el área o extensión para cada una de las categorías de la clasificación.

c. **ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.** Establecer la estructura ecológica principal armonizando las áreas de protección identificadas en el EOT, con las categorías establecidas en las normas nacionales y la CAS.

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

d. **DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.** Definir e incluir en el componente general las áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural existentes en el municipio y contenidas en los documentos técnicos del EOT.

e. **PLAN VIAL GENERAL** complementar, caracterizar y actualizar la infraestructura vial, relacionados con el tipo de rodadura, la longitud, normas para la construcción de vías y acciones específicas para el manejo de la red vial.

Incluir la nueva normatividad en el tema vial, Ley 1228 de 2008 y Decreto 2976 de 2010 o las normas que las modifique, complemente o sustituya.

f. **EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO.** Complementar disposiciones para el manejo y localización de los equipamientos de soporte urbano rural relacionados con la disposición final de residuos sólidos y líquidos (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales), del área urbana y el corredor vial de servicios suburbano.

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

Considerar parámetros nacionales para equipamientos:

- 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

Clasificar los equipamientos según sus características y funcionalidad y Complementar las normas.

Se sugiere realizar e incluir en los diferentes documentos, la actualización y caracterización de los equipamientos municipales.

g. ESPACIO PÚBLICO GENERAL.

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

2. RECOMENDACIONES COMPONENTE URBANO.

- a. PLAN DE VÍAS. Complementar el tema con la clasificación de vías según su función, y jerarquía.

Incluir los tipos de perfiles viales ó cesión (paramento, calzada, zonas verdes) adoptados como reglamentación para el manejo del espacio público. O generar ficha de perfiles viales que sirvan de guía y oriente la actuación pública para una mejor planeación.

Actualizar la caracterización de la infraestructura vial urbana en texto y cartografía (rodadura, proyecciones, longitud).

Incluir y/o complementar disposiciones establecidas en el Decreto 1538 de 2005 (accesibilidad en las vías públicas, espacios de uso público.) Ley 1228 de 2008 y las modificaciones realizadas mediante la

promulgación del Decreto 2976 de 2010

- b. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS URBANOS. Actualizar el estado actual y coberturas de las de los servicios públicos y redes, considerando proyecciones de población y disponibilidad. Así mismo la cartografía.

Establecer normas para el manejo de redes de los servicios públicos domiciliarios en el suelo urbano, que permitan el suministro de los servicios con calidad y eficiencia. Establecer normas estructurantes ambientales del sistema hídrico (Decreto 1594 de 1984, Ley 373 de 1997).

Incluir proyectos respecto a los servicios públicos especificando metas para la ejecución de los mismos.

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

- c. ESPACIO PÚBLICO URBANO. Se debe complementar normas para el uso y manejo del de espacio público.

- d. EQUIPAMIENTOS 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

e. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. Revisar y ajustar los tratamientos urbanísticos asignados con parámetros nacionales (Decreto 2181 de 2006 y 4065 de 2008).

Articular las normas urbanísticas para cada tipo de tratamiento urbano. Se sugiere hacerlo a través de una estructura, tabla o cuadro, que contenga los usos según las áreas de actividad, y la clasificación de usos en las diferentes escalas o coberturas.

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

Establecer parámetros normativos para los tratamientos de Desarrollo de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 4065 de 2008, relacionadas con:

- 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.

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

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

Incluir la clasificación de establecimientos comerciales y de servicios, acordes con las condiciones de la cabecera municipal.

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

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

Decreto 3600 de 2007. “Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de

parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones”.

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

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

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

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

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

El decreto 1469 de 2010 respecto a Licencias.

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

h. VIVIENDA VIS. Actualizar y complementar el análisis realizado para establecer el déficit

cuantitativo y cualitativo 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).

i. PLANES PARCIALES. Se recomienda actualizar y acoger en el Esquema de Ordenamiento Territorial – E.O.T., los lineamientos establecidos en los Decretos 2181 de 2006¹ y el 4300 de 2007², en lo que a planes parciales se refiere, específicamente en la reglamentación del procedimiento para su formulación en todos los tipos de planes.

Revisar si este es un mecanismo indispensable para el proceso de planificación urbana, considerando el desarrollo urbanístico de la población.

3. RECOMENDACIONES COMPONENTE RURAL

Diagnostico Físico-Biótico. El proceso de la Revisión del ordenamiento territorial del municipio, se debe configurar a través de la complementación del conocimiento de las condiciones ambientales y de la normatividad vigente.

¹ 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".

