

## **DOCUMENTO RESUMEN DEL E.O.T**

### **INTRODUCCION**

El documento resumen del E.O.T. de San Andrés contiene los elementos esenciales y la espacialización de las acciones estratégicas de corto, mediano y largo plazo, requeridas para construir la visión de futuro concertada al 2013 durante el ejercicio de formulación, buscando aunar esfuerzos y recursos de los diferentes actores de la sociedad local para su implementación.

### **1. PROCESO DE ELABORACIÓN.**

El proceso de elaboración del ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SAN ANDRES, se inicia en el año 1999 con la participación de personal propio de la Alcaldía Municipal y otros miembros contratados para tal fin, dirigidos por el Sr. Roberto Castellanos, Secretario de Planeación Municipal.

Una vez realizado el estudio se presenta el documento ante la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER C.A.S., la cual emite en Junio 11 de 2001, en el marco de la Asesoría y Asistencia Técnica (Art. 1, párrafo 4, ley 507/99), unas observaciones y recomendaciones al esquema de ordenamiento.

Por varios factores, entre los que se incluyen económicos, este proceso se interrumpe, iniciándose nuevamente en el mes de Mayo de 2003, con la firma de un contrato entre el Municipio de San Andrés y el Ingeniero Aníbal Rojas Morales,

quien a su vez contrata al personal idóneo para la culminación y aprobación del Esquema. Dicho contrato tiene un valor de treinta y siete millones de pesos m/cte. (\$37'000.000) y para el cual se fijó un término de seis (6) meses.

## **1.1 PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL**

Para la elaboración del esquema se contó con la participación de entidades municipales, regionales y departamentales como son:

- Alcaldía de San Andrés
- Secretaría de Planeación de San Andrés
- Secretaría de Salud de San Andrés
- Tesorería Municipal de San Andrés
- Dirección de Núcleo
- URPA Bucaramanga
- Secretaría de Planeación Departamental
- CAS - Seccional Bucaramanga
- CAS - San Gil

## **1.2 FINANCIAMIENTO**

Los recursos utilizados para la elaboración del Esquema proceden directamente del municipio y se ejecutaron con cargo a los códigos 2.3.5.24-0305780103 de estudio y elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial por treinta y siete millones de pesos m/cte (\$37'000.000), establecidos en el presupuesto municipal.

## **1.3 PARTE TÉCNICA**

Para la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial se contó con la participación directa de los miembros de la Alcaldía Municipal, en cabeza del Sr.

Alcalde Luis Francisco Peña Rangel, el cual actuando en nombre del municipio contrató al Ingeniero Civil Aníbal Rojas Morales, quien a su vez contrató el personal encargado de los diferentes componentes así:

Ing. Danny Miller Garzón Velazco, Ingeniero Civil, Especialista en Auditorias y Estudios de Impacto Ambiental, como Coordinador general del Proyecto.

Economista Elsa Marleny Peñaloza A., Especialista en Gerencia Pública, a cargo de las dimensiones económicas, político administrativa,

Leyda Cruz Reyes, Profesional en Gestión Empresarial a cargo de las Dimensiones financiera y de gestión.

Ing. Juan Francisco Villamizar Serrano, Ingeniero civil, encargado de la dimensión Urbano Funcional.

Ing. Cesar Rogelio Anaya Herrera, Ingeniero Forestal, encargado de la dimensión Ambiental.

Geólogo Omar Yesid Leiva Suárez, Especialista en Sistemas de Información Geográfica, encargado de la Geología y Geomorfología.

Trabajadora Social Nelcy Barrera Montañez,, encargada de la dimensión Socio-Cultural.

#### **1.4 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA**

De acuerdo a la ley 388 de 1997 se llevaron a cabo los procesos participativos con la finalidad de involucrar a la comunidad en el desarrollo del Esquema de Ordenamiento. Para esto se llevaron a cabo diferentes reuniones donde asistió la comunidad, en compañía de los profesionales encargados de cada dimensión, donde se aportó la información necesaria para la elaboración del diagnóstico.

Para esto se hicieron inicialmente reuniones con los líderes comunales de cada región y posteriormente estas reuniones se trasladaron a cada vereda dándole participación directa a cada uno de sus miembros.

## 1.5 SINTESIS DEL PROCESO.

La elaboración del E.O.T. en San Andrés se ha realizado mediante el desarrollo de cinco etapas a saber:

- **Valoración:** Para la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial se contó con la participación directa de los miembros de la Alcaldía Municipal y de un grupo de profesionales encargados de cada dimensión.

La participación de la comunidad en las diferentes etapas del proceso se dio mediante la consulta en vereda (rural) y predio (urbano), además de la realización de talleres veredales, encuestas y reuniones de concertación con representantes de las juntas de acción comunal e instituciones.

- **Alcance y Contenido:** En esta etapa se desarrolló el análisis del contexto subregional mediante seminario taller realizado, bajo la coordinación del grupo de trabajo, teniendo en cuenta a los diferentes estamentos de la comunidad, como Concejo Municipal, Juntas de Acción comunal miembros de la comunidad en general.
- **Prediagnóstico:** En esta etapa se hizo un reconocimiento espacializado de las debilidades y potencialidades, expectativas y aspiraciones respecto del uso del suelo, a través de un sondeo urbano predio a predio teniendo en cuenta la cartografía existente y ajustándola a las nuevas necesidades, este proceso se llevó a cabo tanto en San Andrés como en sus centros poblados, La Laguna Y Pangote.

Paralelamente se hizo una valoración de la información documental y cartográfica disponible y con participación del grupo de trabajo y miembros de la administración municipal, como el secretario de planeación, secretario de gobierno tesorería y otros funcionarios que prestaron su colaboración.

- **Diagnóstico:** En esta etapa se desarrollaron las variables establecidas en los subsistemas biofísico, económico, urbano funcional, socio-cultural y político administrativo, como complemento de la actividad realizada en el prediagnóstico, cuyos resultados fueron validados en una reunión de exposición ante el Concejo municipal.
- **Formulación:** En esta etapa se siguió la guía metodológica de Planeación Departamental en la elaboración de la síntesis del diagnóstico, la aplicación de la prospectiva y el desarrollo del contenido de la formulación.

## **2. CONTEXTO SUBREGIONAL DEL MUNICIPIO**

### **2.1 VISIÓN SUB-REGIONAL**

Sub-región circundada por una cadena de páramos, fértiles valles y la calidez y remanso Cepiteño, bañado por el Cañón del Chicamocha, caracterizadas por la templanza y laboriosidad de su gente dedicada a la ganadería, agricultura y minería. Poseedores de una rica tradición folclórica, sus moradores tejen una trenza musical y dancística capaz de recrear en bellas estampas las cotidianas escenas de hilar y sembrar.

**2.1.1 Delimitación Histórica Sub-Regional.** La sub-región integrada por los municipios de Guaca, San Andrés, Molagavita, Cepitá, Málaga, Concepción y

Cerrito, se identifica históricamente por el intercambio comercial de los diferentes productos como son: Guaca le suministra a San Andrés papa, cebolla, verduras, legumbres y algunos frutales como durazno y mora y éste a su vez suministra a los demás municipios productos lácteos, panela, naranja, café, banano, aguacate, fibra de fique junto con Cepitá; Cerrito, Concepción y Málaga intercambian con sus vecinos carne, leche, lana, cebolla, ajo y frutales.

En cuanto a lo religioso es tradicional la celebración del día de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro en Guaca, el 14 de Agosto, a la que concurren los fieles en peregrinación desde cualquier punto de la sub-región.

Un nexos histórico, cultural y social son las festividades patronales que se celebran en cada municipio los cuales se integran con el ánimo de participar ya sean con muestras folclóricas, artesanales, teatro y exposiciones equinas y ganaderas. La de mayor concurrencia e importancia en el ámbito regional es la feria de San Jerónimo celebrada el 6 de Enero en el Municipio de Málaga.

Un nexos cultural y educativo de gran trascendencia es la universidad de Málaga y los diferentes centros de estudios superiores a distancia que benefician a un gran número de estudiantes, profesores y personas con espíritu de superación en los diferentes niveles de educación.

### **2.1.2 CARACTERIZACIÓN SUB-REGIONAL**

Como características generales de la sub-región se anotan su relieve quebrado o fuertemente quebrado y escarpado; zonas planas o ligeramente planas sólo se encuentran en Guaca, San Andrés y las vegas del Río Chicamocha pero en muy poca extensión.

El clima predominante es el frío abundando las zonas de páramo, sin embargo también se presenta clima medio y excepcionalmente cálido.

La precipitación es muy variable, encontrándose zonas con menos de 500 mm en Cepitá y hasta más de 2000 mm en Guaca.

Los materiales geológicos predominantes son de origen sedimentario, encontrándose areniscas, calizas y lutitas generalmente estratificados; ocasionalmente se encuentran materiales metamórficos (esquistos) e ígneos (granitos).

La explotación agropecuaria es la principal fuente de ingresos. Los principales renglones de explotación son: ajo, maíz, frijol, papa, hortalizas, trigo, cebada, fique, frutales, caña de azúcar, bovinos doble propósito, caprinos, porcinos, aves; es el primer centro ovino del país.

La propiedad rural está muy dividida. Por lo general la zona está bastante explotada, sin embargo existen amplias zonas de bosque y páramo con poco o ningún uso.

Los suelos presentan restricciones de diferente índole: estados severos de degradación, fuertes pendientes y limitaciones de agua en parte del año; solo una pequeña extensión de las mismas pueden incorporarse a la producción agrícola y ganadera, pero estas requieren de un cuidadoso manejo si se quiere conservar y aumentar su capacidad productiva y evitar los efectos negativos de su deterioro sobre sus actividades económicas.

La sub-región goza de gran variedad climática desde el frío y zonas de páramo hasta el clima medio y excelentemente cálido. Además es favorecida por un enorme potencial de riquezas mineras como el manto de carbón que cubre el

Almorzadero en la población del Cerrito y otro en Molagavita explotado en forma rudimentaria en bajo porcentaje.

Desde el punto de vista hidrológico la sub-región pertenece en general a la hoya del Río Chicamocha y a la región Oriental de la hoya del Río Valegrá del Norte de Santander.

Además cuenta con otros ríos importantes como el Servitá y el Guaca que recorren gran parte de norte a sur y desembocan en el Río Chicamocha.

Pese a la riqueza hídrica, no es aprovechable para fines agrícolas debido a la carencia de recursos para la construcción de diques y canales de riego, lo cual obliga al agricultor a seguir realizando sus faenas en forma rudimentaria teniendo en cuenta los periodos de lluvia, lo que conlleva en algunas ocasiones a la pérdida total de sus cosechas en detrimento de la economía familiar.

Otra característica propia de la sub-región es la diversidad gastronómica tal como el cabro, los tamales, los quesos, la cuca guaqueña, el mute, las morcillas y una gran gama de dulces que deleitan el paladar del viajero.

