

# 1. PRESENTACIÓN

La Administración Municipal de Sotará y la Firma Consultora Ambiental GEOSIG Ltda. con sede en la ciudad de Santiago de Cali, consecuentes con la necesidad de formular y elaborar el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio como herramienta básica de Planificación para el desarrollo económico y social del mismo, formalizaron un convenio de cooperación técnica que además de contribuir a perfeccionar el conocimiento de la comunidad Sotareña de su territorio, servirá como directriz para orientar la inversión pública y privada, a través de la selección de Programas y Proyectos de interés municipal y regional.

El equipo técnico del EOT-Sotará, conformado por un grupo interdisciplinario de profesionales y técnicos de GEOSIG Ltda. y la Administración Municipal, además de la participación decidida de los diferentes actores sociales que interactúan en Sotará, fue el encargado de la elaboración y formulación del EOT que se presenta a consideración en este documento Resumen Ejecutivo, el cual tiene por misión socializar los resultados y productos obtenidos en el mismo. Dado el gran volumen de datos generados en la formulación de este estudio, es importante condensar la información para facilitar el proceso de consulta por parte de los usuarios y comunidad en general.

Este resumen ejecutivo contiene información sobre aspectos generales del Territorio, describe la problemática más significativa que inhibe el desarrollo en el municipio. Presenta además de las políticas y estrategias, los programas, subprogramas y proyectos en el corto, mediano y largo plazo, como solución a la situación identificada en el territorio municipal. Estos serán un referente muy valioso para impulsar el desarrollo social y económico en Sotará.

## **2. LOS ANTECEDENTES**

### **2.1 EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

La Ley 388 de 1.997 en su Capítulo II, Artículo 50 conceptualiza el Ordenamiento Territorial Municipal y Distrital como “un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los Municipios o Distritos y Áreas Metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la constitución y las leyes, en orden de disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”.

### **2.2 EL OBJETIVO DEL EOT**

El ordenamiento del territorio municipal y distrital tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, para racionalizar las inversiones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:

- 1) La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales.
- 2) El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal o distrital (Ley 388 de 1.997, Capítulo II, Artículo 60).

### **2.3 MARCO JURÍDICO**

El marco legal vigente que desarrolla el Ordenamiento como instrumento de planificación y más explícitamente en los procedimientos y contenidos de los planes de ordenamiento

Territorial Municipal, es la ley que modifica la Ley 9 / 89. También Ley orgánica del plan de Desarrollo (Ley 152 / 94) en su artículo 41, faculta a los a los municipios para formulación de los respectivos planes de Ordenamiento Territorial, con el apoyo de los departamentos y las instancias nacionales.

No obstante, en el ámbito nacional y departamental aún no existen los suficientes elementos jurídicos de soporte al proceso de Ordenamiento territorial.

Las siguientes son las disposiciones reglamentarias (leyes y decretos) que rigen el Ordenamiento Territorial.

#### **DECRETO – LEY 2811 DE 1974 Y DECRETOS REGLAMENTARIOS**

##### Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente

Regula los aspectos relacionados con el manejo de los recursos naturales, el ambiente y las áreas de manejo especial y el sistema de parques nacionales.

#### **DECRETO – LEY 1333 DE 1986**

##### Código del Régimen Municipal

Naturaleza, creación, organización y funcionamiento de los municipios.

#### **LEY 9 DE 1989**

##### Reforma Urbana

Planeación del desarrollo municipal. Desarrollo urbano y reglamentación de usos del suelo.

#### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991**

La Constitución Política establece los principios para la organización del territorio, otorga relevancia al ordenamiento territorial como política de Estado y como instrumento para la planificación de desarrollo y la ocupación y administración del territorio.

El Ordenamiento Territorial en la Constitución está concebido desde una perspectiva múltiple: descentralización y autonomía de las entidades territoriales, la división político administrativa, las funciones y competencias de las entidades territoriales; la diversidad cultural, la preservación del medio ambiente, la participación ciudadana y el desarrollo económico.

El Ordenamiento territorial se basa en principios constitucionales los cuales están enmarcados dentro de artículos que contempla la Constitución, ellos son: el régimen territorial, desarrollo territorial, protección del patrimonio étnico y cultural y la participación social.

**LEY 60 DE 1993**

Recursos y Competencia de las Entidades Territoriales

Distribución de recursos y competencias de las entidades territoriales. Situado fiscal, transferencias de los ingresos corrientes de la nación.

**LEY 99 DE 1993**

Sistema Nacional Ambiental

Estatuto general de utilización del suelo. Ordenamiento ambiental del territorio. Sistema Nacional Ambiental SINA.

**LEY 136 DE 1994**

Organización y Funcionamiento de los Municipios

Funciones y competencias de los municipios, categorización, organización y división territorial.

**LEY 152 DE 1994**

Ley Orgánica del Plan de Desarrollo

Plan de Desarrollo Municipal, Consejos territoriales de planeación y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial.

**LEY 388 DE 1997**

Ley de Desarrollo Territorial

Clasificación del territorio, Planes de Ordenamiento Territorial y plusvalía.

**LEY 151 DE 1998**

Zonas receptoras generadoras de derechos de construcción

**DECRETO REGLAMENTARIO**

Disposiciones referentes al Ordenamiento Territorial

## 2.4 PORQUE SE HACE? PARA QUE SE HACE? QUE SE ESPERA? DEL EOT.

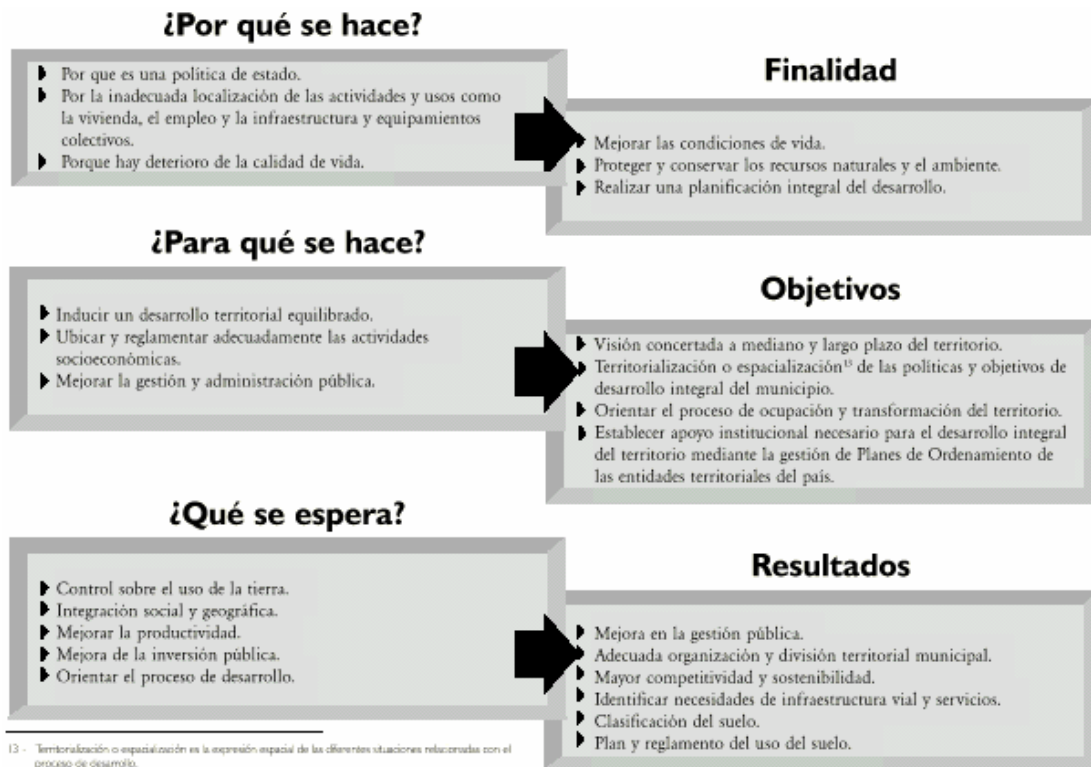


FIGURA No. 1 Porque se hace? Para que se hace? Que se espera? del EOT

## **3. LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **3.1 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO**

#### **3.1.1 SU GEOGRAFÍA**

El Municipio de Sotará fue fundado en 1.879 y comienza a tener vida en el año de 1.920 alcanzando la categoría de inspección de policía judicial.

Su nombre se tomó del volcán Sotará. El Municipio fue creado en el año de 1.936, cuando la Asamblea del Cauca anuló la ordenanza, apelando el Concejo Municipal luego al Congreso de la República hasta que por ordenanza No. 2 de Marzo de 1.936 y por la Ley emanada del Congreso de la República, se creó nuevamente.

Se encuentra localizado en la región centro del Departamento del Cauca, su Cabecera está localizada a los 2°19' de latitud norte y 76°34' de longitud Oeste de Greenwich. En la Figura N° 2 se presenta la Localización general del municipio de Sotará.

Tiene una extensión de 517,766 Km<sup>2</sup>, una altura promedio sobre el nivel del mar de 1.800 metros. Dista 41 Km de Popayán. La mayor parte del territorio es montañoso y su relieve corresponde a la cordillera central, Cuenca del río Patía.

En las diferentes regiones del Municipio se presentan notables diferencias climáticas con referencia a factores de temperatura, precipitación, humedad relativa y vientos.

El municipio limita al Oriente con el municipio de Puracé, al Occidente con los municipios de Timbío, Rosas y la Sierra, al Norte con el Municipio de Popayán, al Sur con el municipio de la Vega.

El municipio de Sotará está dividido en 10 Corregimientos (Incluido el Resguardo) que a continuación se nombran: Chapa, Chiribío, El Crucero, Hato Frío, La Paz, El Carmen, Sachacoco, Piedra León, Buena Vista, Resguardo Río blanco y la Cabecera Municipal Paispamba. Con ayuda de la comunidad se definieron los límites veredales, los cuales no coinciden exactamente con los límites de los corregimientos dentro de los cuales se encuentran.

**FIGURA No. 2 Mapa Temático de Localización General del Municipio de Sotará**

### **3.1.2 LA ECONOMIA**

La economía del Municipio de Sotará está basada fundamentalmente en el sector primario, principalmente en las actividades agropecuarias, la explotación maderera y la extracción de materiales de arrastre.

La estructura productiva del municipio se caracteriza por la poca diversidad en la producción agrícola, los altos costos de producción, bajos niveles de inversión como adecuación de terrenos, sistemas de riego, drenaje, fertilización e infraestructura. La principal actividad económica del municipio es la ganadería y la producción agrícola que es relativamente baja y donde se destacan los cultivos con mayor rendimiento como la papa y algunos frutales principalmente la mora y la fresa.

Las actividades agrícolas se desarrollan en un modo de producción semiartesanal o de subsistencia, en el cual, el excedente comercializable es mínimo y no cumplen su función de generador de crecimiento a través del intercambio de productos en el mercado. Este intercambio o comercialización de los productos es mínimo porque no se produce en grandes cantidades.

Las actividad forestal es desarrollada en su mayoría por la compañía Smurfit Cartón de Colombia en los siguientes corregimientos: La Paz, Hato Frio, Paispamba, Chiribio y Piedra de León. Dentro del municipio tienen algunas fincas que poseen plantaciones forestales en la modalidad de cuentas en participación.

El sector agropecuario es muy importante en la economía del municipio, particularmente en lo que se refiere al ganado doble propósito (cría y leche), sin embargo los niveles de producción no son los mejores debido a las limitantes económicas y de índole tecnológico que presenta esta actividad

La piscicultura se destina al autoconsumo y se manejan comercialmente cultivos de especies nativas como la trucha, sardinas y sabaletas. Más de la mitad de la producción piscícola del municipio se concentra en la vereda Ullucos, San Roque y Río blanco.

En el municipio de Sotará se presenta la extracción de materiales del río como grava, arena, balastro y explotación de carbón de leña. Este es un renglón importante como alternativa de ingresos a la población.

### **3.1.3 ASPECTOS SOCIALES**

#### **3.1.3.1 Demografía**

Aplicando una tasa de crecimiento de la población del 2% se tiene para el año 2009 una población de 16172 habitantes en el municipio.



### **3.1.3.2 Salud**

El municipio de Sotará cuenta con un centro de salud en la cabecera municipal , cuatro puestos de salud y un total de 10 camas, entre el recurso humano cuenta con 3 médicos generales, un odontólogo, un bacteriólogo, una enfermera, ocho auxiliares de enfermería, seis promotores de salud y un técnico en saneamiento. Entre las empresas Prestadoras de Servicio de Salud se cuenta con: Saludos cordiales, Bolívar que atiende 3.144 afiliados, Unimec atiende a 1.347 beneficiarios y activa salud atiende a 164 beneficiarios, Saludcoop atiende a 896 usuarios.

### **3.1.3.3 Educación**

Según información registrada en la Dirección de Núcleo de Desarrollo Educativo del Municipio de Sotará se cuenta con 37 Instituciones Educativas:

- Preescolar: Uno urbano y seis rurales
- Primaria: Uno Urbano y 29 rurales
- Secundaria: 4 Colegios rurales
- Media Vocacional: Uno Colegio Urbano y dos rurales (modalidad agropecuaria)

Se hace necesario el apoyo económico o financiero para un Programa de Capacitación: curricular, planes, programas, P.E.I., propuestas pedagógicas e impulsar las experiencias del contenido curricular; capacitar a la comunidad educativa en lo que respecta a este campo; dotar a los centros educativos de los recursos que carecen infraestructura, mobiliario, material didáctico entre otros; unificar criterios de inversión teniendo en cuenta el plan de desarrollo educativo.

### **3.1.3.4 Vivienda**

De acuerdo con los datos de Planeación Municipal existen 2.283 viviendas de las cuales 131 se encuentran localizadas en el área urbana y 2152 en el área rural. Las viviendas son construidas en materiales propios de la zona como bahareque, ladrillo y adobe en las paredes, los techos son hechos en zinc, teja de barro y teja de cartón y los pisos son hechos en tierra, cemento y algunos pocos en baldosa, ladrillo o madera.

### **3.1.3.5 Servicios Públicos**

El servicio de energía está a cargo de CEDELCA, el alumbrado público es considerado como regular y no hay mantenimiento en los transformadores y líneas de energía. La cobertura del servicio del 25.5 % 131 viviendas en el área urbana y 1264 en el área rural, el déficit es considerada del 0% para el área urbana y del 42% en el área rural.