² 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

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

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

CLIMA: Actualizar el tema con: Cartografía satelital reciente, y basarse en datos actuales de estaciones meteorológicas presentes dentro del perímetro de la zona de estudio o en la periferia de esta, estos datos deben comprender medias de por lo menos los últimos diez años. De todas maneras se deben referenciar debidamente a las estaciones meteorológicas que produzcan la información

ZONAS DE VIDA: En base a nueva información confiable que se genere de un nuevo diagnóstico de clima, en lo referente a pluviosidad, temperatura, vientos, humedad relativa, radiación solar, evapotranspiración, hacer una revisión a la conformación de las zonas de vida en el territorio de Aratoca

CLASIFICACIÓN AGROLOGICA, se debe incorporar el tema de la clasificación agrologica al EOT, para determinar la capacidad de uso de los suelos, se sugiere basarse en el sistema propuesto para el servicio de conservación de

suelos de los Estados Unidos (manual 210), El sistema está conformado por ocho clases agrologicas separadas en tierras arables (clase I a IV) y no arables (clase V a VIII), a medida que se le aleja de la clase uno aumenta el número de intensidades y limitantes que presentan las tierras en su uso y manejo adecuado. Según el tipo de limitación (De drenaje, de fertilidad, de profundidad, de pendiente, etc.), cada clase se subdivide en subclases.

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

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

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

En relación a las áreas de protección y conservación de los recursos naturales se

deben incluir las áreas de protección hídrica y las áreas de protección ecosistémica.

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

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

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL. Este tema se debe revisar, ajustar, armonizar y homologar las categorías de zonificación con el Decreto 3.600 de 2.006, la Resolución No. 1432 de diciembre de 2.010 de la Corporación Autónoma de Santander (CAS) de determinantes ambientales, el Decreto 2372 de 2010 de Áreas protegidas.

En dicha Resolución de las Determinantes Ambientales se relacionan las categorías de protección del suelo rural, las cuales incluyen las áreas protegidas, las áreas de especial importancia ecosistémica o ecosistemas estratégicos o sea las áreas de bosques protectores, las microcuencas, las áreas abastecedoras de acueductos, las áreas periféricas a nacimientos, las áreas forestales protectoras de cursos de agua, las formaciones xeroficas y subxerofiticas (zonas con tendencia a la aridez).

Con relación a las áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los

recursos naturales, se deben incluir las áreas de desarrollo agropecuario, las áreas para sistemas agroforestales, las áreas de desarrollo forestal y las áreas mineras.

Respecto a las categorías de desarrollo restringido en suelo rural, reglamentar, delimitar las áreas de corredores viales suburbanos definidas en el EOT, componente rural sobre el eje vial nacional.

Se deben reglamentar las áreas de equipamientos de potencial impacto ambiental;

Las anteriores categorías deben ser definidas, localizadas y normatizadas de tal forma que sean la base para el Acuerdo Municipal de la revisión y ajuste del E O T del municipio.

CARTOGRAFIA. Se sugiere actualizar la cartografía de acuerdo a las actualizaciones, o avances de las variables a través del tiempo, haciendo la generación de los mapas.

PLAN DE VÍAS Complementar la información vial rural, Incluir tablas de vías, (sección, tipo). Reglamentación, inventario de las vías, con avances de mejoramientos y nuevas obras; con su respectiva actualización cartográfica.

NORMAS DE PARCELACIÓN RURAL. En concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 2005 Decreto 097 de 2006 y 3600 de 2007, y las normas generales, definidas por la CAS, Se deben complementar y/o Incluir normas para orientar y controlar la intervención del proceso de urbanización y construcción de parcelación en predios rurales correspondientes a: Subdivisión de predios

rurales, Parcelación rural para vivienda campestre, Edificación en suelo rural.

4. RECOMENDACIONES AMENAZAS.

AMENAZA: complementar 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, esto permite conocer que zonas requieren de intervención mediante la puesta en marcha de acciones que contribuyan a la prevención y mitigación.

Elaborar los mapas teniendo como base la información que se encuentra consignada en el documento.

Formular normas o reglamentación de usos para el manejo de áreas de amenaza, especialmente, por la alta susceptibilidad a deslizamientos, erosión y remoción en masa, en el 45,23% del territorio municipal,

concentrado especialmente en las laderas próximas al cauce del Río Chicamocha, caracterizadas por fuertes pendientes, geomorfología de pendientes denudadas y erosionadas por los agentes atmosféricos.

Clasificar las amenazas de acuerdo con su origen en naturales, socio-naturales y antrópicas.

Incluir el tema de amenazas para el componente urbano y rural desarrollado en el Documento de Diagnostico Ambiental.

Realizar visitas de verificación de acuerdo a la emergencia que manifiesta la comunidad con respecto a la Represa La Laja.

VULNERABILIDAD: identificar, caracterizar y categorizar el tipo de vulnerabilidad que presenta la población, frente a cada una de las amenazas, este estudio contiene: grado de exposición de la población, identificación, clasificación y priorización de los elementos expuestos (vías, viviendas, infraestructura, equipamientos), y que se encuentran dentro del área de influencia del fenómeno, con base en esta información se evalúan los modos y niveles de daño de los elementos.