La sub-región se caracteriza por ser en su mayoría rural a excepción de Málaga; la población que la compone es arraigada a sus tradiciones religiosas y ancestrales, rica en tradición oral (mitos, leyendas), narrada de generación en generación como deleite o recreación de los habitantes y disfrute de los transeúntes.

Nuestra gente manifiesta sus sentimientos a través del jolgorio de las fiestas tradicionales o patronales celebradas anualmente con gran despliegue de música, festones y matachines, abriendo sus puertas a una región que enaltece con su presencia la rica tradición cultural y social del campesino, ciudadano y visitante.

### **2.1.3 DELIMITACIÓN Y UBICACIÓN DE LA SUB-REGIÓN**

La sub-región está ubicada al Oriente del Departamento de Santander, entre los 6° 30'' y 7° 00'' de latitud Norte y entre 72° 24'' y 73° 02'' de longitud desde el Meridiano de Grenwich.

Limita al Oriente con el Departamento de Boyacá, por el Sur con Carcasí, Enciso y San y San José de Miranda, por el Norte con el Departamento de Norte de Santander y por el Occidente con Piedecuesta, Curití y Mogotes. Tiene una extensión aproximada de 2080 km<sup>2</sup> distribuidos entre San Andrés, Guaca, Cerrito, Concepción, Málaga, Molagavita y Cepitá

### 3. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

El municipio se encuentra en la Provincia de García Rovira en el Departamento de Santander sobre las estribaciones de la Cordillera Oriental; su relieve es fuertemente quebrado y escarpado, con alturas sobre el nivel del mar entre los 1000 y 4200m sobresaliendo la altura del Morro Tungarcía.

El Municipio pertenece a la Cuenca del río Chicamocha y está situado al Oriente del Río Guaca, sobre la vía que une a Málaga (capital de la provincia) con la ciudad de Bucaramanga y a una distancia de 37 Km. de la misma.

#### 3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO

Se encuentra ubicado a los  $6^{\circ} 48' 5''$  de latitud Norte y  $72^{\circ} 51'$  de longitud Oeste, entre las coordenadas planas:

$$\begin{array}{l} X = 1.131.500 \quad \text{a} \quad X = 1.260.500 \quad \text{y} \\ Y = 1.129.200 \quad \text{a} \quad Y = 1.148.700 \end{array}$$

**3.2 LÍMITES.** El Municipio de San Andrés limita por el Norte con el Municipio de Guaca; por el Oriente con los municipios Cerrito, Concepción y Málaga; por el Occidente con Cepitá y parte de Guaca, y por el Sur con el Municipio de Molagavita.

**3.3 DESCRIPCIÓN.** El Municipio de San Andrés tiene una extensión territorial de 27.800 Has ( $278 \text{ Km}^2$ ) y está conformado por su cabecera Municipal (área urbana), 19 veredas y 2 centros poblados (área rural).

### 3.4 CLIMATOLOGÍA

El municipio de San Andrés se encuentra ubicado a los 1610 m.s.n.m. (metros sobre el nivel del mar) en su cabecera Municipal, y comprende alturas que van desde los 850 m.s.n.m. en su parte baja hasta los 4200 m.s.n.m.

Posee una precipitación media de 1432,6 mm anuales con un régimen de lluvias bimodal presentándose dos épocas húmedas en los meses de Abril y Mayo y nuevamente en Agosto, Septiembre, Octubre y Noviembre. Presenta una temperatura media de 18° C (ver mapa 2, Bioclimático) y una humedad relativa del 80%.

**Cuadro 1**  
**Factores Climáticos Municipio de San Andrés**

Temperatura	15 – 20 ° C (Prom. 18° C)
Vientos nudos	0.2 – 0.10 m/s
Régimen de lluvias	1432.6
Humedad	80%
Brillo solar	2 – 8 h/ día

Fuente: IDEAM

## Mapa bioclimatico

**3.5 POBLACIÓN TOTAL URBANA Y RURAL SEGÚN CENSO 1.993.** El municipio de San Andrés dadas sus características topográficas y económicas cuenta con un 75.03% de su población ubicada en el sector rural y apenas un 24.97% en la zona urbana.

**Cuadro 2**  
**Población Total Urbana y Rural**

<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>POBLACIÓN EN LA CABECERA</b>	<b>POBLACIÓN RURAL</b>
11.516	2.876	8.335

**Fuente:** DANE. Censo ajustado 1.993

### **3.6 POBLACIÓN ACTUAL**

**Cuadro 3**  
**Población actual**

<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>POBLACIÓN EN LA CABECERA %</b>		<b>POBLACIÓ N RURAL %</b>	
11.656	3.027	26%	8.629	74

**Fuente:** DANE. Censo ajustado 1.993

## **4. DIAGNÓSTICO COMUNITARIO**

A través de los diferentes talleres realizados para el diagnostico del municipio, la comunidad y los diferentes actores del saber, poder y los gremios, definieron y

priorizarón como sus diez principales problemas desarrollados a partir del análisis por dimensiones, los siguientes :

### RELACION DE PROBLEMAS DEL MUNICIPIO

DIMENSION AMBIENTAL	1. Pérdida en cobertura vegetal, desequilibrio de ecosistemas y pérdida de ecosistemas estratégicos.
	2. Alto grado de conflicto en el uso del suelo rural.
	3. Alto grado de vulnerabilidad sísmica a las construcciones en todo el territorio y desestabilización de taludes en áreas de cauces.
	4. Escasez de la capa vegetal de los suelos.
	5. Desprotección y pérdida en la calidad y cantidad del recurso hídrico y el recurso suelo.
	6. Baja cultura conservacionista de la comunidad hacia la protección y adopción de nuevas técnicas de manejo y producción.

DIMENSION INFRAESTRUCTURA FUNCIONAL	1. Escaso mantenimiento de las vías secundarias y terciarias del municipio.
	2. Equipamiento para el sacrificio de ganado y porquerizas.
	3. Equipamiento acueducto urbano y rural.
	4. Debilidad en el sistema de telecomunicaciones.
	5. Sistema de alcantarillado urbano y rural.
	6. Centro de bodegaje.
DIMENSION ECONOMICA	1. Vulnerabilidad en la actividad productiva.
	2. Características y condiciones de producción.

	3. Infraestructura de apoyo a la producción.
	4. Organización de las bases productivas.
	5. Canales de comercialización.

DIMENSION SOCIO-CULTURAL	1. Cobertura de servicios.
	2. Hacinamiento.

DIMENSION POLICO - ADMINISTRATIVO	1. Delimitación geográfica.
	2. Capacidad asociativa.
	3. Desarticulación institucional.

## 5. SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO

A partir del diagnóstico comunitario, de las características y condiciones analizadas por el equipo técnico, se puede resumir el estado del municipio en 5 grandes situaciones problemáticas que han limitado su desarrollo, así:

### VARIABLE – PROBLEMA 1

#### PÉRDIDA DE COBERTURA VEGETAL DESEQUILIBRIO Y PÉRDIDA DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

**DEFINICIÓN:** es la destrucción del bosque y uso de áreas estratégicas como el páramo a través de la tala y las quemadas de árboles y vegetación que lo conforman para dar paso a pastos y cultivos (expansión de la frontera agrícola y ganadera) así como también la tala que ha influido en la pérdida de especies y destrucción de hábitat para la fauna silvestre dejando incluso algunas en peligro de extinción.

**EXPLICACIÓN:** la deforestación en el Municipio de San Andrés, se presenta especialmente en las veredas de Pire, Antalá, Listará, Mogotocoro, Pangua, Pangote, Cairasco, Playitas y en las cuencas de los ríos Listará, Laizgaura, Congreso y Guaca; estos procesos de tala, quema de laderas, explotaciones con fines productivos tales como trapiches, ladrilleras, calizas, cocinas de leña entre otros, presencia de caprinos sin estabular, uso inadecuado de herbicidas y no diversificación de cultivos, ha traído como consecuencia, remociones en masa (sector Playitas, Laizgaura - San Antonio, El Limón) y erosiones a lo largo de las riberas de ríos y quebradas antes mencionadas.

En estos sectores principalmente en Playitas a causa de los movimientos de remoción en masa sus habitantes perdieron sus viviendas, cultivos y ganado, teniendo que ubicarse en sitios que ofrezcan seguridad para su integridad física.

El municipio de San Andrés por sus características topográficas muy inclinadas, con pendientes que van de 10° a 55° hacen que las aguas lluvias corran al fondo de cañadas y ríos muy rápidamente, sin permitir que sean absorbidas por la corteza terrestre, arrastrando material orgánico existente en la capa superficial; este fenómeno hace que los suelos se sequen muy rápidamente por la exposición solar de 10 horas diarias en épocas de verano.

En el área urbana, a lo largo de la carrera 6 desde el sector La Virgen hasta el cementerio se deben proteger los taludes que soportan la terraza donde está ubicado el casco urbano. Algunas viviendas más cercanas al Rumbón se encuentran amenazadas por la erosión, por lo tanto sus habitantes deben ser reubicados en otro sitio que ofrezca garantías para sus vidas y bienes.

**TENDENCIA:** en el Municipio quedan algunos relictos de bosques ubicados en las partes altas después de los 2.600 m.s.n.m. y conformados con especies nativas como el roble, cedro, siete cueros entre otros. Hay acciones encaminadas a la

protección de bosques y a la reforestación de riberas, nacimientos y acuíferos, los cuales están descritos en el diagnóstico y están representados en algunas áreas compradas por el municipio para destinarlas a dichas actividades; pero estos no son suficientes para detener la disminución del recurso hídrico, fauna y aumento del proceso erosivo dando paso a zonas desérticas y por tanto zonas despobladas amenazando las condiciones de vida futura y que demanda medidas urgentes que impidan la continuación del progresivo deterioro a que está siendo sometido el suelo.

#### INDICADORES:

$$\frac{\text{Total áreas de Vocación Forestal}}{\text{Total áreas de uso Forestal}} \times 100 = \frac{1635.5}{27800} * 100 = 5.88 \%$$

$$\frac{\text{Has Vegetación de páramos}}{\text{Total Has}} = \frac{3.387.8}{27800} \times 100 = 12.18\%$$

#### VARIABLE – PROBLEMA 2

##### ALTO GRADO DE CONFLICTO EN EL USO DEL SUELO RURAL.

DEFINICIÓN: se refiere al grado de conflicto del uso actual del suelo, evidenciado en áreas con usos inadecuados, muy inadecuado, subutilizados y gran subutilización, al comparar el mapa de uso actual y uso potencial del suelo (ver mapa 13 de conflictos de uso del suelo).