En el municipio sólo 574 cuentan con el servicio de alcantarillado 104 viviendas en el área urbana y 470 en el área rural. De los 47 asentamientos distribuidos en los 10 corregimientos y la cabecera municipal, no existe acueducto en 10 veredas, existe con cobertura parcial en 37 veredas, existe planta de potabilización de agua en Río Blanco y Paispamba.

Telecom presta el servicio telefónico en Paispamba, actualmente dispone de 100 líneas telefónicas para todo el municipio.

En el municipio el sistema de disposición final es un relleno sanitario de manera parcial<sup>1</sup>, en estado aceptable, el cual no posee sistema de drenaje ni de tratamiento para lixiviados, ubicado fuera del perímetro urbano el cual es utilizado sólo por la cabecera municipal. En la zona rural la problemática de manejo de basuras es común, por no existir un sistema adecuado de eliminación de residuos sólidos por lo que la población en su mayoría las arroja a campo abierto, las quema o en algunos casos los residuos orgánicos son utilizados como abono.

### **3.1.3.6 Recreación, Cultura y Deporte**

En la cabecera municipal existe casa de la cultura que apoya actividades de teatro y danzas, en la zona rural las actividades de tipo cultural se realizan en comunidad entre esas actividades se encuentran la peregrinación a la cascada San Roque, en el corregimiento de Chapa, en la paz se realiza el concurso anual del bambuco Sotareño, en Buenavista realizan las fiestas de San Pedro, del niño Dios, en los demás corregimientos son pocas las actividades de tipo cultural que se desarrollan.

## **3.1.4 INFRAESTRUCTURA VIAL**

El municipio tiene siete puntos de acceso directo desde la vía Panamericana.

1. Desde el Municipio de Timbío hasta Paispamba pasando por Hato Frío.
2. Desde Popayán, por Dos Brazos, Antonmoreno, Chiribio, La Catana y Paispamba.
3. Desde La Cabaña a Sachacoco y Hato Frío.
4. Por el Km. 8 hasta Sachacoco y Antonmoreno.
5. Por el Boquerón, El Carmen y Paispamba.
6. Por Corralejas hasta Paispamba.
7. A 34 Km. de Popayán, por el Municipio de Rosas, a la Sierra y Río Blanco.

Generalmente estas vías son carretables destapadas y su estado depende en gran medida de los factores climáticos, como la lluvia, lo cual las deteriora considerablemente. Es también importante señalar que la empresa, Cartón de Colombia, la cual explota maderas de los bosques plantados en predios de su propiedad, realiza el mantenimiento de muchas de éstas vías, que son utilizadas no solo para sacar la madera hacia la planta industrial de Yumbo, sino que también son utilizadas por las comunidades vecinas. Además de colaborar con el mantenimiento de vías existentes fuera de sus predios.

---

<sup>1</sup> Información según documento Diagnostico sobre el Manejo de Residuos Sólidos en los Municipios del Departamento del Cauca. Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC. 2000

**FIGURA No. 3 Infraestructura Vial del Municipio de Sotará**

La infraestructura vial del municipio, es radial, desde la vía Panamericana y hacia Paispamba. Ello se explica porque Paispamba permite la comunicación con la mayoría de los corregimientos, ya sea que dichas vías atraviesen los corregimientos antes de llegar a Paispamba o bien que de Paispamba sea posible comunicarse con los corregimientos. Ello indica la interrelación administrativa que tiene Paispamba con la mayoría de los corregimientos, como también las diferencias legales y administrativas con Río Blanco, el cual es el único corregimiento que no tiene una clara comunicación con Paispamba, aunque parece existen largos y tortuosos caminos de herradura que los comunican.

### **3.1.5 LA PROBLEMÁTICA MUNICIPAL**

#### **3.1.5.1 *Político Administrativamente***

Se presentan algunos conflictos limítrofes entre los corregimientos de El Carmen y la Paz, Chiribío y los Cedros en la parte del Chontral, el municipio de Timbío y la vereda La Honda, Rioblanco y el departamento del Huila, la vereda Salinas y la Floresta, Chapiloma con Pusquines y Puebloquemado.

La falta de presupuesto en algunas dependencias limitan su buena gestión, tal es el caso de la UMATA. Además de esto se presenta conflicto por la falta de integración entre la comunidad y la administración municipal, no se ha acordado la forma de dar soluciones de manera más eficiente a la problemática de la comunidad.

#### **3.1.5.2 *Dimensión Ambiental***

*El recurso suelo* se ve principalmente afectado por el inadecuado uso y manejo de los suelos, ampliación incontrolada de la frontera agrícola, inadecuada extracción y explotación de canteras y areneras, contaminación por agroquímicos, vulnerabilidad de la población asentada en zonas de riesgo, tenencia de tierra.

El recurso hídrico se ve principalmente afectado por Contaminación de ríos, quebradas y lagos por vertimiento de aguas servidas, contaminación de las vertientes por uso de agroquímicos, contaminación por vertimientos de aguas mieles generadas de el despulpe de café, deficiente cantidad y calidad de agua en los acueductos rurales, uso ineficiente del agua.

Las actividades pecuarias ocasionan una alta contaminación principalmente en los nacimientos de los ríos y quebradas los cuales no se hallan cercados y son lodos y sedimentos que van a correr aguas abajo. Estas situaciones son comunes en el río Quilcacé y Guachicono. Además los desechos orgánicos por residuos de alimentos, por residuos de cosechas, originan cambios físicos, químicos y biológicos de las aguas.

### 3.1.5.3 *El espacio funcional*

Son de resaltar los principales problemas:

- Los gigantescos problemas referentes a amenazas naturales que afectan el principal núcleo rural, Río Blanco, lo cual señala la necesidad de definir éste asentamiento como Suelo de Protección.
- Las amenazas naturales, por remoción en masa, en la cuenca del Río Paispamba, indican la necesidad de elaborar un programa de mitigación de amenazas y de reforestación en los lugares que la CRC, lo indique, para proteger no sólo las inversiones realizadas en el acueducto municipal sino también el mismo servicio y la supervivencia de la cabecera municipal que tiene susceptibilidad alta de sufrir una catástrofe por un represamiento en la parte media y alta de la cuenca.
- El proceso de construcción de vivienda en forma dispersa en el suelo rural, sin conocimiento de los problemas de amenazas, de inestabilidad del suelo, de fallas geológicas y del mal manejo de pendientes a través de taludes no apropiados.
- La insuficiencia de equipamiento colectivo, no sólo en lo referente a las edificaciones, sino también en la dotación y en el personal especializado requerido, sean ellos médicos, odontólogos, profesores y/o recreacionistas, entre otros.
- La falta de equipamiento colectivo en recreación y deportes, adecuado en todo el territorio municipal.
- La falta absoluta de modos de transporte, que permitan cubrir las grandes distancias con caminos inadecuados, entre los diversos asentamientos. Ello indica la necesidad de tener un transporte regular que intercomunique el territorio municipal entre sí.
- Comunicación con los municipios vecinos como Timbío y con la capital del departamento, Popayán.
- La necesidad de descentralizar algunas oficinas de la administración municipal en el corregimiento de Río Blanco
- La adecuación del tipo de educación secundaria y técnica, teniendo en cuenta la riqueza del municipio en recursos naturales y productor de agua, aire, flora y fauna.
- El manejo inadecuado de las aguas tanto residuales como lluvias, que inciden negativamente sobre los suelos, generando problemas de movimientos en masa, en zonas de fuertes pendientes. Esto indica la necesidad prioritaria de diseñar y construir programas de alcantarillados sanitarios y de agua lluvias en los asentamientos nucleados y programas especiales para el manejo de las aguas residuales en las áreas con asentamientos rurales dispersos.

- La falta absoluta de recolección y manejo de los residuos sólidos, lo cual está generando impactos negativos en suelos, agua y aire y en la salud de los habitantes.
- Los índices altos de Necesidades Básicas Insatisfechas, lo cual indica no sólo los niveles de miseria existentes, sino la mala calidad de vida de la población.
- La falta de viviendas construidas en materiales estables y con los servicios públicos domiciliarios básicos de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica.

### **3.1.5.4 La Actividad Económica**

#### **Actividad Agrícola**

Existen muchos corregimientos con una alta tendencia al desarrollo de monocultivos del café (La Paz), amapola (Vereda Pueblo Nuevo, Mambiloma, Las Cabras, Paloquemado, La Floresta y Pusquines), que inciden de manera significativa en el desplazamiento de cultivos tradicionales y el desgaste y empobrecimiento de los suelos.

Sin duda, la presencia de este tipo de monocultivos (en especial los ilícitos) han incidido de manera significativa en un deterioro de la vegetación boscosa de estas zonas, con un claro impacto sobre la estabilidad de los suelos, la disponibilidad y calidad de las aguas y la presencia de profundos problemas de erosión y deterioro de bosques nativos (tal como la comunidad lo menciona en los talleres de cartografía social realizados en la etapa de diagnóstico y prospectiva)

El cultivo de amapola ha desplazado los cultivos tradicionales y la explotación pecuaria. Existen unas 500 hectáreas de amapola en el resguardo Río Blanco. Se utilizan varios sistemas de siembra, el monocultivo que se puede decir que es de manera tecnificada, se utilizan los mismos insumos que para el cultivo de papa. El promedio de área por familia de cultivo es de 1 plaza.

Otro elemento del desarrollo de actividades agrícolas en el municipio con un fuerte impacto ambiental consiste en los efectos que genera el uso acentuado de agroquímicos sobre la calidad de las fuentes hídricas, con los consecuentes efectos sobre la población y la disponibilidad del recurso para uso agrícola y pecuario.

#### **Actividad Ganadera**

Esta actividad económica que es una de las más importantes del municipio y la de mayor tradición, ha incidido de manera significativa en el deterioro de la calidad de los suelos produciendo grandes problemas de erosión (principalmente la denominada pata de vaca) que ha provocado, junto a otros procesos naturales, la activación de grandes procesos de remoción en masas de los suelos que en el momento algunos (en su gran mayoría) están activos y otros con una tendencia a activarse.

Sin duda la practica tradicional de manejo de potreros con una ganadería extensiva en área de ladera y la falta de asistencia técnica para el manejo de suelos y pastos mejorados ha incidido el estado y calidad de los suelos en gran parte del municipio de Sotará. Esto amerita un replanteamiento profundo de las practica tradicionales de manejo de praderas hacia sistemas de producción intensivos y combinación de actividades silvopastoriles que promuevan la conservación de los suelos y su estabilidad.

### **Actividad Forestal**

Aunque el desarrollo de esta actividad no es generalizado en el municipio (La Paz, El Carmen, Hato Frio, Chiribio), la comunidad considera que existen áreas sembradas en bosque comercial que compiten con tierras aptas para el desarrollo agrícola y ganadero alrededor de Paispamba.

Se alcanza a percibir de manera objetiva, que existe una prevención de gran parte de la comunidad al desarrollo de esta actividad, pero sin duda, dado los grandes problemas de erosión y degradación de suelos que generan actividades pecuarias y agrícolas con un mal manejo de estos, amerita replantear si desde el punto de vista paisajístico y ambiental es o no mas adecuado el incentivo para el desarrollo de plantaciones de bosque comercial que permitan recuperar bastas zonas con profundos problemas de suelos.

### **Aspecto Social**

Las situaciones encontradas en el municipio de Sotará no difieren mucho de la problemática Sociocultural de otros municipios del departamento del Cauca, situación que es generalizada en el departamento si se parte del hecho que de acuerdo con los indicadores de NBI para el año de 1997, según datos de Misión Rural es de 29.3% para las áreas urbanas y del 62. 2% para las áreas rurales, lo que indica que es en el sector rural del Cauca donde se encuentra la mayor concentración de población clasificada como pobre, lo que indica que hay un alto porcentaje de la población que tienen servicios inadecuados de vivienda, servicios, educación y existe una alta dependencia económica de la población. Paralelamente a la carencia de estos servicios se presentan las dificultades que tiene la población para acceder a ellos por falta de recursos económicos, causados por falta de fuentes empleo en la región, a demás de la baja capacidad de las instituciones para generar cambios estructurales que permitan descubrir y afianzar potencialidades en la población que se reviertan en la contribución al mejoramiento de la calidad de vida con un enfoque de desarrollo humano sostenible.

Con base en estos hechos se pueden dividir las situaciones encontradas en el municipio desde el punto de vista sociocultural en varios aspectos:

### **Falta de dotación de infraestructura para la satisfacción de las necesidades básicas de la población**

El municipio carece de una infraestructura adecuada para que la población satisfaga sus necesidades básicas como **vivienda** donde las características físicas no cumplen con los parámetros como estructura, espacio y servicios básicos los cuales la mayoría de los

corregimientos no tienen como agua potable, energía, alcantarillado y teléfono, además se incluye el aspecto de tenencia que no se ha analizado con detenimiento en este documento y que es necesario cuantificar la cantidad del déficit existente en el municipio, en el aspecto de **salud** además de que hacen falta centros de atención en la zona urbana y rural, se necesita personal capacitado que se encargue de la atención de programas de atención y prevención en salud, pues se presenta un alto índice de enfermedades causadas por las malas condiciones nutricionales en que se encuentra la población infantil y juvenil.

En **educación** además que se requiere de infraestructura adecuada para que la población pueda acceder a los niveles de bachillerato y formación técnica, se requieren mejorar y reestructurar el pensum académico de acuerdo a la realidad económica, política y social que vive la población en edad escolar de la región.

### **Desempleo rural**

El hecho de la presencia de monocultivos, producción para autoconsumo y presencia de cultivos ilícitos hace que cada vez disminuyan para la población rural del municipio fuentes directas para la generación de ingresos en sus territorios, situación que los obligan cada vez más a que la población se deba desplazar a otros sectores del departamento y del país en busca de mejores alternativas económicas que les permitan el sostenimiento de sus familias, igualmente este hecho se presenta por falta de políticas claras en la tecnificación de la producción, falta de comercialización de los productos propios de la región a demás de la falta de tierras aptas para el cultivo de los productos.

Las fuentes de empleo en la zona rural del municipio no solo se contabiliza a la población masculina un hecho importante de resaltar en Sotará es la participación que tiene la mujer en la generación de ingresos, pues en su mayoría ellas insertan a la labor doméstica el trabajo productivo, como la crianza de especies menores, trabajos en la huerta y la agricultura, este hecho es importante tenerlo en cuenta para la definición de estrategias productivas que incluyan a la mujer.

