

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE
EL PEÑÓN- CUNDINAMARCA

DOCUMENTO TECNICO

ALCALDIA MUNICIPAL DE EL PEÑÓN
ANTONIO LINARES
ALCALDE MUNICIPAL
1.999

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1	COMPONENTE GENERAL
1.1.	VISION AMBIENTAL REGIONAL
1.1.1.	PATRIMONIO NATURAL
1.1.1.1.	Area Forestal Protectora
1.1.1.2.	Area Forestal Protectora – Productiva
1.1.1.3.	Area Histórico Cultural y de Protección del Paisaje
1.1.2.	MARCO ESTRATEGICO DE CUENCA
1.1.2.1.	Límite de la Cuenca
1.1.2.2.	Zonificación de la Cuenca
1.1.2.3.	Hidrología
1.1.2.4.	Relieve y Topografía
1.1.2.5.	Geología
1.1.2.6.	Clima
1.1.2.7.	Geomorfología y Suelos
1.1.2.8.	Vegetación y Fauna
1.1.2.9.	Instrumentos y Mecanismos de gestión para la Cuenca
1.1.3.	OTROS ASPECTOS DE ANALISIS EN LA VISION REGIONAL
1.1.3.1.1.	Dinámica Poblacional
1.1.3.1.2.	Relaciones Regionales
1.1.3.1.2.1.	Actividades Económicas
1.1.3.1.2.2.	Sistema de Ciudad
1.1.3.1.2.3.	Sistema Vial
1.1.3.1.2.4.	Relaciones y Proyectos Ambientales
1.1.3.1.2.5.	Sistema de Transporte
1.1.3.1.2.6.	Sistema de Servicios Públicos
1.1.3.1.2.7.	Sistema de Servicios Sociales
1.1.4.	AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS
1.1.5.	PROYECTOS REGIONALES
1.2.	OBJETIVOS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS
1.2.1.	OBJETIVOS
1.2.2.	POLITICAS
1.2.3.	ESTRATEGIAS
1.3.	ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y CLASIFICACION DEL TERRITORIO
2	COMPONENTE URBANO
2.1.	PERIMETRO URBANO

- 2.1.1. LOCALIZACION
- 2.1.2. DINAMICA POBLACIONAL
- 2.1.3. USO ACTUAL DEL SUELO
- 2.1.4. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS
- 2.1.5. AREAS DE PROTECCION Y CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES
- 2.1.6. PLAN VIAL
- 2.1.7. SERVICIOS PUBLICOS
 - 2.1.7.1. Acueducto
 - 2.1.7.2. Alcantarillado
 - 2.1.7.3. Energía
 - 2.1.7.4. Aseo
 - 2.1.7.5. Comunicaciones y Transporte
- 2.1.8. EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PUBLICO
 - 2.1.8.1. Matadero
 - 2.1.8.2. Plaza de Mercado
 - 2.1.8.3. Zonas de Recreación
- 2.1.9. USO RECOMENDADO
 - 2.1.9.1. Area de Conservación y Protección del Medio Ambiente
 - 2.1.9.2. Area de Infraestructura de Servicios Públicos
 - 2.1.9.3. Area de expansión urbana
 - 2.1.9.4. Zona Recreacional
 - 2.1.9.5. Zona Histórico Cultural
 - 2.1.9.6. Zona Institucional
 - 2.1.9.7. Zona Residencial
 - 2.1.9.8. Zona Comercial
 - 2.1.9.9. Estación de Servicios
 - 2.1.9.10. Zona Residencial con Restricciones
 - 2.1.9.11. Vivienda de Interés Social
- 2.1.10. NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCION
- 2.2. INSPECCION DE TALAUTA
 - 2.2.1. LOCALIZACION
 - 2.2.2. DINAMICA POBLACIONAL
 - 2.2.3. USO ACTUAL DEL SUELO
 - 2.2.4. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS
 - 2.2.5. SERVICIOS PUBLICOS
 - 2.2.6. EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PUBLICO
 - 2.2.7. USO RECOMENDADO DEL SUELO
- 2.3. INSPECCION DE GUAYABAL
 - 2.3.1. LOCALIZACION
 - 2.3.2. DINAMICA POBLACIONAL
 - 2.3.3. USO ACTUAL DEL SUELO
 - 2.3.4. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS
 - 2.3.5. SERVICIOS PUBLICOS

- 2.3.6. RED VIAL
- 2.3.7. EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PUBLICO
- 2.3.8. USO RECOMENDADO
 - 2.3.8.1. AREAS DE CONSERVACION Y DE PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE
 - 2.3.8.2. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS
 - 2.3.8.3. AREA DE EXPANSION URBANA
 - 2.3.8.4. ZONA RECREACIONAL
 - 2.3.8.5. ZONA INSTITUCIONAL
 - 2.3.8.6. ZONA RESIDENCIAL
 - 2.3.8.7. ZONA COMERCIAL
- 2.4. OBJETIVOS POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE MP Y LP DEL ORDENAMIENTO URBANO
 - 2.4.1. OBJETIVOS
 - 2.4.2. POLITICAS
 - 2.4.3. ESTRATEGIAS
- 2.3.9. ACUERDO DE DELIMITACION

- 3 COMPONENTE RURAL
 - 3.1. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES
 - 3.2. AREAS PERFERICAS A NACIMIENTOS, CAUCES DE RIOS QUEBRADAS, ARROLLOS, LAGUNAS Y HUMEDALES
 - 3.3. AREA DE BOSQUE PROTECTOR
 - 3.4. AREAS FORESTALES PRETECTORAS-PRODUCTORAS
 - 3.5. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS
 - 3.6. AREAS DE APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS
 - 3.7. AREA PARA LA DISPOSICION DE RECURSOS LIQUIDOS Y SOLIDOS
 - 3.8. CORREDORES VIALES DE SERVICIOS PUBLICOS
 - 3.9. AREA PARA LA PRODUCCION FORESTAL
 - 3.10. AREAS DE RECREACION ECOTURISTICA
 - 3.11. AREAS DE INFILTRACION PARA RECARGA DE ACUIFEROS
 - 3.12. AREAS DE USO AGROPECUARIO
 - 3.13. EXPEDICION DE NORMAS PARA PARCELACIONES

- 4. PLANOS GENERALES

- 5 INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DEL PLAN

- 6 PROGRAMAS DE EJECUCION

INDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIONES	Página
1	DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA	
2	RELACION DE VEREDAS POR SUB-CUENCA	
3	INVENTARIO DE FUENTES HIDRICAS DEL MUNICIPIO	
4	FORMACIONES GEOLOGICAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO POR SUBCUENCA	
5	AREA DE INFLUENCIA DE LA PRECIPITACION POR SUB-CUENCA	
6	DISTRIBUCION DE LOS SUELOS POR SUB-CUENCA	
7	DISTRIBUCION DE LAS PENDIENTES POR SUB-CUENCA	
8	DISTRIBUCION DE LA POBLACION PARA LOS SECTORES URBANO Y RURAL	
9	PROYECCION DE POBLACION	
10	ACTIVIDAD PRODUCTIVA GENERAL EN EL PEÑON	
11	MOVILIDAD POBLACIONAL DE COMERCIALIZACION	
12	RESUMEN DE LA MALLA VIAL MUNICIPAL	
13	DIAGNOSTICO DE SERVICIOS PUBLICOS	
14	DIAGNOSTICO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	
15	USO RURAL ACTUAL DEL SUELO	

INTRODUCCION

El municipio de El Peñón pertenece a la Provincia de Rionegro, región importante para el departamento de Cundinamarca ya que comunica al centro del país con el Magdalena Medio a través del eje vial Santa Fe de Bogotá - Zipaquirá – Pacho - La Palma - Yacopí; pero que en general se encuentra alejada del desarrollo Departamental y Nacional por diferentes razones, entre las que podemos citar como una de las más importantes el deficiente desarrollo de la red vial de la provincia, que en algunos casos se debe a las limitaciones del relieve y en otros a la poca inversión de las administraciones regionales y nacionales.

Por esta razón el Municipio de El Peñón se encuentra aislado del desarrollo regional y subregional, siendo la constante de los demás municipios de la provincia; la red vial dentro del ordenamiento territorial municipal se considera como la que integra los diferentes componentes del municipio, como son las veredas y los diferentes asentamientos humanos urbanos y rurales, sirve de comunicación para la comercialización de productos agropecuarios, de movilización humana en busca de servicios sociales como la educación y la salud y de infraestructura y de servicios básicos, es decir la red vial es al desarrollo económico como los ríos y quebradas son al equilibrio ecológico; por esto en este documento que consideramos de discusión se plantea el precario desarrollo vial tanto local como regional como uno de los grandes limitantes para el desarrollo municipal y subregional.

El municipio de El Peñón se ubica fuera del eje vial antes descrito, unido a este por una vía de pocas especificaciones que en el corto plazo se espera pavimentar con recursos del Departamento, esta circunstancia ha generado un mayor aislamiento y deterioro de las condiciones sociales y económicas, así mismo el municipio se caracteriza por presentar limitaciones de orden biofísico para el desarrollo de actividades económicas tradicionales en especial las agropecuarias, a pesar de ello sus habitantes encuentran en estas actividades su sustento.

El presente documento pretende dar algunos lineamientos de políticas locales y subregionales para lograr que el municipio de El Peñón pueda integrarse a las dinámicas económicas y sociales de la Provincia de Rionegro y le sea viable su permanencia como municipio y darle oportunidad a sus habitantes de generar riqueza que les permita permanecer en él y no migrar hacia otras regiones o ciudades.

La oportunidad que brinda la Ley 388 o de Ordenamiento Territorial permitirá al municipio identificar sus limitaciones y potencialidades que en el campo de la oferta ambiental y en especial lo referente a los recursos hídricos y forestales puede presentar para lograr el equilibrio ecológico y social tan anhelado por nuestro país.

Pero el análisis no se debe centrar solo en aquellos aspectos que pueden limitar las posibilidades de desarrollo si no en identificar aquellas oportunidades y fortalezas que en el caso del municipio de El Peñón son las de servir de puente de unión y comunicación con otros municipios igualmente aislados de la región como son Topaipí y La Palma.

Cabe anotar que se presentan limitaciones que pueden en determinado momento negar el desarrollo, como son los pocos recursos de inversión a nivel municipal, departamental y nacional que en el mediano plazo van a ser cada día menores, así como también la poca inversión privada, la alta susceptibilidad a los riesgos naturales, el déficit fiscal municipal y el poco crecimiento económico y social.

El presente documento pretende identificar los anteriores aspectos pero fundamentalmente lo referente a los valores y riquezas que en el campo ambiental y social pueden potenciarse para lograr el desarrollo y el bienestar de sus gentes.

Para el desarrollo del presente documento se contó con la participación activa de las autoridades municipales como es el Señor Alcalde Ingeniero Antonio Linares, la Jefe de Planeación Ingeniera Stella Ubaté, el director de la Umata Ingeniero Ceineth Murcia, el técnico de la UMATA Joselín Sánchez, el Director de Deportes Aurelio López, concejales, personero, y la comunidad representada por sus líderes más importantes quienes a través de talleres participaron con sus opiniones y visión del futuro, los cuales pueden a partir de este documento generar la discusión que lleve finalmente a la aprobación por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca C.A.R y del Concejo Municipal.

I. DOCUMENTO TECNICO

1. COMPONENTE GENERAL

1.1. VISION AMBIENTAL REGIONAL

El municipio de El Peñón se encuentra localizado en la parte alta de la cuenca del Rionegro, la cual presenta un gran potencial hídrico en todo el Departamento. Adicionalmente, cuenta con suelos que a pesar de no ser agrológicamente aptos para la agricultura, han sido utilizados para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, generando productos de buena calidad.

Presenta también vegetación con gran diversidad de especies distribuidas a través de estratos arbóreos, arbustivos y herbáceos, cuya importancia radica en la capacidad que tienen para captar las aguas y servir como reservorio para su conservación, por lo que su grado de protección o mantenimiento dependen de la cantidad, la calidad y disponibilidad del agua.

La ubicación de este municipio en el ámbito regional, facilita el enlace entre los municipios de La Palma y Topaipí, los cuales se encuentran alejados del polo regional (Pacho), facilitando el transporte de productos agropecuarios y el desplazamiento de pasajeros entre ellos.

Además El Peñón mantiene vínculos comerciales con los municipios de Nimaima, Vergara, Pacho, Topaipí y La Palma, abastaciéndolos de productos tales como: panela, yuca, plátano, naranja, entre otros.

Debido a la ubicación estratégica del municipio dentro de la región del Rionegro (a 29 km de Pacho y a 120 km aproximadamente de Bogotá), sus características climáticas y paisajísticas y la presencia de ecosistemas que se pueden considerar como de importancia ambiental (laguna verde, alto de Anache, la chorrera, entre otros), proyectan al municipio como un potencial centro para el desarrollo de actividades ecoturísticas. Sin embargo, la falta de una adecuada infraestructura vial y hotelera y de comunicaciones, así como los conflictos sociales, limitan de alguna forma el desarrollo de esta actividad.

- **Localización, Extensión y División Política del Municipio**

El municipio de El Peñón se encuentra localizado al Nor - Occidente del Departamento de Cundinamarca y pertenece a la Provincia de Rionegro, de la cual hacen parte también los municipios de Pacho, La Palma, Yacopí,

Caparrapí, Paime, Topaipí, Villagómez y San Cayetano. (Ver Mapa de Localización).

Limita por el Norte con el municipio de Topaipí; por el Sur con los Municipios de Vergara y Nimaima; por el Oriente con el municipio de Pacho; y por el Occidente con los Municipios de La Peña y La Palma.

La población que habita el municipio, se estima en 5.535 habitantes de acuerdo con la encuesta realizada por el SISBEN en el año 2000, distribuida en un 13.54% urbana y un 86.55% rural.

Posee un área aproximada de 13.228 Ha; una altitud media de 1.200 metros sobre el nivel del mar, un rango altitudinal entre los 800 y los 1.800 m; se encuentra ubicada entre las coordenadas geográficas 5° 15' de latitud Norte y los 74° 30' de Longitud Oeste.

La cabecera municipal se encuentra a una altitud de 1.310 metros sobre el nivel del mar en el piso térmico templado y una temperatura promedio de 21° Centígrados.

La división política se hizo con base en la información obtenida en la Oficina de Planeación Municipal de El Peñón y fue complementada con la encuesta y en los talleres que se llevaron a cabo para el Diagnóstico Participativo .

El municipio incluye 34 veredas y 2 centros poblados (Talauta, y Guayabal de Toledo). La estructura Político- Administrativa se relaciona en la siguiente Tabla. Ver Mapa Político- Veredal.

TABLA No 1
DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA

VEREDAS	No DE HABITANTES	No. de VIVIENDAS	EXTENSION Has.	DENSIDAD Hab/Ha.
Casco Urbano	475	113	22	5.14
Inspección de Talauta	172	52	12	4.33
Inspección de Guayabal	142	46	15	3.06
Aguada	103	25	331.95	0.31
Alto de Chapa	153	39	321.30	0.47
Angulo	114	29	610.45	0.18
Apocentos	102	28	223.10	0.45
Bunque	93	22	227.99	0.41

Continuación Tabla No. 1

DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA

VEREDAS	No DE HABITANTES	No. de VIVIENDAS	EXTENSION Has.	DENSIDAD Hab/Ha.
Curiche	315	74	386.07	0.81
Chapa Coclí	80	24	376.75	0.21
El Cobre	303	71	433.89	0.70
El Encantado	175	42	576.81	0.30
El Hatillo	155	46	388.51	0.40
El Organo	197	53	788.85	0.25
El Rodeo	172			
El Valle	348	72	1666.20	0.20
Guanacas-Reyes	368	84	543.77	0.70
La Insula	105	23	276.64	0.38
Llano Grande-Honduras	151	42	105.55	1.43
Matecaña	110	23	272.62	0.40
Mochilero	119	33	334.58	0.35
Molinero	81	24	279.77	0.30
Montebello	203	45	341.71	0.60
Pauchal	43			
Quitasol-Tendidos	231	79	376.14	0.61
Sabaneta	252	58	424.03	0.60
Samacá	160	43	518.29	0.30
Surcha	114	27	200.45	0.57
Tapaz- Peñoncito	162	45	369.25	0.44
Taucha	150	28	139.64	1.07
Terama	284	63	409.06	0.70
Teramita	98	30	250.62	0.40
Teramilla	179	50	411.71	0.43
Total	5868			

FUENTE:PLAN DE DESARROLLO- ALCALDIA MUNICIPAL.1.998.

1.1.1 PATRIMONIO NATURAL: Aspectos ambientales estructurantes

Areas para la conservación y la protección del medio Ambiente:

Las áreas para la conservación y protección se señalan en el mapa de Uso Recomendado y corresponden principalmente a la protección de los relictos de bosque natural secundario que aún persisten en el Municipio, los cauces y nacimientos, con especial referencia a las siguientes áreas por ser de valor estratégico para el Municipio:

- El alto de Anache (Vereda Peñoncito)
- Subcuenca de la Q. Honda (Compartida con el municipio de Pacho).
- La Laguna Verde (Vereda de El Hatillo).
- El Alto de El Cucurucho (Vereda El Rodeo).
- Los Puentes Guanacas, Charco Largo y Lagunitas.
- Ronda de El Río Negro.
- Quebrada Oscura (fuente de abastecimiento del acueducto urbano)
- Cascada la Chorrera

1.1.1.1. AREA FORESTAL PROTECTORA

- **Alto de Anache**

Ubicado en la Vereda Peñoncito aproximadamente a 1800 m.s.n.m. De sus verdes bosques se desprenden las Veredas de El Tapaz, La Insula, Térama y Pauchal. Tienen origen y nacimiento las quebradas La Oscura, Lagunitas y la Insula, así mismo se presentan humedales y escurrideros. Cabe destacar que la quebrada oscura es la fuente que surte el acueducto del casco urbano.

Desde este alto se ve una gran panorámica hacia los Municipios vecinos en algunas ocasiones se han realizado caminatas recreativas y contemplativas. Aquí encontramos una gran variedad de plantas y especies animales de las que sobresalen los pomarrosos, lancillos, sangrinos, naranjillos, yarumos, pata de vaca, roble cucharo, tunos, etc, además encontramos musgos y líquenes.

Nunca se ha determinado la extensión de este alto, pero si se nota una desprotección y deterioro de este precioso tesoro ocasionado especialmente por la tala indiscriminada para instaurar cultivos como el maíz, café, caña panelera, praderas y cultivos de pan coger, que afectan considerablemente las fuentes de agua disminuyendo su caudal.

Teniendo en cuenta su desprotección se deben tomar acciones inmediatas para su protección como su delimitación protección y reglamentación mediante un Acuerdo Municipal.

1.1.1.2. AREA FORESTAL PROTECTORA – PRODUCTORA

- **Ronda del Rionegro**

El Rionegro, atraviesa el Municipio de Este a Oeste en un recorrido de 16,766 Km. Sirve de límite con los municipios de La Palma y la Peña desde la Vereda Surcha cruzando por la Vereda Guanacas, la Inspección de Talauta, continúa su recorrido hasta la Veredas El Valle y La Aguada límites con la Palma. paralela a una gran parte la ronda de este río se encuentra la troncal del Rionegro.

En su recorrido encontramos vegetación propia de la región como la guadua, caña brava y otras especies que utilizadas adecuadamente son un recurso de gran rentabilidad para los productores, así mismo hace algún tiempo este río se utilizó como turístico y recreativo en donde se realizaban paseos familiares. Esta actividad se terminó debido a su contaminación generada especialmente por diferentes aspectos como el vertimiento de las aguas negras de los Municipios de Pacho y El Peñón, ampliación de la frontera agropecuaria hacia la ronda del río, entre otros.