Mapa conflicto de uso de suelo

EXPLICACIÓN: se determinó que existe un uso inadecuado y muy inadecuado en un 45 % del territorio total debido a practicas agrícolas, cultivos semestrales, anuales y ganaderas en áreas de protección agroforestal y caza indiscriminada; subutilización del municipio debido a las características del suelo de fertilidad baja y tierras que son aptas para la producción no se están cultivando y son dedicadas a usos pecuarios, pastoriles y rastrojos. También por la escasa infraestructura para la producción agropecuaria y a la variación en el ciclo de lluvias que conlleva a la subutilización del recurso hídrico.

TENDENCIA: Incremento de la erosión y la infertilidad de los suelos de vocación agrícola o ganadera del municipio, baja productividad y rentabilidad.

$$\text{INDICADOR: } \frac{\text{Área en uso adecuado} \times 100}{\text{Área total del municipio}} = \frac{1390}{27800} \times 100 = 5 \%$$

### VARIABLE – PROBLEMA 3

ALTO GRADO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA A LAS CONSTRUCCIONES EN TODO EL TERRITORIO.

DEFINICIÓN: se entiende por vulnerabilidad la mayor o menor resistencia de una construcción de acuerdo con sus especificaciones técnicas a la ocurrencia de un sismo.

Las construcciones tanto urbanas como rurales están expuestas en su mayoría a la destrucción a causa de movimientos telúricos muy frecuentes en la región. Las construcciones no son fabricadas con normas antisísmicas ya sea por tradiciones culturales o por falta de recursos.

EXPLICACIÓN: debido a la falta de cultura ciudadana y a las tradiciones sus casas son en tierra pisada, cimientos en piedra rajón sin ningún refuerzo, casas en bareque, en material de ladrillo pero sin vigas de arrastre y corona ni columnas, sus techos son fabricados en madera, lata de castilla, barro y teja y en algunos casos paja o chusque.

Según Ingeominas y la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, el Municipio de San Andrés se encuentra localizado en una zona de amenaza sísmica alta.

MUNICIPIO	Coefficiente de aceleración para diseño	Coefficiente de aceleración para daño ad	Amenaza
San Andrés	0.25	0.04	ALTA

FUENTE: Ingeominas, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

TENDENCIA: las edificaciones existentes en el Municipio en un 95% en el área rural son construidos en tapia pisada sin ninguna norma sismo-resistente. En el área urbana un 40% de las construcciones cumplen con las normas anti-sísmicas, por lo tanto hay que cambiar los modelos de construcción tradicional; la tendencia se mantiene o tiende a empeorar generando un alto riesgo para la población.

INDICADOR:

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de vivienda en tapia}}{\text{N}^{\circ} \text{ de casas área rural}} = \frac{1.425}{1.500} \times 100 = 95\%$$

Nº de casas área rural

1.500

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de viviendas en tapia}}{\text{N}^{\circ} \text{ de casas sector urbano}} = \frac{292}{728} \times 100 = 40\%$$

Nº de casas sector urbano

728

#### VARIABLE – PROBLEMA 4

#### ESCASEZ DE LA CAPA VEGETAL DE LOS SUELOS

**DEFINICIÓN:** la capa vegetal es de formación superficial, generalmente en evolución, más o menos aglomerada, que resultó de la acción prolongada de la atmósfera y de la biosfera sobre la litosfera. Es la parte de la corteza terrestre que soporta la vegetación y varía notablemente de naturaleza según el clima de la región y la roca madre sobre la que se asienta.

**EXPLICACIÓN:** su análisis constituye una herramienta de trabajo de indiscutible utilidad, pero el éxito de su aplicación depende en alto grado del criterio científico y técnico del profesional que lo utilice. Constituye por tanto, un buen instrumento que utilizado en forma apropiada puede ayudar en la diagnosis de los problemas inherentes a la fertilidad del suelo en su solución, pero está muy lejos de ser la solución a todos los problemas relacionados con el control de la productividad del suelo.

Predominan los suelos tipo II, III, IV, VII Y VIII que se caracteriza por:

CLASE	CARACTERÍSTICAS DE USO
I, II, III, IV	Suelos agrícolas que representan la mayor amplitud de usos posibles con prácticas adecuadas de manejo y sostenibilidad.
V	Aptos para pastos y plantaciones, exigen manejos adecuados y prácticas conservacionistas.
VI	Tienen limitaciones severas, principalmente pastos; cobertura vegetal arbórea o vida silvestre.
VII, VIII	Se recomiendan para protección, conservación y recreación.

FUENTE: CAS

Los suelos del municipio muestran una alta fragilidad, por estar en ladera con

pendientes entre 25° y 55° grados haciéndose en un alto porcentaje no aptos para la agricultura competitiva.

A pesar de las limitaciones encontradas el campesino sigue explotando los suelos en forma tradicional y como práctica para el mejoramiento de los mismos agrega cal y en alguno de los casos gallinaza y abonos químicos como triple XV entre otros, que cuales contribuyen al deterioro y empobrecimiento de los suelos.

TENDENCIA: San Andrés por ser de vocación agropecuaria, sus suelos se están deteriorando debido a prácticas inadecuadas, por lo tanto la situación tiende a empeorar a causa de los cultivos limpios (fríjol, maíz y zonas de pastos) y a la no creencia de nuevas técnicas de manejo así como también la falta de incentivos a los productores campesinos.

#### VARIABLE – PROBLEMA 5

#### DESPROTECCIÓN Y PÉRDIDA EN LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

DEFINICIÓN: Está representada en la sobre explotación del recurso y pérdida de la cobertura vegetal de sus cauces y rondas e influye en la baja cantidad y calidad del recurso.

San Andrés cuenta con un gran número de nacimientos y afluentes que benefician a la comunidad tanto urbana como rural. Los principales afluentes son los descritos en el diagnóstico (río Guaca, Listará, Congreso y las quebradas Laizgaura, Honda en la laguna y la Honda en la vereda Mogotocoro, quebrada Lindero, Listagá, El Oso, Los Toldos, El Peñón, entre otras que benefician a la comunidad rural) y las laguna como Ortices, Laguna de Arco, Sisota, Larga y Seca, siendo un potencial de reserva para el futuro.

La problemática radica en la alta intervención antrópica por las actividades de

expansión de la frontera agrícola y pecuaria las cuales han incidido fuertemente en la desprotección de cauces, rondas y la sedimentación y contaminación de fuentes por arrastre de material y lixiviado del uso de agroquímicos.

TENDENCIA: la concientización lenta que se está despertando en la comunidad hacia el manejo sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente juega un papel importante en el adelanto de actividades de reforestación y protección del recurso siempre y cuando estén acompañadas de capacitación e incentivos que despierten el interés de la comunidad hacia la conservación. La fragilización del ecosistema de páramo debe mitigarse y su tendencia está proyectada a esto mediante el desarrollo de nuevas técnicas de manejo y producción más no por la no continuidad de actividades agrícolas y pecuarias debido a la tenencia de la tierra para la subsistencia.

Cada una de las variables problemas descritas anteriormente se especifican antes en el diagnóstico correspondiente al estudio ambiental del municipio.

## **6. POTENCIALIDADES DEL MUNICIPIO**

**6.1 Potencialidades en Cuanto al Recurso Hídrico.** Como se ha dicho anteriormente el municipio posee gran potencial en cuanto al recurso, el cual se manifiesta en las lagunas y en los nacimientos presentes.

### **Potencialidades Económicas**

- Técnicas de planeación estratégica.
- Acceso a tecnologías y capacitación en el manejo administrativo publico.
- Plan de Desarrollo Nacional, Departamental.

- Recursos de cooperación internacional para procesos de capacitación a la planeación y gestión local

### **Potencialidades Politico Administrativas**

- Provincia de vieja conformación territorial.
- Existencia de una estructura administrativa central
- Desarrollo político sustentado en procesos democráticos
- Mano de obra calificada en la administración
- Desarrollo del E.O.T, que permite la cohesión y complementariedad en el municipio y dentro de la región.
- Presupuesto propio.
- Sistematización en las diferentes dependencias administrativas
- Manuales de requisitos mínimos y de funciones. Código de rentas
- Infraestructura propia para el desarrollo de las actividades administrativas.
- Recursos logísticos (Tel. Fax. Maquinaria) para el desempeño institucional.

#### **6.4 Potencialidades financieras.**

- El municipio de San Andrés tiene gran concentración de los recursos en la Inversión (rural y urbana) a través de los diferentes programas y proyectos de los diferentes sectores, principalmente en el área rural.
- No tiene deudas actualmente.

## **7. LA FORMULACIÓN**

A partir de las conclusiones de las etapas de Alcance y Contenido y Diagnóstico, mediante la aplicación de un enfoque sistémico, estratégico, participativo y prospectivo, se desarrolló el contenido de la formulación que orientará la toma de decisiones para el ordenamiento del territorio en los horizontes del corto (3 años), mediano (6 años) y largo plazo (9 años). Los resultados de la formulación se consolidan en los Componentes General, Urbano y Rural.

### **7.1 EL COMPONENTE GENERAL**

Los planteamientos en este componente son de obligatorio cumplimiento tanto para las autoridades municipales como la ciudadanía en general, además de ser inmodificables en el largo plazo (tres períodos de gobierno), por cuanto se involucra los aspectos que contribuyen a construir la visión de futuro concertada. Mapa modelo territorial general.

#### **7.1.1 La Visión de futuro**

SAN ANDRES Municipio agrícola, de gran riqueza con reserva ecoturística y de vocación agropecuaria y agroforestal se consolidará con un desarrollo turístico y económicamente sostenible, con capacidad competitiva en la prestación de servicios para una productividad y comercialización que permitirá una mejor calidad de vida de sus habitantes.

Mapa modelo territorial

### **7.1.2 Las Estrategias territoriales**

Se refiere a la readecuación que debe realizar el municipio de San Andrés para lograr la sostenibilidad del E.O.T., hacia el futuro, para lo cual el municipio debe tener una capacidad institucional moderna y motivada, encaminada a garantizar la ejecución de las diferentes acciones y/o proyectos planteados en el modelo de Desarrollo Territorial. Dicha plataforma debe considerar la legislación vigente, la cooperación y el apoyo que se logre concertar con las instituciones públicas, el sector privado, las comunidades y la academia, los mecanismos de financiamiento, procedimientos de regulación los procesos de ejecución, evaluación, seguimiento, control y el sistema de información territorial, a partir de los siguientes procesos:

- Socialización y apropiación del E.O.T.
- Sistemas de Planificación
- Gestión Institucional
- Concurrencia
- Finanzas Municipales

Para consolidar la plataforma institucional se requiere el establecimiento de una cultura política y organizacional consistente, que asegure el éxito en la ejecución de las propuestas del E.O.T. y su sostenibilidad en el largo plazo, contando para ello con el concurso de los diferentes actores, para la implementación de cinco (5) procesos denominados así: Socialización y apropiación del E.O.T., Sistemas de planificación, Gestión Institucional, Concurrencia y Gestión Financiera o finanzas municipales.