### **Falta de políticas sociales con enfoque de género y generacionales**

Se detectó que las poblaciones vulnerables como mujeres, niños, ancianos y discapacitados no gozan de las mismas oportunidades de desarrollo, se presentan situaciones de conflictos familiares y maltrato infantil que impiden el desarrollo equitativo de la población, aunque se puede decir que esta situación se generaliza en el municipio, es importante reconocer que es un factor fundamental en el desarrollo socioeconómico de cualquier población.

### **Bajo nivel organizativo de la población campesina e indígena**

Se observa que a pesar que existe un gran número de organizaciones comunitarias no existe todavía procesos que permitan a la comunidad apropiarse de mecanismos de participación ciudadana y generar procesos sociales para la búsqueda de soluciones conjuntas comunidad- estado a los problemas socioeconómicos que vive el municipio actualmente. Un hecho importante de resaltar es el proceso que vive actualmente el



resguardo de río Blanco como proceso organizativo, pero que requiere legitimar el cabildo a través la generación de espacios de participación que integren tanto a la comunidad indígena del resguardo como a la población mestiza que hacen parte de un territorio común que es el municipio de Sotará, lo que los debe obligar a pensar no solo en el desarrollo del resguardo sino por igual de las otras poblaciones del municipio.

### **Cultivos ilícitos**

Es un hecho que ha sido evidente en el resguardo Indígena y que ha afectado socialmente a la población y que es explicada en más detalle en el capítulo correspondiente al Resguardo Indígena de Río Blanco.

### **Migraciones**

El problema de migración de la población en el municipio se presenta primordialmente en la población joven que busca otras fuentes de ingreso y se desplazan a sectores como Caquetá, Putumayo y Valle en busca de empleo, no se observa en el municipio hechos de migraciones por presencia de guerrilla o paramilitares

## **4. LA PROPUESTA MUNICIPAL**

### **4.1 ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO**

- Ampliar la cobertura del servicio de salud con el fin de ofrecer un mejor servicio tanto en el sector rural como en el área urbana, procurando la disponibilidad médica permanente sobretodo en el sector rural.
- Se debe mejorar la infraestructura hospitalaria, así como la construcción de centros de salud estratégicos en el sector rural, para garantizar una mayor cobertura en el municipio.
- Desarrollar campañas de salud preventiva con cubrimiento total del municipio, zona urbana y rural, acompañadas de charlas de capacitación en donde se le enseñe a la comunidad los cuidados que debe tener para prevenir algunas de las enfermedades más comunes.
- Mejorar la calidad de la educación garantizando el bienestar del estudiantado procurando para ello instalaciones educativas que se adecuen a las expectativas que día a día surgen en la población estudiantil.
- Se debe propender por el fácil acceso de la población, a la educación, fomentando para ello el subsidio para estudiantes de recursos escasos.
- Fomentar la educación no formal y programas de alfabetización para adultos.
- Se debe impulsar la educación superior promoviendo el desarrollo de centros satélites de instituciones a través de convenios interinstitucionales con el municipio haciendo un previo diagnóstico.
- Implementar programas y proyectos de preservación del recurso existente fomentando la recuperación natural mediante el aislamiento de áreas inactivamente productivas.
- Implementar programas y proyectos de recuperación de suelos degradados, haciendo

uso de practicas biomecánicas.

- Concertar con instituciones y comunidad técnicas a aplicar para el desarrollo de tecnologías de producción limpia, promoviendo la utilización de abonos orgánicos y agricultura biológica.
- Capacitar a la comunidad en practicas de manejo y conservación de suelos, asociadas a la dinámica productiva del municipio.
- Implementar campañas de educación ambiental como base fundamental en la concientización de una cultura de preservación, conservación y recuperación del recurso hídrico, tomando como multiplicadores a la población en edad escolar.
- Para lograr la reinversión de otros municipios los cuales se abastecen de los recursos naturales renovables como el agua, se plantea hacerlo a través de acuerdos y/o convenios concertados, en donde se establezca el pago de una tasa retributiva, por el uso de la oferta ambiental municipal.
- Implementar los respectivos planes de manejo de las cuencas abastecedoras de acueductos, tanto para la zona rural como para la urbana, previo estudio de disponibilidad del recurso en cada una de dichas cuencas, con el fin regular los caudales en dichas fuentes.
- Protección conjunta de fuentes hídricas mediante la creación de convenios y/o acciones interinstitucionales con participación de los municipios vecinos que abastecen sus acueductos de las fuentes hídricas que nacen dentro del municipio.
- Concertar con diferentes instituciones, entidades y comunidad el manejo adecuado de las cuencas y microcuencas abastecedoras, ya sea utilizando la figura de asociaciones de usuarios de la microcuenca, juntas de aguas, entre otros, o implementando programas cuyo objetivo sea la regulación de los caudales con el fin de satisfacer la demanda futura para los diferentes usos en el municipio.
- Desarrollar programas y proyectos que mitiguen la contaminación causada por el vertimiento de aguas servidas a ríos y quebradas, y que en el mediano y largo plazo permitan la descontaminación parcial y/o total de las mismas, a través de la ejecución de obras civiles o mecánicas, según los requerimientos.
- Protección, conservación y mejoramiento de las rondas y áreas de protección de ríos y quebradas, implementando para ello, las áreas de protección establecidas por normatividad.
- Crear y promover espacios de encuentro, para que la comunidad pueda participar de las decisiones ambientales que puedan afectarlo, como las mesas de concertación

ambiental, las juntas administradoras de acueductos veredales, Asociaciones de usuarios de las fuentes abastecedoras de agua, Cabildo abierto, entre otros, para que de esta manera se ejerza un control sobre los hechos o actividades deteriorantes del entorno.

- Coordinación interinstitucional entre las instituciones que les compete la administración y manejo del recurso hídrico.
- Evaluar la disponibilidad hídrica de los pequeños cursos de agua con el objeto de conocer la oferta en caso de déficit de las actuales fuentes abastecedoras.
- Proteger las áreas estratégicas de producción hídrica, mediante el aislamiento de los nacimientos u ojos de agua.
- Valorar y cuantificar la importancia de los recursos naturales existentes como elemento central de la actividad económica del municipio mediante inventario de fauna, flora y recurso hídrico y/o a través de la concertación y convenios interinstitucionales para el desarrollo de investigaciones con este fin.
- Se propone la compra de terrenos en las zonas determinadas como de protección, para el establecimiento de bosque protector, y/o convenios interinstitucionales entre la Administración municipal y entidades publicas y/o privadas, para el establecimiento de estos sistemas.
- Realizar estudios e inventario de recursos naturales renovables y no renovables.
- Realizar estudio sobre la flora y fauna en cada corregimiento con el objeto de identificar especies en vía de extinción.
- Promover y difundir la imagen del paisaje existente en las diferentes zonas del municipio como elemento básico para la promoción turística y cultural a nivel regional y nacional.
- Promover el incentivo de protección al medio ambiente, para aquellas personas que Conserven y protejan los ecosistemas estratégicos, o quienes mediante convenios interinstitucionales o con los propietarios de predios propendan por el cuidado de los mismos. Este incentivo estaría representado en una disminución del pago que deberá el propietario hacer al municipio por impuesto predial, si en ese predio se encuentra localizado el ecosistema.
- Generar campañas de concientización y educación ambiental a fin de dar la importancia que tiene el manejo adecuado de los recursos naturales en los procesos de prevención de desastres y de actividad productiva asociada a la calidad de los suelos, la explotación de los recursos renovables y del turismo.

- Generar campañas educativas e implementar incentivos a la comunidad a fin de implementar un eficiente sistema social de control sobre la acción degradativa e irresponsable sobre los recursos naturales (bosques protectores, suelos susceptibles y/o vulnerables a la degradación, entre otros).
- Fomentar la participación ciudadana como estrategia básica en la solución de los problemas ambientales municipales y como instrumento de seguimiento y control a la gestión ambiental.
- Garantizar la protección y conservación de la flora, la fauna y los recursos biológicos como patrimonio ambiental y ecológico del municipio, adelantando para ellos estudios e investigaciones con el concurso de entes jurídicos y personas naturales especializados y/o mediante convenios con instituciones educativas para adelantar el desarrollo de tesis de grado en estas áreas de interés.
- Generar y gestionar los recursos y desarrollar los instrumentos necesarios para el fortalecimiento complementario a la autoridad ambiental, en lo concerniente al cumplimiento de sus funciones de planificación, control, educación, protección, recuperación e información ambiental, a través de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria y la oficina de Desarrollo Comunitario.
- Con el fin de preservar las áreas de aprovisionamiento de los acueductos se designan como ecosistemas estratégicos la zona de influencia de los nacimientos de agua que surten las bocatomas de los acueductos que abastecen la cabecera municipal y las cabeceras de corregimientos.
- Formulación de los Planes de Ordenamiento Ambiental para las Cuencas de los ríos Guachicono, Quilcacé, Piedras, Robles y Negro, en donde se integren La Corporación Autónoma Regional, la comunidad, los municipios vecinos y las instituciones relacionadas con la administración de los recursos naturales.
- Creación de la veeduría ambiental con el fin de ejercer un control sobre el manejo y el uso racional de los recursos naturales, con aplicación de la normatividad ambiental y asesoría de la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC.
- Para la conservación y preservación de los recursos naturales, se plantea la declaración del corredor biológico, de acuerdo con los municipios dentro del área de influencia del Macizo Colombiano y la zona de páramo, y el Ministerio del Medio Ambiente a través de la Unidad de Parques Nacionales.
- Preservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de la formulación de propuestas para la declaración de ecosistemas estratégicos (sistemas de aprovisionamiento para consumo humano) y zonas de reserva natural, sitios como: Zona de Páramo, finca Argelia, Ullucos, Cerro Peña Blanca, Cerro Pan de Azúcar, El

Salado, vereda El Salado Las Estrellas, Loma El Chantral vereda Los Cedros, Laguna de Pujuyaco, Cerro Negro, Cierra Puertas, Cascada San Roque, cerro Paramillo, Quebrada El Chupadero, quebrada La Cortina, Páramo El Pajonal, Piedra de León, cerro El Caracol, Río Blanquito, los cuales según la zonificación ambiental se clasifican como áreas ecológicamente estratégicas para declaración de zonas de reserva.

- Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y de residuos sólidos a escala urbano y rural.
- Promover y realizar en asocio con el sector comunitario, productivo y académico, proyectos de recuperación, reciclaje, reutilización y procesamiento de desechos sólidos tendiente a la consolidación de una Cultura de la “no Basura”, que contribuyan al mejoramiento del medio ambiente y permitan generar empleo e ingresos.
- En la zona rural en donde no se tiene sitio para disponer los residuos sólidos se plantea hacer practica del reciclaje, utilizando el material orgánico para generación de compost. En el mediano plazo se deberá disponer de un sitio de almacén para recolectar el material inorgánico, una vez recolectado la disposición final estará cargo de la Administración Municipal. Para la escogencia del sitio almacén deberá realizarse el estudio de Prefactibilidad técnica y económica, así como también gestionar su respectiva licencia de funcionamiento.
- En el sector rural se plantea la construcción de pozos sépticos y baterías sanitarias, con el respectivo diseño y normas técnicas, utilizando el método de autoconstrucción, en donde sea la comunidad quien aporte la mano de obra y los materiales necesarios para la construcción sean gestionados a través de instituciones cofinanciadoras u ONG’s nacionales e internacionales. Otra alternativa para disposición final de residuos líquidos es la construcción de unidades de post-tratamiento consistentes en un filtro anaerobio, con el fin de obtener reducciones aceptables de carga contaminante.
- Ejercer un control y racionalización sobre la disposición final de residuos sólidos a campo abierto, planteando para ello la implementación de un programa para la implementación de fosos para compostaje, ubicadas en predios de cada usuario.

## **4.2 ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE VIDA COMUNITARIO DEL RESGUARDO RIOBLANCO**

- Utilizar técnicas de elaboración y evaluación económica, social y ambiental de Proyectos, para la definición y selección de los productos que se van a impulsar en la comunidad.

- Recuperación y conservación del patrimonio cultural del pueblo Yanacona.
- Impulsar una educación coherente a las necesidades de desarrollo del Resguardo, comprometiendo a todo el sector Educativo y a la comunidad con el Plan de vida.
- Seguir fomentando la participación colectiva en la toma de decisiones que afectan a la comunidad, vinculando en especial, a la niñez, la juventud y a los mayores
- Capacitación a la comunidad en el manejo del Plan de Vida y en temas vinculados a los proyectos económicos, sociales, culturales y ambientales.
- Buscar alianzas estratégicas con otras comunidades indígenas y no indígenas para obtener mejores resultados económicos, sociales, culturales y ambientales.
- Diseñar y adelantar un Programa de Formación y Capacitación que contemple los diferentes componentes del Plan, la formulación y gestión de Programas y Proyectos de Desarrollo y de Inversión: de la administración y otros temas.
- Gestión permanente de Programas y Proyectos ante entidades oficiales y privadas y buscar alianzas estratégicas convenientes para el desarrollo del Resguardo.
- Seguir las acciones formuladas para el adecuado funcionamiento del derecho interno y justicia propia.
- Seguir apoyando el funcionamiento de la Guardia indígena
- Fomentar las organizaciones comunitarias que se dediquen a adelantar actividades culturales, sociales, ambientales productivas en el territorio del resguardo.
- Capacitar a la población en los aspectos básicos de este componente
- Creación de las escuelas de líderes
- Creación de la Escuela de Formación Deportiva y Cultural y consecución del espacio físico para funcionar, levantar planos, construcción, dotación y mantenimiento.
- Buscar el apoyo y la participación comunitaria hacia los programas culturales, de educación de salud e infraestructura como: construcción y dotación de coliseo deportivo y cultural y otro.
- Formular programas y proyectos para la construcción o ampliación de las obras de infraestructura que propicien el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.
- Gestionar el apoyo de las entidades públicas y privadas para el desarrollo conjunto de

programas culturales, de educación, de salud e infraestructura.