Por lo anterior es urgente tomar medidas inmediatas para la descontaminación de sus aguas y la protección de su ronda.

- Subcuenca de la Quebrada Honda

La Quebrada Honda es un gran afluente del Rionegro. Recorre las veredas de Montebello, Hatillo, El Cobre y Taucha, sirve de límite con el Municipio de Pacho. Esta quebrada es alimentada por pequeños nacimientos que en común acuerdo con los propietarios de estos predios, se vienen protegiendo con programas de reforestación y cerramiento por parte de la UMATA el Comité de Cafeteros y la CAR.

La mayor parte de esta área presenta una rica vegetación que es aprovechada por los campesinos en construcción de corrales, botalones, cercas, beneficiaderos, porquerizas, galpones, secadores de café, beneficiaderos ecológicos, etc, además comercializan la guadua especialmente para construcción y maderables como el aserrío.

1.1.1.3. AREA HISTORICA CULTURAL Y DE PROTECCION DEL PAISAJE

- Laguna Verde

Se encuentra ubicada en la Vereda El Hatillo, tiene una extensión aproximada de 250 metros cuadrados. Al parecer debido a un proceso erosivo esta laguna se corrió, pero según versiones de los antiguos habitantes de la vereda indican que esta laguna es encantada y que hace

algunos años se trasladó el mohán (según ellos) con todas sus pertenencias de oro y animales encantados, también cuentan que tratando de evitar que la laguna se corriera o que el mohán se enfureciera e hiciera daños a los vecinos del sector, los religiosos y los habitantes del lugar le echaban cantidades de sal con cierta frecuencia y en determinadas épocas del año para calmarlo.

La atracción más importante de esta laguna es el color de sus aguas que de acuerdo a la temperatura del medio ambiente cambia a tonalidades azul-verde y rojo. El curso de sus aguas siguen a la quebrada honda. En su trayecto beneficia a los agricultores, suministrando agua para riegos, piscicultura y consumo humano y animal.

- **Alto de El Cucurucho**

Ubicado en la Vereda El Rodeo Inspección de Talauta. Es un cerro escarpado, protegido por gramíneas y árboles matorrales. Nunca se ha determina su altura pero su importancia se debe precisamente a su gran altura y su esbeltez ya que termina en una punta bastante angosta.

Sus habitantes cuentan que los indios habitantes de esta región hace muchos años tenían un túnel que partía desde el sitio más alto hasta ñeñar al Rionegro. Según ellos esto era con el fin de protegerse de las guerras entre tribus. Hasta el momento nadie ha comprobado dicha leyenda, versión que se debe tener en cuenta para una investigación histórica, ya que se podrían encontrar hallazgos de nuestros antepasados y se podía definir como un sitio de interés ecoturístico.

- **Puente de Guanacas**

Este puente se encuentra ubicado a 25 Kms. de Pacho, en el ramal hacia el casco urbano del El Peñón, que se desprende de la vía principal hacia la Palma. Este puente fue construido hace varios años y su estructura es en forma de arco en piedras angulares.

Bajo su vientre corre el Rionegro que arrastra gran cantidad de piedra que en nada lo han afectado, además ha resistido grandes corrientes de agua que incluso han sobrepasado su nivel.

Este punto es de gran importancia económica para los Municipios de El Peñón y Topaipí, debido que año tras año ha pasado y sigue pasando el comercio.

1.1.2. MARCO ESTRATEGICO DE CUENCA HIDROGRAFICA

1.1.2.1 Límite de la cuenca: Divorcio de aguas.

La cuenca es una unidad geográfica donde todos los elementos que la integran se condicionan mutuamente de una manera estrecha y armónica. Por lo tanto en el estudio de una cuenca se debe tener en cuenta que todos los recursos que posee son interdependientes y que tienen que ser considerados en su conjunto y no independientes el uno del otro.

Ver Plano de Hidrología

1.1.2.2. Zonificación de la Cuenca.

El Municipio de El Peñón (Cuenca alta del Río Negro) se localiza en la vertiente occidental de la cordillera Oriental a la cual pertenecen también los municipios de La Palma y La Peña caracterizado por las fuertes pendientes y los cambios de piso que va del templado al cálido con importante vegetación del bosque húmedo y rico en corrientes de agua que alimentan el sistema.

El río nace en el Municipio de Pacho (Cuenca Alta del Río Negro) en las estribaciones del Páramo de Guerrero, en donde numerosas quebradas forman ríos como el Rute, el Yayatá y el Patasía que van a formar el río Negro, es decir en el Municipio de Pacho se encuentra el área de captación de este importante río, caracterizado por fuertes pendientes y afloramientos rocosos que constituyen el área de recarga de acuíferos, que alimentan las numerosas quebradas para formar la red hídrica. Este sistema en un pasado estuvo conectado con extensos bosques de niebla ricos en especies como el roble (*Quercus humboldtii*), el cedro (*Cedrela montana*) y el pino Romerón (*Podocarpus sp*) o Pino de Pacho y vegetación de subpáramo controlando las fuertes precipitaciones y protegiendo el suelo de la erosión.

Para facilitar la ejecución de programas, proyectos y el manejo administrativo propiamente dicho por parte del municipio y como propuesta de Ordenamiento, este se ha sectorizado en 7 (siete) subcuencas, por lo tanto, en lo sucesivo se hará alusión a cada una de estas unidades para precisar los diferentes comentarios. Estas subcuencas, su extensión y el número de Veredas por cada una de ellas se relacionan en la siguiente tabla. (Tabla No 2). Ver Mapa de Hidrología.

Este criterio se considera de acuerdo a las directrices de la C.A.R. con relación a la necesidad de dar un manejo integral a las cuencas como marco estratégico para proteger el agua y sus recursos asociados.

**TABLA No 2
RELACION DE VEREDAS POR SUBCUENCA**

SUBCUENCA	AREA (Ha)	VEREDAS
Q. TORRES	836.82	Matecaña
		Centro
		Molinero
		Surcha
		Guamal
		Peñonsito(Parte sur)
Q. HONDA	1.445.07	Montebello
		Hatillo
		El Cobre
		Chapa cocli
		Chapa alta
Q. MOCHILERO	1.248.78	Aguada
		Pauchal
		Angulo
RIO BUNQUE	5.369.28	Samaca
		Quitasol
		Honduras
		Aposentos
		Teramita
		Tendidos
		Mochilero
		Curiche
		Insula
		Teramilla
		Bunque
		Paucha
		Terama
Peñoncito(Parte alta)		

**CONTINUACION TABLA No 2
RELACION DE VEREDAS POR SUBCUENCA**

SUBCUENCA	AREA (Ha)	VEREDAS
Q. EL PEDREGAL	1.893.34	El Valle
Q. SAMABA	1.284.78	El Rodeo
		El Organo

		Sabaneta
Q. VENTANAS	1.151	Guanacas
		El Encantado

FUENTE: CAR, PLANEACION MUNICIPAL,GRUPO DE TRABAJO

1.1.2.3. Hidrología

Clasificación de las corrientes, área de captación, red de drenaje, inventario de recursos hídricos y subterráneos, disponibilidad de agua, fuentes de acueductos regionales.

La principal corriente hídrica del Municipio es el Río Negro, este río atraviesa el Municipio de Este a Oeste en un recorrido de 16,766 Km. Sirve de límite con los municipios de La Palma y la Peña.

Este importante río de Cundinamarca se origina en el Municipio de Pacho, lo que constituye la parte alta o de captación, en el Municipio de El Peñón empieza la cuenca media, la red hidrográfica municipal fluye hacia este río, siendo sus principales tributarios la Quebrada Honda, la Quebrada Torres, el Río Bunque, el Río Murca, la Quebrada Samabá y una gran cantidad de quebradas que riegan el Municipio.

Este río se caracteriza por su gran caudal, trayendo consigo gran cantidad de sedimentos de donde proviene su nombre, así mismo el río presenta importantes procesos de socavación y erosión lateral que hace que el río se constituya en una amenaza para la infraestructura vial y las viviendas aledañas a su ronda.

El río a su paso por el Municipio de Pacho, es contaminado por las aguas domésticas de este Municipio y por la actividad pecuaria de la parte alta, a su vez se ha observado en los últimos años la disminución de su caudal debido a la deforestación del área de captación, en los nacimientos de sus tributarios más importantes como son los ríos Veraguas, Patasía y Rute.

Esta situación puede ser negativa dado el potencial turístico de la zona.

Río Bunque: Importante afluente del río Negro, recorre el municipio de oriente a occidente en una distancia de 17,554 Km. aproximadamente, sirviendo de límite con el Municipio de Topaipí, forma la subcuenca del mismo nombre en un área aproximada de 5.369.28 Ha, que representa un área del 40.58%, constituyéndose en la mayor subcuenca del municipio.

El río es tributario del río Murca, su problemática se refiere fundamentalmente a la disminución de los caudales, la desprotección de las rondas y a la deforestación de los nacimientos.

Quebrada Honda: Recorre el Municipio de Norte a Sur, en un recorrido de 10.257 Km, siendo tributario del Río Negro y ocupando un área para el Municipio de El Peñón de 1445.07 Ha , comparte su cuenca con el Municipio de Pacho, sirviendo de límite municipal, esta quebrada nace en el Municipio de Pacho por lo que su manejo debe ser concertado con este Municipio.

Recibe otras corrientes hídricas como la Quebrada El Cobre, Los Patos, El Raizal, Buenadicha, Suarez, Baral, Tauchiral, La Fortuna.

Su cuenca es susceptible a los deslizamientos, se presenta deforestación y procesos erosivos severos que han afectado la infraestructura vial.

Quebrada Torres: Afluente del río Negro, recorre las veredas Matecaña, Guamal, Molinero y Centro, en un área aproximada de 836.82 Ha, que corresponde al 6.32% del área total y una longitud de 3,4 Km, nace en el alto de Anache.

La Quebrada Lagunitas se constituye en su principal afluente (V. Matecaña).

Quebrada de Mochilero: Ocupa un área de 1.248.39 Ha para un 9.43% del área total del municipio, recorre una longitud de 2,214 Km y surte las veredas de Pauchal y Angulo; con afluentes como la Quebrada La Chorrera.

Quebrada El Pedregal: Recorre la vereda El Valle, esta subcuenca no esta formada por una corriente principal, sino por varias de corta longitud y de orden 1 que fluyen hacia el río Negro, ocupa un área de 1.893.34 ha para un 14.31% del área total y su longitud es de 2,245 Km.

Otras fuentes importantes son las quebradas Laurel y Los Naranjos.

Quebrada Samabá: Ocupa un área de 1.284.78 Ha que corresponde al 9.71% del área municipal. Nace en la vereda El Organo y surte además las veredas El Rodeo y Sabaneta. Recorre una longitud de 3,19 Km.

Esta subcuenca esta formada por las quebradas Samabá, Seca, Golondrina, Sabaneta corrientes de la vereda Sabaneta; las quebradas La Mina, Mocho Viejo, Los Moños, El Chircal, San Julian y Achiote de la vereda El Organo.

Quebrada de Ventanas: Recorre las veredas de Guanacas y El Encantado en donde nace en una longitud de 5,254 Km y en un área de 1.151 Ha para un 8.70% del área total.

Esta subcuenca está formada por las Quebradas Ventanas, Amarilla y la Venta pertenecientes a la Vereda Guanacas y por las Quebradas El Limón, Santa Bárbara y Valiente de la vereda El Encantado.

Las anteriores y otras fuentes hídricas que hacen parte del sistema hidrológico municipal se muestran en la siguiente Tabla con sus correspondientes longitudes.

1.1.2.4. Relieve y Topografía

La franja altitudinal se extiende desde los 900 a los 1.800 metros sobre el nivel del mar lo que determina el tipo de vegetación predominante característico del bosque Montano húmedo y muy húmedo influenciado por la precipitación que varía entre los 2.000 y los 2.500 mm .Hay presencia de neblina proveniente de la zona cálida que se eleva por la diferencia de presiones y choca sobre las montañas que rodean el municipio, vapor que es capturado por la vegetación lo que hace del municipio de El Peñón rico en recursos hídricos que alimentan al río Negro.

Así mismo la vegetación cumple una función protectora del suelo a la acción de la lluvia contribuyendo a la estabilización de la zona.

Adicionalmente los suelos son derivados de lutitas y en algunos casos de cenizas volcánicas y del producto de la acción aluvial. En las zonas de bosque predominan especies como el cedro, gualanday, amarillo, el moho, el ocobo pero que en la actualidad se encuentran fuertemente intervenidos por la acción antrópica para el establecimiento de cultivos de caña , maíz, café, yuca y pastos, existen relictos importantes de guadua especie importante en el equilibrio ecológico de la región.

1.1.2.5. Inventario de Recursos Hídricos

En la Tabla No 3, se presenta de forma resumida y por subcuenca, las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano tanto para el área urbana y rural del municipio, incluyendo los principales factores antrópicos que influyen en la calidad y cantidad de las mismas.

En general, la problemática ambiental y la afectación a nivel del recurso hídrico es la de la inadecuada disposición de residuos líquidos y sólidos, la tala de la vegetación protectora de las márgenes de las fuentes y el uso irracional de la vegetación protectora.

Dada la falta de información respecto a la oferta y la demanda del recurso hídrico en el municipio, se hace necesario levantar dicha información, para lo cual se requiere definir un proyecto para realizar un balance hídrico de todas las fuentes abastecedoras de acueducto el cual se presenta dentro del Programa de Ejecución.

1.1.2.6. Geología

En el municipio de El Peñón predominan las formaciones con materiales surgidos a partir de lutitas, areniscas, conglomerados, esquistos y arcillas. Sus estratos proceden de varias épocas geológicas, de origen sedimentario, desde el Cretáceo al Mioceno.

Los materiales que rellenaron la cuenca del Ríonegro, se presentaron en el Migeosinclinal, dando lugar a las formaciones Cretácicas y Terciarias. Adicionalmente, el cajón del Ríonegro, corresponde al Cuaternario.

Dentro de la zona diferenciada como Anticlinorio de Villeta se encuentra el municipio de El Peñón, donde afloran rocas de edad Cretácea, haciendo parte de una serie de plegamientos menores anticlinales y sinclinales dentro del flanco oriental del anticlinorio. Ver Mapa Geológico.

**TABLA No. 3
INVENTARIO DE FUENTES HIDRICAS DEL MUNICIPIO**

SUB-CUENCA	NACIMIENTO	LONGITUD	AFLUENTES	VEREDAS	IMPORTANCIA
RIO BUNQUE			N. El Ortigal Q. Mochilero Q. La Fortuna Q. Coclí Q. La Cajita Q. La Chorrera Q. El Bobo Q. La Moya Q. Ventana Q. Vistosa Q. El Sanjón N. Mata de Guadua	Bunque Mochilero Alto de Chapa Chapa-Coclí Térama Térama Teramilla Curiche Curiche Curiche Curiche Chapa-Coclí	Surte Acueducto Veredas Chapas Surte Acueducto Vereda Térama
RIO NACUACAR		3.37	Q. La Hoya Q. Aposentos Q. Grande Q. El Coral Q. Tupinche Q. Quitasol Q. Cristal	Aposentos Aposentos Aposentos Teramita Quitasol Quitasol Tendidos	Surte Acueducto Inspección Guayabal
RIO		11.38	Q. La Siembra	Honduras	Surte la piscícola Honduras

**CONTINUACION TABLA No. 3
INVENTARIO DE FUENTES HIDRICAS DEL MUNICIPIO**

SUB-CUENCA	NACIMIENTO	LONGITUD	AFLUENTES	VEREDAS	IMPORTANCIA
MURCA			N. San Miguel N. La Ponderosa N. El Fara N. Bauta Q. Honduras	Honduras Honduras Honduras Honduras Honduras	
QUEBRADA LA OSCURA		3.39		Tapaz Peñoncito Centro	Surte Acueductos Veredas Tapas Peñoncito Zona Urbana
QUEBRADA HONDA		10.25	Q. Buena Vista Q. Suárez Q. Los Chiflones Q. El Sanjón Q. El Cobre Q. De Paní	Montebello Hatillo El Cobre El Hatillo El Cobre Surcha	Surte Acueducto Vereda Montebello Surte Acueducto Vereda Hatillo
QUEBRADA TORRES		3.4	Q. Lagunitas Q. El Mortiño Q. El Quindio Q. El Naranjal Q. La Laja Q. Amarilla	Matecaña Molinero Surcha Centro	Surte Acueducto Vereda Matecaña

TABLA No 4
FORMACIONES GEOLOGICAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO POR
SUBCUENCAS

SUBCUENCA	FORMACIONES	AREA	%
Quebrada Ventanas	Villeta	1151	8.7
Quebrada Samaba	Cuaternario	690.3	5.2
	Villeta	594.48	4.5
Quebrada El Pedregal	Cuaternario	1893.34	14.31
Quebrada El Mochilero	Cuaternario	463.29	3.5
	Villeta	785.10	5.9
Quebrada Torres	Villeta	836.82	6.3
Quebrada Honda	Villeta	1445.07	10.9
Río Bunque	Cuaternario Villeta	1364.26	10.3
		4.005.02	30.27
TOTAL		13228	100

De acuerdo al Mapa Geológico y a la Tabla anterior, en el municipio de El Peñón, se localizan dos tipos de Formaciones con las siguientes características:

Formación Cuaternario Coluvial: Se presenta en especial hacia la parte baja del municipio, haciendo parte de las subcuencas del Río Bunque, Quebrada El Mochilero, Quebrada El Pedregal en su totalidad y Quebrada Samabá, Se caracteriza por la presencia de depósitos cuaternarios, terrazas y secuencias calcáreas. En el total municipal ocupan un total de 4.701.64 Ha que equivalen al 35.53%.

Formación Villeta: Esta formación se ubica hacia el oriente del Municipio, haciendo parte de las Subcuencas del Río Bunque, Quebrada Mochilero, Q. Samabá y en su totalidad las subcuencas de las Q. Ventanas, Torres y la Quebrada Honda en su vertiente Occidental.

Se caracteriza por presentar lutitas negras con niveles de caliza en la parte inferior superior y frecuentes niveles de areniscas, limolitas silíceas y chert en la parte media y alta de la secuencia. En el total municipal ocupan un total de 8527.04 Ha, que corresponde al 64.45% del área total.

1.1.2.7. Clima

El clima del municipio de El Peñón se caracteriza por la alta precipitación que varía entre los 2.000 y más de 2.500 mm (Ver Mapa Pluviométrico), lo que determina un tipo de vegetación, la planificación de los cultivos y una alta susceptibilidad a las amenazas naturales.

Presenta un régimen climático bimodal con lluvias todo el (Estaciones La Palma y Paime).

El municipio se encuentra dentro de un área de clima medio húmedo y muy húmedo, localizado en valles estrechos, abanicos, coluvios y laderas de la cuenca del Ríonegro.

En las zonas onduladas, cuyas altitudes fluctúan entre los 1.200 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar predomina el clima medio, el cual se vuelve más húmedo hacia las partes más altas, lo cual indica que las zonas de vida corresponden al bosque húmedo y muy húmedo premontano (Bh-PM y bmh-PM).

Precipitación pluvial: De acuerdo a los datos de las estaciones cercanas (La Palma y Paime) los meses menos lluviosos son: Enero, febrero, Junio, Julio, agosto y los más lluviosos: Marzo, abril, mayo, octubre, noviembre y diciembre. La precipitación media anual es de 2.158 mm. La distribución de las lluvias es uniforme y la humedad relativa alta.

Temperatura atmosférica: Los datos registran temperaturas promedio mensual de 18.2° a 20.8° C, las mayores se presentan en verano y las menores en invierno.