## **PROCESO 1. SOCIALIZACIÓN Y APROPIACION DEL E.O.T**

Este proceso comprende el conjunto de estrategias y acciones que tanto en el corto como en el largo plazo se deben realizar, para divulgar en forma amplia y didáctica a las instituciones, sector público, privado, comunidades, etc a fin de motivar su vinculación en la implementación del E.O.T

Para llevar a cabo el proceso de socialización y apropiación de las propuestas del E.O.T, planteadas por el municipio de San Andrés, se definieron las siguientes estrategias a saber:

### **EG1 P1: DIFUSIÓN DEL E.O.T.**

#### **Acciones de la Eg1. P1.**

Como estrategia para difundir le E.O.T. se requiere implementar una serie de actividades de divulgación, información, y promoción necesarias para garantizar la transferencia en la actuación pública, la vinculación de la ciudadanía en las decisiones del E.O.T y el desarrollo de los proyectos, las prioridades y recursos para su desarrollo.

- ◆ Para implementar esta estrategia, se sugiere la realización de eventos de difusión de los resultados del E.O.T. con la participación de los funcionarios de la administración municipal, representantes de juntas de acción comunal del nivel rural - urbano y organizaciones comunales, líderes cívicos y representantes de todos los sectores del municipio.
  
- ◆ Otra forma de implementar esta estrategia sería a través del Diseño y edición de cartillas, manuales didácticos, afiches que ilustren sobre el contenido del

E.O.T, y sus avances, como medio de información ante estudiantes, padres de familia, docentes y comunidad en general, redactado en un lenguaje comprensible para todas las personas, sin importar su nivel de escolaridad; este material será distribuido en forma gratuita a la comunidad en general.

- ◆ Realizar jornadas de socialización con representantes de entidades Nacionales, Regionales, públicas y privadas, universidades y ONG's, con el objeto de buscar la concertación para la implementación de las propuestas del Esquema.
- ◆ Distribuir en medio magnético (CD. o DISKETTETS), a entidades públicas y privadas, a las Escuelas y Colegios del municipio que cuenten con equipo de cómputo, un ejemplar con el contenido del E.O.T., para que a través de este medio, sea difundido entre la población estudiantil, docentes del municipio y comunidad en general.
- ◆ Realización de programas radiales a través de emisoras de amplia cobertura en el municipio para dar a conocer los principales aspectos del Esquema de Ordenamiento del Municipio.

## **EG2. P1: ENLACE DEL E.O.T. CON LOS PROGRAMAS DE GOBIERNO DE LAS PRÓXIMAS ADMINISTRACIONES**

Esta estrategia hace referencia al conjunto de actividades que se deben realizar, buscando garantizar que las propuestas del E.O.T. sean la base para la elaboración de los Planes de Gobierno de los candidatos a la alcaldía para las próximas administraciones, para que puedan ser vinculados en los Planes de Desarrollo de las respectivas administraciones.

### **Acciones de la Eg2. P1.**

- Motivar a la actual administración, para la preparación de un balance de la gestión a 31 de diciembre, donde además de exponer el avance en la ejecución y estado de los proyectos del plan plurianual de inversión, se de a conocer el estado de la situación financiera del Municipio.
- Organizar una jornada de trabajo con el alcalde actual, los candidatos a la Alcaldía y el Concejo Municipal, para entregar un balance de la gestión y presentar los resultados del E.O.T, con el fin de propiciar su articulación al Programa de Gobierno de la próxima administración.
- Concertar con la administración municipal la edición de un video que recoja la experiencia de la administración, para su divulgación, buscando crear conciencia social sobre la importancia de la continuidad en los procesos, programas y proyectos y de este modo formalizar el empalme para el desarrollo de las actividades anteriormente descritas al término de cada administración

### **PROCESO 2. SISTEMA DE PLANIFICACION**

De conformidad con la Constitución de 1991, la cual amplió los canales de participación para la conformación, ejercicio y control de la planeación del desarrollo del país, al establecer constitucionalmente el Sistema Nacional de Planeación conformado por el Consejo Nacional y los Consejos Territoriales de Planeación que intervienen en el proceso de formulación de los Planes de Desarrollo económico, social y ambiental del orden Nacional, Departamental y Municipal, principio constitucional que fue

reglamentado mediante la expedición de la Ley Orgánica de Planeación, o ley 152 de 1994.

Para que el proceso de planificación se consolide es necesario la sostenibilidad de la implementación del E.O.T. en el largo plazo, mediante el establecimiento de los espacios de coordinación, planificación, regulación, veeduría y fiscalización de la acción de los actores públicos, privados y comunitarios, buscando no solo la coherencia entre las acciones del gobierno Municipal en los campos administrativos, político, social y económico, sino, garantizar la continuidad de las acciones en el mediano y largo plazo. Para lo cual se plantea la siguiente estrategia:

**EG1. P2: FORTALECIMIENTO DE LAS INSTANCIAS DE PLANIFICACIÓN PARA LA COORDINACIÓN, REGULACIÓN, VEEDURÍA Y FISCALIZACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL E.O.T.**

Cabe destacar que la mayor responsabilidad para la gestión y ejecución del POT recae en las autoridades municipales, tales como Alcalde, Consejo de Gobierno (conformado por las Secretarías de Despacho y jefes de dependencias, en su calidad de organismo de consulta que asesora al ejecutivo en materia de planeación y Ordenamiento Territorial), la Secretaría de Planeación; y que existen organismos de apoyo como el Concejo Municipal, quien aprueba el Plan; el Consejo Territorial de Planeación que es un ente consultivo y el Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial que es el ente asesor, encargado del seguimiento del programa de ejecución del POT, también existe otras instancias como el Comité de Veeduría y control ciudadano para el seguimiento de la gestión del POT.

## **Acciones de la estrategia Eg1. P2.**

De acuerdo con lo expuesto en el Proceso 2 y conscientes de la responsabilidad y los retos que debe asumir la Administración Municipal con la implementación del Esquema de Ordenamiento Territorial, se hace necesario emprender las siguientes acciones para desarrollar la estrategia propuesta.

- Fortalecer técnica y operativamente el **CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACIÓN**, para que sea la instancia de consulta permanente y representación activa de los diversos sectores de la comunidad, en lo relacionado con los avances del E.O.T.
- Coordinar con la ESAP y Planeación Departamental estrategias de capacitación a los miembros que conforman el Consejo Local de Planeación, con el fin de fortalecerlo y hacerlo más dinámico.
- En las reuniones de **CONSEJO DE GOBIERNO**, (conformado por el Alcalde, los secretarios de despacho, directores de unidades y entes descentralizados), se debe crear un espacio donde se promueva, consolide y fortalezca las propuestas del E.O.T., ejerciendo formalmente su papel de coordinador.
- Crear el **SISTEMA LOCAL DE PLANEACIÓN** conformado por el Alcalde, Secretario de Planeación, Consejo de Gobierno, Consejo Territorial de Planeación, Concejo Municipal, como instancia encargada de gerenciar la implementación del E.O.T. o en su defecto impulsar la creación de un ente de carácter mixto para tal efecto.
- Para garantizar la implementación y el normal desarrollo del proceso de Ordenamiento Territorial, cuyo fin principal es la defensa de los intereses generales y particulares, se ejercerán **OTROS MECANISMOS DE**

**PARTICIPACIÓN**, además de los mecanismos constitucionales e instrumentos de participación, como son las **VEEDURÍAS CIUDADANAS**, a través de las cuales la ciudadanía posee el control del funcionamiento del Estado y del gasto público.

### **PROCESO 3 GESTIÓN INSTITUCIONAL**

Este proceso comprende aquellas estrategias y acciones a desarrollar, con el fin de ajustar la actual estructura organizativa del municipio de San Andrés de acuerdo a sus necesidades actuales y futuras y de esta manera aumentar su capacidad de gestión habilitándolo para asumir un papel de dinamizador, promotor y facilitador de instrumentos que le permitan asegurar que los propósitos del Plan de Ordenamiento Territorial se cumplan con el concurso y la participación de los diferentes actores, entre los cuales se pueden mencionar las entidades públicas de diverso orden territorial, el sector privado, el comunitario y la academia.<sup>1</sup>

Igualmente, en este proceso se busca una “institucionalidad moderna en donde el gobierno local sea ejercido por autoridades competentes y motivadas, cuyos esfuerzos estén encaminados a la generación de procesos y a la vinculación de entidades públicas de otros ordenes territoriales, así como del sector privado y comunitario para asegurar que los propósitos del Plan de Ordenamiento se cumplan.

Además, se requiere dotar a la Administración, de “mayores niveles de autonomía, modernización, independencia financiera y discrecionalidad en la toma de decisiones, permitiendo así asumir un papel dinamizador, diferenciado radicalmente de concepciones de administración basados solamente en el control

de la ocupación y transformación del espacio urbano y de la provisión de algunos servicios públicos”;

En el proceso de Gestión Institucional del E.O.T se plantea la siguiente estrategia:

### **EG1. P3. MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL**

Esta estrategia comprende todas aquellas acciones orientadas a fomentar la capacidad de liderazgo, administrativa y de gestión del Gobierno Municipal, para que pueda orientar y coordinar el E.O.T. e implementar los proyectos estratégicos del modelo territorial, mediante el desarrollo de acciones encaminadas a superar las debilidades identificadas en el diagnóstico del componente Político Administrativo. (Ver documento Técnico).

#### **Acciones de la Estrategia Eg1.P3.**

Estas acciones están encaminadas principalmente a fortalecer la estructura administrativa, técnica, fiscal y financiera, para orientar y coordinar las acciones del Esquema de Ordenamiento Territorial e implementar los proyectos estratégicos del modelo territorial.

En el marco de la estrategia de Modernización Institucional y del proceso de Gestión Institucional del E.O.T. se plantean las siguientes acciones así:

- Teniendo en cuenta las debilidades detectadas en el Diagnóstico Administrativo, se hace necesario fortalecer la estructura orgánica de la administración municipal para atender a los requerimientos de la implementación del E.O.T de acuerdo a la nueva visión de Futuro de San
-

Andrés, a partir de la función que desempeña el Alcalde Municipal, como el principal Gestor del POT y quien debe garantizar la coherencia de las acciones de gobierno, la ejecución de una acción pública transparente y permitir la vinculación de la ciudadanía en el desarrollo e implementación del POT.

- Reestructurar, fortalecer y habilitar la Secretaría de Planeación Municipal, para que asuma los retos y responsabilidades relacionadas con la coordinación, formulación, viabilización, evaluación, control y seguimiento de los proyectos estratégicos del E.O.T.; la creación y puesta en operación del Banco de Programas y Proyectos del Municipio, La implementación y manejo del Sistema de Información Territorial, la formulación y gestión de proyectos de cooperación técnica municipal, subregional, departamental y nacional; además deberá convertirse en el interlocutor directo para la canalización y promoción de las propuestas del sector privado y promover la creación de organizaciones de base para el manejo de líneas estratégicas como la ambiental y así transformar su papel tradicional de dependencia, para convertirse en ejecutora de obras.
  