Localizar en un mapa los diferentes elementos expuestos identificados.

RIESGO: con base en la información obtenida del estudio de amenaza y vulnerabilidad se determina el riesgo.

Caracterizar y categorizar (alto, medio y bajo), esta categorización se obtiene mediante la cuantificación de la afectación de personas (perjuicios), infraestructura (daños), y actividades socioeconómicas del municipio (perturbaciones).

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

Definir y espacializar las áreas de riesgo mitigable y no mitigable indispensable para la determinación de acciones a adelantar.

Los mapas deben contener escala, fuente de información, año, debe existir correlación entre lo planteado en el documento y lo espacializado.

La leyenda debe contener símbolos y colores que faciliten su fácil comprensión y lectura, emplear una gama de colores, acorde con el propósito del mapa.

PROYECTOS: formular proyectos relacionados con la temática, especialmente para las amenazas por remoción en masa que requiere de una pronta intervención para minimizar los efectos, o evitar desastres para el caso del riesgo sísmico.

El Comité Local de Prevención y Atención de Desastres debe estar dotado de todos los insumos necesarios que les permitan actuar de manera oportuna frente a un caso de emergencia y deben recibir capacitación constante para que puedan realizar adecuadamente su labor.

Se deben formular proyectos relacionados con el mejoramiento integral de viviendas principalmente por presentarse riesgo sísmico, donde las viviendas deben ser construidas bajo los parámetros de la NSR 98

5. RECOMENDACIONES POBLACIONAL.

ENFOQUE

Se sugiere actualizar el tema poblacional y sus proyecciones en el proceso de revisión del EOT, ya que la población modifica y transforma el territorio.

Se debe analizar los factores que inciden en el crecimiento o decrecimiento de la población en el 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 implementar en el proceso de revisión del EOT, como metodología para el análisis demográfico las guías de “Enfoque poblacional en los procesos de planeación y revisión y ajuste de los POT”, elaborados por el Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas – UNFPA y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

6. DETERMINANTES DE ORDENAMIENTO.

El municipio en el proceso de revisión debe incorporar y actualizar la cartografía del área del proyecto Parque Nacional del Chicamocha PANACHI, (264Has), que incide en el ordenamiento, y constituye norma de superior jerarquía en los términos del Artículo 10º de la Ley 388 de 1997.

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

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

TITULO 7. PROCESOS DE REVISION Y AJUSTE.

De acuerdo con el desarrollo del Seguimiento y Evaluación al EOT, descrito en los anteriores títulos y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, el Decreto 4002 de 2004 y la Ley 902 de 2004 la revisión a los contenidos del EOT es un procedimiento de carácter técnico y jurídico, con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar los contenidos del EOT que dificultan la construcción del modelo municipal.

1. TIPO DE REVISION

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

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

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

b. REVISION POR MOTIVOS DE EXCEPTCIONAL 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 12. 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 - Termina de la vigencia largo plazo con el cumplimiento de tres periodos administrativos completos.
CONTENIDO A REVISAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal. 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. 3. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales. 4. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

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 13. 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"> 1. El Plan de vías. 2. El plan de servicios públicos domiciliarios. 3. La expedición de normas urbanísticas generales para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.

Tabla 14. 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"> 1. Áreas de conservación y protección de recursos naturales. 2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos. 3. Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos. 4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera. 5. Equipamientos de salud y educación.

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 15. 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	<p>Definir proyectos encaminados con el ordenamiento territorial, partiendo de prioridades y que se encuentren correctamente articulados con los Planes de Inversiones del Plan de Desarrollo Departamental y Municipal 2008-2011, determinando las prioridades, programación de actividades, entidades responsables, recursos respectivos y esquema de gestión, financiación, ejecución y seguimiento, en los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructuras y equipamientos. 2. Vías y transporte. 3. Mitigación y reducción de riesgos y acciones de prevención de desastres. 4. Medio ambiente y recursos naturales. 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 6. Espacio público. 7. Localización de terrenos para demanda VIS. 8. Suelo de producción.

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 pronunciamiento³.

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.

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

6. 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.

³ 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 injerencia 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 urbanas y rurales, Concejo Municipal, Consejo de Planeación Territorial, administración municipal y delegada de Organizaciones comunitarias.

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

La segunda etapa del taller, se desarrolló mediante **mesas temáticas** de trabajo: mesa rural y mesa urbana, teniendo en cuenta el conocimiento de los participantes. Con base en los proyectos formulados en los Planes Ordenamiento, se buscó establecer en estas mesas de trabajo, el avance de los proyectos durante la implementación de los POT en los temas ambientales, producción rural, riesgos y amenazas, equipamientos, vías, servicios públicos y vivienda.