La humedad relativa media mensual es del 80%, ésta es generalmente alta en horas de la mañana(84%), disminuye hasta un 70% y vuelve a subir en horas de la tarde. Los promedios más bajos se presentan en los meses de enero a marzo.

Vientos: Tienen influencia los alisios del Noreste y los vientos locales, los cuales se manifiestan por corrientes de aire ascendente.

En los meses de enero a marzo se registran las más altas velocidades, cerca de 5 Km/hora aproximadamente, el resto de los meses oscila entre 2.5 y 3.0 Km/hora.

Por Subcuencas el área de influencia de la precipitación se distribuye como muestra la siguiente tabla:

TABLA No. 5
AREA DE INFLUENCIA DE LA PRECIPITACION POR SUBCUENCAS

SUBCUENCA	< a 2.000 mm	2.000 –2.500 mm	> a 2.500 mm
VENTANAS	203.22	947.78	
SAMABA	101.38	1183.40	
PEDREGAL		1893.34	
MOCHILERO		1248.39	
TORRES		836.82	
HONDA	251.05	1194.02	
BUNQUE		1848.53	3520.75
TOTAL	555.65	9152.28	3520.75

FUENTE: Grupo de Trabajo

1.1.2.8. Geomorfología y Suelos

Los suelos del municipio de El Peñón se localizan en la zona de Clima Cálido Húmedo, comprende alturas entre los 800 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar, se localizan en valles estrechos, abanicos, coluvios y laderas de la cuenca del Ríonegro.

De acuerdo al estudio del IGAC del año 1.984, el municipio de El Peñón presenta varias unidades pertenecientes al clima medio húmedo, cuyas características más importantes y distribución se citan a continuación y en el mapa de suelos. Ver Mapas de Zonas Agrológicas y de Suelos y Mapa de Pendientes.

- SUELOS DE CLIMA MEDIO HUMEDO

Asociación Bermejil (CO): Se presenta entre los 1.000 y los 1.820 metros sobre el nivel del mar. El Paisaje se caracteriza por el relieve fuertemente quebrado a muy escarpado, con pendientes mayores al 50%.

Se presenta erosión hídrica severa, con buen drenado natural. En la actualidad hay cultivos de caña, plátano, café y maíz, con pequeñas manchas de bosque intervenido.

En el municipio se encuentran distribuidos en las subcuencas del Río Bunque y la Quebrada de Ventanas.

La asociación corresponde según la clasificación americana al tipo VIIes, con restricciones muy severas para la producción agropecuaria, aptos fundamentalmente para la agroforestería, la reforestación y la protección.

- SUELOS DE CLIMA MEDIO MUY HUMEDO

Comprende alturas de los 1.000 a los 2.000 metros sobre el nivel del mar, temperatura aproximada entre los 18° y 24° C y un promedio de precipitación entre los 2.000 y los 4.000 mm anuales, esta área corresponde a la zona cafetera, con relieve fuertemente ondulado a quebrado, con pendientes predominantes de 12-25-50 %, con exceso de agua en el suelo.

Asociación Guaduas (GS): Son suelos desarrollados a partir de materiales coluvio-aluviales de arcillas y areniscas. La unidad se encuentra entre los 1.000 y los 1.500 metros sobre el nivel del mar, en clima cálido, moderadamente húmedo.

En el municipio se encuentra sobre las vegas del río Negro, cubre el centro poblado de Talauta y son susceptibles a las avenidas y las avalanchas, son suelos ácidos, baja fertilidad y bien drenados. La vegetación predominante es la guadua y vetación propia del bosque muy húmedo montano.

Asociación La Palma (LP): Se localiza entre los 1.300 y los 1.900 metros sobre el nivel del mar.

El relieve se caracteriza por ser quebrado a muy escarpado, con pendientes mayores del 50%. Se presenta erosión hídrica laminar ligera, con drenaje bueno a excesivo.

Se encuentran cultivos de caña, café y plátano.

Se distribuye especialmente por las subcuencas del río Bunque, Quebrada Honda, Quebrada de las Ventanas y la Quebrada El pedregal, y se clasifican como VIIes.

Asociación Minipí (MI): Se localizan entre los 1.300 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar, en clima medio húmedo.

El paisaje se caracteriza por su relieve ondulado a quebrado, con pendientes que alcanzan el 50%, erosión ligera y buen drenaje.

Se cultiva especialmente café, caña y frijol. Y se clasifican como VIes.

En estos suelos se observan pendientes fuertes, son ácidos con exceso de aluminio de cambio. Se pueden establecer cultivos de café, plátano y frutales sembrados en franjas o zanjas intercaladas.

Consociación Minipí (MNab): Se localiza alrededor del municipio de El Peñon entre los 1.200 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar El relieve se caracteriza por ser plano a ondulado con pendientes hasta del 12%. Se clasifica como IVs.

Son suelos ácidos, con deficiencia de calcio y magnesio. Necesitan abonos ricos en fósforo, calcio y magnesio, parece ser que los suelos no responden al encalado, son aptos para el café y la piña especialmente.

Asociación Puntica (PN): Se localiza entre los 800 y 1.000 metros sobre el nivel del mar. En el municipio se localiza hacia el sur occidente en la Subcuenca El Pedregal en la parte más baja del municipio en la vereda El Valle.

El paisaje de la asociación se caracteriza por un relieve quebrado a fuertemente quebrado, con pendientes mayores del 50%, presentan erosión ligera a moderada con desprendimientos y movimientos en masa, bien drenados y se han derivado de lutitas y areniscas; se encuentran especialmente cultivos de caña, café, plátano, maíz y pastos.

Se clasifica como VIIes. Presentan grandes limitaciones para la agricultura y se recomienda la agroforestería, la reforestación y la protección.

La distribución por Subcuencas se muestra en la siguiente tabla:

**TABLA No. 6
DISTRIBUCION DE LOS SUELOS POR SUBCUENCA**

SUBCUENCA	CLASE IV	CLASE VI	CLASE VII	Asociaciones
VENTANAS	17.29		1133.71	GSab,LPef1,COef1, Mlcd1
SAMABA		360.01	924.77	Mlde1,Mlcd1
EL PEDREGAL		113.69	1779.65	Pnef1,Mlde1,LPef1
MOCHILERO	105.18		1143.21	Gsab, Mnab, COef1
TORRES	112.49		724.33	MNab,Mlef1,LPef1
HONDA	29.24		1415.83	GSab,Mlef1
BUNQUE	1.65		5367.63	MNab,LPef1,Mlef1,COef1
TOTAL	265.85	473.70	12489.13	

**TABLA No. 7
DISTRIBUCION DE PENDIENTES POR SUBCUENCAS**

SUBCUENCAS	12-25% (Area en Ha)	25-50% (Area en Ha)	> 50% (Area en Ha)
VENTANAS		201.93	949.07
SAMABA		69.15	1215.63

EL PEDREGAL			1893.34
MOCHILERO	18.29	733.74	496.36
TORRES	36.59	523.29	270.94
HONDA	241.50	521.22	682.35
BUNQUE	1165.26	2756.39	1449.63
TOTAL	1459.64	4805.72	6903.32

FUENTE: Grupo de Trabajo.

Como se puede observar en la anterior Tabla y en su correspondiente mapa, el municipio presente en un alto porcentaje de su área, altas pendientes, lo que indica su alta vocación forestal y su consiguiente dificultad para desarrollar actividades agropecuarias intensivas, así mismo es un indicador de la susceptibilidad del municipio a fenómenos denudativos, que sumados a la alta precipitación y la estructura litológica lo hacen muy susceptible a los eventos por remoción en masa, deslizamientos y soliflucción.

Las menores pendientes se presentan en las veredas Tendidos, Teramilla, Chapa Coclí, Taucha, Terama, Montebello, Hatillo y Centro; estos sectores pueden considerarse para la producción agrícola tradicional y la agroforestería.

1.1.2.9. Vegetación y Fauna

En el municipio de El Peñón se encuentran de acuerdo a sus condiciones de biotemperatura, altitud y precipitación y siguiendo la metodología de Holgdrige dos zonas de vida que son: el bosque húmedo Premontano y Bosque muy Húmedo Premontano.

Se pueden distinguir las siguientes especies vegetales características de estas zonas de vida: Cedro rosado (*Cedrela* sp), Guamo (*Inga* sp), Yarumo (*Cecropia* sp), Carbonero (*Albizzia carbonaria*), Ariza (*Brownea ariza*), Moho (*Cordia* sp), Manchador (*Vismia* sp), Alcaparro (*Cassia bicapsularis*), Laurel (*Nectandra* sp), Pata de vaca (*Bahumia* sp), Cúcharo (*Rapanea* sp), Nacedero (*Trichantera gigantea*), Guayabo (*Psidium guayaba*) y Guadua (*Guadua angustifolia*).

La vegetación se encuentra con un alto grado de intervención, dado el afán de la población de establecer agricultura en especial para café y caña, además del uso para pastoreo. Esto se ha generado por medio de talas rasas y quemadas periódicas, actividades que se vienen desarrollando hace muchos años.

En algunas partes la vegetación debido a la humedad presenta abundantes lianas, musgos, líquenes y de composición muy heterogénea.

Entre las especies arbóreas y arbustivas más comunes se puede citar: Cámbulo (*Erythrina edulis*), Carbonero (*Albizia carbonaria*), Canalete (*Cordia alliodora*), Guayacán rosado (*Tabebuia pentandra*), Holla de Mono (*Lecitis* spp), Gualanday (*Jacaranda* sp), Guamo macheto (*Inga spectabilis*), Gaque (*Clusia* sp), Cedro (*Cedrela* sp), Pomaroso (*Eugenia jambos*), Helecho (*Adiantum* sp) y Dorancia (*Cassia reticulata*).

Por otra parte, se encuentran numerosos parches de matas de guadua, con helechos y herbáceas. En las orillas de las corrientes de agua se establecen sauces playeros (*Tessaria integrifolia*) y caña brava (*Gyneryum segittatum*), en las cercas crecen los lecheros (*Euphorbia cotinifolia*), los nacederos, cabuyas y piñuelos.

- Fauna

Se tiene información que la fauna que pobló la región de Rionegro era rica y variada, pero por deterioro de los ecosistemas originarios debido a las quemadas, la deforestación, la caza y en general la actividad antrópica, está disminuyendo hasta casi desaparecer totalmente.

Otros factores que han incidido son la proliferación del uso indiscriminado de agroquímicos altamente tóxicos, que ha causado el desplazamiento de las especies faunísticas hacia lugares más alejados o de difícil acceso, como son las cordilleras y los relictos de bosque que aun existen.

Entre las especies de aves que se pueden encontrar, o están en peligro de extinción son: Gallineto (*Nothocercus bonapartei discrepans*), Pato cucharo (*Cancrona cochlearuia*), Gavilán (*Accipiter striatus ventralis*), Gallineto de agua (*Jacana jacana hypomela*), Torcaza (*Columba fasciata albiana*), Paloma (*Zenaidura macroura stenura*), Mirla blanca (*Mimus gilvus tolimensis*), Toche (*Icterus auricapillus*), azulejo (*Tangara cayana cayana*), Chisga (*Tiaris bicolor omissa*).

Entre los Mamíferos se puede citar: Ratón de agua (*Caluromys derbianis*), Armadillo común (*Dasylops novemcinctus*), Zorro perruno (*Potos flavos*), Conejo (*Sylvilagus floridanus*).

También podemos encontrar reptiles como las serpientes Coral, Cazadora, y Talla X.

1.1.2.10. Instrumentos y Mecanismos de Gestión para la Cuenca: (acciones conjuntas con los Municipios para conservación y protección de la cuenca y sus recursos).

El Municipio ha iniciado acciones que se deben unificar y poner en práctica, como son la reglamentación mediante Acuerdo No. 0010 de 21 de mayo de 1998, "Por medio del cual se conceden beneficios para el pago de impuesto predial" . Este Acuerdo beneficia a las personas que en cuyo predio existan nacimientos o fuentes de agua en especial a los que surten acueductos y que protejan y conserven dichas fuentes hídricas.

Capacitación a estudiantes de escuelas y colegios y a la comunidad en general, sobre manejo y conservación del medio ambiente.

Hacer cumplir la legislación sobre el medio ambiente (Ley 99/93 y Acuerdos Municipales).

1.1.3. OTROS ASPECTOS DE ANALISIS EN LA VISION REGIONAL

1.1.3.1 Dinámica poblacional

Para el sector rural y urbano se estima una población de 5.868 habitantes para el año de 1.998, distribuidos en 3.095 hombres que corresponde al 52.75% y a 2.773 mujeres para un 47.25%. De este total un 25.05% corresponden a una población entre los 0 y los 9 años para un total de 1.470 habitantes; el 19.66% que corresponden a 1.154 habitantes están en el rango de 10 a 19 años; la población económicamente activa ubicada en el rango de 20 a 59 años, corresponde al 41.56% para un subtotal de 2.439 habitantes y personas mayores de 60 años corresponden al 13.72% para un subtotal de 805 personas.

Este análisis es importante para estimar el potencial productivo de la población, que nos indica la necesidad de crear fuentes de empleo permanente para este número de personas, especialmente en el rango de los 20 a los 59 años; el anterior análisis nos indica un equilibrio en la pirámide población con relación al número de personas que pueden desarrollar algún tipo de actividad económica y la población que debe depender de ella. Es decir existe una baja relación entre número de personas económicamente activa y el total de la población, pero que esta siendo afectada por el desempleo.

Por otra parte el porcentaje de la población en edad escolar es alto y corresponde al 44.71% del total de la población es decir 2.624 habitantes.

Para los sectores rural y urbano diferenciados se tienen los siguientes datos.

TABLA No. 8
DISTRIBUCION DE LA POBLACION PARA LOS SECTORES RURAL Y
URBANA POR RANGO DE EDADES

SECTOR URBANO						
RANGOS DE EDAD(Años)	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
0-9	51	50	51	50	102	21.47
10-19	49	47.57	54	52.43	103	21.68
20-59	103	46.60	118	53.40	221	46.52
Mayores de 60	21	43.75	28	58.35	49	1.31
TOTAL	224	47.15	251	52.85	475	100
SECTOR RURAL						
0-9	706	51.23	672	48.76	1378	25.36
10-19	607	57.32	452	42.68	1059	19.49
20-59	1190	53.24	1045	46.76	2235	41.13
Mayores de 60	390	51.18	372	48.82	762	14.02
TOTAL	2893	53.24	2541	46.76	5434	100

FUENTE: Plan de Desarrollo 1.998-2.000

1.1.3.1.1. Variación Poblacional

En la Tabla No. 9 se presenta una proyección de población tomada de los datos del SISBEN de 1995 y de las nuevas encuestas realizadas en el año 2000.

De la tabla No. 9 se puede determinar que desde el año 1995 a 1998 se presenta un crecimiento considerable en la población rural. Esto se debe especialmente por que se presenta una gran movilidad de las personas que viven en la ciudad hacia el campo y que generan una importante actividad productiva y de desarrollo a nivel Municipal. Sin embargo a finales de 1999 y comienzos de 2000, se presenta un nuevo desplazamiento de la población hacia las ciudades, generado especialmente por factores sociales, ocasionando un estancamiento en la economía ya que son pocos los que desean invertir en el Municipio, por lo tanto la proyección de población es relativa y quedaría a la expectativa de los cambios sociales y económicos a nivel Nacional.

En la zona urbana y en las Inspecciones de Talauta y Guayabal, no se visualiza un incremento en la población si no por el contrario se presenta un estancamiento en su crecimiento, debido al poco crecimiento económico, pocas fuentes de empleo y factores sociales.

1.1.3.2. RELACIONES REGIONALES

1.1.3.2.1 Actividades Económicas

El Municipio de El Peñón se caracteriza por presentar una economía basada en la producción agropecuaria, en especial con cultivos como el café, la caña panelera, Cítricos, cultivos misceláneos (plátano, yuca, maíz), y en menor escala la ganadería de tipo extensivo. En los últimos años se ha incrementado la piscicultura como actividad alternativa. La avicultura es de autoconsumo.

Como se puede observar en el mapa de Uso Actual la actividad agropecuaria se distribuye por todo el municipio, de acuerdo a este mapa se presentan las siguientes áreas que se resumen en el siguiente cuadro.

**TABLA No. 10
ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN**

Producto	Area sembrada	Producción (Ton)	Rendimientos(Kg /Ha)	Producción (\$/Ha)
Cultivos permanentes o Semipermanentes				
Caña Panelera	700	1.750	2.500	459.000
Café	1.100			
Cítricos	512	7.000	14.000	120.000

**CONTINUACION TABLA No. 10
ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN**

Producto	Area sembrada	Producción (Ton)	Rendimientos(Kg /Ha)	Producción (\$/Ha)
Pastos	7.500	4.500		
Cultivos Anuales				
Yuca	30	750	30.000	8.600.000
Plátano	25	225	9.000	2.880.000
Maíz	150	150-216	1000-1200	
Otros				
Piscicultura (140 estanques)	3.5	100		

FUENTE: URPA. 1.995-1.996

En su mayoría los productos son de autoconsumo a excepción de la caña panelera, el café los cítricos y el ganado.

Al comparar las áreas de los años analizados, es decir para 1.996 y 1.999 se observa una disminución del área sembrada en café debido a los problemas con la broca; se observa también un aumento del área en caña panelera.

A pesar de que la caña panelera es uno de los productos más importantes en el Municipio, su rentabilidad se ve afectada por la forma de producción y la falta de beneficiaderos técnicamente construidos, elevando costos y disminuyendo rentabilidad; sin embargo se hace antieconómico que cada productor construya su beneficiadero, debido a las áreas mínimas sembradas y al alto costo que representa éste, pudiéndose construir beneficiaderos comunales.

El café en su mayoría se explota técnicamente, utilizando variedades mejoradas como caturra y variedad colombia. Los rendimientos que se obtienen son de 7 a 10 cargas por hectárea. Su comercialización se realiza en su mayoría por medio de intermediarios y por un punto de compra de la Cooperativa de Caficultores de Rionegro. En la actualidad este cultivo se ve amenazado por la roya y la broca siendo necesario establecer políticas de capacitación, manejo, y mecanismos económicos para su renovación y así poder mantener la importancia que ha tenido este sistema en la economía familiar y municipal. Las veredas más productoras son El Cobre, Chapas, Taucha, Térama, El Centro y Montebello.

Los cítricos en un alto porcentaje (90%) son de variedades regionales y su cultivo es silvestre, sin embargo se cuenta con variedades mejoradas como whashington, valencia, limón tahití, mandarina arrayana. Se tienen definidas dos épocas de cosecha enmarcadas en los cambios climáticos verano-invierno. Siendo la cosecha de Mayo, junio y julio la de más producción. Su comercialización se realiza por cuenta y riesgo de cada productor. Las veredas más productoras son Sabaneta, Curiche, Mochilero, La Aguada, Centro, Guanacas y las veredas de la Inspección Guayabal.

El sector pecuario está conformado en su gran mayoría por bovinos, siendo una explotación dedicada a la cría y engorde, la cual está representada por ejemplares cruzados con cebú, pardo, normando. El promedio de leche es de 3 Lts diarios y el peso comercial para el sacrificio está entre los 600 y 800 Kg. de peso vivo y se estima una producción bovina de 4500 a 5000 animales por hectárea. El pasto predominante es el brachiaria y existen nativos como grainas. La comercialización se hace en los centros de comercialización del Municipio como son el casco urbano de el Peñón, Guayabal, Talauta y

Palacio, safricándose semanalmente de 12 a 15 ejemplares y esporádicamente se comercializa en Municipios vecinos como Pacho.