- Gestionar ante entidades competentes (Secretaría de Planeación Departamental, la Escuela de Administración Pública, ESAP, la Corporación CITI, entre otras), la capacitación de los funcionarios de la Administración Municipal en la elaboración de términos de referencia, formulación de proyectos de cooperación Internacional y de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
  
- Promover y celebrar convenios con universidades para involucrar estudiantes en práctica (último semestre) en diferentes disciplinas tales como: Forestales, agrónomos, economistas, ingenieros de sistemas, arquitectos, arqueólogos, entre otros, para la atención de áreas específicas y el desarrollo de proyectos de investigación en diferentes temáticas, quienes además de aportar su trabajo

y conocimientos al municipio, puedan presentar dichos trabajos como Proyecto de Grado.

- Fortalecer, habilitar, reestructurar y dotar de la logística necesaria a la Tesorería Municipal, para que asuma las responsabilidades relacionadas con los nuevos retos de la implementación del E.O.T., para que a través de esta dependencia se establezcan estrategias que le permitan a la Administración Municipal, contar con un sistema (cobro de impuestos) de información actualizado, donde además, se capacite al personal de esta división y a los demás funcionarios de la administración, en sistematización de procesos, intranet e internet.
- Teniendo en cuenta que en la actualidad, el Municipio de San Andrés no incluye dentro de su estructura organizacional, la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y que al sector agropecuario no se le ha prestado la atención requerida, se hace necesario la creación de esta unidad, con el fin de darle mejor atención a este importante sector económico, que permita elevar el nivel productivo local y mejorar las condiciones de vida de la población. Dado que la Ley 607 del 2002, modificó la creación, funcionamiento y operación de estas unidades, sería interesante, una vez creada la unidad, fortalecerla ampliando su radio de acción hacia el componente Agrícola, Pecuario y Forestal, la innovación y el desarrollo tecnológico para mejorar los sistemas de producción existentes acordes con la aptitud del suelo buscando agregar valor para el cierre de cadenas productivas y para responder a los proyectos planteados en el E.O.T.
- Dotar a las diferentes dependencias de la logística, y capacitación del recurso humano necesario para la sistematización de procesos (información, recaudos, pagos, contabilidad, presupuesto, formulación de proyectos), así como de la infraestructura física para el desarrollo de las actividades laborales.

- Por intermedio de la Dirección de Núcleo, promover y gestionar ante la Secretaria de Educación del Departamento y a través del Plan Decenal de Educación la articulación del sector educativo con el fin de hacer el ajuste de los currículos a la Visión de futuro del municipio establecido en el Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Promover la vinculación y participación de las organizaciones, juntas de acción comunal y organizaciones no gubernamentales ONG's en la ejecución, manejo y administración de las propuestas del E.O.T

El municipio de San Andrés deberá colocar en operación del banco de programas y proyectos con el fin de implementar el sistema de información territorial, la formulación y gestión de proyectos de cooperación técnica municipal, subregional, departamental y nacional; así como el establecimiento de criterios para el desarrollo de los planes parciales para las áreas de expansión urbana.

Además deberá convertirse en el interlocutor directo para la canalización y promoción de las propuestas del sector privado y promover la creación de organizaciones de base para el manejo de líneas estratégicas como la infraestructura vial.

#### **PROCESO 4. GESTIÓN DE LAS FINANZAS MUNICIPALES**

La Gestión de las Finanzas Municipales hace referencia al conjunto de estrategias y acciones orientadas a ampliar y reestructurar las fuentes de ingresos municipales, a fin de fortalecer la situación financiera y facilitar la toma de decisiones, la negociación y la concertación de los diferentes proyectos del E.O.T.

#### **EG1. P4. FORTALECIMIENTO DE LAS FINANZAS MUNICIPALES**

Esta estrategia comprende las acciones tendientes a mejorar la capacidad de financiamiento en el corto plazo y planificar las acciones tendientes a mantener dicho mejoramiento en el mediano y largo plazo, para garantizar la implementación de las propuestas del E.O.T.

#### **Acciones de la estrategia Eg1. P4.**

- Aplicar los mecanismos e instrumentos definidos en la Ley 388, tanto a nivel de gestión (configuración de unidades de actuación urbanística, mecanismos de adquisición del suelo y reparto de cargas y beneficios), como de financiación (participación en la plusvalía, expedición de bonos y pagares de Reforma Urbana y definición de las contribuciones por valorización).
- Identificar y gestionar fuentes de financiación en los ámbitos nacional e internacional, para la implementación de los proyectos prioritarios.
- Igualmente, es necesario fortalecer la acción de control interno sobre el manejo de las finanzas municipales (ingresos y egresos).
- Actualizar el inventario de establecimientos comerciales para incluir los establecimientos que están abiertos al público sin cancelar impuestos, incluir aquellos establecimientos que abren las puertas al público o prestan los servicios los fines de semana, formalizar el cierre de establecimientos que ya no están funcionando para descargarlos de la contabilidad, clasificarlos de acuerdo a la actividad y conocer el potencial de la tributación real.
- Monitorear periódicamente el estado de la situación financiera del municipio por parte del Consejo de Gobierno.

- Desarrollar un estudio del sistema de tarifas de los servicios públicos urbanos, a fin de separar los costos de servicios públicos de la nomina de la administración de tal forma que se lleve como una inversión.
- Sistematizar el proceso de facturación del impuesto predial, y establecer los mecanismos de control de impuestos en mora, (fechas de vencimiento).
- Implementar una base de información actualizada del predial y elaborar un estudio de Avalúo catastral de predios urbanos y rurales de acuerdo a las características Geo-económicas
- Implementación del sistema de cobro coactivo principalmente para aquellas cuentas catalogadas a diciembre 31 de 2002 como de difícil recaudo, tanto por impuesto predial como por industria y comercio.
- Crear las provisiones de pasivos pensionales para que estos ingresen y comiencen a ser parte de la deuda pública de la Nación.
- Formalizar la elaboración de los instrumentos de planificación financiera (Plan operativo anual (POA) y el plan anual de caja PAC) para facilitar la toma de decisiones.
- Designar la dependencia encargada para la actualización y control de los bienes del municipio (plantas físicas, muebles, inmuebles, terrenos, vías, etc), así como el trámite legal de los predios, con el fin de determinar el estado de legalización de los inmuebles y el valor de los activos fijos que posee el municipio.
- Identificar los posibles convenios, los recursos humanos y logísticos para coordinar y promover acciones específicas con las entidades de los niveles

territoriales, las instituciones académicas y organizaciones con interés o posibilidades de vincularse al desarrollo de las propuestas del E.O.T.

- Generar una cultura de diseño y presentación de proyectos, tanto en la administración municipal, como entre las organizaciones sociales de base y en las organizaciones no gubernamentales, para poder acceder a los recursos financieros nuevos y frescos, en las instancias Departamentales y Nacionales y ante organismos y fondos de cofinanciación.
- Adquirir e implementar para el sistema presupuestal y contable del municipio el software y la capacitación del personal para su manejo para una mayor eficiencia.

## **PROCESO 5. CONCURRENCIA**

En razón a que muchos de los proyectos y acciones territoriales planteadas en el E.O.T. del municipio de San Andrés exigen la vinculación de entidades y actores del orden municipal, de otros municipios (subregión) e incluso del Departamento o la Nación, se requiere trabajar en el estudio e implementación de estrategias que le permitan a la administración municipal cumplir con las metas identificadas en el E.O.T.

### **EG1. P5. INTEGRACIÓN SUBREGIONAL ARTICULACIÓN Y CONCURRENCIA CON GOBIERNOS LOCALES Y SUPRAMUNICIPALES.**

Esta estrategia esta orientada principalmente a la articulación y concurrencia con los gobiernos locales mediante acciones dirigidas a la unión de esfuerzos y recursos entorno a proyectos conjuntos y propósitos claros de interés común.

### **Acciones de la estrategia Eg1. P5.**

- Concertar y articular el POT municipal con las instancias de superior jerarquía, en especial con el Plan de Desarrollo Departamental, con el Plan Nacional de Desarrollo, para lograr la financiación de los proyectos donde concurren intereses de orden departamental y nacional.
  
- Celebrar alianzas estratégicas con la CAS, y los Municipios que hacen parte de la Cuenca Del Río Chicamocha para la recuperación y conservación del Río Chicamocha.
  
- Propiciar alianzas con los Municipios de Guaca, Cerrito, Concepción, Málaga, Cepitá y Molagavita, para gestionar recursos ante el Departamento de Santander para el mejoramiento de la red vial Subregional, como parte de la infraestructura de apoyo a la dinámica económica de la subregión.
  
- Realizar convenios con los municipios de Guaca, Cerrito, Concepción y Molagavita para la promoción y creación de la cadena productiva de la Panela y Papa que son los que por su volumen de producción, aportan importancia social a este sistema productivo, pues estos se convierten en la fuente principal de ingresos para los agricultores de la subregión.
  
- Celebrar alianzas con los Municipios de Guaca, Cerrito, Concepción, Málaga, Cepitá, Molagavita y demás municipios de la Provincia de García Rovira para la habilitación y restauración de los caminos históricos como parte de la infraestructura de apoyo a la articulación de circuitos turísticos de la región.
  
- Celebrar alianzas estratégicas con el municipio de Málaga, y demás municipios interesados, que conforman la Provincia de García Rovira para promocionar los sitios turísticos de la región, mediante el diseño e

implementación de paquetes ecoturísticos y folletos ilustrativos de los principales sitios de interés.

## **EG2. P5 CONCURRENCIA INSTITUCIONAL, SECTOR PRIVADO, COMUNITARIO Y ACADÉMICO.**

Esta estrategia tiene como propósito articular y vincular los distintos sectores cívicos y económicos a las intervenciones y proyectos propuestos en el E.O.T y

concretar formas de trabajo coordinadas para la promoción y desarrollo conjunto de proyectos de interés mutuo.

### **Acciones de la estrategia Eg2. P5:**

Algunas de las propuestas (programas y proyectos) planteadas en el E.O.T. del municipio de San Andrés, involucra a entidades de los niveles territoriales, instituciones académicas y organizaciones con interés o posibilidades de vincularse al desarrollo de dichas propuestas, para lo cual se debe identificar los posibles convenios, recursos humanos y logísticos para promover y coordinar las acciones específicas con las entidades involucradas.

- Consolidar la participación de cada uno de los sectores: privado, académico y comunitario para la ejecución de las propuestas del E.O.T. a partir de los criterios y mecanismos de vinculación permitiendo construir una nueva cultura de planificación participativa y de largo plazo.