- Impulsar propuestas de investigación sobre el patrimonio cultural Yanacona y fundación del Museo Regional Yanacona.
- Creación de la Escuela de Padres.
- Formación psicológica para las familias y estudiantes.
- Orientación en mecanismo de convivencia pacífica y participación comunitaria para la recuperación y fortalecimiento de valores culturales.
- Consecución de recursos para instalar viveros con plantas nativas
- Formar un banco de semillas de especies nativas, empezando por la recolección de semillas.
- Incluir en los centros docentes la Educación Ambiental al menor, a los jóvenes y a la comunidad aprovechando la escuela de padres.
- Gestionar apoyo ante las autoridades ambientales para adelantar acciones de conservación de los recursos naturales.
- Ampliar los conocimientos a los docentes y a los líderes comunitarios para que se incorporen con mayor énfasis al programa ambiental.
- Dar a conocer y comprometer a la comunidad en los programas diseñados para la conservación ambiental.
- Creación de la escuela de formación ambiental del Resguardo.
- Adelantar campañas de conservación de cuencas hidrográficas.
- Utilizar diferentes medios de comunicación para dar orientaciones y difundir el Programa Ambiental: Emisoras, las iglesias existentes, boletines, ente otros.
- Fortalecer el Programa Ambiental de modo que contempla por lo menos los siguientes Proyectos: Reforestación, Viveros, Banco de Semillas, Aislamiento y Protección de Microcuencas, Alcantarillados, Saneamiento Básico, Tratamiento de Basuras, Capacitación.
- Calificar nuestros productos y su factibilidad
- Hacer los estudios del Mercadeo de cada Proyecto



- Capacitación acorde con los Proyectos que se decidan.
- Gestión de recursos ante entidades públicas o privadas que apoyen la cofinanciación de los proyectos productivos.
- Buscar el apoyo de entidades que fomenten grupos productivos comunitarios
- Socializar los proyectos.
- Adquisición de 11.000 hectáreas de tierras para el proyecto de ampliación territorial del resguardo de Río Blanco.
- Financiación para ampliar la cobertura del Fondo Rotatorio Productivo Agropecuario.

### **4.3 CLASIFICACIÓN ESTRUCTURANTE DEL SUELO MUNICIPAL**

EL esquema de Ordenamiento propone la delimitación del territorio Municipal según las categorías definidas por la Ley 388 de 1997, que corresponden a Suelo Urbano, Suelo de Expansión Urbana y Suelo Rural. Entendiendo el Suelo de Protección como de posible existencia tanto en el suelo Urbano como Rural.

**Suelo Urbano.** El suelo urbano está constituido por las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos, que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado posibilitándose su urbanización y edificación. Podrán pertenecer a esta categoría, aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos comprendidas en áreas consolidadas con edificación. Se define en el Municipio de Sotará, como suelo urbano la cabecera Municipal, Paispamba. Ver figura N° 4.

**Suelo de Expansión Urbana.** Es aquella parte del suelo municipal destinado a alojar el crecimiento físico de Sotará y que se habilitará durante la vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial. Se plantea el suelo de expansión, de tal forma que sea suficiente para el asentamiento, para una densidad proyectada de 40 Viviendas por hectárea, de tal forma que no se afecten la calidad urbanística y de vida de los habitantes, y donde se pueden desarrollar con facilidad las infraestructuras de servicios como complemento a algunas redes y/o ejes ya existentes. Igualmente se plantea continuar incorporando los paisajes naturales existentes alrededor de éstos asentamientos para que los mismos sean las referencias urbanas propias de los mismos.

**Suelo Rural.** Constituye esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos forestales de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

**FIGURA No. 4 Clasificación del Suelo Urbano y Áreas de Expansión Urbana**

## **4.4 LA ZONIFICACIÓN EN EL SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

La zonificación urbana como proceso de planificación, consiste en la división de un área territorial considerada en zonas homogéneas, caracterizadas por la analogía o similitud en las condiciones de uso del suelo y transformación del mismo, que permiten asignarle tratamientos o sistemas específicos de manejo con sus correspondientes usos, densidades e índices de ocupación, así como, establecer las condiciones en las cuales pueden ser desarrolladas u ocupadas.

### **4.4.1 METODOLOGÍA PARA DETERMINAR LAS ZONAS HOMOGÉNEAS**

#### **4.4.1.1 Zonas Homogéneas para Áreas Construidas**

El Decreto 1507 de 1998, en su Artículo 5 establece entre otros los siguientes criterios para la delimitación de zonas homogéneas:

- Zona homogénea según la época en que fue desarrollado el sector del suelo urbano.
- Zona homogénea según las características y unidad de la trama urbana.
- Zona homogénea según las condiciones de uso del suelo y transformación.
- Zona homogénea según las tipologías de edificación y ocupación del espacio privado.

Definición de zonas homogéneas. Se definen las siguientes zonas homogéneas en Paispamba.

- Zona del centro urbano tradicional de Paispamba
- Zona de los ramales viales que intercomunican con el suelo rural

#### **La zona del centro urbano tradicional**

Incluye el parque principal y alrededores. Es la estructura urbana que se viene desarrollando con el crecimiento de la ciudad.. Definida por ejes viales con sus paramentos continuos, alturas, comportamientos y tendencias similares, donde funcionan los principales usos cívicos ó institucionales en general, la iglesia, usos bancarios, todos estos conviviendo con usos residenciales tradicionales.

#### **Normas específicas para la zona centro tradicional:**

- La altura máxima permitida para las edificaciones en esta zona: 2 pisos.
- Índice de ocupación: Para construcciones nuevas en lotes ya urbanizados: 70% del área neta del lote.
- Índice construcción 60%.

- Tratamiento: Conservación arquitectónica y mejoramiento del espacio público.
- Tipología de edificaciones: Vivienda unifamiliar o bifamiliar en uno o dos pisos
- Ancho de andenes: Los andenes de todas las edificaciones de ésta zona, tendrán como mínimo 1.20 metros de ancho.
- Aleros y/o balcones sobre las calles: con el objeto de proteger al peatón especialmente de las lluvias, todas las edificaciones que se construyan o se remodelen en su fachada, deberán construir un alero sobre el anden de por lo menos 60 centímetros de ancho y una altura desde el anden hasta el techo o losa de entrepiso de mínimo 2.50 metros.

### **Zona de los ramales viales**

Que intercomunican con el suelo rural

#### Normas específicas para la zona de los ramales viales:

- Altura máxima permitida: 2 pisos.
- Uso y actividades: uso residencial y actividades complementarias, como son comercio en pequeña escala – tiendas, almacenes, panaderías, sastrerías, modisterías, peluquerías, zapaterías y otras actividades que permitan el abastecimiento de alimentos y de servicios de los habitantes de la zona señalada.
- Tratamiento: Desarrollo. Si bien existen edificaciones de vivienda que están conformando urbanísticamente estos ramales viales, se encuentran aún lotes o predios por construir, a los cuales se les aplica las siguientes normas. Las edificaciones ya construidas asumen las normas de uso, alturas y tratamiento. Significa que las edificaciones en un piso podrán construir el segundo piso cumpliendo las especificaciones de Índice de Construcción y de ocupación.
- Índice de construcción máximo: 140%
- Índice de ocupación máximo: el 65 % del lote
- Índice de composición familiar: El municipio realizará un estudio que le permita definir los índices de composición familiar (Número de personas por familia), para que todos los Programas de vivienda de interés social, que se proyecten, cumplan con estos índices y por lo tanto el tamaño de la vivienda, su funcionalidad o conformación sea adecuada a los futuros habitantes.
- Aleros y/o balcones sobre las calles: con el objeto de proteger al peatón especialmente de las lluvias, todas las edificaciones que se construyan o se remodelen en su fachada, deberán construir un alero sobre el anden de por lo menos un (1) metro de ancho y una altura desde el anden hasta el techo o losa de entrepiso de mínimo 2.20 metros.

**FIGURA No. 5 Zonificación del Suelo Urbano y de Expansión Urbana**

#### **4.4.2 ZONAS ESPECIALES Y SU TRATAMIENTO.**

Son zonas especiales las siguientes:

- Las áreas urbanas construidas en zonas de alto riesgo por amenazas naturales,
- Las zonas insalubres por la falta de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y por la calidad de los materiales de construcción de las viviendas.

Estas áreas se encuentran principalmente en la zona de los ramales viales y en la ronda del río Paispamba. En ellas se aplicarán los siguientes tratamientos:

- Mejoramiento Integral: Aplicable a zonas urbanas con deterioro visible en cuanto a usos del suelo, estado de las edificaciones y problemática social que ameritan tratamientos urbanísticos más específicos, mayor interés por parte del ente administrativo, cambios drásticos de uso del suelo y de la infraestructura construida.
- Reubicación: Son aquellos asentamientos que se vienen dando en forma inadecuada y que no puede incentivarse su desarrollo ya que con los estudios del E.O.T. se encuentran ubicados en zonas susceptibles de amenazas por fenómenos naturales. Es el caso específico de las viviendas construidas dentro de los 30 metros a cada lado de la orilla del cauce del río Paispamba.

### **4.5 ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO RURAL**

#### **4.5.1 ÁREAS DE PROTECCIÓN CONSERVACIÓN**

Dentro del municipio se tienen las áreas de bosque natural, bosque natural secundario y vegetación de páramo. Los usos principales de estas áreas es la conservación de flora y fauna, recuperación de la vegetación nativa protectora. Como usos complementarios se tiene la recreación contemplativa y la educación ambiental. Como usos restringidos el ecoturismo y la investigación controlada. Como usos prohibidos la explotación agropecuaria, explotación de especies en vía de extinción, viviendas y minería.

#### **4.5.2 ÁREA FORESTAL PRODUCTORA PROTECTORA**

Corresponde a aquella zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales para la industria. El uso principal es la conservación y establecimiento forestal. Los usos compatibles son la recreación contemplativa y educación ambiental; como usos restringidos ecoturismo, investigación controlada y vivienda. Como prohibidos serán la explotación agropecuaria y explotación de especies en vía de extinción.

### **4.5.3 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA**

Comprende los terrenos con erosión severa y muy severa que por su condición natural y su ubicación geográfica tienen un alto valor económico, social y ambiental, por la cual ameritan ser recuperadas, cuando están presentes en cualquier tipo de relieve y pendiente. Los tratamientos para estos terrenos pueden ser aislamiento, estimular la sucesión natural, coberturas de especies de pastos con árboles forrajeros, manejo de aguas de escorrentía.

Dentro de esta clasificación ambiental se tienen, tierras erosionadas, zonas con capacidad agrológica muy baja, nacimientos de quebradas y ríos ⇒ Específicamente parte alta de la quebrada La Palma y quebrada El Canelal (río Cauca), partes altas de las cuencas y Microcuencas, 30 m al lado y lado de los drenajes principales y 15 m para drenes menores, Bocatoma de acueducto de Paispamba, bosque del Salado, vereda El Salado, familia Garzón, aproximadamente 20 has, reserva natural bosque primario 2200 – 2400 m.s.n.m., corregimiento Chiribío, Vereda El Salado de Las Estrellas, Reserva natural, bosque secundario 20 Ha. 2400 – 2600 m.s.n.m. aproximadamente. El uso principal de estas áreas es la conservación, protección y restauración natural por condición biofísica; como compatibles la recreación contemplativa y bosque protector productor. Como usos restringidos el ecoturismo, la investigación controlada, residencial campestre y explotación agropecuaria. Como usos prohibidos la explotación de especies en vía de extinción y la vivienda.

### **4.5.4 ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA**

Corresponde a aquellas zonas que por la aptitud del suelo, pendientes del terreno (menores al 50%), los tipos de suelos y la capacidad agrológica de estos pueden ser aprovechados para la producción agrícola, pecuaria y forestal. Zonas misceláneas de papa, zonas misceláneas de café, zonas de Café, zona de pastos con nivel de manejo, zona de pastos sin nivel de manejo, sin nivel de manejo enmalezado, zonas de rastrojo. El uso principal de estas áreas es el agropecuario mecanizado en áreas con pendientes menores al 7% y no mecanizado en las zonas con pendientes mayores al 7%; como compatibles las áreas forestales protectoras y áreas forestales productoras – protectoras. Como usos restringidos el ecoturismo, la investigación controlada y la residencial campestre. Como uso prohibido la explotación de especies en vía de extinción.

### **4.5.5 ÁREAS ECOLÓGICAMENTE ESTRATÉGICAS PARA DECLARACIÓN DE ZONAS DE RESERVA**

Son aquellas zonas que por su localización estratégica, valor ecológico, condición biofísica y conservación de los recursos naturales deben preservarse y reglamentarse como zonas de reserva. Entre estos se encuentran:

- Páramo alto y páramo bajo
- Cabecera Paispamba
  - Vereda Ullucos: - Reserva Argelia Ullucos (139 has, >30000 m.s.n.m.), bosque de niebla 40%, bosque de páramo 60%.
  - Cerro Pan de Azúcar (> 2800 m.s.n.m.)
- Corregimiento de Chapa, Vereda Chapa: Cerro Negro, 100 has, > 3600 m.s.n.m., bosque de niebla.
- Corregimiento Piedra de león, Vereda Piedra de León: Cerro Peña Negra, 50 Has, >3400 m.s.n.m., bosque natural primario, bosque de niebla.
- Corregimiento Hato Frío, Cerro Las Estrellas, 2400 – 2600 m.s.n.m., 20 has, bosque de niebla.
- Corregimiento Chiribío, Vereda los Cedros, loma el Chantral, zona de transición (bosque andino a subandino), > 2400 m.s.n.m. aproximadamente unas 10 Has.
- Corregimiento de Chapa, Vereda Chapa, Cerro Cierra Puertas, Resguardo Río Blanco:
- Vereda Mambiloma, Reserva Arbolitos, 10 ha, > 3000 m.s.n.m., páramo bajo.
- Vereda El Pueblo, Cerro La Patena.

El uso principal es la protección y conservación integral de los recursos naturales; usos complementarios la recreación contemplativa y la educación ambiental. Los usos restringidos son el ecoturismo, la explotación agropecuaria, la investigación controlada y la vivienda. Los usos prohibidos son la explotación de especies en vía de extinción y la minería.

#### **4.5.6 SITIOS ECOTURÍSTICOS**

Estos han sido convertidos en esta categoría por la población misma, debido a su belleza, localización y como únicos lugares de esparcimiento, los cuales por lo tanto deben ser preservados y mejorados.

- Zona volcán Sotará, > 3600 m.s.n.m.
- Corregimiento La Chapa, cascada San Roque (al norte de Cerro Negro)
- Resguardo Río Blanco:



- Vereda Mambiloma, La Peña de la Virgen
  - Vereda Las Cabras, cascada Alazana
  - Vereda Las Cabras, cascada El Auca
  - Vereda Salinas, Aguas Termales
  - Vereda Pueblo Quemado, Agua Caliente
  - Vereda El Pueblo, Cerro La Quinquina.
  