Con antelación al taller de validación, se les hizo a los Secretarios de Planeación los siguientes requerimientos: el lugar en donde se desarrollaría el taller y hacer la convocatoria para el mismo a los presidentes de la JAC urbanas y rurales, Concejo Municipal, Concejo Territorial de Planeación, funcionarios de la administración y delegados de Organizaciones comunitarias.

3. TALLER REGIONAL

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

4. REUNIONES INSTITUCIONALES

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

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



MUNICIPIO DE ARATOCA

CAS		LISTA DE ASISTENCIA		Código: F-PH4-003 Versión: 02 Página 1 de 1 Fecha de Aprobación: 10/11/09	
TEMA	EOT Expediente Municipal				
FECHA	02/12/2010				
LUGAR	ARATOCA				
NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	E-MAIL	FIRMA	
Juvenal Antonio	Municipalidad	Alcalde		[Firma]	
Fabian Sandoval	CAS	Coordinador		[Firma]	
Orlando Jimenez	CAS	Coordinador		[Firma]	
Miguel Jimenez	CAS	Coordinador		[Firma]	
Jose Luis	JICA	Asesor		[Firma]	
Yolanda Riquelme	JICA	Asesor		[Firma]	
Vedado S. Naranjo	CAS	Asesor		[Firma]	

CAS		LISTA DE ASISTENCIA		Código: F-PH4-003 Versión: 02 Página 1 de 1 Fecha de Aprobación: 10/11/09	
TEMA	EOT Expediente Municipal				
FECHA	02/12/2010				
LUGAR	ARATOCA				
NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	E-MAIL	FIRMA	
Juvenal Antonio	Municipalidad	Alcalde		[Firma]	
Fabian Sandoval	CAS	Coordinador		[Firma]	
Orlando Jimenez	CAS	Coordinador		[Firma]	
Miguel Jimenez	CAS	Coordinador		[Firma]	
Jose Luis	JICA	Asesor		[Firma]	
Yolanda Riquelme	JICA	Asesor		[Firma]	
Vedado S. Naranjo	CAS	Asesor		[Firma]	

Tabla 116. Reuniones y Talleres realizados en el proceso del Expediente Municipal

LUGAR	FECHA	TEMA
San Gil - CAS	Agosto 27 de 2010	Inicio de actividades equipo técnico
ARATOCA	Noviembre 8 de 2010	Taller de validación y verificación de información
Bucaramanga	Dic 2 -3 de 2010	Taller Elementos articuladores regionales.
Vélez	Febrero 16 de 2010	Taller Regional – Determinantes ambientales.