- Definir con claridad las reglas de juego, los criterios, mecanismos y estrategias de articulación y vinculación de los sectores: privado, académico y comunitario para el desarrollo de las propuestas del E.O.T. Ejemplo: adopción de parques y mantenimiento de las áreas verdes.
- Definir una política de mercadeo de los proyectos, precisando el momento, las prioridades y los recursos para su desarrollo.
- Establecer incentivos para atraer al sector privado y comunitario a la ejecución de las propuestas del E.O.T., principalmente las relacionadas con la dotación de infraestructura de apoyo al desarrollo del potencial turístico.

### **7.1.3 LAS POLÍTICAS PARA LA PLATAFORMA FISICO-ESPACIAL.**

Este componente de la Gestión comprende las líneas de acción que le permitirán al municipio de San Andrés, optimizar la forma y el procedimiento de ocupación e intervención sobre los suelos rurales, de protección y urbano y los diferentes sistemas estructurantes para alcanzar la visión de futuro, planteada en el E.O.T.

Para consolidar la plataforma físico espacial, se requiere establecer las decisiones administrativas, técnicas y normativas que definen la forma y el procedimiento de ocupación del territorio, así como también articula el mecanismo para liquidar y cobrar el mayor valor que generan tales decisiones (acciones urbanísticas y rurales) y los mecanismos para asegurar el reparto equitativo de las cargas y beneficios.

Para la Gestión de esta plataforma se debe tener en cuenta dos procesos (proceso 6 y 7).

## **PROCESO 6. GESTION RURAL – AMBIENTAL.**

La Gestión Rural – Ambiental, constituye la base para la implementación de políticas asociadas al manejo y uso del suelo, buscando la preservación de los recursos y aprovechamiento sostenible del territorio, teniendo en cuenta su potencial y limitaciones que exhibe cada unidad productiva (predios rurales).

Desde una perspectiva de política Nacional y con el fin de disponer de recursos para la financiación del componente ambiental en los próximos 10 años, se plantea el uso de una serie de instrumentos económicos como tasas, multas y contribuciones, orientadas a cambiar el comportamiento de los actores que causan deterioro a los recursos naturales bien sea por contaminación y/o sobreexplotación.

Dichos instrumentos pueden generar recursos importantes para ser invertidos en el mejoramiento y la mitigación del deterioro de los recursos intervenidos, los cuales deben ser objeto de implementación desde la perspectiva de la gestión ambiental - rural.

### **EG1. P6. FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES PARA LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN.**

Esta estrategia comprende el conjunto de acciones orientadas a garantizar la ejecución de las propuestas definidas para el área clasificada en el E.O.T. como suelo de protección.

### **Acciones de Eg1. P6.**

- Desarrollar de manera permanente campañas publicitarias e involucrar la cátedra ambiental en el sistema educativo del municipio para generar un cambio de comportamiento respecto al medio ambiente.
- Canalización e inserción en las políticas financieras de países, por cooperación internacional, con el fin de gestionar recursos para los proyectos de infraestructura ambiental como aguas residuales, residuos sólidos y reforestación entre otras.
- Establecer incentivos tributarios o de otro orden, tendientes a ampliar la participación de ONG´S, sociedad civil y comunidad de base, organizadas, para el desarrollo e implementación de propuestas relacionadas con la protección ambiental y el desarrollo Forestal.
- El municipio de San Andrés debe destinar por lo menos el 1% de sus ingresos a la adquisición de terrenos en las cabeceras de las fuentes abastecedoras de sus acueductos para la protección y conservación de sus recursos hídricos (artículo 111 ley 99/93).
- Sensibilizar y formar a la comunidad usuaria y beneficiaria de las áreas protegidas para que participen en la vigilancia, conservación y uso sostenible de los recursos naturales y culturales asociados al paisaje como escenario lúdico.
- Promover el desarrollo de un sistema de información unificado con relación a la oferta y demanda hídrica, sus potencialidades, tendencias de uso y manejo, estrategias municipales y regionales para garantizar el aprovisionamiento a la población como prioridad en el consumo humano.

- Implementación de la tasa retributiva por vertimientos puntuales (Decreto 901 del 1997).
- Canalizar las transferencias del sector eléctrico (3%) y los recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías destinados para el desarrollo de proyectos ambientales.
- Involucrar dentro de la estructura administrativa del municipio una dependencia encargada de la gestión ambiental local y/o en su defecto, asignar esta responsabilidad a la UMATA previa contratación del personal idóneo para el cumplimiento de esta labor.
- Promover la gestión asociativa para la recuperación y conservación ambiental incentivando a quienes desarrollan programas de forma asociada.

Motivar al Concejo Municipal a la expedición de acuerdos que otorguen descuentos, exenciones o una combinación de estas modalidades a los contribuyentes del predial unificado para quienes destinen áreas de su propiedad a labores de reforestación y/o protección ambiental. Así mismo establecer medidas de compensación y/o rebaja o exoneración de impuesto predial, a los predios localizados en Áreas Protegidas destinados a la conservación.

## **EG2. P6. FORTALECIMIENTO Y ACTIVACIÓN DE LA INVERSIÓN EN LOS SUELOS RURALES.**

Esta estrategia comprende el conjunto de acciones orientadas a garantizar la ejecución de las propuestas definidas para el área clasificada en el E.O.T como suelo Rural.

## **Acciones de la Eg2. P6.**

- El municipio debe generar momentos de negociación sobre el uso actual y futuro del suelo, apuntando a conciliar la intervención predio a predio en las áreas identificadas como críticas, para establecer acuerdos colectivos entre propietarios e instituciones en la ejecución de las estrategias y las decisiones planteadas en el E.O.T.
- Modernizar el sector agropecuario bajo un programa sostenible como instrumento de planeación que le facilite al municipio programar la producción Agropecuaria, la prestación del servicio de Asistencia Técnica y la gestión de los recursos, buscando la conservación y el mejoramiento del medio ambiente.
- Implementación de las técnicas alternativas en las principales actividades agropecuarias desarrolladas en el municipio, mediante el conocimiento y estudio de sistemas de producción sostenibles como los sistemas agroforestales y silvopastoriles, buscando la transformación de los actuales sistemas de producción agropecuarios hacia sistemas de producción ambientalmente sostenibles especialmente en las áreas que presentan mayor fragilidad.
- Motivar a la comunidad, para mejorar los procesos de producción y explotación de los recursos naturales para lograr el aumento de la cobertura vegetal, disminuir los procesos erosivos, minimizar los impactos ambientales negativos generados por las prácticas culturales, cultivos y sistemas de siembra; utilizando los incentivos amparados en la ley de Ciencia y Tecnología para uso de tecnologías limpias, mediante una estrecha asociación entre los diferentes productores, y las instituciones generadoras de tecnología y de investigación en recursos renovables.

- Mejorar los canales de mercadeo o de distribución de los productos agropecuarios integrando la producción a formas asociativas de comercialización a nivel regional y local.

## **PROCESO 7. GESTION URBANISTICA.**

- La Gestión Urbanística constituye los criterios para establecer las decisiones administrativas, técnicas y normativas, relacionadas con la ocupación del territorio, articulada con los mecanismos para liquidar las acciones urbanísticas y asegurar el reparto de cargas y beneficios.

### **EG1. P7. FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN PÚBLICO Y PRIVADO PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA:**

Esta estrategia comprende el conjunto de acciones orientadas a mejorar las condiciones de funcionalidad de la estructura y forma urbana, tomando como base el área clasificada en el E.O.T como suelo urbano, mediante la apertura de espacio de participación activa del sector público, el sector privado y las comunidades organizadas.

#### **Acciones de la estrategia Eg1. P7.**

- Crear las condiciones para la apertura de espacios para la ejecución de las propuestas del E.O.T. a nivel urbano con vinculación de nuevos socios provenientes bien sea del sector privado y/o comunitario.

- Evaluar e implementar los diferentes instrumentos contemplados para la normatividad vigentes sobre el E.O.T, tanto de carácter jurídico como financiero y de gestión buscando que un buen porcentaje de las propuestas del E.O.T sean ejecutadas con financiación del sector privado.

## **EG2. P7. ACTUACIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO PLANIFICADO DE LAS ÁREAS CLASIFICADAS COMO DE EXPANSIÓN.**

Esta estrategia comprende el conjunto de instrumentos y acciones a realizar para viabilizar el desarrollo de las áreas de expansión establecidas en el E.O.T. mediante la figura de planes parciales.

### **Acciones de la estrategia Eg2. P7**

- Promover la articulación con la unidad de servicios públicos del Municipio para garantizar la dotación del servicio hacia las áreas de expansión.
- Establecer mecanismos mixtos de financiación para el desarrollo de los planes parciales.
- Emitir los lineamientos, directrices para el desarrollo de los planes parciales especialmente en lo relacionado con los sistemas estructurantes (vías, servicios públicos, sociales y espacio público), los que a su vez deben contener no solo los procedimientos para el desarrollo de los planes parciales, sino a demás la reglamentación específica al respecto.

## **Los Planes Parciales.**

Los Planes Parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para todas las áreas incluidas en el suelo de Expansión Urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente norma de Ordenamiento.

Los Planes Parciales están reglamentados por el decreto 1507/98 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, en el cual se fijan las pautas, metodologías y procedimientos para su elaboración y adopción, por parte del Alcalde.

## **Objetivos.**

- La definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos aplicables.
- La incorporación de terrenos al proceso de urbanización.

La adopción de la norma específica para la construcción, la gestión y la financiación del sector que se va a desarrollar.

### 7.1.4 LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS PRIORIZADOS DEL EOT

Constituyen el diseño de medidas que articuladas a los objetivos, estrategias y políticas, le otorgan la direccionalidad al proceso de planificación y consolidan la visión del futuro.

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
CG-RA	1. Recuperación y manejo suelos degradados Sector Playitas	EGR - 1	Conservar y preservar los recursos naturales y ecosistemas con el fin de evitar catástrofes ambientales del sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal.</li> <li>▪ Impacto ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos.</li> <li>▪ Concurrencia de los gobiernos subregionales.</li> <li>▪ Cofinanciación con la C.A.S.</li> </ul>
CG-RA	2. Estabilización taludes costado izquierdo aguas abajo Río Guaca, desde La Virgen hasta el cementerio Malecón.	EGR - 2	Conservar y preservar los recursos naturales y ecosistemas del municipio, para potenciar un desarrollo sostenible oferente de productos ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal.</li> <li>▪ Impacto ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para la financiación de obras.</li> </ul>
CG-RA	<b>3. Protección y estabilización taludes sector Cabrera aledaños al Río Guaca.</b>	EGR - 1	Conservar y preservar los recursos naturales y ecosistemas del municipio, para potenciar un desarrollo sostenible oferente de productos ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal</li> <li>▪ Impacto Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de Recursos.</li> <li>▪ Concurrencia Gobiernos Subregionales</li> </ul>
CG-RA	<b>4. Protección, recuperación y estabilización de taludes sectores San Antonio y Labranza Grande, aledaños a la Quebrada Laizgaurá.</b>	EGR -1	Propiciar la conservación y preservación de estos sectores con problemas de estabilización a causa de la quebrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restricción presupuestal</li> <li>▪ Impacto Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión re recursos.</li> <li>▪ Concurrencia de Gobierno Subregionales , regionales y nacionales</li> </ul>

Continuación Tabla No.1.