- El Platanillal: Cascada El Platanillal

El uso principal es la recreación pasiva y contemplativa. El uso compatible es el forestal protector. Los usos restringidos son el comercial y la vivienda. Como usos prohibidos esta el agropecuario y minero.

#### **4.5.7 ÁREAS Y LUGARES SAGRADOS**

Son aquellas áreas en las que un grupo poblacional debido a sus tradiciones y costumbres, han creado un sentimiento de respeto y grandeza por estos y en los cuales los usos principales son algún tipo de ceremonia o simplemente contemplativa; como usos prohibidos se tiene el agropecuario y forestal productor. Estas áreas por su carácter de sagrados no permiten uso diferente al que el grupo poblacional lo destine y haya categorizado. Tales áreas son:

- Resguardo Río Blanco:
  - Vereda Pueblo Quemado, Laguna de Pujuyaco
  - Vereda La Floresta, Laguna Río Blanquito
  - Vereda Pusquines, Escalinatas de Carmelina
  - Vereda El Pueblo, Petroglifos

#### **4.5.8 ÁREAS DE MINERÍA**

Son áreas destinadas a la explotación de los recursos naturales no renovables por los sistemas tradicionales y de tajo abierto, con bajo nivel de mecanización y a pequeña escala. En el Resguardo Río Blanco: vereda La Floresta minas de azufre, vereda Mambiloma minas de Cal

El uso principal de estas áreas es la explotación con bajo nivel tecnológico siempre y cuando se haga una buena disposición de residuos de minería y de residuos líquidos, evitando por lo tanto que se destruyan y contamine el medio ambiente.

Los usos compatibles son el forestal protector, la forestal protectora – productora. Los usos restringidos es abrir nuevos frentes de explotación siempre y cuando se demuestre su necesidad. A largo plazo es el cierre del total de los frentes de explotación.

#### **4.5.9 SITIOS DE PATRIMONIO HISTÓRICO**

Zonas que representan para la comunidad un valor urbanístico, arquitectónico, documental, ambiental, asociativo y testimonial, tecnológico, de antigüedad, de autenticidad, histórico y/o afectivo y que forman parte de la memoria colectiva municipal.

Dentro de esta categoría se encuentra molino del Sabio Caldas, Paispamba, Cerro Peñas Blancas y Jardín Sabio Caldas

El uso principal de estos sitios es solo recreación pasiva y contemplativa. El uso complementario es la conservación. Los usos restringidos son la vivienda, turismo, investigación controlada, comercio y educación ambiental. Los usos prohibidos son el industrial y el agropecuario.

#### **4.5.10 ÁREAS DE CORREDORES VIALES**

Son aquellas zonas aledañas al corredor vial intermunicipal y los corredores viales intercorregimentales, el ancho de esta franja es de 15 metros a lado y lado de estas.

En estas áreas el uso principal es el tránsito vehicular y como compatibles servicios de ruta, restaurantes y estacionamientos tipo rural, viviendas y restauración ecológica.

#### **4.5.11 SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Se seleccionaron dos áreas para disposición de residuos sólidos que son:

En los corregimientos de Río blanco y El Crucero

El sitio en el que actualmente esta funcionando

Para la selección del sitio adecuado se deben hacer los estudios pertinentes y obtener el aval por parte de la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, de acuerdo con la normatividad ambiental.

Como uso principal esta la disposición de basuras y escombros, el uso complementario es restauración ecológica, el uso restringido el agropecuario y como uso prohibido la vivienda.

#### **4.5.12 ÁREAS DE ALTA AMENAZA**

Corresponde a aquellas zonas que están sujetas a la probabilidad de ocurrencia de fenómenos naturales, tales como procesos morfodinámicos, inundaciones, sismicidad y vulcanismo.

**FIGURA No. 6 Zonificación de Usos del Suelo Rural**

Para la zona de estudio se tuvieron en cuenta a un nivel mas detallado en el apartado de amenazas naturales, pero para el caso de la zonificación ambiental se tuvieron en cuenta las áreas de muy alta y susceptibilidad a los procesos morfodinámicos y las zonas susceptibles a las inundaciones.

Hay que considerar que gran parte de la zona se encuentra sujeta a vulcanismo, y toda la zona se encuentra sujeta a sismicidad, ya que el municipio de Sotará se encuentra localizado al occidente de Colombia la cual es una zona comprensiva por el fenómeno de tectónica de placas.

La presencia de un fenómeno natural que representa amenaza para la vida del hombre y/o sus actividades en un determinado territorio, implica un conjunto de limitaciones y restricciones e incluso prohibiciones, es necesario por lo tanto planificar con el fin de coexistir con el fenómeno ya sea restringiendo la presencia del hombre y/o sus actividades, adecuando las condiciones de infraestructura para poder reducir su vulnerabilidad o implementar planes conducentes a la mitigación del riesgo.

Los usos principales de estas áreas son protección conservación y restauración ecológica. Los usos complementarios son agrícola y forestal protector. El uso restringido es el pecuario y como uso prohibido la vivienda.

## **4.6 SISTEMAS ESTRUCTURANTES**

### **4.6.1 SOBRE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**

- Plantear Planes de Vivienda de interés social con carácter prioritario, que permitan reubicar la población que se encuentre en riesgo por las amenazas naturales.
- El diseño y la construcción de programas de vivienda de interés social, acorde con los Índices de composición de las familias (No de personas por familia) y a los aspectos de tradición y cultura que la población maneja.
- Plantear planes de vivienda de interés social, a mediano y largo plazo, que permitan poco a poco solucionar los problemas de hacinamiento, especialmente en Río Blanco, en Paispamba y otros asentamientos rurales como son: Sachacoco, Chapa y La Paz, en los cuales el Índice de personas por vivienda es superior al promedio municipal.
- Estudiar, diseñar y ejecutar Programas de mejoramiento integral de vivienda, a mediano y largo plazo, de las zonas urbanas de Paispamba y Río Blanco. Estos planes de mejoramiento integral incluyen mejoramiento de las edificaciones destinadas a vivienda, en cuanto a tipo de materiales de construcción, acondicionamiento sismo - resistente, servicios de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones. En lo referente a lo urbanístico, incorpora: los espacios públicos, la accesibilidad vial, las

áreas deportivas y recreacionales, el equipamiento en servicios sociales de salud, recreación, educación y cultura.

- Urbanización de Vivienda de Interés Social:

El Jardín : 50 familias

Peña Blanca :40 familias

La Nueva Esperanza :15 familias

#### **4.6.2 SOBRE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS**

- Diseño y construcción, en un mediano y largo plazo, de los acueductos locales, completos, es decir que incluyan el tratamiento o la potabilización del agua.
- Realización de los diseños y la construcción, en un corto y mediano plazo, de alcantarillados sanitarios, especialmente en los asentamientos poblacionales mayores, en los cuales la ausencia de éste servicio esta causando problemas de salud y de saneamiento sobre los habitantes y sus viviendas.
- Realizar los estudios referentes al manejo y disposición final de los residuos sólidos, definir los sitios apropiados para la disposición final, principalmente en los núcleos urbanos más poblados y las áreas de influencia directa de los mismos, que permita impedir los impactos ambientales negativos, existentes en la actualidad tanto sobre los recursos naturales como sobre la población.
- Estudiar a mediano plazo, la posibilidad de dotar de los servicios de energía y telecomunicaciones, a las poblaciones, teniendo en cuenta las tecnologías apropiadas, que garanticen no sólo un buen servicio y cobertura, sino también impactos mínimos sobre los recursos naturales y sobre la población.

#### **4.6.3 SOBRE LOS SERVICIOS SOCIALES DE EDUCACIÓN, SALUD, RECREACIÓN Y CULTURA.**

- Mejorar en un corto y mediano plazo, los servicios prestados a la comunidad, en los puestos de salud, escuelas y colegios, realizando los acondicionamientos locativos, el suministro de los implementos especiales requeridos y el personal necesario y adecuado.
- Plantear programas a mediano y largo plazo para la ejecución de zonas o áreas recreacionales y deportivas, acorde a las características sociales y culturales de los habitantes del municipio.
- Ejecución de programas de enriquecimiento y mejoramiento del espacio público de las

localidades, especificando áreas para el desarrollo cultural (danzas, música, artesanías, etc.), espacios para el desarrollo y el encuentro colectivo; creación colectiva de referencias urbanas, históricas y culturales sobre su municipio y sus recursos naturales y la implantación de las mismas en espacios públicos, tales como parques y/o plazoletas.

#### **4.6.4 DEFINICIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN LA CLASIFICACIÓN VIAL. MUNICIPIO DE SOTARÁ**

##### **4.6.4.1 Sistema de Corredores Inter.-Regionales**

Corresponden a las vías de enlace Inter.-regional. Son un conjunto de vías construidas o zonas de reserva vial para futuros proyectos de construcción y/o ampliaciones viales, que tienen como objetivo específico permitir el desplazamiento de vehículos de todo tipo de personas y bienes, utilizando los diferentes modos y medios de transporte.

##### **4.6.4.2 Sistema Urbano**

Corresponde a las vías que conforman la red vial del área urbana del Municipio y son: las vías arterias principales, vías arterias secundarias, vías colectoras y vías locales.

**Vías Arterias Principales – (VAP):** Son las vías que alojan la mayoría de flujos de vehículos del servicio público de transporte colectivo, generalmente por fuera del área urbana se definen como vías intermunicipales o interregionales.

**Vías Arterias Secundarias (VAS):** Permiten el tránsito de vehículos convencionales de transporte público colectivo con baja velocidad de operación y alta rotación de demanda. Actúan como ejes distribuidores de tráfico y generalmente se convierten en vías de integración rural.

**Vías Colectoras (VC):** Es el conjunto de vías urbanas que a partir de las vías arterias secundarias penetran a sectores urbanos preferiblemente residenciales, distribuyendo el tránsito por las vías locales al interior de estos sectores.

**Vías Locales (VL):** Tienen como función principal el acceso directo a la propiedad individual, a partir de las vías colectoras y ocasionalmente de las vías arterias. Soportan fundamentalmente el tránsito de vehículos particulares livianos y permiten el estacionamiento en la vía.

##### **4.6.4.3 Sistema de Integración Rural**

Compuesto por las vías que comunican el área urbana con las cabeceras de los corregimiento, sus veredas y de ellos entre sí.

**Vías Colectoras Rurales (VCR):** Vías que comunican el área urbana con las cabeceras de los corregimientos y de ellos entre sí. Soportan básicamente el tránsito de vehículos livianos y flujo es bajo.

**Vías de Integración Veredal (VIV):** Vías que comunican las veredas con los corregimientos y las veredas entre sí. Soportan tráfico vehicular bajo y liviano.

**Vías Locales Rurales (VLR):** Vías internas de las veredas o de los corregimientos (núcleos concentrados). Soportan tráfico liviano y de muy baja frecuencia.

## **4.7 EL MANEJO DE LAS AMENAZAS NATURALES**

### **4.7.1 ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LAS AMENAZAS NATURALES**

Cada uno de los sectores e instituciones de la gestión pública y del sector privado tanto local como subregional contribuirá al logro de los objetivos propuestos dentro de las siguientes líneas de acción.

#### **4.7.1.1 Seguridad y convivencia ciudadana.**

- Identificar áreas de preservación de espacios estratégicos existentes que pueden servir temporalmente para la atención de desastres.
- Reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo, salvo que sea posible la mitigación del riesgo mediante la acción del gobierno y/o la comunidad.
- Apoyar a los organismos que hacen parte del comité local de emergencias, respecto a programas de investigación, atención y disminución de las vulnerabilidades y riesgos en el municipio.
- Adelantar campañas de capacitación y difusión acerca de la normatividad como de las acciones tendientes a preparar a la comunidad acerca del conocimiento sobre los fenómenos naturales y sociales a los que está expuesta a fin de incidir en procesos de prevención y/o mitigación.

#### **4.7.1.2 Educación**

- Dar capacitación a la comunidad en general en temas de atención de desastres, amenazas y riesgos.
- Articular las políticas, objetivos, estrategias y acciones en el marco del plan municipal

de educación y en particular de cada uno de los Proyectos Educativos Institucionales.

#### **4.7.1.3 Salud**

- Entrenar al personal para realizar campañas de prevención y atención de desastres.
- Dotar de equipos e instrumentos necesarios tanto al Hospital como a la red de puestos de salud para atender los eventos de emergencia y desastres.

### **4.7.2 COMITÉ LOCAL DE EMERGENCIAS (C.L.E.)**

La nueva conformación del C.L.E., tiene como misión, así como en las acciones de prevención y socorro destacan los siguientes:

- Decisión gubernamental, responsabilidad y voluntad política.
- Acercamiento de los niveles directivos del gobierno local y de las instituciones con base social promoviendo diálogos e interacciones creativas.

El Comité Local para la Atención y prevención de desastres de Sotará, será un instrumento de concertación, de coordinación y de acción para las labores de mitigación de riesgos y para la atención de desastres del municipio. Como tal, en él se agrupan, se coordinan y se establecen estrategias, programas, proyectos y actividades, con el propósito de aportar a la mitigación y a la atención de riesgos y de desastres potenciales.

La dirección del Comité Local de Emergencias C.L.E., tal como está contemplada la legislación, reside en el Alcalde Municipal. Es él en última instancia y como máxima autoridad del municipio, quien además tiene la responsabilidad de velar porque las actividades de mitigación, de prevención y de atención de desastres se desarrollen en el territorio de su jurisdicción.

De acuerdo con la legislación y con la normatividad vigentes (Decreto Ley 919 de 1989), todas las entidades del Estado deben incluir en sus planes, programas, organización y presupuesto el tema de la prevención de desastres.

El C.L.E. estará coordinado por la Secretaría de Planeación Municipal a través de la subsecretaría de emergencias y desastres. La subsecretaría tendrá a cargo las siguientes actividades principales:

- Asesorar al Alcalde y al Consejo de Gobierno en materia de mitigación, atención y recuperación en lo concerniente a riesgos por fenómenos naturales en estrecha coordinación con Planeación Municipal.
- Coordinar las reuniones y acciones del Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres de Sotará.



- Coordinar y promover la ejecución de simulacros en asocio con entidades municipales y de otra índole.
- Mantener estrecha relación con la Secretaría de Planeación Municipal (Entidad que actúa como Secretaría Técnica del C.L.E.).
- La promoción de publicaciones temáticas que supere a las campañas publicitarias, acerca del tema de desastres y su planeación.