La piscicultura ha sido un renglón que ha tomado auge en los últimos cinco años, sin embargo se ha estancado por el alto costo de los concentrados, el mal estado de las vías para su comercialización y la dificultad de precios para su venta.

En general el Municipio carece de unas funciones económicas consolidadas, debido a su estancamiento a nivel de la producción, así mismo y de acuerdo a la encuesta realizada se presenta baja rentabilidad en la mayoría de los productos. Esta problemática es generada por varios factores entre los que se destacan los siguientes:

- Las políticas económicas agropecuarias a nivel Nacional tienen en un atraso al pequeño productor, sin que existan mecanismos para que el productor pueda invertir para mejorar la calidad de los productos.
- La falta de capacitación y asesoría para mejorar la producción.
- Carencia de políticas y programas de comercialización.
- El mal estado de la malla vial a nivel regional.
- Los precios de los insumos son costosos para los productores dificultando la tecnificación de los sistemas de producción.
- Falta de espíritu gremial en la población para formar asociaciones que los beneficien.

Los servicios bancarios y financieros dependen del municipio de Pacho, Zipaquirá, La Peña y Topaipí, situación que dificulta la adquisición de créditos para inversión en el sector agropecuario, comercial e industrial.

El Municipio cuenta con tres plazas de mercado una en el casco urbano y las demás en las Inspecciones de Guayabal y Talauta. De acuerdo a la producción actual en el Municipio, el área de estas plazas es suficiente. El problema de su infraestructura radica en la falta de adecuación para manejo de los productos.

Palacios es un punto de comercialización por confluencia de varias veredas, donde se requiere la construcción de un centro de acopio.

- **Movilidad Poblacional**

Los puntos de comercialización a donde confluyen los productores, se pueden sectorizar de acuerdo a la ubicación de las diferentes veredas, que se puede resumir en la siguiente tabla:

TABLA No. 11

MOVILIDAD POBLACIONAL DE COMERCIALIZACION

SECTOR	VEREDAS QUE CONFLUYEN	PRODUCTOS
TALAUTA	Sabaneta, El Rodeo, Guanacas, Encantado, El Organo, el Valle y la Aguada	Naranja, panela, yuca, plátano, ganado bovino, productos de pancoger y productos de clima frío
CENTRO	Angulo, Molinero, Centro, Mochilero, Curiche, Térama, Insula, Teramilla, Tapaz Peñoncito.	Panela, naranja, yuca plátano, ganado mayor, café y productos de clima frío.
GUAYABAL	Teramita, Quitasol, Aposentos, Llano Grande, Honduras, un sector de Samacá.	Naranja, ganado, plátano, yuca, café, ganado mayor.
LA PALMA	Un sector de la Aguada, El Valle y Samacá	Panela, naranja y café.
TOPAIPI	Bunque, un sector de Chapa Coclí y Quitasol y Térama.	Café
LA PEÑA	Un sector de El Valle	Panela, café
PACHO	Surcha y un sector de El Encantado y Guanacas	Miel, panela, cítricos, yuca, ganado mayor.
VERGARA	Un sector de El Organo	Café
PALACIOS	Montebello, Hatillo, El Cobre, Alto de Chapa y Chapa Coclí	Panela, café y naranja
PASUNCHA	Un sector de Alto de Chapa y Hatillo	Café, panela, naranja, ganado mayor.

En algunos casos cuando existe mayor producción a la que se consume en el Municipio, se presentan intermediarios que transportan los productos en camiones, quienes pactan los precios de los productos generando que estos pierdan reantabilidad.

1.1.3.2.2. Sistema de Ciudad

La Región del Rionegro es una de las que presenta mayor atraso en Cundinamarca, especialmente por la falta de representantes a nivel Nacional y Departamental, lo que afecta a la mayoría de los Municipios. Sin embargo el Municipio ha logrado en los últimos años un desarrollo considerable en términos generales de calidad de vida e infraestructura.

El Peñón es un Municipio que presenta unas condiciones favorables dentro de la región como son: Su ubicación es estratégica ya que se encuentra cerca de la capital de la república (121 Kms.); presenta una temperatura agradable de 21 grados centígrados; sus suelos son muy agradecidos para la producción a pesar del deterioro de los ecosistemas, pues aún se registra una gran variedad de fauna y de flora y cuenta con un abundante recurso hídrico.

Aunque el casco urbano no es un polo de desarrollo, si presenta condiciones agradables de espacio y recreación, ya que existe un Centro Recreacional y Cultural único en la Región. La infraestructura de servicios públicos aunque no es la ideal si es adecuada. Uno de los lunares que afectan el turismo es la carencia de infraestructura hotelera, la carencia de un sistema de comunicaciones adecuado y el mal estado de la vía de acceso. Otro aspecto importante que aunque aparentemente es negativo desde un punto de vista ambiental puede ser favorable y es que la troncal no atraviesa el casco urbano pero queda a sólo 4 Kms.

1.1.3.2.3. Sistema Vial

El sistema vial municipal está conformado fundamentalmente por la vía que une el eje vial Pacho- La Palma. Esta vía conecta al casco urbano desde el Puente Guanacas; de este punto parten carreteables que comunican la Inspección de Guayabal – El Municipio de la Palma y el Municipio de Topaipí.

Además el Municipio se encuentra comunicado con los demás Municipios fronterizos mediante vías que no cumplen las especificaciones técnicas y carecen de mantenimiento adecuado, lo que implica que únicamente transiten camperos y vehículos de tracción doble.

La Inspección de Talauta se localiza sobre el eje vial, lo mismo que Guanacas.

Las veredas están comunicadas a la red municipal, por carreteables de bajas especificaciones y poco mantenimiento; los caminos de herradura son importantes en la comunicación de la población rural.

En resumen las vías del Municipio son las siguientes, las cuales se pueden identificar en el plano vial:

TABLA No. 12 RESUMEN DE LA MALLA VIAL MUNICIPAL

NOMBRE DE LA VIA	LONGITUD (Kms. Aprox.)
VIAS DEPARTAMENTALES	
1. Pacho-La Palma-Yacopí	75.0
VIAS INTERMUNICIPALES	
1. Guanacas – El Peñón	4.0
2. Matecaña – Topaipí	17.0
3. Matecaña – La Palma	23.0
4. Talauta – Vda. El Organo– Vergara	12.0
5. El Valle – Nocaima	5.0
6. Puente Piedra – La Peña	20.0
7. Alto de Chapa – Topaipí	10.0
8. Hatillo – Inspección de Pasuncha (Mpio de Pacho)	15.0
VIAS VEREDALES MAS IMPOSTANTES	
1. Palacio-Montebello-Chapas	7.5
2. Montebello – Taucha	2.5
3. Palacio – El Cobre	5.5
4. El Cobre – Hatillo	4.5
5. Insula – Teramilla	5.5
6. Talauta – Sabaneta – El Organo	6.5
7. Sabaneta – El Cristal	4.5
8. Sabaneta – El Valle	5.8

**CONTINUACION TABLA No. 12
RESUMEN DE LA MALLA VIAL MUNICIPAL**

NOMBRE DE LA VIA	LONGITUD (Kms. Aprox.)
9. El Valle – El Rodeo	3.5
10. Guanacas – Encantado	4.5
11. La Venta – Cachipay	3.5
12. Primavera – Curiche – Mochilero – La Aguada	6.5
13. Primavera – Curiche	3.0
14. Las Tumbas - Insula	2.5
15. La Virgen – Molinero	4.0
16. Salinas – Pauchal	2.0
17. Guanacas – Angulo	2.0
18. Paraíso – Surcha – El Cobre	5.5
19. Tapaz – Peñoncito	3.0
20. Pte. Sobre río bunque-Vereda Tendidos	4.0
21. Guayabal – Quitasol	3.0

22. Puerto Leticia – Samacá	2.5
-----------------------------	-----

De la descripción anterior se puede destacar que el Municipio cuenta con una malla vial amplia que comunica todas las veredas con la cabecera y con los Municipios vecinos, pero el mayor problema es el estado ocasionado por la falta de mantenimiento y en algunos casos la dificultad de su diseño por la topografía. Por lo tanto dentro del EOT debe quedar puntualizado que es necesario mejorar el estado de estas vías en cuanto a rectificación y mantenimiento y en lo posible no ampliar esta malla vial hasta tanto no se tenga un estudio técnico y de viabilidad.

En cuanto a la conexión del Municipio con el país mediante una vía de gran importancia se destaca el proyecto en ejecución de la troncal del Rionegro, que aunque no atraviesa el casco urbano si beneficiará considerablemente al Municipio, pues uno de las principales causas de estancamiento de la región es el aislamiento de esta generado por el estado deplorable de la malla vial.

1.1.3.2.4. Relaciones y Proyectos Ambientales

- Manejo ambiental de las diferentes cuencas, subcuencas y microcuencas del Municipio.
- Descontaminación del Río Negro.
- Compra de terrenos aledaños a fuentes de agua que surtan acueductos.
- Implementación de una cultura del reciclaje y compostaje en el Municipio.
- Construcción de pozos sépticos para el tratamiento de aguas negras en las viviendas rurales.
- Establecimiento de viveros forestales con especies nativas
- Capacitación ambiental
- Diseño y construcción tratamiento de aguas negras de los centros urbanos.
- Construcción tratamiento de residuos sólidos y líquidos del matadero municipal.
- Diseño y construcción tratamiento de residuos sólidos del Municipio.
- Adopción de técnicas agroforestales y silvopastoriles en terrenos de alta pendiente.
- Capacitación y construcción de beneficiaderos ecológicos en el cultivo de café.

1.1.3.2.5. Sistema de Transporte

La conexión regional se realiza por las siguientes vías:

Pacho- Guanacas- El Peñón- Guayabal- La Palma.
 Pacho- Guanacas- El Peñón- Guayabal-Topaipí
 Pacho- Guanacas- Talauta- La Palma.
 Pacho- Guanacas- El Peñón- Inspección de Pasuncha (Pacho).
 Pacho – Guanacas - Talauta – La Peña

El servicio es prestado de manera intermitente por dos empresas Rionegro y Gómez Villa, servicio que se dificulta en época de invierno.

Existía una línea en las vías de Pasuncha – El Peñón y Pacho-Talauta-El Organo, que fue interrumpido por el mal estado de las vías.

El desplazamiento de los productos de las veredas hacia los sitios de comercialización se realizan mediante camiones y muy esporádicamente especialmente en época de invierno se realiza a lomo de mula.

1.1.3.2.6. Sistema de Servicios Públicos

A continuación se presenta una tabla resumen de cubrimiento y estado de los servicios públicos básicos domiciliarios en las diferentes veredas del Municipio.

**TABLA No. 13
 DIAGNOSTICO DE SERVICIOS PUBLICOS**

VEREDAS	No. de VIVIENDAS	ACUEDUCTO	SANEAMIENTO	ENERGIA
		% de Cubrimiento		
Casco Urbano	113	100	95	100
Inspección de Talauta	52	100	90	100
Inspección de Guayabal	46	100	90	100
Aguada	33	0	5	50
Alto de Chapa	39	E	PE	95
Angulo	29	0	90	60
Aposentos	28	0	2	70
Bunque	22	0	5	90
Curiche	74	50	PE	55
Chapa Coclí	24	E	PE	85
El Cobre	71	E	100	80
El Encantado	42	0	10	70

El Hatillo	59	E	PE	80
El Organo	53	0	PE	60
El Rodeo	49	0	10	70
El Valle	72	80	10	95
Guanacas-Reyes	84	10, E	5	60
La Insula	23	90	60	95
Llano Grande-Honduras	42	E	5	80
Matecaña	27	90	100	90
Mochilero	33	E	100	50
Molinero	34	0	100	50
Montebello	45	E	15	50
Pauchal	20	E	PE	80
Quitazol-Tendidos	79	0	5	40
Sabaneta	58	70	PE	95
Samacá	43	E	8	40
Surcha	27	E	90	65
Tapaz- Peñoncito	45	90	50	70
Taucha	28	0	10	90
Terama	63	90	100	65
Teramita	30	0	100	50
Teramilla	50	E	2	90

PE: Programa en Ejecución: La Administración viene desarrollando cada año programas de saneamiento básico donde la comunidad aporta la mano de obra y el Municipio aporta gran parte de los materiales como el sanitario, bloque, tubos de gres, arena y ladrillo para construcción del pozo séptico.

E: Proyecto de Acueducto en Ejecución: Debido a la limitación de los recursos, la construcción de los mismos se vé afectada, teniendo que construirse por etapas.

- **Acueducto**

Uno de los servicios con menor cobertura es el Acueducto. Sólo desde hace cinco años se inició su construcción, es así como únicamente en cinco veredas se encuentra en funcionamiento pero en forma deficiente; nueve veredas se encuentran en proceso de construcción; cinco cuentan con diseño y las demás se abastecen de algibes conectados con pedazos de manguera.

Un aspecto importante que se debe tener en cuenta es que a la fecha no se han organizado las comunidades para conformar Juntas de Acueductos y así reglamentar la operación de éste servicio.

El casco urbano cuenta con un acueducto por gravedad. La fuente donde se capta el agua es la Quebrada Oscura. Este acueducto se ha venido optimizando. Cuenta con una planta de tratamiento convencional recién construída y en funcionamiento; el número de usuarios es de 118 con una cobertura del 100%.

Además está en proceso la reglamentación de la Oficina de Servicios Públicos, así mismo se viene organizando el cobro tarifario, ya que los usuarios únicamente pagan \$7.000.00 al año lo que ha generado falta de conciencia de la comunidad en el gasto del agua y desperdicio de la misma.

Los acueductos de las Inspecciones tienen una cobertura del 90%, con un servicio intermitente. El acueducto de Guayabal es por bombeo, con problemas de sobrecostos en el funcionamiento y no cuenta con planta de tratamiento.

Por otra parte no ha existido un compromiso por parte de la Administración y de la comunidad, ni se le han dado cumplimiento a las normas para la conservación y mantenimiento de las fuentes donde se capta el agua para los acueductos, por lo tanto el diagnóstico general de estas fuentes es que si bien es cierto que tienen un caudal suficiente para el consumo humano, se encuentran desprotegidas, sin ningún programa de conservación. En el inventario hidrológico se hace referencia a las fuentes que surten los acueductos.

- **Energía**

El servicio eléctrico es el más aceptable en el Municipio, ya que se ha logrado un cubrimiento del 80%. Uno de los problemas que se está presentando son los altos costos del servicio especialmente en la zona rural.

- **Saneamiento Básico**

En cuanto al saneamiento básico, las últimas Administraciones han venido desarrollando programas con la comunidad, y se espera que a finales del 2005, de las 33 veredas, todas las familias tengan su baño con manejo de aguas residuales mediante la construcción de pozos sépticos.

- **Comunicaciones**

El servicio telefónico en el Municipio también ha sido el más deficiente. Unicamente se cuentan con 6 líneas en el casco urbano y 12 líneas en las Inspecciones de Talauta y Guayabal, este hecho genera condiciones de aislamiento y de fraccionamiento municipal.

Son muy pocos los habitantes que cuentan con teléfonos celulares, dados los altos costos de este sistema.

- **Alcantarillado**

El servicio de alcantarillado en el sector urbano tiene una cobertura del 95%, con dos emisarios finales, debido a la topografía del Municipio, uno que desemboca en la Quebrada La Chorrera y otro en la Quebrada Amarilla afluentes del río Negro. Las aguas negras no cuentan con sistemas de tratamiento.

La Inspección de Guayabal tiene una cobertura del servicio de alcantarillado del 75%, y cuenta con un pozo anaerobio. Debido a las condiciones topográficas de la Inspección, existe un sector que no se puede conectar al pozo existente, por lo tanto es necesario construir otro sistema de tratamiento para el sector en mención.

La Inspección de Talauta cuenta con un pozo anaerobio y un tramo de la red, con un cubrimiento del 60%. Según los diseños se debe construir otro tanque anaerobio para el sector que falta por construir.

- **Aseo**

El Municipio realiza la recolección de las basuras una vez a la semana, en el casco urbano y en las Inspecciones de Talauta y Guayabal, el manejo se realiza a cielo abierto o en algunos casos enterrándola. En las veredas la mayoría de las viviendas las queman.

1.1.3.2.7. Sistema de Servicios Sociales

- **Educación**

El Municipio de El Peñón cuenta con 25 escuelas. El casco Urbano cuenta con la escuela Policarpa Salavarrieta y anexa a esta existe un establecimiento para preescolar. En cuanto a secundaria se cuenta con el Colegio Departamental Nacionalizado Antonio Nariño y en Talauta funciona una Unidad Básica anexa al Colegio.

Datos de Matriculados para el año 2000

Establecimiento	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total Matriculados	Niños en Edad Escolar	Educa dores
Zona Urbana	38	135	236	409	169	18
Zona Rural	102	759	116	977	2298	49
Total	140	894	352	1386	2467	67

Del cuadro anterior se puede analizar un alto índice de desescolarización, en especial en el nivel secundario, sin que se tenga un estudio real de sus causas, sin embargo en la encuesta realizada hay evidencia de problemas económicos de las familias, las distancias y en especial el factor cultural. Es así como la comunidad del sector Nor-Oriental, y de Guayabal, expresó la necesidad de construir una unidad básica postprimaria con el fin de brindar mayores oportunidades a la juventud de las veredas El Cobre, Alto de Chapa, Chapa Coclí, El Hatillo y Montebello, y de las veredas de Guayabal, orientado a la vocación agropecuaria .

Otro problema es la mala distribución de la población escolar con relación a las distancias y a la subutilización de algunas de ellas.

Por otra parte en los talleres con la comunidad, esta destaca el bajo perfil de los docentes, el poco compromiso con el municipio y sus habitantes y en especial que el tipo de educación no corresponde con las necesidades del municipio, ni con las expectativas de la comunicad.

La educación secundaria carece de objetivos claros con respecto al tipo de educación que debe ser implementada en el municipio y que tiene que ver fundamentalmente con las políticas municipales para el futuro.

La comunidad expresó la necesidad de reforzar la educación en aquellas áreas que pueden ser estratégicas para el desarrollo económico del municipio, tales como el agropecuario, el forestal, el piscícola, el turístico, complementado con otros sectores como el artesanal, la informática y el desarrollo de microempresas.

La dotación de las escuelas es deficiente en cuanto a material didáctico e implementos recreativos y deportivos, así mismo existe un atraso el área de sistematización en las diferentes instituciones educativas.

Con respecto a la infraestructura casi todos los establecimientos educativos presenta condiciones aceptables, quedando pendiente algunos escenarios deportivos, y en la mayoría de las escuelas falta la construcción del cerramiento y la dotación de parques para niños. Una limitante para posibles ampliaciones es que el área de dichos establecimientos es muy reducida.

A continuación se presenta un cuadro donde se resumen las necesidades más apremiantes en cuanto a infraestructura.