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
CG-RA.	5. Protección, recuperación y estabilización suelos sector Labranza Grande – El Limón.	EGR - 2	Velar por la conservación y preservación de estos sectores con problemas de estabilización y erosión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal</li> <li>▪ Impacto ambiental</li> <li>▪ Cultura de la población</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos.</li> <li>▪ Concurrencia de los gobiernos subregionales.</li> <li>▪ Cofinanciación con la C.A.S.</li> </ul>
C.G-R.	6. Plan manejo de protección, recuperación y estabilización de taludes de las microcuencas La Plumajera, corregimiento Pangote y el Congreso en San Isidro.	EGR -2	Conservar y preservar los recursos naturales y ecosistemas del municipio, para potenciar un desarrollo sostenible oferente de productos ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal.</li> <li>▪ Impacto ambiental.</li> <li>▪ Cultura de la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos.</li> <li>▪ Concurrencia de los gobiernos subregionales.</li> <li>▪ Cofinanciación con la C.A.S.</li> </ul>
CG-RA	7. Recuperación y protección de suelos erosionados del municipio de San Andrés.	EGR - 1	Conservar y preservar los suelos erosionados del municipio, implementando campañas de reforestación e incentivando a la población a ejercer esta actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impacto ambiental sobre el área rural.</li> <li>▪ Conflictos con uso agropecuario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concertación con los dueños de predios.</li> <li>▪ Concurrencia de los gobiernos subregionales.</li> <li>▪ Cofinanciación con la C.A.S.</li> </ul>
CG-RA	8. Estudio detallado de los suelos del municipio, incluyendo profundidad de los suelos.	EGR - 1	Determinar la composición y profundidad de los suelos del municipio con el fin de hacer una mejor utilización de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal.</li> <li>▪ Impacto ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos.</li> <li>▪ Concurrencia de Instituciones como universidades regionales.</li> </ul>

Continuación Tabla No.1.

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
CG-	9. Creación y operación del Comité Local Ambiental.	EG-1	Contar con su asesoría, supervisión, vigilancia y asistencia en todo lo relacionado con el Medio Ambiente para que le permita al municipio hacer un mejor uso del suelo y demás recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos</li> <li>▪ Integración de la Comunidad y de administración</li> </ul>
CG-RA.	10. Reforestación y aislamiento para recuperación de áreas erosionadas.	EG -1	Proteger las áreas de bosques naturales existentes con el fin de conservar la flora y fauna silvestre, por su importancia biológica y su relación con la regulación de Recarga Hídrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de Recursos económicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para la financiación de proyectos.</li> <li>▪ Concurrencia gobierno de diferentes niveles.</li> </ul>
CG	11. Creación del Centro de Investigaciones en Biodiversidad, Tecnología Limpia e incentivos a la investigación ambiental.	GEST.	Contar con un centro de investigación que continuamente esté realizando estudios sobre la flora y fauna existente en el municipio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cultura política</li> <li>▪ Movilización de la planta de personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de Recursos para el proyecto.</li> <li>▪ Alianza con Univers.</li> <li>▪ Concurrencia otros niveles de gobierno.</li> </ul>
CG	12. Programa de capacitación ambiental (sensibilización, manejo adecuado y conservación de los recursos naturales y medio ambiente – reforestación).	GEST.	Promover e implementar programas de educación enfocados principalmente a la parte ambiental, para concienciar a la población sobre el uso eficiente del suelo y demás recursos naturales del municipio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Falta de recursos</li> <li>▪ Restricción del presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alianza con entidades como CAS, Srás de Planeación Dptal, Aguas y Medio Ambiente del Dpto.</li> </ul>
CG	13. Implementación y puesta en funcionamiento de la estación metereológica.	GEST.	Contar con un banco de datos de clima y lluviosidad actualizados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Falta de recursos</li> <li>▪ Restricción del presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de Recursos ante el gobierno nacional a través del IDEAM.</li> </ul>

Continuación Tabla1

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
GC-RA	14. Caracterización áreas de interés de protección, conservación y reserva de zonas boscosas, vereda Santa Cruz – límites con el municipio de Molagavita.	EGR - 1	Proteger las áreas de bosques naturales existentes con el fin de conservar la flora, fauna silvestre por su importancia biológica y su relación con la regulación de Recarga Hídrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricción presupuestal</li> <li>▪ Costos del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para la financiación del proyecto.</li> <li>▪ Cofinanciación con la CAS.</li> </ul>
CG	15. Trámite y expedición de CIF Certificados de Incentivo Forestal.	GEST	Concientizar a la población en general, sobre la necesidad de proteger los bosques y zonas declaradas como reserva forestal, crear una cultura de reforestación y promover el uso de los incentivos Forestales del Gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tramitología</li> <li>▪ Restricción presupuestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para financiar el proyecto.</li> </ul>
CG	16. Establecimiento y puesta en marcha del vivero Municipal y creación de otros viveros comunales temporales.	GEST	Suministrar la materia prima requerida por la población agrícola e implementar el desarrollo de microempresas generadoras de empleo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Falta de recursos</li> <li>▪ Restricción del presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para financiar el proyecto.</li> <li>▪ Asesoría de instituciones como CAS, SENA</li> </ul>
CG-RA	17. Protección y manejo de Páramos y Subpáramos.	EGR - 1	Concientizar a la población sobre la importancia de estas zonas consideradas como zonas de protección absoluta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Falta de recursos</li> <li>▪ Restricción del presupuesto.</li> <li>▪ Cultura de la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> </ul>

**Continuación tabla No. 1**

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
CG-RA	18. Protección de cauces y cuencas del municipio.	EG - 1	Conservar y preservar los recursos naturales y ecosistemas del municipio, para potenciar un desarrollo sostenible oferente de productos ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos económicos.</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Cultura de la población</li> <li>▪ Impacto Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para la financiación de proyectos.</li> </ul>
CG-RA	19. Protección y conservación de nacimientos, rondas y acuíferos.	EGR - 1	Contribuir con la conservación y preservación de los recursos naturales y ecosistemas del municipio, tendientes a reparar los daños causados por el hombre y garantizar el suministro de agua a la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos económicos.</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Cultura de la población</li> <li>▪ Impacto Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para la financiación de proyectos</li> <li>▪ Cofinanciación CAS.</li> </ul>
CG	20. Adquisición de predios en áreas estratégicas de protección y conservación.	GEST	Reducir los daños causados por el mal uso del suelo, evitar riesgos y catástrofes naturales y proteger zonas consideradas de conservación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos Económicos.</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Restricción Presupuestal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de Recursos para financiar el proyecto.</li> </ul>
CG-RA	21. Caracterización de humedales y Plan de manejo adecuado y conservación de los mismos.	EG - 2	Velar por la conservación y preservación de estos ecosistemas con el fin de garantizar mejores condiciones ambientales a la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos Económicos.</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Restricción Presupuestal.</li> <li>▪ Cultura de la Población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para financiar el proyecto.</li> <li>▪ Concurrencia de gobiernos de otros niveles (Dptal, Nacional).</li> </ul>

**Continuación tabla No. 1**

COMP	PROYECTO ESTRATÉGICO	ESTR	OBJETIVOS	RESTRICCIONES	ESTRATEGIAS DE VIABILIZACIÓN
CG-R	22. Construcción de sistemas de riego en zonas productoras agropecuarias.	EG - 2	Impulsar estrategias, programas y proyectos que contribuyan al mejoramiento del nivel de vida de la población rural, mediante la modernización de los sistemas de producción agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos Económicos.</li> <li>▪ Costo del Proyecto</li> <li>▪ Restricción Presupuestal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos para financiar el proyecto.</li> <li>▪ Concurrencia de gobiernos y entidades del nivel Dptal y Nacional.</li> </ul>

**CG:           Componente de Gestión**

**CGR:         Componente de Gestión Rural**

**CGRA:       Componente de Gestión Rural Ambiental**

**EG:           Estrategia**

**EGR:         Estrategia Rural**

**GEST:        Gestión**

**7.1.5 LISTADO DE PROYECTOS A DESARROLLAR**

1. Recuperación y manejo de suelos degradados Sector Playitas
2. Estabilización taludes costado izquierdo aguas abajo del Río Guaca, desde la Virgen hasta el cementerio Malecón.
3. Protección y estabilización taludes sector Cabrera, aledaños al río Guaca
4. Protección y estabilización taludes sector San Antonio y Labranza Grande, aledaños a la Quebrada Laizgaurá.

5. Protección, recuperación y estabilización de suelos sector Labranza Grande – El Limón.
6. Plan de manejo, protección, recuperación y estabilización taludes microcuenca La Plumajera, corregimiento Pangote y el Congreso en San Isidro.
7. Recuperación, protección de suelos erosionados municipio de San Andrés.
8. Estudio detallado de los suelos del Municipio y profundidad de los mismos.
9. Creación y operación del comité Local Ambiental.
10. Reforestación y aislamiento para la recuperación de áreas erosionadas.
11. Creación del Centro de Investigaciones en Biodiversidad, Tecnología limpia e incentivos a la investigación ambiental.
12. Programa de capacitación ambiental (sensibilización, manejo adecuado y conservación de recursos naturales y medio ambiente – reforestación).
13. Implementación y puesta en funcionamiento de la estación Meteorológica.
14. Caracterización de áreas de interés, protección, conservación y reserva de zonas boscosas de la vereda Santa Cruz, en límites con el municipio de Molagavita y otros.
15. Trámite y expedición de certificados de Incentivo Forestal.
16. Establecimiento y puesta en marcha del vivero municipal y creación de otros viveros comunales temporales.
17. Protección y manejo del páramo y subpáramos.
18. Protección de cauces y cuencas del municipio
19. Protección y conservación de nacimientos, rondas y acuíferos.
20. Fomento del uso eficiente y ahorro del agua.
21. Adquisición de predios en áreas estratégicas de protección y conservación.
22. Caracterización de humedales y plan manejo adecuado, conservación de los mismos.
23. Construcción de sistemas de riego en zonas productoras agropecuarias.
24. Prevención, control de plagas, enfermedades y uso de agroquímicos.
25. Desarrollo tecnológico de sistemas de producción y manejo sostenible.