El C.L.E. contará con una Secretaría en Paispamba y otra en Río Blanco que estará encargada de la recopilación de la información, localización, ocurrencia de emergencias y desastres mediante un sistema de información geográfica (SIG), los cuales estarán en estrecha relación con la comisión técnica y operativa. El Comité Local de Emergencias (C.L.E.) promoverá la conformación de comisiones así:

### **1. Prevención y mitigación de desastres.**

- *Técnica.* Participarán Planeación Municipal, ONG's, instituciones académicas, C.R.C. e Ingeominas.
- *Educativa.* Instituciones escolares, Secretaría de Educación, ONG's.

### **2. Coordinación de entidades de socorro.**

- *Salud.* Participación de la Secretaría de Salud, organismos de socorro ligados al área médica y técnicas en el campo de saneamiento ambiental.
- *Operativa.* Con la participación de la defensa civil, cuerpo de voluntarios, policía, Batallón Militar, grupo de rescate, representantes de la red de urgencias, etc.

Cuando suceda una emergencia del C.L.E. establecerá un puesto de mando y control unificado para:

- Informar a la comunidad y medios de comunicación sobre las características del desastre y las medidas que se adopten.
- Iniciar las operaciones de rescate, identificación, clasificación y estabilización de los heridos.
- Solicitar a las autoridades de la policía y otras, colaborar para aislar y acordonar y mantener desalojada la zona de desastre.
- Coordinar con la red de urgencias y con sus instituciones el transporte de los heridos.
- Conformar el Comité Operativo y el Comité Directivo de Emergencias sobre el desarrollo de las actividades.

El puesto de mando unificado es una figura flexible de acuerdo al tipo de situación que se presente y el puesto de mando estará a cargo de la persona con mayor capacidad y experiencia en ese momento.

### **4.7.3 ESTUDIOS**

Se considerará de especial importancia realizar los estudios técnicos necesarios para la identificación de las amenazas naturales, para la identificación de las amenazas naturales, la identificación de la vulnerabilidad, teniendo en cuenta como mínimo los siguientes términos de referencia:

#### **4.7.3.1 Estudio De Microzonificación Sísmica**

Los términos de referencia mínimo a cumplir son:

- Estudio de identificación de amenazas geológicas generales.
- Estudio geológico detallado:
  - Mapa de unidades geológicas. Fotografías aéreas, verificación de campo, información histórica.
  - Perforaciones profundas.
  - Recopilación geotécnica de los estudios de suelos existentes, si los hay.
  - Instrumentación. Evaluación de la aceleración máxima en 50 años, instalación de acelerógrafos.
- Ensayos geofísicos.
  - Gravimetría.
  - Refracción sísmica
  - Transmisión de ondas.
  - Resistividad eléctrica.
- Mapas a escala 1:5000 a 1:10.000.
- Aval de la Comisión permanente en Bogotá del Código NSR. Ley 400 de 1997.
- Recomendaciones. Cabe recalcar que se pueden mejorar o adicionar términos a los anteriores estudios, pero nunca suprimir sin justa causa.

#### **4.7.3.2 Estudio Por Remoción En Masa**

Los términos de referencia mínimos a cumplir:

- Recopilación de la información (geológica, geotecnia, topografía, hidrología, pendientes, geomorfológica, inventario de desastres, procesos erosivos, etc.).

- Desagregación de la información recopilada por corregimientos.
- Cruce de mapas anteriores para obtener los diferentes grados de vulnerabilidad a los movimientos de remoción en masa.
- Análisis de inventario de desastre en los últimos doce años. (Mapa a escala 1:10.000).
- Zonificación preliminar de la amenaza según a través del SIG.
- Validación del modelo.
- Zonificación de la amenaza con base en los resultados de la validación.

#### **4.7.3.3 Estudio De Vulnerabilidad Para Movimientos De Remoción En Masa**

El análisis de la vulnerabilidad debe estar orientado hacia la identificación de los efectos de un desastre, el grado de exposición de las personas y los bienes ante un determinado evento. Por lo tanto se debe realizar un estudio para identificar, evaluar y zonificar la vulnerabilidad que incluya como mínimo los siguientes puntos:

- Una división del territorio en unidades específicas, contemplando las categorías de zona, asentamiento, corregimiento, incluyendo la parte urbana y rural del territorio para poder definir el nivel de estudio.
- Vinculación de las diferentes entidades municipales como Planeación Municipal, Cruz Roja, Bomberos, ONG's, C.L.E., INGEOMINAS, C.R.C.
- Definición de los tipos de vulnerabilidad.
- Realización de un análisis de los diferentes factores y las variables que intervienen en la evaluación de la vulnerabilidad.
  - Vulnerabilidad social.
  - Vulnerabilidad física.
  - Vulnerabilidad económica.
  - Vulnerabilidad institucional.
- Una ponderación de los factores variables y tipos de vulnerabilidad. Es necesario definir un modelo simple y cualitativo que permita interrelacionar los procesos de amenaza y vulnerabilidad para posteriormente definir el riesgo.
- Elaboración de la cartografía necesaria.
- Elaborar un mapa preliminar de la vulnerabilidad y la validación a través de trabajos de campo.

#### **4.7.3.4 Estudio De Estabilidad De Taludes Y Suelos**

- Estudio geológico detallado del área de estudios.
- Estudio geomorfológico detallado.
- Estudio geofísico.
  - Refracción sísmica.
  - Geoeléctrica.
- Perforaciones a n profundidad.
- Ensayos de laboratorio.
  - Humedad natural.
  - Límites de Atterberg.
  - Compresión inconfiada.
  - Pesos unitarios.
  - Granulometría.
- Correlación de la información
- Conclusiones y recomendaciones.

NOTA: Este tipo de estudio será necesario para urbanizaciones y deslizamientos catalogados como mayores.

#### **4.7.3.5 Tratamiento De Cárcavas**

Se puede realizar mediante prácticas mecánicas, culturales o agronómicas. Para el tratamiento se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Interceptar el agua con un canal de desviación o con una terraza.
- Relleno y conformación (cuando son pequeñas).
- Estabilizar la cabecera con una estructura de estabilización de pendiente.
- Suspensión del pastoreo.
- Drenaje de áreas infiltradas las cuales pueden crear pendientes inestables.
- Construcción de obras:
  - Trinchos en madera. Son las obras más apropiadas para el control de cárcavas pequeñas y angostas y para instalar en los sitios en donde se están formando las cárcavas. Las estacas se colocan ancladas en forma vertical en toda la sección de la cárcava luego se pone madera rolliza en forma horizontal y amarrada a las estacas.
  - Trinchos en piedra. Estos se recomiendan para cárcava de tamaño mediano con pendientes moderadas. Son de gran duración debido a la resistencia de la piedra.
  - Gaviones. Son mallas de alambre que se unen para formar una caja o paralelepípedo recomendables para el control de cárcavas de cualquier tamaño con buenos resultados.

## **4.8 SOBRE LA INCORPORACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO ALTERNATIVO A LOS PLANTEAMIENTOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

El cultivo comercial de la coca y de la marihuana y, desde el año 1.990 de la amapola, es algo relativamente nuevo en las comunidades indígenas, que surge como consecuencia del empobrecimiento y de las fuertes presiones externas que sufren estas comunidades. En este contexto, entender no sólo las razones económicas, sino también la racionalidad cultural, ofrece pautas para la búsqueda de alternativas económicamente viables y culturalmente aceptables.

El profundo conocimiento de las características socioculturales de los diferentes pueblos indígenas de Colombia permite entender los motivos y las modalidades de “afectación” e “involucramiento” de los indígenas en los cultivos ilícitos, y a la vez ofrece la clave para romper el círculo vicioso de las relaciones de dependencia. Al mismo tiempo, la metodología de investigación participativa y proactiva ha sentado las bases para una nueva relación de diálogo constructivo, la cual ha resultado en acuerdo de abandono del cultivo de narcóticos a cambio de programas que permiten satisfacer las necesidades básicas de las comunidades indígenas.

Mediante los programas de desarrollo en las diferentes áreas analizadas en el Esquema de Ordenamiento territorial se plantan programas y proyectos, tendientes a minimizar la dinámica de las zonas en donde se encuentran sembrados los cultivos ilícitos. El establecimiento de estos y como consecuencia la expansión de la frontera agrícola, han desencadenado el deterioro ambiental, además de consecuencias alternas de carácter socio cultural, como la descomposición social y violencia entre otras. Las comunidades que atraviesan por esta situación son conscientes de la problemática que se desencadena, y son ellos quienes plantean algunas de las soluciones para desarrollarlas en el mediano y largo plazo.

Los cultivos ilícitos son para los pobladores la alternativa más inmediata para generar ingresos, especialmente cuando no se tiene el apoyo y la técnica necesaria para producir cultivos rentables, además ellos no tienen que preocuparse por su mercadeo, sin embargo esta situación les ha provocado grandes problemas sociales. Al interior del resguardo Río blanco se plantea la diversificación de cultivos representada por un modelo integral alternativo, en donde no solamente se les proporcione los insumos para el establecimiento de nuevos cultivos sino que se incluyan aspectos tan relevantes como infraestructura vial que garantice la salida de los productos perecederos, canales de comercialización y mercadeo, y que incluya un valor agregado, para lo que se deben implementar tecnologías apropiadas de siembra, recolección y selección de productos.

## **4.9 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN**

### **4.9.1 DEFINICIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN.**

Son las herramientas, los medios o los mecanismos legales de los cuales dispone la Administración Municipal, para realizar eficazmente todas las acciones propias de la función pública del ordenamiento territorial como son:

1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructura de transporte y demás espacios públicos y su destinación al uso común y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.
2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.
3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.
4. Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales.

### **4.9.2 DEFINICIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA**

Son actuaciones urbanísticas, acorde a la Ley 388 de 1997, la parcelación, la urbanización y la edificación de inmuebles. Son instrumentos de actuación urbanística, las unidades de actuación urbanística, el reajuste de tierras, la integración domiciliaria, la cooperación entre partícipes, la adquisición de inmuebles por enajenación voluntaria o por expropiación, la enajenación forzosa de inmuebles, los bancos de tierras, el desarrollo y construcción prioritaria, entre otros.

### **4.9.3 DEFINICIÓN DE UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA.**

Se entiende por Unidad de Actuación Urbanística, el área conformada por uno o varios inmuebles o lotes, que debe ser desarrollada como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar las normas urbanísticas y facilitar la dotación de la infraestructura de servicios públicos e infraestructura vial y el equipamiento colectivo, a cargo de los propietarios de los predios; aplicando el reparto equitativo de cargas y beneficios.

#### **4.9.4 EL REAJUSTE DE TIERRAS.**

Para el desarrollo de las unidades de actuación urbanística la ley prevé la gestión asociada de los propietarios de los predios que conforman su superficie, mediante el sistema de reajuste de tierras o integración inmobiliaria o cooperación, según lo determine el plan parcial correspondiente. El reajuste de tierras consiste en englobar diversos lotes de terreno para luego subdividirlos en forma más adecuada y dotarlos de obras de infraestructura urbana básica tales como vías, parques, redes de acueducto, alcantarillado energía eléctrica y teléfonos.

#### **4.9.5 LA INTEGRACIÓN INMOBILIARIA.**

Es el mismo reajuste pero aplicable no a terrenos sino a inmuebles en general. Este proceso se llevará a cabo en áreas cuyo tratamiento es el de desarrollo, es decir en el área de los ramales viales. Con el objeto de renovarlos, desarrollarlos, subdividirlos.

#### **4.9.6 LA COOPERACIÓN ENTRE PARTICÍPES:**

El artículo 47 de la ley 388 establece: “ cuando el desarrollo de una unidad de actuación urbanística no se requiera una nueva configuración predial de su superficie y las cargas y beneficios de su desarrollo puedan ser repartidos en forma equitativa entre sus propietarios, la ejecución podrá adelantarse a través de sistemas de cooperación entre los partícipes, siempre y cuando se garantice la cesión de los terrenos y el costeo de las obras de urbanización correspondientes, de conformidad con lo definido en el plan parcial, todo lo cual requerirá la previa aprobación de las autoridades de planeación.

La distribución equitativa de las cargas y beneficios se podrá realizar mediante compensaciones en dinero, intensidades de uso en proporción a las cesiones y participación en las demás cargas o transferencias de derechos de desarrollo y construcción, según lo determine el plan parcial correspondiente.

Los propietarios de los predios que conforman la unidad de actuación urbanística deberán constituir una entidad gestora que garantice el desarrollo conjunto de la unidad. En todo caso los predios que la conforman estarán afectados al cumplimiento de las cargas y al pago de los gastos de urbanización en los términos establecidos en la presente ley”.

#### **4.9.7 OTROS INSTRUMENTOS DE ACTUACIÓN.**

Tal es el caso de: los sistemas de adquisición de inmuebles para los fines previstos en las leyes de reforma urbana y ordenamiento territorial, tanto por enajenación voluntaria como por expropiación judicial o por vía administrativa; la declaratoria de desarrollo y construcción prioritaria para determinados inmuebles; la enajenación forzosa; el sistema de banco de tierras al servicio de los proyectos de vivienda de interés social, mediante la creación de una empresa industrial y comercial del estado de vivienda que ejerce el derecho de preferencia para la adquisición de predios a favor de esos bancos de tierras, etc., y que como tales, deben tener un desarrollo en las normas de ordenamiento territorial o en los instrumentos de carácter reglamentario.