**TABLA No14
DIAGNOSTICO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**

VEREDAS	No de Alumnos	No. de Docentes	NECESIDADES INFRAESTRUCTURA
PRIMARIA			
Casco Urbano	173	8	Remodelación general
Inspección de Talauta	89	4	Terminación Unidad Básica

**CONTINUACION TABLA No14
DIAGNOSTICO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**

VEREDAS	No de Alumnos	No. de Docentes	NECESIDADES INFRAESTRUCTURA
Inspección de Guayabal	52	3	Mejoramiento escuela
Aguada	9	1	Mantenimiento general
Alto de Chapa	12	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Bunque	20	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Curiche	46	2	Terminación cerramiento y mantenimiento
Chapa Coclí	11	1	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
El Cobre	57	4	Mantenimiento general
El Encantado	28	1	Mantenimiento general
El Hatillo	40	2	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
El Organo	25	1	Mantenimiento general
El Rodeo	18	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
El Valle	56	2	Mantenimiento general
Guanacas-Reyes	48	2	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
La Insula	18	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Mochilero	11	1	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
Molinero	10	1	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
Montebello	46	2	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
Pauchal	21	1	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
Quitasol	39	2	Polideportivo, cerramiento parque y mantenimiento
Sabaneta	42	2	Mantenimiento general
Samacá	18	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Surcha	16	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Taucha	27	1	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Térama	45	2	Cerramiento parque para niños y mantenimiento

Tendidos	12	1	Terminación Escuela
Teramilla	45	2	Cerramiento parque para niños y mantenimiento
Sub-total (Primaria y preescolar)	1.034	49	
SECUNDARIA			
Inspección Talauta	69	5	Terminación Unidad Básica
Inspección Guayabal	14	1	Construcción Unidad Básica
Casco Urbano	236	10	Estudio de reubicación
Vereda El Cobre	33	1	Terminación Unidad Básica
Sub-total (Secundaria)	352	17	
TOTAL	1.386	67	

Por otra parte en los talleres con la comunidad, esta destaca el bajo perfil de los docentes, el poco compromiso con el municipio y sus habitantes y en especial que el tipo de educación no corresponde con las necesidades del municipio, ni con las expectativas de la comunicad.

La educación secundaria carece de objetivos claros con respecto al tipo de educación que debe ser implementada en el municipio y que tiene que ver fundamentalmente con las políticas municipales para el futuro.

La comunidad expresó la necesidad de reforzar la educación en aquellas áreas que pueden ser estratégicas para el desarrollo económico del municipio, tales como el agropecuario, el forestal, el piscícola, el turístico, complementado con otros sectores como el artesanal, la informática y el desarrollo de microempresas.

- **Salud**

El Municipio cuenta con cuatro Puestos de Salud; uno en la cabecera municipal, y los otros en las Inspecciones de Talauta, Guayabal y la vereda de Curiche, dejando aislados del servicio las veredas de la parte Nor - Oriental del municipio.

El Puesto de salud de la zona urbana es atendido por un odontólogo rural, dos médicos, y dos enfermeras, el personal profesional se desplaza un día a la semana a los demás puestos de salud que son atendidos por una auxiliar de enfermería.

En la actualidad se encuentra en proceso la descentralización de la salud, lo que ha generado un cambio positivo en el servicio.

De acuerdo al diagnóstico Plan Local de Salud, se presentan altos índices de Enfermedad Acido péptica, Hipertensión Arterial, Enfermedades osteoarticulares y Parasitismo Intestinal, enfermedades que relacionadas con una mala nutrición y alimentación, el alcoholismo y problemas de saneamiento ambiental; siendo las principales causas de mortalidad el paro Cardiorespiratorio y la muerte violenta.

Las anteriores enfermedades son ocasionadas en su mayoría por carencia de programas de promoción y prevención de enfermedades, como la educación en el manejo de aguas y basuras; carencia de servicio básicos como el acueducto y saneamiento básico; desconocimiento de la población de programas de control prenatal, vacunación, nutrición, controles de crecimiento y desarrollo infantil.

En cuanto a los programas de régimen subsidiado, el Municipio tiene una cobertura de beneficiarios del 87%.

Un factor independiente que se debe analizar y replantear es la organización y funcionamiento de los hogares de bienestar familiar especialmente en lo que tiene que ver con la vivienda y el ambiente en que viven rodeados los niños.

Por otra parte dentro del Municipio se presenta un grupo de ancianos desprotegidos sin ningún tipo de albergue y sin familia que responda por ellos, viviendo en condiciones infrahumanas.

- **Cultura Deporte y Recreación.**

El municipio cuenta con un Centro recreacional que agrupa actividades tanto recreativas como culturales (piscina, polideportivo, parque infantil, zonas verdes y un salón social y cultural).

Así mismo se construyo el centro de Recursos Educativos que consta de una biblioteca, un auditorio, una sala de cómputo, un restaurante y salones para audiovisuales. Estas dos infraestructuras carecen de dotación.

Las prácticas deportivas y recreativas se han venido fortaleciendo y organizando con la creación del Instituto del Deporte y la Recreación, desarrollando diferentes actividades como los juegos intercolegiados, las festividades escolares y los juegos campesinos, así mismo se están promoviendo las escuelas de formación deportiva y se está apoyando la participación del Municipio en torneos regionales.

La cultura se recrea en las manifestaciones culturales que constituyen la identidad; la identidad se expresa en la danza que refleja la capacidad del hombre para relacionarse con otros seres humanos; la música sonora de los sentimientos y la artesanía como el más importante contacto del hombre con los elementos primarios. Estas actividades vienen en decadencia, por lo tanto es necesario activar la recreación, el deporte y la cultura en el Municipio y cambiar la actitud de los peñoneros para que se sientan identificados con sus raíces, su cultura y su patrimonio.

En la actualidad el Municipio de El Peñón no tiene una identidad cultural definida. Existen deficiencias que se ven reflejadas en las diferentes actividades así:

A nivel musical es mínima su representación, solo existe un grupo de música popular, quienes se mantienen gracias a sus propios esfuerzos con presentaciones en las ferias, bazares, fiestas galleras entre otras.

Existe la banda municipal, creada a finales del año 1998. Esta banda realiza presentaciones especialmente en las ferias municipales pero aún le falta más capacitación y una mayor dotación.

A nivel artístico (teatro, pintura, canto, poesía, etc), son prácticamente nulas estas actividades en el Municipio esto debido principalmente a que en los planteles educativos es poco o quizás nulo los incentivos y motivaciones que les ofrecen a los estudiantes.

Dentro del Municipio se destacan las siguientes fiestas: la de la Virgen del Carmen el 16 de julio donde la comunidad viste carrozas con sus productos agropecuarios y una imagen de la virgen del Carmen haciendo un recorrido en el casco urbano; el día de San Isidro, celebrado conjuntamente con la fiesta del campesino en el mes de junio, donde los campesinos ofrecen productos de la mejor calidad adornando una carroza y las ferias y fiestas populares donde se realiza un reinado, corrida de toros, bervenias populares y feria agropecuaria.

1.1.4 Areas regionales Expuestas a Amenazas y riesgos naturales

Las zonas de riesgo se identifican fundamentalmente en la rivera del río Negro, en donde la dinámica hídrica ha generado un alto riesgo para la población de la Inspección de Talauta.

En la región predominan los fenómenos morfodinámicos como es la remoción en masa y en menor intensidad los procesos erosivos; entre los

procesos de remoción en masa se tienen los deslizamientos recientes, las caídas de detritos y rocas, los hundimientos, los movimientos de reptación y los flujos de detritos y lodos que afectan principalmente algunos sitios de taludes en las vías del municipio.

El municipio de El Peñón se encuentra en un área de alto riesgo natural dadas las condiciones de precipitación, pendientes y características litológicas de los suelos.

La Inspección de Talauta se encuentra en una zona de alto riesgo por factores como es la acción erosiva del río Negro y por otro lado la del río Samabá que ya ha ocasionado graves problemas en algunas viviendas. Por otro lado se han realizado construcciones en la ronda del río con grave peligro para la comunidad.

Las principales amenazas y riesgos son por inundación y por socavamiento de los ríos Negro y Samabá. (Ver Mapa)

1.1.5. PROYECTOS REGIONALES

Teniendo en cuenta la visión regional del municipio enunciada anteriormente, a continuación se resumen los Proyectos prioritarios a nivel regional así:

- Rectificación y pavimentación Troncal del Rionegro
- Construcción Planta de tratamiento de aguas negras de los Municipios que las vierten al Río Negro.
- Manejo y conservación de la cuenca del Río Negro.
- Centro de acopio y procesamiento de cítricos.

1.2 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLITICAS TERRITORIALES DE MEDIANO PLAZO Y LARGO PLAZO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El municipio de El Peñón pertenece a una región tradicionalmente olvidada por los entes nacionales y departamentales, situación que se ha traducido en un bajo desarrollo económico y social, con bajos índices de crecimiento económico evidenciado en una producción agropecuaria que está por debajo del promedio departamental y nacional, cultivos poco tecnificados, casi nulo

desarrollo microempresarial y poca generación de empleo, esto a su vez ha afectado el sector social en especial en aspectos como la salud y la educación; el sector tiene poca cobertura y se presenta una alta incidencia de desnutrición y de insalubridad; para el caso de la educación el modelo educativo no corresponde a la realidad y a las necesidades de la comunidad, a su vez que hay poca capacitación de los docentes y deficiente infraestructura, situación que ha redundado en la calidad de la educación.

- ESCENARIO FUTURO DESEABLE MUNICIPAL

A partir del análisis de la situación histórico- actual del municipio de El Peñón y de las tendencias de desarrollo, es fundamental en el proceso de planificación identificar, de manera prospectiva, el escenario deseable en el mediano y largo plazo que permita establecer los objetivos y estrategias del plan.

El presupuesto fundamental del escenario futuro deseable es el Desarrollo Humano Sostenible DHS lo cual implica la “ampliación de oportunidades y capacidades de la población para satisfacer en forma cada vez más equitativa las necesidades de las generaciones presentes, mediante un manejo prudente del patrimonio natural y mantener abiertas al mismo tiempo las opciones de bienestar a las futuras generaciones”¹

Significa lo anterior que al concepto de crecimiento y bienestar se incorpora la dimensión ambiental, reconociendo que mejorar la calidad de vida pasa por superar los conflictos que está generando la acción humana y afecta las condiciones de renovabilidad del ecosistema, incorporando a la vida productiva y social del municipio los servicios ambientales que presta el ecosistema a la población del municipio al servir de “soporte de vida” y de disfrute estético del paisaje para la recreación.²

Además de los servicios ambientales que empiezan a ser reconocidos como elementos fundamentales del desarrollo humano, el ecosistema sigue aportando los recursos básicos (renovables, no renovables y continuos) para la producción y asimilando los desperdicios generados por la acción humana.

El DHS implica : Una nueva cultura del desarrollo. Una producción que disminuya el uso de productos que afecten el ecosistema y garantice el manejo sostenible los recursos naturales, Una gestión del Estado, a nivel

¹ DNP Plan de Desarrollo 1994 - 1998 SALTO SOCIAL PG181

² Jacobs Michael Economía Verde Tercer Mundo Editores 1995 pg36.

nacional, regional, departamental y municipal, y la sociedad civil que, a partir de valorar el capital natural, adelante acciones y asigne recursos para la preservación de los ecosistemas.

◆ POSIBILIDADES DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL

El municipio de El Peñón hace parte de la provincia de Rionegro. Se caracteriza como hemos visto por una actividad económica y productiva con un crecimiento mínimo y una tendencia a reducir en términos absolutos su población.

Ubicado cerca al epicentro regional de la provincia, (Municipio de Pacho). La dinámica municipal está muy integrada al centro de comercialización y de servicios de la provincia, especialmente las veredas de la parte baja de El Peñón y se caracteriza por el predominio de una actividad agropecuaria basada en productos tradicionales, en gran porcentaje para el autoconsumo.

Se constituye para la provincia en general y en particular para el municipio de El Peñón en una oportunidad de construir DHS, en un futuro de mediano y largo plazo, la actividad de recuperar, conservar y proteger el ecosistema directamente y reorientar las actividades agropecuarias en función de la oferta ambiental para superar los conflictos de uso del suelo y contribuir a la producción hídrica.

La Terminación de la infraestructura vial que articule los municipios de la provincia, en el caso de El Peñón, se convierte en la posibilidad para promover el Ecoturismo que pasa por el reconocimiento del paisaje montañoso, la magnitud y significado de la historia arquitectónica y social de unos poblados importantes en la historia nacional especialmente en el siglo XIX cuando era una de las rutas con el Magdalena Medio.

La dotación de una infraestructura turística mínima hotelera de descanso en la cabecera municipal, la recuperación y conservación del patrimonio histórico y arquitectónico y cultural, la localización y adecuación de centros de interés ecológico y paisajístico, la conformación de una red de reservas y parques ecológicos, la reconstrucción y pavimentación del tramo Pacho- La Palma y la pavimentación del tramo Guanacas- El Peñón son las principales obras para el desarrollo ecoturístico, en el caso particular de El Peñón.

Sin embargo, la poca conciencia sobre el significado para el futuro del municipio y la provincia de la incorporación de la dimensión ambiental en la perspectiva del DHS, por ser una región productora de servicios ambientales en especial el recurso hídrico que en el momento es abundante y las posibilidades ecoturísticas que propicia la Cuenca del Río Negro, se convierte en una seria barrera que afecta la proyección regional.

Adelantar una acción decidida de concientización de la comunidad, especialmente los jóvenes, es una tarea estratégica en el desarrollo regional y específicamente en El Peñón. Reorientar los proyectos educativos institucionales, vincular a las entidades de formación en hotelería y turismo y en la formación técnica empresarial para la gestión ambiental y promover la formación de líderes comunitarios, empresariales y agentes institucionales comprometidos con la construcción de las alternativas de desarrollo con base en las oportunidades que le brinda su nuevo papel en la economía y el desarrollo nacional serán actividades prioritarias.

De otro lado las posibilidades productivas del municipio de El Peñón son limitadas, debido principalmente a la poca acción del estado en lo que se refiere a la transferencia de tecnologías apropiadas, el deficiente mercadeo de productos agropecuarios y el poco desarrollo de la actividad forestal que dadas las características biofísicas de la región se constituye en una alternativa sostenible para la región y en particular para el municipio, por ello es necesario reorientar los procesos productivos existentes en el municipio a través de la identificación de la oferta ambiental existente que básicamente se orienta hacia el uso forestal de manera intensiva y el desarrollo de proyectos agroforestales como alternativa económica para la estancada economía local; pero estas alternativas son ecológicamente sostenibles, económicamente viables y socialmente aceptables si se realizan con el concurso de la comunidad a través de proyectos de extensión forestal y agroforestal que creen una cultura del bosque dentro de la población que garantice una producción sostenible del recurso forestal.

Paralelo a este desarrollo se deben incorporar al modelo tradicional de producción, tecnologías agropecuarias adecuadas a la oferta ambiental del municipio, así como el apoyo al productor con créditos blandos y períodos de gracia dada su poca capacidad de pago.

1.2.1 OBJETIVOS

- ◆ Mejorar la calidad de vida de la población peñonera, con un aprovechamiento óptimo y adecuado del suelo que le permita incrementar sus ingresos sin deteriorar el medio ambiente que le rodea.
- ◆ Limitar el uso del suelo rural para las actividades agropecuarias tradicionales haciendo su conversión hacia sistemas sostenibles como la agroforestería, los cultivos silvopastoriles y agrosilvopastoriles.

- ◆ Desarrollar en la comunidad una conciencia y una cultura ambiental de tal forma que exista una renovación del ecosistema y un mantenimiento y protección de los recursos naturales.
- ◆ Garantizar a la comunidad la prestación óptima de los servicios públicos básicos y sociales, y a su vez desarrollar una cultura de manejo de los mismos.
- ◆ Hacer más eficientes los sistemas productivos actuales, impidiendo el avance de la frontera agrícola.
- ◆ Garantizar una malla vial adecuada y medios de transporte acordes con las necesidades del Municipio.

1.2.2 POLITICAS

- Política Agropecuaria

- ◆ Mejorar la calidad de los productos agropecuarios.
- ◆ Garantizar la comercialización de los productos.
- ◆ Fortalecimiento del sector secundario de la economía.
- ◆ Promoción de la agroforestería como actividad compatible con el medio natural y con posibilidades económicas para los productores.
- ◆ Garantizar una malla vial óptima que permita la comercialización de los productos.

- Política Ambiental

- ◆ Se promoverá el aprovechamiento sostenible del bosque natural secundario.
- ◆ Protección de las fuentes hídricas del Municipio, especialmente las que surten los acueductos.
- ◆ Manejo de residuos sólidos del Municipio.

- ◆ Manejo de aguas negras de los centros poblados.
- ◆ Protección y conservación de los recursos naturales del Municipio.
- ◆ Protección y conservación de las zonas erosivas del Municipio.

- Política de Servicios Sociales

- ◆ Cambio del modelo educativo actual por uno más acorde con la realidad del Municipio, sus potencialidades, la cultura y las necesidades de empleo de la población.
- ◆ Aumento de la cobertura y del nivel educativo en el Municipio.
- ◆ Disminuir los índices de morbilidad y mortalidad.
- ◆ Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios de salud.
- ◆ Reorientar el manejo de los Hogares de Bienestar Familiar.
- ◆ Fomentar actividades culturales, deportivas y recreativas
- ◆ Aumentar la cobertura de escenarios deportivos y culturales.
- ◆ Promover actividades que permitan que el Peñonero se sienta identificado con sus raíces, su cultura y sus ancestros.

- Política de Servicios Públicos

- ◆ Aumento de la cobertura de servicios públicos básicos domiciliarios.
- ◆ Mejorar la calidad de los servicios públicos.
- ◆ Desarrollar políticas de operación y manejo con la comunidad de los servicios públicos especialmente el de Acueducto.
- ◆ Organizar las empresas prestadoras de servicios públicos o las Juntas de servicios públicos en el Municipio.

- ◆ Manejo de las aguas servidas tanto en el casco urbano como en la zona rural.
- ◆ Manejo de los residuos sólidos en el Municipio.
- ◆ Protección de las fuentes que surten los acueductos

1.2.3 ESTRATEGIAS

- ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR PRODUCTIVO

- ◆ Fortalecimiento de la UMATA de tal forma que tenga un personal y una dotación adecuada, para que puedan brindar al pequeño productor una asesoría técnica apropiada.
- ◆ Capacitación y asesoría a la asociación de productores de El Peñón.
- ◆ Capacitación en el manejo de tecnologías apropiadas para el productor y así mejorar la calidad de sus productos.
- ◆ Capacitación en el manejo y trabajabilidad de la Guagua y el bambú.
- ◆ Capacitación en el procesamiento de cítricos y frutales.
- ◆ Creación de microempresas en el sector rural que impulsen la industrialización de varias actividades entre las que se destacan: las artesanías, los muebles en bambú y guadua, procesamiento de guayaba para bocadillos, jugo de naranja, etc.
- ◆ Capacitación a los productores en labores forestales, con el fin de motivar el aprovechamiento sostenible del bosque.
- ◆ Gestionar a Nivel Nacional mecanismos como créditos blandos y períodos de gracia amplios, que permitan el apoyo económico al pequeño productor para que sus productos sean competitivos.
- ◆ Gestionar políticas a Nivel Nacional que permitan una comercialización de tal forma que favorezcan al sector agropecuario o la creación de canales de comercialización más competitivos para el productor.

- ◆ Proyectos económicos enfocados al desarrollo sostenible (café, caña, naranja, pastos, cítricos, yuca, plátano y productos de pan coger).
- ◆ Desarrollar un proyecto de seguridad alimentaria.
- ◆ Construcción de trapiches comunales.
- ◆ Mejoramiento de la red vial veredal e intermunicipal.
- ◆ Adecuación de infraestructura y dotación de las plazas de mercado existentes en el Municipio.
- ◆ Construcción de un Centro de acopio en el sector de Palacios.
- ◆ Establecimiento de bosque de guadua con fines comerciales como alternativa económica.
- ◆ Implementación en los Planes Educativos Institucionales, la capacitación de los jóvenes en tecnologías agropecuarias innovativas que permitan una mayor productividad del sector primario.
- ◆ Programa para desarrollar actividades ecoturísticas. (alto de anache, laguna verde, Rionegro, alto de los cucuruchos).

- ESTRATEGIAS AMBIENTALES

- ◆ Reglamentación, delimitación de y protección de las áreas de nacimientos y corrientes hídricas del Municipio.
- ◆ Estudio del balance hídrico de todas las fuentes que abastecen los acueductos.
- ◆ Protección de la ronda de El Riongero, el Río Bunque, el Río Murca y la Quebrada Honda.
- ◆ Proyecto de reforestación de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos.
- ◆ Programas de capacitación ambiental.
- ◆ Crear incentivos tributarios para las áreas de protección y conservación.