ANEXOS

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

ANEXO 1. MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE FINES Y MEDIOS

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
1. MUNICIPIO AGROPECUARIO Y ARTESANAL		E1. Consolidación de la vocación agropecuaria y reorientación del uso agroforestal para la zona central y sur occidental del municipio.	Proyecto para el incremento productivo de las razas de bovinos, caprinos y otras especies menores
			Fomento al desarrollo de la actividad piscícola en las veredas cantavara y San Antonio
		E4. Recuperación agroecológica de las áreas degradadas y tierras eriales, mediante la reforestación, así como también la protección de los relictos de bosques naturales secundarios existentes	Recuperación agroecológica de las áreas degradadas, tierras eriales, relictos de bosques naturales en las veredas Clavellinas y San Pedro
			Educación ambiental para la protección y recuperación forestal del municipio de Aratoca
			Fomento a la investigación para la reforestación con especies nativas protectoras/productoras.
			Caracterización de la flora y fauna del municipio de Aratoca
			Manejo integral de predios para la explotación agropecuaria en el municipio de Aratoca.
		E6. Desarrollo y fortalecimiento del sector productivo, mediante: El Fortalecimiento de las actividades artesanales y Construcción del centro de ferias y exposiciones.	Fortalecimiento de las actividades artesanales.
			Capacitación técnica al pequeño y mediano productor agropecuario para modernizar y diversificar los sistemas y actividades productivas
			Investigación y desarrollo tecnológico de sistemas de producción sostenible.
			Apoyo al desarrollo empresarial para la implementación de procesos productivos anexos
			Fortalecimiento para desarrollo de la industria avícola familiar (en asocio empresa distraves)
			Fomento a la diversificación de cultivos (cítricos) y tecnificación de la caficultora
	Construcción del centro de ferias y exposiciones.		
	Adecuación y ampliación de la planta física para la plaza de mercado sector ramal y habilitación zonas de parqueo.		
	Diseño curricular acorde con la vocación y perspectivas económicas del municipio.		
2. POTENCIAL TURISTICO DE SANTANDER		E2. Recuperación, protección y aprovechamiento del Cañón del río Chicamocha, que permita vincular este ecosistema estratégico y de alta fragilidad al proceso de desarrollo ecoturística, a partir de su valoración, protección y adecuación, manteniendo su equilibrio ecológico.	Protección y conservación de los suelos del cañón y valle del río Chicamocha (proyecto de parque natural)
			Construcción y recuperación de andenes, zonas verdes y dotación del mobiliario de las vías urbanas.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
2. POTENCIAL TURISTICO DE SANTANDER		E5. Creación y desarrollo del corredor vial turístico municipal	Rehabilitación y mantenimiento de las rutas y caminos de interés lúdico, paisajístico, ecológico e investigativo (Cañón del Chicamocha)
			Adecuación y dotación casa de la cultura.
			Creación del cinturón verde sector ramal - vía nacional
			Construcción de los parques infantiles para los sectores zulía - San Rafael, Miraflores, Buenavista - terrazas.
			Mantenimiento del campo deportivo y recreativo del área urbana (villa olímpica)
			Construcción polideportivos San Antonio bajo, cruz de piedra, el palmar, santa lucia y el hoyo, y mejoramiento de los escenarios deportivos veredales
			Recuperación y remodelación parque principal
			Diseño y construcción de los parques naturales urbanos de las quebradas las vegas y Leticia.
			Fortalecimiento institucional y comunitario para el servicio de la actividad turística
3. MANEJO AMBIENTAL SOSTENIBLE		E3. Consolidación de la zona productora de agua, a través de la Demarcación y protección de los nacimientos de agua y rondas de quebradas, Protección y recuperación del suelo de las áreas aledañas a las Quebradas	Protección y recuperación del suelo de las áreas aledañas a las quebradas Manchego, La Clavellinera, La Toma, Iraquiri, El Hoyo, Agua Blanca, La Honda Barinas, Cantabara, La Laja, La Playa, Las Vegas, Leticia, La Arenosa, La Quinta y La Guacamaya
			Protección de los nacimientos de las quebradas del municipio
			Construcción del acueducto de Chiflas para las veredas San Antonio y San Pedro
			Construcción de embalses de la Arenosa y el Hoyo
			Protección y recuperación del suelo de las áreas aledañas a la quebrada la Laja
			Construcción de embalses para el fomento de los sistemas de riego, quebrada guacamaya - pericos vereda clavellinas.
			Construcción de embalses para el fomento de los sistemas de riego, quebradas barinas y la aguada vereda Cantabara del municipio de Aguada
			Mejoramiento de los acueductos veredales de Cantabara, San Antonio, clavellinas y San Pedro.
			Fomento del uso eficiente y ahorro del agua
Protección y recuperación del suelo de las áreas aledañas a la quebrada la Honda y Cantabara			

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
4. MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE VIDA		E-7 Integración física del municipio a la dinámica económica y ecoturístico de la Subregión, mediante el Mejoramiento de las vías	Mejoramiento de la vía a cepita - vía nacional - Aratoca
			Mejoramiento y mantenimiento de la vía guácimo - palmas - Jordán
			Mantenimiento de la vía carreteables toma san Carlos - San Ignacio-manche-go-corregidor de la vereda clavellinas del municipio de Aratoca.
			Mantenimiento de la vía Carreteables el hoyo - San Antonio alto- santa lucia de la vereda san Antonio.
			Mantenimiento de la vía Carreteables el pórtico- totumos de la vereda san Pedro del municipio de Aratoca.
			Mantenimiento de la vía Carreteables boquerón - la palma - la aguada - san miguel - Cantavara. del municipio de Aratoca.
			Diseño y construcción del área de intersección de la vía el ramal - carreteables Nacional
			Prolongación de la carrera novena sector sur oriental barrio Miraflores - vía nacional
			Mejoramiento y pavimentación de la vía de acceso al barrio el mirador (asovenir) del área urbana del municipio de Aratoca.
			Mejoramiento y pavimentación de la carrera octava sector San Rafael
			Ampliación y/o construcción de los puentes sobre las quebrada Leticia (barrio San Rafael) y sobre la quebrada la quinta punto de acceso al barrio Zulia del área urbana.
			Prolongación de la carrera novena sector sur oriental barrio Miraflores - carrera octava
		E-9 Integración subregional para la construcción, dotación o vinculación a proyectos de infraestructura de alto impacto	Construcción del puente sobre la quebrada las vegas, vía al barrio picacho.
			REHABILITACION, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LOS INMUEBLES DE PATRIMONIO ARQUITECTONICO (Iglesia parroquial, capilla Jesús Nazareno y edificaciones marco plaza
			CONSERVACION DE INMUEBLES DE PATRIMONIO URBANISTICO (Callejuela carrera 4a entre calles 1 y 2).
			Construcción de la planta para el tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de Aratoca
			Adecuación del sitio de disposición de residuos sólidos (vía San Antonio) para la creación de una planta de compost.
			Participación en la construcción del proyecto subregional en San Gil de la planta de sacrificio de ganado.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
4. MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE VIDA		E-9 Integración subregional para la construcción, dotación o vinculación a proyectos de infraestructura de alto impacto	Mejoramiento de la planta de sacrificio de animales de abasto publico
			Creación de la planta de tratamiento de agua potable de la quebrada guacamaya
			Fortalecimiento de la gestión municipal.
			Estructuración de las finanzas públicas municipales.
			Fomento de la integración subregional
			Construcción adecuación y mejoramiento de las edificaciones públicas.
			Sustitución de la red de distribución del agua potable para el área urbana del municipio de Aratoca
5. DESARROLLO ECONOMICO		E-8 Consolidación de la actividad minera estructurado en el sector norte del municipio sobre el valle del cañón del Chicamocha	
		SERVICIOS PÚBLICOS	Adecuación y mantenimiento de la red de alcantarillado urbano
			Construcción de los colectores de aguas negras para los sectores el hoyo y mirador (asovenir), y los colectores paralelos a las quebradas la quinta, Leticia y las vegas.
			Ampliación del servicio de energía eléctrica a las veredas San Antonio, cantabara, San Pedro y clavellinas
			Ampliación de la cobertura del servicio de telefonía para la zona rural.
		VIVIENDA - DESARROLLO SOCIAL	Construcción de vivienda de interés social para oferta de nuevos hogares en el área urbana del municipio de Aratoca.
			Construcción y mejoramiento de vivienda rural
			Atención integral a la tercera edad
			Manejo integral a las estructuras comunitarias de base, organizaciones de mujeres y población infantil.
			Construcción de vivienda de interés social para la reubicación de hogares en el área urbana del municipio de Aratoca.