26. Desarrollo, manejo e implementación de agricultura orgánica.
27. Mejoramiento de praderas.
28. Mejoramiento animal
29. Desarrollo pecuario de especies menores en el municipio.
30. Implantación del programa piscícola y redoblamiento ictiológico de fuentes hídricas.
31. Proyecto para el desarrollo y producción de frutales.
32. Establecimiento de bosques dendroenergéticos.
33. Protección y recuperación de áreas aledañas a fuentes abastecedoras de acueductos.
34. Explotación y aprovechamiento de acuíferos.
35. Recuperación y protección de suelos de los cauces de los ríos Guaca, Congreso y Listará.
36. Protección de áreas de amenaza alta por inundación, remoción y erosión de las veredas del municipio.
37. Creación y consolidación del Comité Local de Prevención y Atención de Desastres Naturales.
38. Construcción de redes del acueducto y alcantarillado en zonas de expansión.
39. Terminación, canalización y descontaminación de la quebradas del casco urbano y aliviadero de aguas lluvias.
40. Reubicación del tanque de almacenamiento del acueducto municipal.
41. Ampliación de la casa de mercado.
42. Construcción de la casa de mercado del Barrio Primavera.
43. Construcción del alcantarillado del Barrio Los Pinos.
44. Mantenimiento del Acueducto y Alcantarillado urbano.
45. Compra del lote y dotación de la planta de tratamiento de residuos sólidos.
46. Construcción de la bodega de cargue y descargue.
47. Construcción y reubicación de las porquerizas.
48. Mantenimiento y dotación de la casa campesina, ancianato y cementerio.

49. Construcción del parque monumento San Andrés "Pulmón Verde".
50. Construcción del malecón a lo largo del río Guaca, Barrio Los Pinos – Cementerio.
51. Mantenimiento de campos deportivos, áreas recreativas y parques ubicados en el marco de la plaza urbana.
52. Construcción de andenes, zonas verdes y dotación de equipamiento de perfiles viales del área urbana.
53. Construcción del Polideportivo de la Escuela Normal Básica Primaria.
54. Construcción del anillo vial desde Puente 1º hasta el sector de San Antonio.
55. Pavimentación y reparcho de calles.
56. Consolidación y mejoramiento de vías peatonales del Barrio La Cruz y parte alta del Socorro.
57. Organización, señalización de la red vial urbana del municipio de San Andrés.
58. Terminación, construcción y mantenimiento de la planta física de la Normal Departamental Integrada.
59. Remodelación, adecuación y mantenimiento del Colegio Fray José de las Casas Novas.
60. Construcción de unidades sanitarias, remodelación y adecuaciones locativas de las escuelas urbanas.
61. Dotación de los centros educativos del área urbana.
62. Remodelación adecuación dotación y mantenimiento de la Casa de la Cultura.
63. Construcción y equipamiento del Palacio Municipal.
64. Dotación del aula educativa municipal.
65. Diseño e implementación de programas de desarrollo comunitario.
66. Mejoramiento, construcción y reubicación de viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo.
67. Mantenimiento, dotación y adecuación de la Planta física del Hospital San José.

68. Investigación y recuperación de los valores culturales del municipio.
69. Promover programas de vivienda de interés social.
70. Construcción, mantenimiento y ampliación de las vías carretables veredales.
71. Construcción y rehabilitación de las carreteras San Luis – San José – Los Andes y otros.
72. Conservación de los caminos de herradura que conducen a diferentes veredas.
73. Ampliación, conservación y mantenimiento de la vía San Andrés-Laguna de Ortices y San Andrés – Alto de Jaimes.
74. Ampliación, conservación y mantenimiento de la vía San Andrés-Corredor Turístico-Listará.
75. Rehabilitación y mejoramiento de la vía Tienda Nueva-Aguas Calientes.
76. Ampliación y pavimentación de la vía Guaca-Molagavira.
77. Rehabilitación y mantenimiento camino San Andrés – Laguna de Ortices.
78. Mantenimiento Camino San Andrés – Listará.
79. Construcción cabañas y equipamiento Laguna de Ortices.
80. Construcción de Pozos Sépticos.
81. Construcción de acueductos faltantes para las veredas.
82. Mantenimiento de acueductos veredales.
83. Mejoramiento de viviendas rurales.
84. Análisis, tratamiento y desinfección de aguas.
85. Rehabilitación, mantenimiento de las plantas de tratamiento de acueductos rurales.
86. construcción de un colector paralelo a la quebrada la Llorona.
87. Subsidio a la demanda en salud.
88. Realización del proyecto de reciclaje y abono orgánico compostaje.
89. Realización del proyecto de reubicación del relleno sanitario Municipio de San Andrés.

90. Construcción de un horno incinerador para la planta de residuos sólidos del municipio de San Andrés.
91. Construcción y encerramiento de la plaza de ferias del municipio de San Andrés.
92. Embellecimiento y mantenimiento de los cementerios del municipio.
93. Extensión de redes eléctricas para diferentes veredas.
94. Ampliación y cobertura del servicio de telefonía para la zona rural.
95. Ampliación de la red eléctrica para campos deportivos del Municipio de San Andrés.
96. Dotación y mantenimiento de los puesto de salud rurales y centros poblados.
97. Mantenimiento y dotación de los centros educativos y programas SAT.
98. Construcción, mantenimiento y ampliación de centros educativos primaria y secundaria rural.
99. Terminación del Instituto Integrado Laguna de Ortices.
100. Construcción y mantenimiento de campos deportivos sector rural.
101. Mantenimiento y dotación de restaurantes escolares.
102. Adquisición e implementación de sistemas informáticos en las instituciones y centros educativos.
103. Construcción de las escuelas El Chochal y Labranza Grande.
104. Mejoramiento de la infraestructura educativa.
105. Dotación de los centros e instituciones educativas
106. Creación de la unidad de atención integral U.A.I.
107. Establecer estímulos y convenios de capacitación técnica, tecnológica, socio-empresarial, agropecuaria y artesanal.
108. Ampliación de cobertura en preescolar a nivel rural.
109. Apertura de puestos de salud en Alto de Jaimes, Ancá, Listará, San Pablo, Caracol y Mogotocoro.
110. Adquisición de un software para el manejo de información de la salud a nivel municipal.

- 111. Rescate de los valores artísticos.
- 112. Creación del Museo de Historia y Arqueología Antonio Cacua Prada.
- 113. Dotación de la Biblioteca Municipal
- 114. Construcción y mantenimiento de parques infantiles y ecológicos Urbanos y Centros Poblados.
- 115. Remodelación y mantenimiento de campos deportivos y áreas recreativas Urbanas y Rurales.
- 116. Proyecto Ecoturismo, deporte y recreación para todos.
- 117. Participación ciudadana y otras modalidades.
- 118. Conformación de la red de organizaciones de trabajo participativo.
- 119. Organización política del territorio y ejecución de procesos de participación.
- 120. Gestión institucional.
- 121. Evaluación y seguimiento del E.O.T.
- 122. Gestión de recursos de financiación del E.O.T.

#### **7.1.6 GESTION Y EJECUCION DE LOS PROYECTOS**

El modelo territorial, identifica de manera general los proyectos e intervenciones que deben ser implementados durante su vigencia del E.O.T. indicando su prioridad para el corto, mediano y largo plazo; estos proyectos constituyen un medio para alcanzar la visión de desarrollo del municipio.

En este marco de acción, al comienzo de cada periodo de gobierno, el Alcalde debe identificar los proyectos del E.O.T que prioritariamente formarán parte de su

programa de Ejecución<sup>2</sup>. Establecer compromisos y tomar las decisiones que garanticen su materialización.

Para llevar a cabo el proceso de Gestión integral a los proyectos propuestos del E.O.T se definieron los siguientes procesos como parámetros para la gestión y ejecución de los proyectos:

## **PROCESO PROYECTOS 1. CARACTERIZACIÓN DE PROYECTOS**

### **EGP1. P1: DEFINICIÓN DE PRIORIDADES DE LOS PROYECTOS.**

Esta estrategia comprende el conjunto de acciones orientadas a establecer el orden para desarrollar los proyectos y sus prioridades de acuerdo a:

La problemática y potencialidades del municipio, al grado de influencia, población beneficiada, vulnerabilidad, solidaridad, mejoramiento, entorno ambiental, competitividad entre otros.

#### **Acciones de la Estrategia Eg1P1.**

- Promover la realización de un taller con representantes de la comunidad, sector privado, concejo municipal y alcaldía para definir los proyectos prioritarios desde la perspectiva comunitaria.
- × La priorización de proyectos por parte de la administración municipal, los actores del saber del municipio (Dirección de núcleo, UMATA (Cuando se reactive), personería, sector salud, sector educación, tesorería) y equipo consultor utilizando para ello el análisis estructural con el fin de identificar el grado de motricidad y dependencia de cada uno de los proyectos,

---

<sup>2</sup> MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO, Consolidando el POT, cartilla 3. Enero 2001

aprovechando la sinergia y/o influencia que los proyectos ejercen los unos sobre los otros. (Ver anexo modelo proceso metodológico análisis estructura).

## **EG2. P1: INSTRUMENTACIÓN DE PROYECTOS (FINANCIACIÓN, INSTANCIAS RESPONSABLES O VINCULADAS, ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA)**

Esta estrategia hace referencia al desarrollo o estudio específico de las características, actividades, instancias responsables y financiación, de cada uno de los proyectos priorizados, para establecer su viabilidad económica. (Ver modelo propuesto para la elaboración de esta estrategia, de acuerdo a la priorización establecida por el equipo consultor.)

### **Acciones de la Estrategia EG2P3.**

- × Establecer los subproyectos o actividades técnicas, y las actividades administrativas necesarias para poner en marcha el proyecto.
  
- × Elaboración del Cronograma general para el tiempo de vigencia.
  
- × Concertación con las entidades municipales, entidades subregionales, entidades departamentales, sector privado, academia y otros municipios para definir su vinculación en la promoción y gestión de los proyectos, así como su financiación.

## **PROCESO PROYECTOS 2. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE PROYECTOS**

Hace referencia al conjunto de mecanismos que se deben implementar en el corto como en el largo plazo para el seguimiento de los programas y proyectos, para establecer su impacto y logros, permitiendo evaluar y señalar las rutas críticas, los posibles responsables y las alternativas de redireccionamiento de las metas y objetivos. Para llevar a cabo el proceso se definieron las siguientes estrategias:

### **EGP1.P2: CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.**

Esta estrategia esta orientada a consolidar el instrumento que permita optimizar los recursos y evaluar el impacto de las intervenciones del E.O.T del municipio de San Andrés.

#### **Acciones Ep1. P2:**

- Elaboración del **Expediente Municipal**, de acuerdo a los parámetros definidos en el artículo 112 de la Ley 388 de 1997, que contempla: Archivo técnico, Sistema de seguimiento a los programas y proyectos, sistema de información de impacto y logro de objetivos.
- Definición de la instancia encargada de coordinar el proceso de seguimiento del E.O.T
- Promover la participación de las Veedurías ciudadanas presentes en el municipio, el Consejo municipal de planeación, el Concejo Municipal como medio que asegure la participación ciudadana en la fase de seguimiento.

- Consolidar informes de rendición de cuentas y evaluación de los logros, a través de reuniones formales del grupo responsable del proceso, con participación de la administración y el Concejo municipal.