- ◆ Protección y manejo ambiental de las zonas inestables.
- ◆ Diseño y construcción de la planta de tratamiento de aguas negras en la zona urbana y construcción de tratamiento de aguas negras en las Inspecciones.
- ◆ Capacitación en manejo de residuos sólidos y líquidos en las viviendas rurales.
- ◆ Control a la contaminación por medio del manejo de residuos sólidos con programas educativos de selección y reciclaje.
- ◆ Proyecto de aprovechamiento de los residuos sólidos como lombricultura, humus. Venta de productos reciclables entre otros.
- ◆ Diseño y construcción manejo de residuos sólidos
- ◆ Construcción de viveros forestales.
- ◆ Concertación administración-comunidad para el cumplimiento de normas ambientales entre otros como límites de rondas de fuentes hídricas, tala de vegetación, uso irracional de la vegetación protectora.
- ◆ Compra de lote para la reubicación del matadero Municipal.
- ◆ Restauración y conservación de las áreas estratégicas para el Municipio (Alto de anache, alto de los cucuruchos, Laguna Verde, cascada la chorrera, salto de la aguada).
- ◆ Se promoverá e incentivará el establecimiento de plantaciones forestales comerciales con especies nativas y exóticas, en las zonas delimitadas como forestales productoras. Entre ellas el cultivo y aprovechamiento de la Guadua.
- ◆ Se incentivará la protección del bosque nativo a través de su aprovechamiento de actividades conexas a él como es la apicultura, la zootecnia, el aprovechamiento de productos no maderables como semillas, frutos, colorantes.
- ◆ Prohibición o limitación de las quemadas con fines de preparación de terrenos para la siembra.

- **ESTRATEGIAS PARA LAS ZONAS DE RIESGO Y AMENAZAS**

- ◆ Estudios técnicos de las zonas de riesgos
- ◆ Delimitación y protección de las zonas de riesgo

- **ESTRATEGIAS EN SERVICIOS PUBLICOS**

- ◆ Organización empresarial de los acueductos incluyendo el del casco urbano y las Inspecciones, de tal forma que permitan un manejo y operación eficiente de los mismos.
- ◆ Optimización de los acueductos existentes.
- ◆ Diseño y construcción de acueductos veredales.
- ◆ Ampliación de la red telefónica urbana y rural.
- ◆ Terminación de los alcantarillados de la zona urbana y de los centros poblados.
- ◆ Ampliar las redes eléctricas de tal forma que se asegure una cobertura del 100%.
- ◆ Ampliar los programas de saneamiento básico que aseguren una cobertura del 100%, incluido el manejo de aguas servidas.
- ◆ Diseño y Construcción de la Planta de Tratamiento de aguas residuales para el casco urbano.

- **ESTRATEGIAS EN SERVICIOS SOCIALES.**

- ◆ Proyecto educativo institucional que modifique el modelo educativo actual por uno que sea acorde con las necesidades del Municipio.
- ◆ Estudio de factibilidad, diseño, compra de lote y construcción para la reubicación del Colegio Departamental de tal forma que cumpla con el modelo planteado en el punto anterior.
- ◆ Dotación de material didáctico y mobiliario en los planteles educativos.

- ◆ Dotación y actualización en el área de sistemas.
- ◆ Capacitación a la población educativa tendiente a disminuir el índice de desescolarización en el Municipio.
- ◆ Construcción de una Unidad Básica Postprimaria en la Vereda de El Cobre.
- ◆ Construcción de una Unidad Básica Postprimaria en la Inspección de Guayabal.
- ◆ Terminación de las Escuelas en las Veredas Matecaña y Tendidos.
- ◆ Establecer programas de salud preventiva.
- ◆ Construcción de Hogares de Bienestar Familiar.
- ◆ Compra de lote, diseño y construcción de un Hogar para el anciano Peñonero.
- ◆ Orientación y capacitación a las personas encargadas de los Hogares de Bienestar Familiar.
- ◆ Fortalecimiento de los puestos de salud (dotación, Infraestructura y personal) para una eficiente prestación del servicio.
- ◆ Creación de escuelas de formación deportiva en las Inspecciones y en el casco urbano.
- ◆ Contratación de profesores de educación física que se dediquen a laborar en las escuelas de las veredas, esto con el fin de mejorar nuestro potencial deportivo a largo plazo.
- ◆ Promover y apoyar los eventos y actividades deportivos.
- ◆ Reglamentación de una agenda anual de torneos deportivos a nivel municipal.
- ◆ Construcción de zonas de recreación en las escuelas de las veredas.
- ◆ Construcción de salones deportivos en las escuelas y colegios en donde los estudiantes puedan desarrollar y demostrar sus habilidades deportivas en tenis de mesa, ajedrez, parquez, etc.

- ◆ Compra de lote y construcción de un campo de fútbol con una pista atlética.
- ◆ Construcción de un salón en la zona urban que cumpla las especificaciones para ubicar un multigimnasio con viga de equilibrio, escalera, deslizador, colchoneta de seguridad y plegable.
- ◆ Creación de un modelo educativo en el cual se celebren jornadas culturales, aprovechando el potencial artístico de cada uno de los estudiantes.
- ◆ Adopción de los símbolos patrios municipales
- ◆ Creación del día cultural municipal donde exista participación de expresión de toda la comunidad.
- ◆ Gestionar recursos para el mejoramiento y construcción de vivienda de interés social.

- ESTRATEGIAS SISTEMA VIAL

- ◆ Rectificación y mantenimiento de la malla vial del Municipio.
- ◆ Construcción de obras de arte para el manejo de aguas lluvias en las vías existentes en el Municipio.
- ◆ Terminación de las vías que se encuentran en proceso de construcción.
- ◆ Ampliación de la malla vial previo estudio técnico y socioeconómico.
- ◆ Pavimentación de la Vía: Guanacas – El Peñón.
- ◆ Mantenimiento de los caminos veredales cofinanciados con mano de obra de la comunidad.
- ◆ Establecer un calendario con aporte de mano de obra de la comunidad para la rocería, limpieza de alcantarillas y cunetas de las vías intermunicipales.

1.3 ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CLASIFICACION DEL TERRITORIO

- Clasificación del Suelo

~

- Suelo Urbano

- Perímetro Urbano Municipio de El Peñón.

El perímetro se define de acuerdo al señalado en el Mapa de uso actual del casco urbano y el Acuerdo Municipal.

- Perímetro Urbano Inspección de Talauta

El perímetro debe redefinirse una vez se tomen las medidas pertinentes para la reubicación de los sectores expuestos a las amenazas y riesgos determinados en el Mapa de Amenazas y Riesgos de la Inspección.

- Perímetro Urbano Inspección de Guayabal

El perímetro se define de acuerdo al señalado en el Mapa de uso actual de la Inspección.

2. COMPONENTE URBANO

2.1. Perímetro Urbano Municipio de El Peñón

2.1.1. Localización

El casco Urbano del municipio de El Peñón es un centro poblado de estructura reticular conformado por 17 manzanas, ubicado a 4 Kms. de la troncal del Rionegro.

Area: : 13 Has.
No. de Viviendas : 115 Vivi.
No. de Habitantes : 450 Hab.
Densidad de Población : 35 Hab/Ha.

2.1.2. Dinámica Poblacional

Las pocas fuentes de empleo corresponden a las que ofrecen las entidades oficiales, por lo tanto existe un alto índice de desempleo, así mismo existe un gran porcentaje de la población que se desplaza hacia los campos en busca de trabajo o por que poseen fincas y deben ir a producir.

La proyección de población se definió en la tabla No. 9.

Analizando la proyección de población , se puede destacar que existe una tendencia al estancamiento poblacional, lo que por el momento no amerita una ampliación de la zona urbana, pero si un fortalecimiento en el sector productivo y económico, generando nuevas oportunidades a la comunidad y especialmente a la juventud.

2.1.3. Uso Actual del Suelo Urbano

En promedio el índice de ocupación es del 40%, observándose que la mayoría de los predios destinados para vivienda presentan solares amplios que en algunos casos lindan en los dos costados por las vías principales, así mismo existe un número considerable de lotes sin construir.

Otra característica a destacar es la falta de especificaciones técnicas en la estructura de las viviendas antiguas, y el deterioro de las mismas, esto nos determina que aparte de la Iglesia no existe ningún sector que se pueda definir como patrimonio arquitectónico, sino por el contrario se debe desarrollar un programa de mejoramiento de vivienda y en especial para aquellas que se encuentren en ruinas y en peligro para sus moradores.

En el casco Urbano se presentan varios tipos de uso entre los que se destacan: (Ver Mapa de Uso Actual).

USO INSTITUCIONAL: Se divide en institucional administrativo representado por la Alcaldía Municipal. Se localiza entre la Carrera 2 y la Carrera 3 con Calle 4, dentro de las instalaciones se encuentra el Comando de Policía, lo que ha generado un gran conflicto en la población por su cercanía a viviendas y al Colegio dadas la situación de orden público en el país; el institucional educacional representado por la Escuela Policarpa Salavarrieta y el Colegio Departamental Nacionalizado Antonio Nariño. Se localizan en la Carrera 3 con calle 3ª y carrera 3ª con calle 4ª respectivamente; el institucional Religioso representado por la Iglesia y el cementerio y Finalmente el Institucional de Servicios sociales que corresponde al centro de Salud.

El USO MIXTO: Que corresponde al área Comercial del municipio ubicado entre las calles 8ª y 4ª por la Carrera 3ª .

El USO RESIDENCIAL: Se localiza especialmente por la Carrera 4ª entre las calles 2ª y 8ª .

El USO RECREACIONAL: Corresponde al Centro Recreacional y al parque principal.

Los **EQUIPAMENTOS** están representados en la Plaza de Mercado localizado por la Vía a Guayabal y por el Matadero localizado cerca de la Piscina Municipal.

El ESPACIO PUBLICO esta representado fundamentalmente por el Parque Principal, y el Centro Recreacional. El Municipio carece de zonas verdes y paraderos.

2.1.4. Areas Expuestas a Amenazas y Riesgos

Existen algunas zonas en el Municipio donde se presentan deslizamientos y que amerita un estudio técnico, como son en la parte alta cerca a la planta de tratamiento de agua potable y a la salida sobre la vía a Pacho en cercanías al cementerio. En estos dos sectores se puede identificar que uno de los principales factores para que se presenten dichos deslizamientos es el manejo de aguas.

2.1.5. Areas de Protección y Conservación de Recursos Naturales

En inmediaciones a los límites del Municipio y en especial sobre la ronda de la Quebrada Amarilla, se presentan áreas que por su topografía deben protegerse y delimitarse.

2.1.6. Plan Vial

La red vial principal lo conforman entre la Cra. 2ª y la Cra. 3ª y las Calles 2ª., 3ª., 4ª. y 5ª. La red vial es de forma reticular y las vías centrales se encuentra en buen estado. Dadas las condiciones topográficas y de expansión de la zona urbana, no es indispensable por ahora la ampliación de la malla vial urbana. Ver mapa de la Red Vial.

2.1.7. Servicios Públicos Urbanos

2.1.7.1. Acueducto

El casco urbano cuenta con un acueducto por gravedad para 118 usuarios, con una cobertura del 100%. La fuente donde se capta el agua es la Quebrada Oscura en dos sectores uno hacia la cabecera de su nacimiento y el otro sector aguas abajo aprovechando otro nacimiento natural. Al igual que todas las fuentes, su caudal a disminuído lo que es preocupante dada su importancia, por lo tanto es recomendable la protección inmediata de esta fuente.

El acueducto urbano se ha venido optimizando y sus estructuras son aceptables. Cuenta con una planta de tratamiento convencional recién construída y en funcionamiento quedando pendiente po mejorar la dotación de la caseta de operación.

Además está en proceso la reglamentación de la Oficina de Servicios Públicos, así mismo se viene organizando el cobro tarifario, ya que los usuarios únicamente pagan \$7.000.00 al año lo que ha generado falta de conciencia de la comunidad en el gasto del agua y desperdicio de la misma.

2.1.7.2. Alcantarillado

El sistema es independiente, con dos emisarios finales, uno en la Quebrada La Chorrera y otro en la Quebrada Amarilla que son afluentes del río Negro. No se cuenta con sistema de Tratamiento de Aguas Residuales. Ver Mapa Red de Alcantarillado.

En algunos sectores se presentan problemas de inundación por falta de alcantarillado de aguas lluvias.

2.1.7.3. Energía

Se cuenta con un cubrimiento del 100%. Las familias que cuentan con el servicio se quejan de las constantes interrupciones ocasionadas generalmente por descargas eléctricas y del régimen de tarifas. Ver Mapa de la Red Eléctrica.

2.1.7.4. Manejo y Disposición de residuos sólidos y líquidos

La recolección de basuras se realiza los días Lunes tanto en el casco urbano como en los centros poblados de Talauta y Guayabal; los residuos sólidos en un gran porcentaje son desperdicios de uso residencial. En promedio se producen 4 Ton. al mes. El manejo se realiza a cielo abierto y en algunos casos se entierra.

Los desperdicios de la Plaza de Mercado que son originados el día de mercado (Domingo), son recolectados también el día lunes.

2.1.7.5. Comunicaciones y Transporte

En cuanto al sistema de comunicaciones el Municipio de El Peñón presenta un atraso deplorable desde hace muchos años, ya que el casco urbano cuenta únicamente con seis líneas telefónicas dos de telecom y seis particulares, lo que indica un aislamiento permanente del Municipio, perjudicando su desarrollo y crecimiento.

El transporte de la zona urbana hacia las veredas se realiza únicamente por vehículos de tracción doble (camperos) debido al mal estado de las carreteras y en algunas ocasiones especialmente en invierno algunos propietarios de los vehículos no prestan el servicio, teniendo que los campesinos trasladarse a pie o a lomo de mula gastando de 2 a 3 horas. Por otra parte este servicio no está organizado por lo tanto no existen unas tarifas reglamentadas.

El transporte intermunicipal lo realizan las flotas Rionegro y expreso Gómez Villa, con horarios acordes con las necesidades, únicamente se presenta congestión de pasajeros en las festividades o puentes.

2.1.8. Equipamiento y Espacio Público

2.1.8.1. Matadero

Dada la ubicación del matadero cerca al Centro Recreacional, es indispensable su reubicación. Por lo tanto es necesario realizar un diseño adecuado con tratamiento de residuos. Como ubicación estratégica se propone cerca de la planta de tratamiento de aguas residuales.

2.1.8.2. Plaza de Mercado

La plaza de mercado tiene un área de 800 M2, cuenta con una bodega y una batería de baños. El día de mercado es el Domingo a donde acude la mayor parte de la población rural y urbana.

Algunos productos como la yuca, el plátano, maíz, naranja, guayaba, son traídos de algunas veredas del Municipio y los productos de clima fría los comercializan vendedores del Municipio de Pacho.

Aunque el área es apropiada para las necesidades actuales, su infraestructura no es la más adecuada, además no posee un sistema de tratamiento de residuos.

2.1.8.3. Zonas de Recreación

En la zona urbana se encuentra el Centro Recreacional que agrupa varias disciplinas y actividades como son una piscina, un polideportivo, un parque para niños y un salón social, este centro no cuenta con la dotación apropiada y por su reciente construcción no ha tenido una administración óptima que permita brindar un buen servicio a la comunidad, por otro lado es necesario culturizar a la población para que cuiden estas zonas que por lo general creen que como es un bien público tienen derecho a deteriorarlo. En el parque principal se encuentra ubicado un polideportivo, sin embargo a veces se genera conflictos con los vecinos por que los jugadores rompen los vidrios con los balones.

2.1.9. Uso recomendado del Suelo

De acuerdo a los determinantes ambientales del Acuerdo 16 de 1.998, a la estructura actual del Municipio y su proyección, se determinan las siguientes áreas para la zona urbana. (Ver mapa de Uso recomendado para el Componente Urbano):

2.1.9.1. Areas de Conservación y de Preservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

➤ Areas forestal protectora

Corresponde a un área que por su topografía quebrada no es susceptible de urbanización y que por sus características geomorfológicas corresponden a taludes que deben ser dedicados a la protección y la conservación.

Así mismo son áreas que pueden ser susceptibles de amenaza y riesgo natural.

- a. **Uso Principal:** Plantación, mantenimiento forestal.
- b. **Usos compatibles:** Recreación contemplativa.
- c. **Usos Condicionados:** Infraestructura para el establecimiento de usos compatibles.
- d. **Usos prohibidos:** Urbanizaciones, o loteo para la construcción de vivienda en agrupación y otros usos que causen deterioro al suelo y al patrimonio ambiental e histórico cultural del municipio.

Se identifican en el mapa como zonas para la Protección y la Conservación.

➤ Areas para la protección de Ríos y Quebradas

Corresponde al área de la ronda de la Quebrada Oscura que es la que provee al casco urbano de acueducto y la Quebrada amarilla.

Se debe dejar una ronda como mínimo de 20 metros a lado y lado de la orilla.

2.1.9.2. Areas de Infraestructura de servicios públicos

➤ Areas para la Ubicación de Plantas de tratamiento de residuos líquidos

Se proponen dos áreas posibles para el municipio y se localizan cerca de la entrada del municipio. Se identifican en el mapa como áreas para Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

➤ Areas de Infraestructura Física y de Servicios

Se propone la construcción de un matadero cerca al área donde se construirá la planta de Tratamiento para facilitar el manejo de los residuos.

Para el manejo de residuos sólidos del Municipio, se propone un relleno sanitario con programas de reciclaje y lombricultura, en la Vereda Pauchal. Se escoge este sector dadas las condiciones topográficas, de acceso, y por la no afectación de fuentes hídricas.

2.1.9.3. Areas de Expansión Urbana

No se consideran áreas de expansión teniendo en cuenta los índices de ocupación actual y la proyección de población.

◆ Area Suburbana

Como áreas suburbanas se determinan el sector sur (Tapaz-Peñoncito) del casco urbano, con áreas mínimas de loteo de una hectárea.

Usos del suelo de actividades urbanas

La asignación de los usos en las áreas de actividad urbana se hace mediante la siguiente clasificación:

Establecimientos comerciales

Establecimientos Institucionales

Los Establecimientos comerciales, son aquellos destinados al intercambio de los bienes y servicios. Para su clasificación se tiene en cuenta:

- a. Impacto sobre el espacio urbano
- b. Impacto sobre el uso residencial

Impacto sobre el Uso Residencial: Es el efecto que determinada actividad comercial produce sobre la vivienda en cuanto a :

Uso comercial: Teniendo en cuenta las anteriores anotaciones, los establecimientos comerciales se clasifican en :

Comercio Grupo 1: Establecimientos de cubrimiento local y bajo impacto urbano, ambiental y social, que no necesitan gran área interna ni externa, no requieren expansión sobre el espacio público, no generan gran concentración ni permanencia de flujos peatonales y vehiculares, ni producen ruidos ni olores contaminantes. Altamente compatible con la vivienda y puede aparecer mezclado con ella en mismo predio.

A este grupo pertenecen establecimientos de :

- Venta de bienes al detal
- Alimentos y bebidas de consumo diario
- Artículo farmacéuticos y cosméticos.
- Artículos variados
- Artículos de librería y papelería
- Venta de servicios locales

Servicios personales: salones de belleza y peluquerías

Servicios alimenticios: Cafeterías y fuentes de soda

Servicios florales: Floristerías y similares

Comercio Grupo 2: Establecimientos que por razón de cubrimiento tienen mayor impacto urbano puesto que requieren áreas mayores, vitrinas de exhibición lo que conlleva a la concentración que generan más tráfico vehicular y tienen mayores exigencias de parqueo, además pueden requerir mayor área de cargue y descargue.