ELEMENTOS DEL COMPONENTE GENERAL			PROYECTOS
VISIÓN	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	
		SALUD	Mantenimiento de la planta física del hospital Juan Pablo II.
			Promoción, prevención y vigilancia en salud.
			Construcción y dotación de espacios en las escuelas para la atención de salud rural.
		EDUCACION	Ampliación del centro educativo colegio San Luis (nivel secundario) del municipio de Aratoca.
			Ampliación y mantenimiento del centro educativo (escuela las vegas) del área urbana.
			Mantenimiento y adecuación de los centros educativos del área rural del municipio de Aratoca.
			Construcción de la escuela la meza (clavellinas) y escuela el hoyo (San Antonio)
			Fortalecimiento del programa preescolar rural
		Adecuación de los centros educativos del nivel primario para la implementación del bachillerato a nivel rural.	

ANEXO 2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

VÍAS - INDICADORES MODELO DE OCUPACIÓN DEL SUELO

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Vías urbanas construidas	Total Vías construidas en el municipio para el año de análisis	1452	100%	ML	1.452	100%	2015	1452	100%	ML
	Vías urbanas proyectadas en el municipio	0			0			0		
Vías pavimentadas en suelo urbano	Total Vías pavimentadas en el municipio para el año de análisis	1.452	100%	ML	1.452	100%	2015	1452	100%	ML
	Vías que requieren ser pavimentadas en el municipio.	0			0			0		
Obras de Intersección Urbana construidas	Total de Obras de infraestructura vial construidas en el área urbano para el año de análisis	0	0%	Num.	3	100%	2015	3	100%	Num.
	No. de obras de intersección vial proyectadas según EOT.	3			3			0		

ESPACIO PUBLICO URBANO

Espacio público construido	M ² de espacio público efectivo construido (parques, plazas y zonas verdes) para el año de análisis	15.866	0,6	m ²	26.070	100%	2015	15869	61%	m ²
	Total (M ²) de espacio público requerido en el área urbana para el año de análisis.	10.204			10.204			10201		
Índice de espacio público efectivo (m ² /hab.)	M ² de espacio público efectivo en (parques, plazas y zonas verdes) para el año de análisis	15.866	9,1	m ²	26.070	15	2015	15866	7,40	m ²
	No. Total personas para el año de análisis.	1.738		Hab.				1.738		2145