## 4.10 LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE DESARROLLO

**TABLA No. 1: Programas, Subprogramas y Proyectos de Desarrollo**

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
MEDIO AMBIENTE	Manejo y Conservación de Suelos	Realización de análisis completos de suelos y su correspondiente divulgación			
		Establecimiento de programas para prácticas culturales a seguir de acuerdo con los resultados de los análisis de los suelos			
		Implementación de siembras en contorno y con barreras vivas			
		Iniciación de un programa de manejo de agricultura orgánica			
		Elaboración de proyectos de diversificación de cultivos en el corregimiento de Rioblanco			
		Construcción de obras de drenaje de aguas lluvias en el corregimiento de Rioblanco			
		Manejo y control de los agroquímicos aplicados en los suelos de las veredas La Palma, Guachicón y en la Cabecera Municipal			
	Replamamiento Forestal	Implementación de programas de reforestación en los suelos degradados de los corregimiento de Sotará			
		Recuperación de áreas degradadas con obras biomecánicas.			
		Protección y reforestación nacimiento de microcuencas resguardo Rioblanco			
		Reforestación y Protección de Microcuencas Los Cedros, El Higuérón, Piedra de León, Minasurcos			
		Reforestación Microcuencas Las Piedras, Quilcace			
		Reforestación Comercial			
	Recuperación y Conservación de Cuencas Hidrográficas	Reforestación protectora en los nacimientos abastecedores de acueductos			
		Establecimiento de parcelas demostrativas con especies nativas			
		Plan de Gestión Ambiental Municipal			
		Estudio e implementación de estaciones limnigráficas dentro del Municipio			
	Educación Ambiental	Realización de talleres teórico-prácticos de sensibilización ambiental, dirigido a toda la comunidad de Sotará			
		Capacitación técnica sobre prácticas culturales en los suelos erosionados del municipio			
		Talleres Teórico-prácticos para recuperación y conservación de suelos			
		Implementación de parcelas demostrativas para prácticas de fertilización y laboreo del suelo			
		Talleres teórico-prácticos de preparación y aplicación del compostaje			
		Programas de Educación Ambiental en Colegios y Escuelas de todo el municipio			



Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO			
			C	M	L	
MEDIO AMBIENTE	Educación Ambiental	Talleres sobre Reforestación Comercial y Protectora				
		Orientación a la comunidad sobre la protección de especies y conservación de la región de páramo del municipio				
		Talleres sobre practica del reciclaje				
		Escuela de educación ambiental Ríoblanco				
		Programas educativos sobre la importancia de las especies faunísticas en el municipio				
		Programa educativo para la prohibición de caza y comercialización de especies de fauna silvestre				
	Conservación y Protección de la Biodiversidad	Implementación y desarrollo del Plan de Protección de las especies en vías de extinción				
		Adecuación de un área del páramo para refugio de fauna y flora				
		Aplicación de las normas concernientes a la protección de la flora y fauna de la región (control y veda de caza y pesca, prohibición de comercialización de especies)				
		Realización de inventario de las especies de flora y fauna existentes en el municipio				
		Restauración y conservación del paisaje, insitú y exitú de especies vegetales y animales				
		Desarrollo de Programas para repoblamiento de especies amenazadas y/o en vías de extinción				
	Substitución de Cultivos Ilícitos	Erradicación manual de cultivos ilícitos				
		Substitución de cultivos ilícitos por cultivos tradicionales				
		Substitución de cultivos ilícitos por proyectos Silvopastoriles				
		Substitución de cultivos ilícitos por proyectos agroforestales				
		Creación de Microempresas				
		Fortalecimiento Socio empresarial de organizaciones campesinas y mejoramiento de las condiciones de producción agropecuaria				
	SANEAMIENTO BÁSICO	Abasto y Potabilización de Aguas	Construcción y mantenimiento del acueducto de Río Blanco			
			Abastecimiento de agua potable al puesto de salud del corregimiento El Crucero			
Construcción acueducto vereda la Pradera en el corregimiento de Río Blanco						
Construcción de acueducto en la vereda El Cedro, El Auca y AntonMoreno						
Ampliación de redes de acueducto para barrios nuevos de la población de Río Blanco						
Ampliación y optimización del acueducto el placer- platanilla						
Proyecto acueducto rural vereda San Isidro						
Ampliación de la red de acueducto en la zona urbana (Paispamba)						
Estudio de disponibilidad del recurso hídrico en las principales cuencas del municipio						

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
SANEAMIENTO BÁSICO	Tratamiento de Aguas Residuales	Ampliación de cobertura de los servicios de alcantarillado en la Cabecera Municipal			
		Construcción de pozos sépticos rurales en la paz, Hatofrio, Chiribio, El carmen, La floresta, Puebloquemado y Buenavista			
		Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en la Cabecera Municipal			
		Construcción y mantenimiento de la red de alcantarillado en Río Blanco			
		Mejoramiento y Ampliación de pozos sépticos en Sachacoco, El Crucero, Piedra de León y Chapa.			
	Disposición Final de Residuos Sólidos	Alcantarillado de aguas lluvias de la población de Río Blanco			
		Adecuación de un terreno para la construcción de relleno sanitario municipal			
		Ampliación de la cobertura del servicio de recolección de basuras			
		Programa de reciclaje y disposición adecuada de residuos sólidos en Río Blanco			
	PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES NATURALES	Amenaza Sísmica y Erupción Volcánica	Estudio de Microzonificación Sísmica del Municipio		
Estudio geomorfológico del municipio					
Definición y adecuación de zonas de albergue o refugio en Río Blanco y Paispamba.					
Organización de los comités locales de emergencia (CLE) en cada uno de los corregimientos					
Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo					
Adquisición de Equipos para monitoreo del volcán Sotará					
Estudio de Amenaza Potencial del Volcán Sotará					
Adquisición de equipos de alerta temprana					
Tratamiento para control de Cárcavas y estabilidad de taludes					
Cursos de capacitación a la comunidad y campañas de divulgación en centros educativos sobre las Amenazas Naturales					
Cursos de capacitación a funcionarios de los CLE					
Amenazas por Inundaciones		Adquisición de instrumentos para la Alerta (Pluviómetros sensores de nivel y caudal en el Río Paispamba y Río Blanco.			
		Reubicación de familias en el sector de El Charco, Río Las Flautas			
		Construcción de Gaviones para mitigar erosión marginal producida por el Río Paispamba frente a la actual planta de tratamiento de agua potable y la urbanización la esperanza			
INFRAESTRUCTURA VIAL		Mantenimiento, Mejoramiento, Construcción y Pavimentación de Vías	Apertura, adecuación y mantenimiento de las vías de los corregimientos de La Paz y Buena Vista		
	Mantenimiento y adecuación de las vías interveredales del municipio				
	Implementación de transporte interveredal				
	Construcción de 13 Km. de vía en Ullucos				
	Construcción de vía Paramillo – La Ignacia en sus 5 Km.				
	Construcción vía Río Blanco –Pusquines, Chapiloma, Pueblo Quemado y La Floresta				

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
INFRAESTRUCTURA VIAL	Mantenimiento, Mejoramiento, Construcción y Pavimentación de Vías	Pavimentación de las calles de Paispamba			
		Mantenimiento de la vía Paispamba – La Paz – El Boquerón			
		Mantenimiento de la Vía carretable El Guineal – Las Chizas			
		Construcción vía Río Blanco – La Floresta			
		Pavimentación de las calles de Río Blanco			
		Plan Vial Municipal			
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	Energía y Telecomunicaciones	Ampliación de la cobertura de redes eléctricas en el corregimiento La Paz			
		Implementación de Biodigestores para suplir las necesidades de energía eléctrica en el municipio			
		Mejoramiento de la infraestructura y servicio de energía			
		Electrificación de El Higerón, San Roque, El Canelo, El Trilladero, El Molino, Buena Vista y La Dorada.			
		Construcción de redes eléctricas en el Cedro, San Isidro, sector Paramillos, Chiribío y La Catana.			
		Implementación de telefonía rural en el Resguardo de Río Blanco, Piedra León, Chapa, Sachacoco, El Crucero.			
		Ampliación de la cobertura de electrificación del Corregimiento Río Blanco			
VIVIENDA	Mejoramiento y Construcción de Vivienda	Mejoramiento de las viviendas del corregimiento La Paz			
		Mejoramiento de vivienda en El Carmen, Loma Alta y El Platanillal			
		Impulsar el proyecto Vivir Mejor Vivienda Rural			
		Reubicación de viviendas en las veredas Río Blanco, Mambiloma, Las Cabras, Pueblo Quemado y Salinas ubicadas en el resguardo Río Blanco			
		Mejoramiento de viviendas en el resguardo indígena de Río Blanco			
		Construcción de viviendas de interés social en la zona urbana.			
		Programa de mejoramiento de vivienda en la zona rural			
SALUD	Dotación de Puestos de Salud, Construcción de Puestos de Salud, Formación y Capacitación Médicos Tradicionales	Dotación Puestos de Salud en País Pamba, La Paz, Chiribío, Sachacoco, el Crucero, Río Blanco			
		Formación y capacitación a los médicos tradicionales de río Blanco			
		Participación de la comunidad en la planeación y fiscalización de los servicios de salud			
		Construcción de Puestos salud en Buena Vista, Hato Frío, Piedra de León			
	Seguridad Social y Atención Básica Preventiva	Difusión y aplicación de los programas de salud propuestos en los puestos y centros de salud del municipio			
		Ampliación d la cobertura del régimen subsidiado en la totalidad de los corregimientos del municipio			
		Creación del Comité de Salud Comunitario			
		Replanteamiento de las funciones de la promotora de salud			

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
SALUD	Seguridad Social y Atención Básica Preventiva	Reforzar la presencia del personal de salud en el corregimiento de Buena Vista			
		Mejoramiento en el servicio de salud en todo el territorio municipal			
		Realización de jornadas de vacunación en todos los corregimientos			
SOCIAL	Asistencia Integral	Fortalecimiento de la Asociación de Productores de Frutas y Hortalizas			
		Fortalecimiento de la Asociación de productores de leche de Sotará			
		Difusión de los programas del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y facilitar el acceso a los mismos.			
		Consecución y Adecuación de un local para el funcionamiento de Hogares de Bienestar Familiar			
		Adecuación y dotación de la casa del cabildo			
		Prevención y tratamiento de alcoholismo y drogadicción en la cabecera municipal y en los corregimientos			
		Apoyo para la creación de empresas asociativas comunitarias			
		Desarrollar talleres de educación sexual y escuelas de padres			
		Programas para personas de la tercera edad			
		Incentivar a las Juntas de Acción Comunal del municipio a crear programas de Asistencia Integral			
		Reactivación de la casa campesina y del mercado campesino			
		Capacitación para las mujeres cabeza de familia			
		Organización y capacitación comunitaria ciudadana e institucional en todo el municipio			
		Apoyo de programas educativos de formación de valores y convivencia pacífica			
		Fortalecimiento del sentido de pertenencia, identidad cultural y recreación en el resguardo de Río Blanco			
RECREACIÓN Y DEPORTE EDUCACIÓN, CULTURA	Construcción, Ampliación, Mantenimiento y Dotación de Equipos	Dotación de equipos de computo para 7 colegios			
		Capacitación en granjas integrales técnicas agrícolas			
		Dotación de material didáctico a escuelas y colegios de los corregimientos y cabecera municipal			
		Dotación de equipos audiovisuales para escuelas del sector rural y urbana			
		Consecución de recursos para apoyo a estudiantes			
		Construcción y ampliación de escuelas en los corregimientos			
		Dotación de la biblioteca escolar y comunitaria de Hatofrío			
		Construcción de la batería sanitaria en la escuela La Estrella del corregimiento Hatofrío y en la escuela de El Carmen			
		Legalización de la Escuela La Palma en el corregimiento de Piedra de León			
		Mantenimiento del Programa de Alfabetización de Adultos			
		Creación de la Casa de la Cultura Páez y Río Blanco			
		Asignación de instructores en diferentes disciplinas deportivas			
		Creación de espacios para la recreación y el deporte en todas las veredas del municipio			

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
RECREACIÓN Y DEPORTE EDUCACIÓN, CULTURA	Construcción, Ampliación, Mantenimiento y Dotación de Equipos	Fortalecer el trabajo artesanal "AYANAC" Cabildo Mayor Yanaconas			
		Construcción de la planta física del Colegio Los Comuneros de Río Blanco			
		Construcción de restaurante para las escuelas de La Floresta, Chapiloma, Pueblo Quemado, Pusquines e Integración de Río Blanco			
		Dotación de infraestructura adecuada para la recreación y el deporte			
		Dotación de instrumentos de viento y percusión para la banda de Sotará			
		Ampliación escuela PLANTE			
		Dotación de la Escuela ente deportivo Municipal			
		Formación artística y artesanal para la población del municipio			
EDUCACIÓN, CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	Nueva Cultura Educativa, Mejoramiento de Infraestructura Educativa	Proyecto etnoeducativo para el resguardo indígena de Río Blanco			
		Integración de los Proyectos Ambientales escolares el PEI en el municipio.			
		Mejoramiento de la infraestructura educativa en el corregimiento de La Paz, Chiribío, El Crucero			
		Creación de un colegio agrícola mixto en Bella Vista, Chiribío, Construcción planta física en Río Blanco			
		Educación no formal para adultos en el sector rural			
DESARROLLO ECONÓMICO	Agroindustria, Manufactura y Comercialización	Asistencia Técnica para el Mercadeo Agropecuario			
		Construcción de centros de Acopio para la Comercialización de productos agrícolas			
		Promoción y desarrollo de mercados locales			
		Organización comunitaria para la creación de cooperativas de transporte y comercialización			
		Organización comunitaria para la comercialización directa Campo-Ciudad (Mercados Móviles Campesinos)			
	Agroindustria, Manufactura y Comercialización	Formulación y evaluación de proyectos agroindustriales			
		Asistencia técnica para el fortalecimiento de los procesos productivos agroindustriales en frutales y lecha			
		Asistencia técnica para productos artesanales			
		Fondo de inversión para el desarrollo de actividades productivas que generen valor agregado (FIDAVA)			
	Minería	Asistencia técnica para la explotación minera en El Pueblo, La Floresta y Salinas			
		Estudios de factibilidad para la explotación de nuevas minas en Mambiloma, Salinas y El Pueblo.			
		Control a la explotación minera			
	Asistencia Técnica Agropecuaria	Asistencia técnica para la diversificación productiva en Salinas, La Floresta, El Crucero, Las Cabras, La Paz, Buenavista, Chirivio, Sachacoco.			
		Promoción y desarrollo de la seguridad alimentaria (granjas interrales, Huertas caseras) en El Crucero, Las Cabras, Paispamba			
		Proyectos de pequeña irrigación en Salinas, La Floresta, La Floresta, Piedra de León, Las Cabras, Mambiloma, La Paz y Sachacoco			