Estos establecimiento no generan contaminación del aire ni del agua, pero pueden producir efectos nocivos sobre la vivienda. Son considerados compatibles con el uso residencia pudiendo aparecer mezclados con este en la zona o en el predio pero independientes de la vivienda.

A éste grupo pertenecen establecimientos comerciales como:

Venta de Bienes

- Textiles al detal: Almacenes de ropa y textiles
- Artículo para el Hogar
- Artículo de cuero
- Artículos varios

- Artículos eléctricos y herramientas livianas, ferreterías y almacenes de repuestos
- Comercio turístico, artesanías, comestibles y similares.

Venta de servicios

- Recreativos: cines, clubes sociales, café – conciertos
- Personales: saunas, baños turcos, academias de gimnasia y de enseñanza
- Reparación y mantenimiento
- Profesionales
- Turísticos
- Financieros
- Alimentos
- Representaciones

Comercio Grupo 3. Establecimientos de alto impacto urbano y ambiental, ya que ocupan grandes áreas, generan tráfico pesado y pueden generar usos complementarios de impacto social negativo, producen ruidos y olores molestos.

Este tipo de establecimientos no es compatible con la vivienda, pueden aparecer en áreas no residenciales, restringidas en su localización y aisladas de la vivienda.

De este grupo hacen parte establecimientos de :

a. Venta de Bienes

- Combustibles y similares
- Producción de lácteos

b. Venta de Servicios

- Talleres de reparación automotriz
- Plaza de mercado
- Funerarias
- Recreativo: Bares y discotecas

Uso Institucional: En cuanto a edificaciones institucionales estas son destinada a la prestación de servicios sociales, asistenciales o administrativos. De acuerdo a la magnitud e impacto que estos tienen sobre los demás usos, se clasifican así:

Grupo 1: Instituciones de bajo impacto, compatibles y necesarios en zonas de vivienda, tales como:

a. Jardines infantiles

Grupo 2: Instituciones de bajo impacto social, pero que por su magnitud e impacto urbano, tiene restricciones de localización tales como:

- Servicios administrativos
- Puestos de Salud
- Centros educativos
- Teatro y centro cultural

2.1.9.4. Zona Recreacional

Esta zona se encuentra ubicada en la manzana comprendida entre la Cra. 3 y 4ª y la Calle 6ª y 8ª., donde se encuentra ubicado el Centro Recreacional y el parque principal.

La zona recreacional incluye áreas públicas o privadas donde el medio y sus recursos solo pueden ser aprovechados con fines paisajísticos, de recreación y/o turismo, dadas sus características.

2.1.9.5. Zona Histórico Cultural

Es aquella que debe manejarse en forma especial por haber sido declarada como monumento o área digna de conservación de los valores histórico religioso.

Esta zona corresponde exclusivamente a la Parroquia Municipal ubicada en el centro del casco urbano.

2.1.9.6. Zona Institucional

La zona Institucional no se modifica en ningún aspecto con el uso actual, por lo tanto sigue determinado por la Alcaldía Municipal, la Escuela Policarpa Salavarrieta con su sede anexa de preescolar, el Colegio Departamental Nacionalizado Antonio Nariño, el internado de monjas y finalmente el Institucional de Servicios sociales que corresponde al centro de Salud. Su ubicación se identifica en el plano de uso recomendado.

- a. **Uso Principal:** Actividades administrativas, socioculturales, oficinas, vivienda unifamiliar y bifamiliar, centros educacionales, recreacionales y de salud.

- b. **Uso Compatible:** Conjuntos de vivienda y comercio local.
- c. **Uso Prohibido:** Todos aquellos que contaminen de alguna manera el medio ambiente o que causen contaminación ambiental, visual, auditiva, de residuos o en general que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso principal.

2.1.9.7. Zona Residencial

La zona residencial se encuentra identificada en el Plano de uso recomendado.

- a. **Uso Principal:** Vivienda unifamiliar y bifamiliar .
- b. **Uso Compatible:** Zonas verdes y comercio Grupo 1 y 2.
- c. **Uso Prohibido:** Reparación de maquinaria pesada, mataderos, coliseos de ferias y exposiciones; industria que genere contaminación visual, auditiva, residuos contaminantes; discotecas, canchas de tejo, galleras o que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso

2.1.9.8. Zona Comercial

Los establecimientos comerciales, son aquellos destinados al intercambio de bienes y servicios.

La zona comercial está determinada por los linderos, que se encuentran en el plano de zonificación.

- a. **Uso Principal:** Comercio Grupo 1, 2 y 3.
- b. **Uso Compatible:** Residencial.
- c. **Uso Prohibido:** Reparación de maquinaria pesada, mataderos, coliseos de ferias y exposiciones; industria que genere contaminación visual, auditiva, residuos contaminantes; discotecas, canchas de tejo, galleras o que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso

2.1.9.9. Estación de Servicio

Dentro del Municipio existen dos estaciones de servicios que en la actualidad únicamente prestan el servicio de venta de gasolina. Una de estas estaciones se encuentra ubicada sobre la vía principal a la salida de El peñón, la segunda se encuentra ubicada en la Carrera 2ª con Calle 4ª. Las dos estaciones deben presentar un plan de contingencia y someterse a las normas que para tal fin exige el Ministerio de Minas.

2.1.9.10. Zona Residencial con Restricción

La zona Residencial con restricción, se encuentra ubicada sobre las rondas de las quebradas o cerca de nacimientos y en las zonas de alta pendiente. En el mapa de uso recomendado se encuentra identificada esta zona.

- d. **Uso Principal:** Vivienda unifamiliar con restricción en la construcción debido a la cercanía de taludes con alta pendiente. La reglamentación se especificará en el capítulo de normativa urbana de construcción.
- e. **Uso Compatible:** Comercio Grupo 1 y 2.
- f. **Uso Prohibido:** Reparación de maquinaria pesada, mataderos, coliseos de ferias y exposiciones; industria que genere contaminación visual, auditiva, residuos contaminantes; discotecas, canchas de tejo, galleras o que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso.

2.1.9.11. Zona de Vivienda de Interés Social

En el mapa de uso recomendado no se dejó ningún lote para vivienda de interés social, debido a que existe un alto índice de lotes sin construir. Además como se mencionó anteriormente no existe un crecimiento de población en la zona urbana desde hace cinco años.

2.1.10. NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCION

a. Areas y frentes mínimos de los lotes

	Area Mínima	Frente Mínimo
Unifamiliar	105 M2	7 ML
Bifamiliar	250 M2	10 ML

Densidad máxima: 50 viviendas/hectárea

b. Índices

Índice de ocupación máximo: =,60 (área cubierta/área total)

Índice de construcción máxima: 2,1

- c. **Altura máxima:** Se permitirán construcciones de dos pisos con terraza o dos pisos con altillo. La altura de cada piso deberá guardar las mismas proporciones de las edificaciones vecinas. La altura libre máxima entre piso será de dos con cincuenta (2,50) metros.
Altura máxima del primer piso es de cinco (5) metros para comercio y otros usos diferentes a vivienda.
- d. **Paramento:** es la línea que proyecta la fachada exterior de una construcción. Los paramentos deben mantenerse de acuerdo con el que predomine en la cuadra y según la reglamentación vial con relación al eje de la vía propuesta.
- e. **Voladizos y balcones:** Solamente se permitirá voladizos en el caso que predomine en la cuadra y deberá ser máximo de cero punto sesenta (0,60) metros, exigiéndose para todos los casos empates con las construcciones vecinas; ó el sesenta (60) por ciento del ancho del andén. Con respecto a los postes y redes de alumbrado público deberán tener una distancia mínima de tres (3) metros.
- f. **Patios:** Tendrán un área mínima de doce (12) metros cuadrados y un lado mínimo de cuatro (4) metros.
- g. **Antejardines:** Solamente se permitirán en el caso que predomine en la cuadra y tendrán un cerramiento de cero punto sesenta (0,60) metros.
- h. **Aislamientos:** Solamente se permitirá posteriores, tendrán como mínimo tres (3) metros lineales a partir del muro de cerramiento del predio. Los aislamientos y anteriores serán declarados de acuerdo a las observaciones de la Oficina de Planeación.
- i. **Las fachadas** deberán pintarse como mínimo una vez al año.
- j. **Servicios Públicos:** Las cajas de los contadores de agua y luz, se deben colocar en el muro de la fachada y en el andén, para su mejor conservación y lectura. Así mismo todas las viviendas deberán tener una caja de inspección de aguas negras en el andén

- k. **Avisos:** Deberán ser pegados a la fachada.

- l. **Area Residencial Restringido:** Unicamente se permitirán construcciones de una planta y deberán presentar planos estructurales. Los aislamientos con respecto al talud y a la ronda de río serán de 20 mts.

2.2. INSPECCIÓN DE TALAUTA

2.2.1. Localización

La Inspección de Talauta se localiza en la margen izquierda del Río Negro y sirve como límite entre las veredas El Rodeo y Sabaneta. Entre las coordenadas planas 969.000 y 969.400 N; 1.071.000 y 1.071.600 E. Presenta una temperatura promedio de 30°C, a una distancia de 6 Kms. del casco urbano sobre la vía principal que conduce a la Palma.

2.2.2. Dinámica Poblacional

La Inspección cuenta con 172 habitantes. En la Tabla No. 9 se presentó la proyección de población

2.2.3. Uso Actual del Suelo

La Inspección de Talauta presenta una estructura longitudinal paralela al río Samabá. Constituido por aproximadamente 52 construcciones.

De acuerdo al Mapa de Uso actual se encuentran las siguientes categorías de uso del suelo:

USO MIXTO: Se localiza en el parque principal sobre la vía que conduce a la Palma.

USO INSTITUCIONAL DE EQUIPAMIENTOS PARA EL ABASTECIMIENTO: Corresponde a la Plaza de mercado que se localiza en el área del Parque Principal.

USO INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL: Corresponde al Puesto de Salud que se localiza sobre la carrera 2ª Vía a Sabaneta.

USO INSTITUCIONAL EDUCATIVO: Corresponde a la Escuela y al Colegio(Unidad Básica), localizada en la entrada de la Inspección sobre al carrera 1ª .

USO INSTITUCIONAL RELIGIOSO: Corresponde a la Iglesia localizada en el Parque Principal aledaño a la Plaza de Mercado.

ESPACIO PUBLICO: Corresponde fundamentalmente al Parque Central.

USO RESIDENCIAL: Corresponde a la mayoría de las construcciones del asentamiento que equivalen a aproximadamente 30 viviendas.

OTROS USOS: En la inspección existen otros tipos de construcciones como son el matadero y el Tanque de Tratamiento de aguas Residuales localizados cerca al río negro.

2.2.4. Amenazas y Riesgos naturales:

La Inspección de Talauta se encuentra en una zona de alto riesgo por factores como es la acción erosiva del río Negro y por otro lado la de la Quebrada Samabá que ya han ocasionado graves problemas en algunas viviendas. Por otro lado se han realizado construcciones en la ronda del río con grave peligro para la comunidad.

Las principales amenazas y riesgos son por inundación y por socavamiento de los ríos Negro y y la Quebrada Samabá. (Ver Mapa)

2.2.5. Servicios Públicos

◆ Red eléctrica:

La red eléctrica básica recorre paralela a la red vial. (Ver mapa).

La cobertura es del 100% que corresponde a 43 viviendas con servicio de acuerdo al diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal.

◆ Acueducto:

La fuente de agua que surte este acueducto corresponde a un nacimiento ubicado en la Vereda Sabaneta, este acueducto cuenta con una planta de tratamiento compacta. La cobertura es del 90% .

◆ Alcantarillado:

EL Alcantarillado se inició en el año de 1.997 y cuenta con un pozo anaerobio. Queda pendiente por construir un tramo de la red ubicado sobre la vía que conduce hacia La Palma y según el diseño se debe construir otro tanque anaerobio.

◆ Telefonía:

Al igual que en todo el Municipio, este servicio es deficiente. La Inspección cuenta con 5 líneas administradas por Telecom.

◆ Aseo:

La Alcaldía realiza la recolección el día Lunes al igual que en el casco urbano y la Inspección de Guayabal. El manejo de los residuos sólidos se realiza algunas veces a cielo abierto o enterrándolos.

2.2.6. Equipamiento y Espacio Público

◆ Plazo de Mercado

La plaza de mercado se encuentra ubicada en el centro de la Inspección, el día de mercado es el Viernes, se comercializan productos provenientes de las veredas cercanas como son El Valle, Sabaneta, El Rodeo, Guanacas y El Encantado, los productos de clima frío son traídos en su mayoría por comerciantes de Pacho. A pesar de que el área es acorde con las necesidades, su estructura presenta gran deterioro y sus instalaciones no son adecuadas para el servicio.

◆ Matadero

La Inspección no tiene instalaciones para el matadero. El sacrificio se realiza en los campos o en las famas.

◆ Zonas Verdes y de Recreación

Existe un Polideportivo y un parque pequeño para niños ubicado en el centro de la Inspección.

2.2.5. Uso Recomendado del Suelo:

Por presentar condiciones de amenazas de riesgo por inundación sin que se tengan registros de la dinámica de la Quebrada Samabá, no se puede determinar la población vulnerable y por ende de riesgo, por lo tanto se requiere un estudio e identificación de las zonas de riesgo por la Quebrada, y así determinar las viviendas que se encuentren en riesgo alto y reubicar las mismas en el área que se determine en dicho estudio, así mismo pueden existir viviendas que no sea necesaria su reubicación pero que requieran algunas obras de infraestructura.

Por lo anterior a la inspección de Talauta no se le realizará ordenamiento hasta tanto no se realice dicho estudio.

2.2.8. Plan de Contingencia

2.3. INSPECCIÓN DE GUAYABAL DE TOLEDO

2.3.1. Localización

La Inspección de Guayabal sirve de límite para las veredas de Aposentos, Honduras, Llano Grande y Teramita. Sus coordenadas planas son: 971.800 y 972.000 N; 1.077.800 y 1.078.400 E. Su temperatura promedio es de 27 °C., se encuentra a 17 Kms. del casco urbano del Municipio.

Se localiza en la parte Nor-Occidental del municipio en la vía que comunica con la Palma.

2.3.2. Dinámica Poblacional

La Inspección cuenta con 142 habitantes. En la tabla No. 9 se presentó una proyección de población.

De acuerdo con la proyección de población no existe un índice de crecimiento sino por el contrario presenta un estancamiento.

2.3.3. Uso Actual del Suelo

La Inspección presenta una forma de estrella, ya que es un punto de confluencia vial.

De acuerdo al Mapa de Uso actual se encuentran las siguientes categorías de uso del suelo:

USO MIXTO: Se localiza en el parque principal sobre la vía que conduce a La Palma. Corresponde a negocios pequeños, misceláneas, almacenes de granos y de insumos agropecuarios.

USO INSTITUCIONAL DE EQUIPAMIENTOS PARA EL ABASTECIMIENTO: Corresponde a la Plaza de Mercado que se localiza en el área del Parque Principal.

USO INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL: Corresponde al Puesto de Salud que se localiza sobre la carrera 3ª, aledaña a la Iglesia.

USO INSTITUCIONAL EDUCATIVO: Corresponde a la Escuela localizada en la entrada de la Inspección sobre la carrera 2^a .

USO INSTITUCIONAL RELIGIOSO: Corresponde a la Iglesia localizada en el Parque Principal aledaño a la Plaza de Mercado y al Puesto de Salud.

ESPACIO PUBLICO: En general la Inspección carece de espacios libres para la recreación y el esparcimiento. Carece de un Parque Central.

OTROS USOS: En la inspección existen otros tipos de construcciones como son el matadero.

2.3.4. Areas de Amenazas y Riesgos Naturales

La Inspección no presenta áreas que puedan representar riesgo para la población o la infraestructura física.

2.3.5. Servicios Públicos

◆ Electrificación

La red se extiende desde la calle 3^a hasta la calle 4^a y desde la Plaza principal hasta las calles 6^a por la carrera 3^a . La cobertura es del 100%.

◆ Acueducto

Este acueducto cuenta con dos captaciones. La primera fuente corresponde a la Quebrada Aposentos, donde el caudal se bombea, el segundo nacimiento corresponde a la Quebrada Batán ubicado en la Vereda Quitasol, esta última fuente se vé afectada en época de invierno. La cobertura es del 100% y no se cuenta con planta de tratamiento. El mayor problema es la falta de organización empresarial, la falta de protección de los nacimientos y los altos costos de energía para sostener el equipo de bombeo. Por lo anterior la comunidad ha expresado la necesidad de construir un acueducto por gravedad pero la fuente se encuentra muy distante de la Inspección.

◆ Alcantarillado

La red se muestra en el mapa correspondiente. El sistema presenta una cobertura del 75%, cuenta con un pozo anaerobio pero no cubre la totalidad de la Inspección por problemas de topografía.

♦ **Telefonía:**

La Inspección cuenta únicamente con 7 líneas, una administrada por Telecom y seis privadas.

♦ **Aseo:**

La recolección se realiza el día lunes y no se realiza ningún tratamiento.

2.3.6. Red Vial

La Inspección es un punto de comunicación entre los municipios de la Palma, Topaipí y el casco urbano de El Peñón, lo que lo convierte en un punto de importancia y conexión. Las vías principales son la Calle 3ª que viene de El Peñón, la calle 4ª que es la salida hacia La Palma y la Carrera 3ª que continua hacia Topaipí. El resto de la red lo conforman caminos de herradura que comunican las veredas de Aposentos, Llano Grande y Teramita. Desde hace tres años se inició la pavimentación de las vías, quedando pendiente su terminación.

2.3.7. Equipamento y Espacio Público

♦ **Matadero**

La Inspección cuenta con un matadero sin especificaciones técnicas ni tratamiento de residuos, en donde se sacrifica una res semanalmente.

♦ **Plaza de Mercado**

Se cuenta con un sitio para el mercadeo de productos agropecuarios, pero en el momento se encuentra subutilizado, además su ubicación es la más inapropiada ya que se encuentra en el centro de la Inspección donde se podría utilizar para la construcción del parque principal de la Inspección. La mayoría de los habitantes se proveen en el Municipio de La Palma.

♦ **Zonas verdes y de Recreación**

La Inspección no cuenta con zonas verdes, parque para niños ni un parque principal, únicamente existe un Polideportivo en la parte alta pero sin terminar.

2.3.8. Uso Recomendado del Suelo (ver mapa)

Para la Inspección de Guayabal se recomiendan las siguientes áreas:

2.3.8.1. Areas de Conservación y de Preservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

- **Areas forestal protectora** Se proponen las rondas y áreas de nacimiento de las quebradas, especialmente la de la Quebrada Aposentos.

Corresponde a un área que por su topografía quebrada no es susceptible de urbanización y que por sus características geomorfológicas corresponden a taludes que deben ser dedicados a la protección y la conservación.

- e. **Uso Principal:** Plantación, mantenimiento forestal.
- f. **Usos compatibles:** Recreación contemplativa.
- g. **Usos Condicionados:** Infraestructura para el establecimiento de usos compatibles.
- h. **Usos prohibidos:** Urbanizaciones, o loteo para la construcción de vivienda en agrupación y otros usos que causen deterioro al suelo y al patrimonio ambiental e histórico cultural del municipio.

Se identifican en el mapa como zonas para la Protección y la Conservación.