VIVIENDA

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
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.	1,49	100%	2015	0,40	27%	Has.
	Área destinada para proyectos de VIS en suelo urbano (planes parciales)	1,49			1,49			1,49		
Viviendas urbanas mejoradas	Número de viviendas urbanas mejoradas en el municipio para el año de análisis	459	95%	Viv	483	100%	2015	459	95%	Viv.
	Número de viviendas urbanas que requieren ser mejoradas.	24			24			24		
Viviendas reubicadas	Número de viviendas urbanas reubicadas para el año de análisis	0	0%	Viv	11	100%	2015	0	0%	Viv.
	No. de viviendas urbanas que deben ser reubicadas para el año de análisis.	11			11			11		
Vivienda VIS Construida en el área urbana	Número de viviendas VIS construidas en el área urbana para el año de análisis.	0	0%	Viv	27	100%	2015	16	59%	Viv.
	No. de viviendas VIS requeridas en el área urbana y suelo de expansión para el año de análisis.	27			27			11		
Viviendas nuevas requeridas Cuantitativo Déficit de vivienda	Número total de hogares en el municipio para el año de análisis	504	1,04	Hogares	504	1	2015	504	1	Hog/Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el municipio para el año de análisis.	483		Vivienda	504			483		
Oferta de suelo para VIS	Área destinada para proyectos de vivienda de interés social en el área urbana para el año de análisis	0	0%	Has.	1,5	7%	2015	1,2	6%	Has.
	Área total urbana	20,4			20,4			20,4		

SERVICIOS PUBLICOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2001			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Cobertura del servicio de Energía Eléctrica	Número de viviendas urbanas con servicio de Energía Eléctrica para el año de análisis	314	100%	Núm.	314	100%	2015	466	96%	Núm.
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis.	314			314			483		
Cobertura del servicio de Acueducto:	Número de viviendas con conexión a la red de acueducto urbano	314	100%	Viv.	314	100%	2015	472	98%	Viv.
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis.	314			314			483		
Cobertura del servicio de alcantarillado	Número de viviendas urbanas con conexión a la red de alcantarillado de para el año de análisis	290	79%	Viv.	314	100%	2015	449	93%	Viv.
	Número total de viviendas urbanas en el municipio para el año de análisis	368			314			483		
Red de Alcantarillado construidas	Total de red de alcantarillado	4838	100%	ML	4.838	100%	2015	4838	100%	ML
	ML de alcantarillado que se requiere construir	0			0			0		
Red de Alcantarillado Mejorado (reposición)	Total de Alcantarillado	4838	72%	ML	4.838	100%	2015	4838	72%	ML
	MI de red de alcantarillado que se requiere mejorar o reponer	1875			2.395			2395		
Red de acueducto construida	Total de red de acueducto	4838	100%	ML	4.838	100%	2015	4838	100%	ML
	MI de acueducto que se requiere construir	0			0			0		
Red de Acueducto Mejorado (reposicion)	Total de Acueducto	4838	67%	ML	4.838	100%	2015	4838	67%	ML
	MI de red de acueducto que se requiere mejorar o reponer	2395			1.875			1875		

EQUIPAMIENTOS

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Establecimientos Educativos construidos	Total de establecimientos educativos construidos en el área urbana para el año de análisis	2	100%	Núm.	2	100%	2015	2	100%	Núm.
	Número de establecimientos a construir	0			0			0		
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados	Total de establecimientos educativos en el área urbana para el año de análisis	2	100%	Núm.	2	100%	2015	2	100%	Núm.
	Número de establecimientos a intervenir.	2			2			0		
Establecimientos de salud construidos y/o ampliados	Total de establecimientos de salud construidos para el año de análisis	1	100%	Núm.	1	100%	2015	1	100%	Núm.
	Número de establecimientos de salud a intervenir	1			1			0		
Equipamientos de servicios construidos (plaza de mercado, matadero, ferias, plantas de tratamiento: sólidos líquidos, terminal de transporte, centro de acopio, cementerio)	Total de equipamientos de servicios urbanos construidos para el año de análisis	6	50%	Núm.	12	100%	2015	8	67%	Núm.
	Número de equipamientos de servicios urbanos a construir	6			6			4		
Equipamientos urbanos construidos (culturales, deportivos, institucionales, de seguridad, sociales)	Total equipamientos urbanos construidos para el año de análisis	8	100%	Núm.	8	100%	2015	8	100%	Núm.
	Numero de equipamientos urbanos a construir	0			0			0		
Equipamientos urbanos adecuados y ampliados	Total de equipamientos urbanos para el año de análisis	14	78%	Núm.	18	100%	2015	18	100%	Núm.
	Número total de equipamientos urbanos a intervenir (ampliación y adecuación)	4			4			0		

VÍAS RURALES

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004-2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Vías rurales construidas	Total de Vías rurales construidas en el municipio para el año de análisis	115	100%	Km	115	100%	2015	115	100%	KM.
	Vías rurales proyectadas en el municipio	0			0			0		
Vías rurales pavimentadas	Total de vías rurales pavimentadas en el municipio para el año de análisis	115	100%	Km	115	100%	2015	115	100%	km.
	Vías rurales que requieren ser pavimentadas en el municipio	115			115			115		