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO			
			C	M	L	
DESARROLLO ECONÓMICO	Asistencia Técnica Agropecuaria	Asistencia técnica para el mejoramiento de praderas en todos los corregimientos				
		Asistencia técnica para el mejoramiento genético del Ganado Bovino en todos los corregimientos				
		Asistencia técnica para el control Fitosanitario y de enfermedades Bovinas.				
		Asistencia técnica para la diversificación de especies menores en todos los corregimientos				
		Asistencia técnica para el desarrollo Piscícola en Sachacoco y La Floresta				
	Desarrollo Turístico Regional	Actualización del inventario de sitios Turísticos del Municipio				
		Identificación de nuevos sitios de potencial turístico				
		Plan Ecoturístico del Municipio				
		Programación del turismo a nivel Regional				
		Adecuación y mantenimiento de los sitios turísticos actuales				
		Construcción de senderos Ecológicos				
		Programas de turismo Arqueológico				
	Formación y Capacitación para la Generación de Empleo Consultorio de Promoción de Proyectos para la Generación de Empleo	Identificación de habilidades y formulación de proyectos productivos				
		Proyecto de Generación de empleo para población Vulnerable				
		Proyecto sobre seguridad alimentaria en zona de resguardo y campesino				
		Mejoramiento de explotación bovina en Río Blanco				
	DESARROLLO INSTITUCIONAL	Desarrollo Institucional	Fortalecimiento de la UMATA como instrumento de apoyo a las comunidades			
			Implementación de un sistema de Información geográfica (SIG) en Oficina de Planeación Municipal			
			Atención eficiente en cuanto a horarios y asistencia técnica en el servicio público			
Fortalecimiento comisaría de familia						
Fortalecimiento Unidad de Desarrollo Comunitario						
Actualización de la formación Catastral del Municipio						
Estratificación Socioeconómica Municipal						
Capacitación a la comunidad sobre derechos humanos y derecho indígena						
Integración del cabildo, la inspección y las J.A.C. en proyectos de derecho interno en resguardo Río Blanco						
Capacitación de funcionarios en manejo de Software y equipos para la atención al público						
Fortalecimiento de las políticas económicas y administrativas para afianzar el desarrollo del municipio (Desarrollo institucional)						
Talleres participativos para el conocimiento de las necesidades en las veredas de Paispamba						
Plan incentivo para el fortalecimiento de las organizaciones campesinas y capacitaciones para sus líderes						
Nombramiento y capacitación de un promotor de acción comunal para hacer gestión en Paispamba						

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
DESARROLLO INSTITUCIONAL	Desarrollo Institucional	Proyecto de definición de linderos para la solución de conflictos y adecuación de los recursos entre corregimientos del municipio			
		Definir la jurisdicción de la vereda El Secadero			
		Ajuste de documentación de los linderos del corregimiento Hatofrio acorde con los acuerdos existentes			
		Definición del perímetro urbano y las áreas de expansión en la vereda El Pueblo – Río Blanco			
		Legalización y conciliación de conflictos limítrofes del cabildo en la vereda El Pueblo-Río Blanco			
		Plan de conciliación para solucionar conflictos pro escrituras públicas en el resguardo Mambiloma - Río Blanco			
		Incentivar la credibilidad en la Administración Municipal			
		Desarrollo e implementación de políticas para incentivar el recaudo de impuestos			
		Convenios de control y vigilancia de los recursos naturales con entidades publicas y privadas			
<b>TOMADOS DEL PLAN DE VIDA COMUNITARIO DEL RESGUARDO RÍO BLANCO</b>					
ECONÓMICO	Producción Agroindustrial	Agroindustrial de lácteos La Floresta			
		Agroindustrial de frutales de clima frío.			
		Incentivar la confección de productos en lana de oveja			
		Cooperativa de maduración de carnes			
	Comercialización	Construcción del centro múltiple de comercialización del resguardo de Río Blanco.			
		Crear la cooperativa multiactiva.			
		Comercialización de productos agroindustriales y carnes.			
		Comercialización de frutas y cereales.			
	Ampliación y Mejoramiento de Tierras	Parque automotor para el servicio de transporte.			
		Ampliación del Resguardo mediante consecución de tierras.			
		Análisis de la potencialidad de las tierras del Resguardo.			
		Ordenamiento productivo.			
	Banco de Semillas Vivas Propias	Ordenamiento territorial.			
		Vivero de plantas vivas.			
		Investigación botánica y etnobotánica			
		Producción limpia (productos inocuos).			
	Ecoturismo y Etnoturismo	Identificar el mercado			
		Apoyo a proyectos de investigación etnográfico, cultural y ambiental			
		Mejorar o adecuar las vías para los recorridos Ecoturísticos.			
		Construir o adecuar cabañas de alojamiento.			
Capacitar a la comunidad con respecto al ecoturismo y al etnoturismo					
Formular y gestionar proyectos turísticos.					

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
ECONÓMICO	Otras Actividades Productivas	Investigación de nuevas alternativas de inversión.			
		Formulación de proyectos en áreas no tradicionales.			
		Formulación de proyectos mineros.			
		Materiales de construcción.			
		Proyectos del sector de servicios.			
	Agropecuario	Creación del Fondo Rotatorio para el fomento agropecuario			
		Incentivar la creación de la sociedad de productores de papa.			
		Fomentar la producción de frutales de clima frío y de cereales.			
		Adecuación técnica de las parcelas.			
		Recuperación de la huerta tradicional.			
		Mejoramiento de potreros y pastos.			
		Incentivar la investigación de la agricultura antigua.			
		Mejoramiento de la ganadería bovina.			
		Producción de especies menores.			
		Producción de leche La Floresta.			
		Creación de la granja de especies menores.			
		Aumento del pie de cría en especies menores			
		Producción de trucha.			
		SOCIO-CULTURAL	Educación – Etnoeducación	Proyecto educativo comunitario del resguardo de Río Blanco	
Apoyo a la investigación cultural educativo					
Incentivar la Educación					
Capacitar a los adultos del resguardo					
Creación de la Escuela de Padres					
Formación psicológica para las familias y estudiantes					
Apoyo a la investigación en pro de la recuperación del patrimonio histórico, cultural y folclórico del pueblo Yanacona.					
Creación de la escuela de Líderes					
Mejoramiento de la Escuela Las Cabras					



Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
SOCIO-CULTURAL	Salud y Bienestar Social	Ampliación y dotación del centro de salud.			
		Conformación de la I.P.S.			
		Ampliación del personal de planta.			
		Capacitación en medicina tradicional			
		Creación de la botica comunitaria.			
		Programa de atención a los discapacitados.			
	Vivienda	Gestionar la segunda etapa del mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural de la Vereda Pueblo Quemado.			
		Concluir el mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural de las veredas La Floresta y Salinas			
		Mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural para 700 familias del Resguardo			
	Cultura, Recreación y deporte	Recuperación y fortalecimiento de la cultura en aspectos como folclor, mitos y leyendas			
		Capacitación y practica de las actividades de recreación y deportivas			
		Creación de la casa de la cultura y el Museo Indígena Yanacona de Río Blanco			
		Creación de la escuela de Música del Resguardo.			
		Investigación arqueológica y antropológica del origen del indígena Rioblanqueño.			
		Dotación de instrumentos musicales para el Colegio Los Comuneros y las ocho escuelas de Río Blanco.			
		Creación de la escuela de tejidos			
		Creación de la emisora radial.			
		Dotación de implementos deportivos al colegio, las escuelas y a los diferentes Equipos de Fútbol y Baloncesto			
		Creación de la escuela deportiva y cultural			
		Capacitación para controlar el consumo de drogas alucinógenas.			
		Elaboración de un currículo deportivo y cultural.			
		Construcción de polideportivos en los diez centros educativos			
		POLÍTICA – ORGANIZATIVA	Justicia Interna, Guardia Cívica y Desarrollo Comunitario	Centro de Conciliación y Justicia Indígena Yanacona de Río Blanco	
Convivencia pacífica					
Investigación de la Justicia Tradicional del Resguardo					
Boletín Informativo “Hombre de Palabra”					
Capacitación sobre justicia y convivencia pacífica					

Continuación Tabla No.1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO		
			C	M	L
AMBIENTAL	Educación Ambiental	Incorporar del tema Ambiental en el currículo de Educación Primaria y Secundaria			
		Campañas de Concientización Ambiental a través del cabildo y de las JAC, dirigida a los jóvenes y adultos			
		Elaboración de cartillas y otros materiales sobre educación Ambiental			
		Capacitación Ambiental a todos los niveles.			
	Saneamiento Básico	Planta de Transformación de desechos biodegradables en materia orgánica y reciclaje			
		Letrinaje veredal			
		Mantenimiento de acueducto			
		Tratamiento de basuras			
		Filtros Caseros			
		Construcción de alcantarillado para aguas lluvias			
	Recuperación y Conservación de Cuencas Hidrográficas	Recuperación y conservación de microcuencas			
		Reforestación de microcuencas con especies nativas			
		Declaración del resguardo como zona Ecológica Indígena Protegida			
		Aislamiento de ojos de agua			
		Viveros de Plantas Nativas			
		Banco de semillas			
		Ley de la compensación para la producción de agua			

## TABLA DE CONTENIDO

### VOLUMEN I

#### Resumen Ejecutivo

	Pág.
<b>1. PRESENTACIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. LOS ANTECEDENTES</b>	<b>2</b>
<b>2.1 El Ordenamiento Territorial</b>	<b>2</b>
<b>2.2 El Objetivo del EOT</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Marco Jurídico</b>	<b>2</b>
<b>2.4 Porque se hace? Para que se hace? Que se espera? del EOT.</b>	<b>5</b>
<b>3. LA SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1 Su geografía</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2 La Economía</b>	<b>8</b>
<b>3.1.3 Aspectos Sociales</b>	<b>8</b>
3.1.3.1 Demografía	8
3.1.3.2 Salud	9
3.1.3.3 Educación	9
3.1.3.4 Vivienda	9
3.1.3.5 Servicios Públicos	9
3.1.3.6 Recreación, Cultura y Deporte	10
<b>3.1.4 Infraestructura Vial</b>	<b>10</b>
<b>3.1.5 La Problemática Municipal</b>	<b>12</b>
3.1.5.1 Político Administrativamente	12
3.1.5.2 Dimensión Ambiental	12
3.1.5.3 El espacio funcional	13
3.1.5.4 La Actividad Económica	14
<b>4. LA PROPUESTA MUNICIPAL</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Acciones Estratégicas para El Ordenamiento Territorial del Municipio</b>	<b>18</b>
<b>4.2 Acciones estratégicas para El Desarrollo del Plan de Vida Comunitario del Resguardo Rioblanco</b>	<b>22</b>
<b>4.3 Clasificación Estructurante del Suelo Municipal</b>	<b>25</b>
<b>4.4 La Zonificación en el Suelo Urbano y de Expansión Urbana</b>	<b>27</b>
4.4.1 Metodología para Determinar las Zonas Homogéneas	27
4.4.1.1 Zonas Homogéneas para Áreas Construidas	27
<b>4.4.2 Zonas Especiales y su Tratamiento.</b>	<b>30</b>

	Pág.
<b>4.5 ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO rural</b>	<b>30</b>
4.5.1 Áreas de Protección Conservación	30
4.5.2 Área Forestal Productora Protectora	30
4.5.3 Áreas de Conservación y Restauración Ecológica	31
4.5.4 Áreas de Producción Agropecuaria	31
4.5.5 Áreas Ecológicamente Estratégicas Para Declaración de Zonas de Reserva	31
4.5.6 Sitios Ecoturísticos	32
4.5.7 Áreas y Lugares Sagrados	33
4.5.8 Áreas de Minería	33
4.5.9 Sitios de Patrimonio Histórico	34
4.5.10 Áreas de Corredores Viales	34
4.5.11 Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos	34
4.5.12 Áreas de Alta Amenaza	34
<b>4.6 SISTEMAS ESTRUCTURANTES</b>	<b>36</b>
4.6.1 Sobre la Vivienda de Interés Social	36
4.6.2 Sobre los Servicios Públicos Domiciliarios	37
4.6.3 Sobre los Servicios Sociales de Educación, Salud, Recreación y Cultura.	37
4.6.4 Definición de las Vías que Conforman la Clasificación Vial. Municipio de Sotará	38
4.6.4.1 Sistema de Corredores Inter.-Regionales	38
4.6.4.2 Sistema Urbano	38
4.6.4.3 Sistema de Integración Rural	38
<b>4.7 EL MANEJO De LAS AMENAZAS NATURALES</b>	<b>39</b>
4.7.1 Estrategias para el Manejo de las Amenazas Naturales	39
4.7.1.1 Seguridad y convivencia ciudadana.	39
4.7.1.2 Educación	39
4.7.1.3 Salud	40
4.7.2 Comité Local de Emergencias (C.L.E.)	40
4.7.3 Estudios	42
4.7.3.1 Estudio De Microzonificación Sísmica	42
4.7.3.2 Estudio Por Remoción En Masa	42
4.7.3.3 Estudio De Vulnerabilidad Para Movimientos De Remoción En Masa	43
4.7.3.4 Estudio De Estabilidad De Taludes Y Suelos	44
4.7.3.5 Tratamiento De Cárcavas	44
<b>4.8 SOBRE LA INCORPORACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO ALTERNATIVO A LOS PLANTEAMIENTOS DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>	<b>45</b>
<b>4.9 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN</b>	<b>46</b>
4.9.1 Definición de Instrumentos de Gestión.	46
4.9.2 Definición de Instrumentos de Actuación Urbanística	46
4.9.3 Definición de Unidad de Actuación Urbanística.	46
4.9.4 El Reajuste de Tierras.	47
4.9.5 La Integración Inmobiliaria.	47
4.9.6 La Cooperación entre Partícipes:	47
4.9.7 Otros Instrumentos de Actuación.	47
<b>4.10 LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE DESARROLLO</b>	<b>48</b>

# VOLUMEN I

## Resumen Ejecutivo

Pág.

### LISTA DE TABLAS

TABLA No. 1:	Programas, Subprogramas y Proyectos de Desarrollo _____	48
--------------	---	----

### LISTA DE FIGURAS

<i>FIGURA No. 1</i>	<i>Porque se hace? Para que se hace? Que se espera? del EOT _____</i>	<i>5</i>
<i>FIGURA No. 2</i>	<i>Mapa Temático de Localización General del Municipio de Sotará _____</i>	<i>7</i>
<i>FIGURA No. 3</i>	<i>Infraestructura Vial del Municipio de Sotará _____</i>	<i>11</i>
<i>FIGURA No. 4</i>	<i>Clasificación del Suelo Urbano y Áreas de Expansión Urbana _____</i>	<i>26</i>
<i>FIGURA No. 5</i>	<i>Zonificación del Suelo Urbano y de Expansión Urbana _____</i>	<i>29</i>
<i>FIGURA No. 6</i>	<i>Zonificación de Usos del Suelo Rural _____</i>	<i>35</i>