VIVIENDA RURAL

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004-2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Viviendas rurales mejoradas	Número de viviendas rurales mejoradas en el municipio para el año de análisis	532	43%	Viv	1.235	100%	2015	642	52%	Viv.
	Número total de viviendas rurales que requieren ser mejoradas.	703			703			593		
Viviendas nuevas requeridas Déficit cuantitativo de vivienda	Número total de hogares en el área rural para el año de análisis	1.341	106	hog	1.341	106	2015	1341	106	Viv.
	Número total de viviendas establecidas en el área rural para el año de análisis	1.235		vivi	1.235			1235		

SERVICIOS PUBLICOS RURALES

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE AÑO 2.001			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Acueductos veredales construidos	Número de acueductos veredales construidos para el año de análisis.	7	64%	Núm	11	100%	2015	9	82%	Núm
	Número total de Acueductos veredales a intervenir, dispuesto en el EOT.	4			4			2		
Cobertura del servicio de Energía Eléctrica Rural	Número de viviendas rurales con conexión a la red de Energía Eléctrica para el año de análisis	1.120	48%	Viv	1.235	100%	2015	1235	100%	vivi
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis	1.235			1.235			1235		
Cobertura del servicio de Acueducto Rural	Número de viviendas rurales con conexión de acueducto Veredal para el año de análisis	500	29%	Vivi	1.235	100%	2015	900	52%	vivi
	Número total de viviendas rurales en el municipio para el año de análisis	1.235			1.235			835		

EQUIPAMIENTOS

Establecimientos educativos rurales construidos	Número total de establecimientos educativos construidos en el área rural para el año de análisis	25	93%	Núm.	27	100%	2015	25	93%	Núm.
	Número de establecimientos rurales proyectados	2			2			2		
Equipamentos rurales deportivos recreativos Construidos.(mejorar o construir)	Total equipamentos deportivos y recreativos rurales construidos	5	50%	Núm.	10	100%	2015	10	100%	Núm.
	Numero de equipamentos rurales deportivos y recreativos a construir	5			5			0		
Espacio público rural mejorado (canchas y polideportivos)	Número de polideportivos mejorados en el área rural para el año de análisis.	5	100%	Núm.	5	100%	2015	5	100%	Núm.
	Número de polideportivos que se requieren mejorar para el año de análisis.	0			0			0		
Establecimientos Educativos adecuados y ampliados.	Total de establecimientos educativos en el área rural para el año de análisis.	25	50%	Núm.	25	100%	2015	25	100%	Núm.
	Número de establecimientos a intervenir.	25			25			0		

AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - MUNICIPIO DE ARATOCA

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vlr	%	Und	Vlr	%	Año	Avance Indicador	Vlr	Und
Áreas de conservación y protección de fuentes hídricas	Áreas reforestadas para la conservación y protección de fuentes hídricas	0	0%	Ha	0	0,00%	2015	9	0,06%	Ha
	Áreas total municipal	16360			16.360			16360		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de Bosques protectores	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de bosques protectores	1178	7%	Ha	2824	17,26%	2015	0	0,00%	Ha
	Áreas total municipal	16360			16360			16360		
Áreas de conservación y protección de ecosistemas estratégicos de Protección Absoluta.	Áreas conservadas y protegidas en ecosistemas estratégicos de Protección absoluta	0	0%	Ha	694	100%	2015	0	0,00%	Ha
	Áreas total municipal	16360			16360			16360		

DESARROLLO RURAL MUNICIPIO DE ARATOCA

Nombre del indicador	Variables	LÍNEA BASE			META			AVANCE INDICADOR 2004 - 2011		
		Vir	%	Und	Vir	%	Año	Avance Indicador	Vir	Und
Suelo rural de uso Agrícola	Área de suelo rural destinado a la producción agrícola para el año de análisis	1.429	8,73%	Ha	5.685	34,75%	2015	1599	9,77%	Ha
	Área total del Municipio.	16.360			16.360			16360		
Suelo rural de uso Pecuario	Área de suelo rural destinado a la producción pecuaria para el año de análisis	5.447	33,29%	Ha	994	6,08%	2015	3754	22,94%	Ha
	Área total del Municipio.	16.360			16.360			16360		
Suelo rural de uso forestal productor	Área de suelo rural destinado a la producción forestal productor para el año de análisis	458	2,80%	Ha	5.161	31,55%	2015	0	0,00%	Ha
	Área total del Municipio.	16.360			16.360			16360		
Suelo rural de uso agroforestal	Área de suelo rural destinado a la producción agroforestal para el año de análisis	0	0,00%	Ha	1.964	12,00%	2015	0	0,00%	Ha
	Área total del Municipio.	16.360			16.360			16360		
Suelo rural destinado a minería	Área de suelo rural destinado a la producción minera para el año de análisis	0	0,00%	Ha	1.555	9,50%	2015	0	0,00%	Ha
	Área total del Municipio.	16.360			16.360			16360		