➤ Areas para la protección de Ríos y Quebradas

Se proponen las rondas y áreas de nacimiento de las quebradas, especialmente la de la Quebrada Aposentos

2.3.8.2. Areas de Infraestructura de servicios públicos

- **Areas para la Ubicación de Plantas de tratamiento de residuos líquidos**

Se proponen las dos áreas definidas en el diseño de Acueducto. Se identifican en el mapa como áreas para Tratamiento de Aguas Residuales.

2.3.8.3. Areas de Expansión Urbana

No se consideran áreas de expansión teniendo en cuenta los índices de ocupación actual y la proyección de población.

◆ **Area Suburbana**

Se proponen como área suburbana el sector hacia la salida a La Palma

2.3.8.4. Zona Recreacional

Se propone como zona recreacional la ubicada en el Polideportivo, debiéndose adecuar, de tal forma que se puedan instalar unas graderías, un parque para niños, zonas verdes, etc. Por otra parte se propone la construcción de un parque principal donde se encuentra ubicada la plaza de mercado.

La zona recreacional incluye áreas públicas o privadas donde el medio y sus recursos solo pueden ser aprovechados con fines paisajísticos, de recreación y/o turismo, dadas sus características.

2.3.8.5. Zona Institucional

Corresponde a la Escuela localizada en la entrada de la Inspección sobre la carrera 2ª, a la Iglesia localizada en el Parque Principal aledaño a la Plaza de Mercado, al Puesto de Salud y a las instalaciones de Telecom ubicadas en la calle 4ª. Además se propone la construcción de una plaza de mercado hacia la salida de La Palma.

- d. **Uso Principal:** Actividades administrativas, socioculturales, oficinas, vivienda unifamiliar y bifamiliar, centros educacionales, recreacionales y de salud.
- e. **Uso Compatible:** Conjuntos de vivienda y comercio local.
- f. **Uso Prohibido:** Todos aquellos que contaminen de alguna manera el medio ambiente o que causen contaminación ambiental, visual, auditiva, de residuos o en general que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso principal.

2.3.8.6. Zona Residencial

La zona residencial se encuentra identificada en el Plano de uso recomendado.

- g. **Uso Principal:** Vivienda unifamiliar y bifamiliar .
- h. **Uso Compatible:** Zonas verdes, supermercados, almacenes, fuentes de soda, cafeterías, droguerías restaurantes, peluquerías, droguerías, restaurantes, peluquerías, librerías, consultorios, oficinas, venta de artesanías, zapaterías, sastrerías, reparación de artículos eléctricos de uso doméstico y actividades culturales.
- i. **Uso Prohibido:** Reparación de maquinaria pesada, mataderos, coliseos de ferias y exposiciones; industria que genere contaminación visual, auditiva, residuos contaminantes; discotecas, canchas de tejo, galleras o que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso

2.3.8.7. Zona Comercial

La zona comercial está determinada por los linderos, que se encuentran en el plano de zonificación.

- d. **Uso Principal:** Comercio grupos 1, 2 y 3
- e. **Uso Compatible:** Zonas verdes y vivienda unifamiliar.
- f. **Uso Prohibido:** Reparación de maquinaria pesada, mataderos, coliseos de ferias y exposiciones; industria que genere contaminación visual, auditiva, residuos contaminantes; discotecas, canchas de tejo, galleras o que su impacto urbanístico y físico sea negativo y genere molestias a la comunidad y los que sean incompatibles con el uso

2.4. OBJETIVOS, POLÍTICAS, ESTRATEGIAS DE MP Y LP DEL ORDENAMIENTO URBANO.

Aunque las posibilidades de expansión de la cabecera Municipal no son factibles por ahora, debe aprovecharse aspectos como la tranquilidad, la infraestructura recreacional y de servicios públicos que pueden constituirse en factores de atracción para los potenciales turistas, para lo cual la pavimentación de la troncal del Rionegro y de la vías Guanacas – El Peñón así como la culminación de la pavimentación de las vías urbanas, la construcción de una infraestructura turística y el impulso a los proyectos ambientales de recuperación de áreas y de manejo y conservación de áreas estratégicas para la oferta hídrica son acciones que deben ser prioritarias dentro del desarrollo urbano y turístico.

Es necesario poner en marcha proyectos de mejoramiento de vivienda con el fin de consolidar urbanísticamente la cabecera y si bien es cierto que en el EOT no se prevé un lote para vivienda de interés social, si es importante continuar con el proyecto de construcción de vivienda nueva en los lotes desocupados del Municipio, subsidiado con el INURBE.

Resolver las deficiencias en el tratamiento de las aguas servidas mediante la construcción de una planta de tratamiento, la reubicación del matadero, son acciones inmediatas que se deben realizar.

En síntesis en un escenario de DHS no se prevé una expansión urbana de la cabecera municipal sino más bien un reordenamiento del perímetro y el espacio que propenda por la consolidación de la zona residencial

La solución de los problemas de recolección, procesamiento y manejo de los residuos sólidos con sistemas y tecnologías que involucren a la comunidad, desde las viviendas hasta la organización de empresas solidarias, para manejar los procesos, estimular el reciclaje de los materiales biodegradables y no degradables es una condición básica para lograr los objetivos del DHS.

2.4.1. OBJETIVOS

- ◆ Aprovechando los potenciales de ubicación, distancia, clima entre otros, proyectar la zona urbana como un potencial turístico y ecológica a nivel regional y nacional.
- ◆ Garantizar a la comunidad la prestación óptima de los servicios públicos básicos y sociales, y a su vez desarrollar una cultura de manejo de los mismos.

- ◆ Desarrollar en la comunidad una conciencia y una cultura ambiental de tal forma que exista una renovación del ecosistema y un mantenimiento y protección de los recursos naturales.
- ◆ Garantizar una malla vial adecuada y medios de transporte acordes con las necesidades del Municipio.

2.4.2. POLITICAS

➤ Política Ambiental

- ◆ Protección de las fuentes hídricas que rodea el casco urbano y las Inspecciones en especial el nacimiento de la Quebrada Oscura.
- ◆ Manejo de residuos sólidos del Municipio.
- ◆ Manejo de aguas negras.
- ◆ Protección y conservación de las zonas erosivas de las zona urbanas

➤ Política Económica

- ◆ Promover y apoyar el sector secundario de la economía.
- ◆ Promover y apoyar el sector hotelero.

➤ Política de Servicios Sociales

- ◆ Cambio del modelo educativo actual por uno más acorde con la realidad del Municipio, sus potencialidades, la cultura y las necesidades de empleo de la población.
- ◆ Aumento de la cobertura y del nivel educativo en el Municipio.
- ◆ Disminuir los índices de morbilidad y mortalidad.
- ◆ Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios de salud.

- ◆ Fomentar actividades culturales, deportivas y recreativas

- ◆ Mejorar la calidad de construcción de las viviendas

➤ **Política de Servicios Públicos**

- ◆ Mejorar la calidad de los servicios públicos.
- ◆ Desarrollar políticas de operación y manejo con la comunidad de los servicios públicos especialmente el de Acueducto.
- ◆ Organizar las empresas prestadoras de servicios públicos .
- ◆ Manejo de las aguas servidas
- ◆ Manejo de los residuos sólidos en el Municipio.
- ◆ Protección de las fuentes que surten los acueductos

2.4.3. ESTRATEGIAS

➤ **Estrategias Para el Sector Económico**

- ◆ Capacitación en el manejo y trabajabilidad de la Guagua y el bambú.
- ◆ Capacitación en el procesamiento de cítricos y frutales.
- ◆ Creación de microempresas que impulsen la industrialización de varias actividades entre las que se destacan: las artesanías, los muebles en bambú y guadua, procesamiento de guayaba para bocadillos, jugo de naranja, etc.
- ◆ Solicitar a Nivel Nacional mecanismos como créditos blandos y períodos de gracia amplios, que permitan el apoyo económico para creación de microempresas y fortalecimiento al sector hotelero.
- ◆ Ampliación del sistema de comunicaciones.

➤ **Estrategias Ambientales**

- ◆ Reglamentación y delimitación de las áreas de nacimientos y corrientes hídricas del Municipio.
- ◆ Estudio del balance hídrico de la Quebrada Oscura.
- ◆ Reforestación, reglamentación y delimitación de las zonas inestables de las zonas urbanas.
- ◆ Control de manejo de aguas lluvias de las zonas inestables del Municipio.
- ◆ Compra de lote aledaño a la Quebrada Oscura para su protección.
- ◆ Proyecto de reforestación y delimitación de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos.
- ◆ Programas de capacitación ambiental.
- ◆ Diseño y construcción de la planta de tratamiento de aguas negras en la zona urbana y construcción de tratamiento de aguas negras en las Inspecciones.
- ◆ Control a la contaminación por medio del manejo de residuos sólidos con programas educativos de selección y reciclaje.
- ◆ Diseño y construcción manejo de residuos sólidos
- ◆ Reubicación del matadero en el casco urbano.
- ◆ Construcción de tratamiento de residuos en el Matadero de la Inspección de Guayabal.

➤ **Estrategias para las Zonas de Riesgo y Amenazas**

- ◆ Estudio de suelos en las zonas inestables de las zonas urbanas
- ◆ Plan de contingencia para la Inspección de Talauta.
- ◆ Estudio de riesgo de la Inspección de Talauta por inundación de la Quebrada Samabá.

➤ **Estrategias en Servicios Públicos**

- ◆ Organización empresarial de los servicios públicos en el casco urbano y las Inspecciones.
- ◆ Construcción de planta de tratamiento de agua potable en la Inspección de Guayabal.
- ◆ Estudio de viabilidad para la construcción de un nuevo acueducto en la Inspección Guayabal por gravedad.
- ◆ Terminación del sistema de alcantarillado en las Inspecciones
- ◆ Plan maestro de acueducto y alcantarillado en la zona urbana.
- ◆ Optimización del acueducto en la zona urbana de acuerdo con el plan maestro.
- ◆ Construcción de alcantarillado, de acuerdo con el plan maestro.
- ◆ Compra de lote para reubicación Plaza de Mercado.
- ◆ Ampliación de la red telefónica.

➤ **Estrategias en Servicios Sociales.**

- ◆ Proyecto educativo institucional que modifique el modelo educativo actual por uno que sea acorde con las necesidades del Municipio.
- ◆ Estudio de factibilidad, diseño, compra de lote y construcción para la reubicación del Colegio Departamental de tal forma que cumpla con el modelo planteado en el punto anterior.
- ◆ Dotación de material didáctico y mobiliario en los planteles educativos.
- ◆ Remodelación y mantenimiento de la Escuela Policarpasalavarrieta.
- ◆ Ampliación y mantenimiento de la Escuela de la Inspección de Guayabal.
- ◆ Compra de lote, diseño y construcción de una Unidad Básica en la Inspección de Guayabal.

- ◆ Dotación y actualización en el área de sistemas.
- ◆ Capacitación a la población educativa tendiente a disminuir el índice de desescolarización en el Municipio.
- ◆ Establecer programas de salud preventiva.
- ◆ Fortalecimiento de los puestos de salud (dotación, Infraestructura y personal) para una eficiente prestación del servicio.
- ◆ Presentación de proyectos ante el INURBE de mejoramiento de vivienda y construcción nueva.
- ◆ Creación de escuelas de formación deportiva en las Inspecciones y en el casco urbano.
- ◆ Ampliación y adecuación de la zona recreacional en la Inspección de Guayabal (parque para niños, zonas verdes, cerramiento, etc).
- ◆ Promover y apoyar los eventos y actividades deportivos.
- ◆ Construcción de salones deportivos en las escuelas y colegios en donde los estudiantes puedan desarrollar y demostrar sus habilidades deportivas en tenis de mesa, ajedrez, parquez, etc.
- ◆ Compra de lote y reubicación del Comando de Policía en el casco urbano.
- ◆ Compra de lote y construcción de un campo de fútbol con una pista atlética.
- ◆ Construcción de un salón que cumpla las especificaciones para ubicar un multigimnasio, viga de equilibrio, escalera, deslizador, colchoneta de seguridad y plegable.
- ◆ Apoyo financiero a eventos culturales y deportivos.

➤ **Estrategias Sistema Vial**

- ◆ Pavimentación de las vías pendientes del casco urbano y de las Inspecciones que incluya el manejo de aguas lluvias.

3. COMPONENTE RURAL

A continuación se presenta una Tabla donde se resumen las actividades del Municipio y el área agrícola:

TABLA No. 15
USO RURAL ACTUAL DEL SUELO

ACTIVIDAD	AREA	%
AREA AGRICOLA		
CAFÉ	482	3.64
CAÑA PANELERA	1196	9.04
MISCELANEOS	4393.86	33.21
AREA PECUARIA		
PASTOS CON MANEJO	3622	27.63
AREA FORESTAL		
BOSQUE SECUNDARIO	2277.58	17.21
RASTROJO	1226.30	9.40
AREAS SIN USO AGROPECUARIO		
URBANO	30.94	0.23
TOTAL	13228.68	100

FUENTE: URPA.1.993

Esta tabla indica una gran área dedicada a las actividades agropecuarias, con relación al área cubierta con bosques y rastrojos, esto es un indicador de un desequilibrio entre la vocación física municipal y las actividades que se desarrollan en la actualidad.

Como se indicó en el componente general, el uso actual del Municipio no es el más adecuado teniendo en cuenta las altas pendientes y la clase de suelos, sin embargo este documento pretende ofrecerle alternativas económicas al pequeño productor para un mejor aprovechamiento del suelo sin deteriorar el ecosistema.

USO RECOMENDADO

3.1. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES

Se establecen las siguientes áreas para la conservación y Protección de los recurso Naturales en el municipio de El Peñón:

3.2. AREAS PERIFERICAS A NACIMIENTOS, CAUCES DE RIOS, QUEBRADAS, ARROLLOS, LAGUNAS Y HUMEDALES.

En la periferia de los nacimientos se establecerá una franja de 100 metros a la redonda y no inferior a 30 metros, previa concertación con el propietario del predio sobre el uso del suelo.

A cada lado de los cauces de los ríos, quebradas, arrollos, lagunas y humedales se establecerá una franja de 30 metros previa concertación con el propietario del predio.

Así mismo se establecen los siguientes usos:

Uso Principal: Conservación de suelos y restauración de la vegetación adecuada para la protección de los suelos.

Usos Compatibles: Recreación pasiva o contemplativa.

Usos Condicionados: Captación de aguas o incorporación de vertimientos, siempre y cuando no afecten los cuerpos de agua ni se realice sobre los nacimientos, desague de instalaciones de acuicultura.

Usos Prohibidos: Usos agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos, loteo y construcción de vivienda, minería, disposición de residuos sólidos, tala y rocería de la vegetación.

3.3. AREAS DE BOSQUE PROTECTOR

Son aquellas áreas identificadas como Bosque Natural Secundario en el mapa de Uso Recomendado.

Uso Principal: Recuperación y Conservación Forestal y recursos conexos.

Usos Compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación y establecimiento de plantaciones forestales protectoras, en áreas desprovistas de vegetación nativa.

Usos Condicionados: Construcción de vivienda del propietario, infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles, aprovechamiento persistente de especies foráneas y productos forestales secundarios para cuya obtención no se requiera cortar árboles, arbustos o plantas en general.

Usos Prohibidos: Agropecuarios, industriales, urbanos, institucionales, minería, loteo para fines de construcción de vivienda y otras que causen deterioro ambiental como la quema y tala de vegetación nativa y la caza.

3.4. AREAS FORESTALES PROTECTORAS - PRODUCTORAS

Se identifican de la misma manera en el mapa de Uso Recomendado.

Uso Principal: Conservación y Establecimiento Forestal

Usos Compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación e investigación controlada.

Usos Condicionados: Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales y establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.

Usos Prohibidos: Agropecuarios, minería, tala y pesca.

3.5. AREAS EXPUESTAS A LAS AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES

Se determinan las siguientes áreas expuestas a las amenazas y riesgos naturales y que deben tener manejo especial:

Area urbana de la Inspección de Talauta

Ronda del río Negro

3.6. AREAS DE APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

Se señalan los nacimientos, quebradas, lagunas y demás cuerpo de agua que abastecen los acueductos rurales y urbanos, que ameritan un manejo especial y deben ser dedicadas a la protección y conservación. En especial la Quebrada Oscura que abastece el acueducto del casco urbano

Estas áreas se señalan en el mapa de Uso Recomendado.

3.7. AREAS PARA LA DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS

Se determinan en el mapa de Uso recomendado del Casco Urbano, se señalan dos posibles áreas para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.

3.8. CORREDORES VIALES DE SERVICIOS RURALES

Se posibilita el desarrollo del sector de Guanacas en la vía Pacho- Yacopí para el desarrollo de infraestructura de apoyo al área rural, en los cuales se permiten usos complementarios así:

Ancho de la Franja: 200 metros a partir del borde de la vía.

Calzada de desaceleración y parqueo.

Aislamiento ambiental: 15 metros a partir del borde de la calzada de desaceleración.

Uso principal: Servicios de ruta: Paradores, restaurantes y estacionamientos.

Usos Compatibles: Centros de acopio de productos agropecuarios, industria, agroindustria, construcción, ampliación, modificación, adecuación y operación de terminales para el transporte terrestre de pasajeros y carga; usos institucionales; centros vacacionales y estaciones de servicio. Establecimiento de vallas y avisos.

Usos prohibidos: Minería y parcelaciones.

3.9. AREA PARA LA PRODUCCION FORESTAL

Se determinan en el Mapa de Uso recomendado como Forestal - Productor y agroforestales, su finalidad es la producción forestal directa o indirecta.

Uso Principal: Plantación, mantenimiento forestal y agrosilvicultura.

Usos Compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación de las especies forestales y de los recurso forestales en general.

Usos Condicionados: Actividades silvopastoriles, aprovechamiento de plantaciones forestales, minería, parcelaciones para construcción de vivienda, infraestructura para el aprovechamiento forestal e infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles.

Usos Prohibidos: Industrias diferentes a la forestal, urbanizaciones o loteo para construcción de vivienda en agrupación y otros usos que causen deterioro al suelo y el patrimonio ambiental e Histórico – Cultural del municipio y todos los demás que causen deterioro a los recursos naturales y el medio ambiente.

3.10. ARAS DE RECREACION ECORUSTICA

Se identifica en el mapa de Uso recomendado la Ronda del Río Negro como posible área para el desarrollo ecoturístico.

Uso Principal: Recreación pasiva.

Usos Compatibles: Actividades campestres, diferentes a vivienda.

Usos Condicionados: Establecimiento de instalaciones para los usos compatibles.

Usos Prohibidos: Todos los demás, incluidos los de vivienda campestre.

3.11. AREAS DE INFILTRACION PARA RECARGA DE ACUIFEROS

Estas áreas se delimitan en el Mapa de Uso Recomendado, correspondiente a las zonas altas donde se presentan nacimientos y quebradas, preservándolas con especies forestales nativas.

Uso Principal: Conservación y Establecimiento Forestal

Usos Compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación e investigación controlada.

Usos Condicionados: Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales.

Usos Prohibidos: Agropecuarios, minería, tala y pesca.

3.12. AREAS DE USO AGROPECUARIO

En estas áreas se propone la producción agrícola con un manejo adecuado, y prácticas de conservación de suelos como el uso de coberturas, abonos verdes y mínima labranza, además se puede implementar un sistema agroforestal , manejo de la explotación pecuaria, bovina, dentro de un modelo silvopastoril que se debe combinar con plantas forrajeras y maderables, al igual se hace necesario utilizar un semiestambulado a fin de dar un mayor aprovechamiento al área de pasto (aumento de carga/unidad de área) minimizando el deterioro del suelo por pisoteo y terraceo.

Uso Principal: Conservación y Establecimiento Forestal

Usos Compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación e investigación controlada.

Usos Condicionados: Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales.

Usos Prohibidos: Agropecuarios, minería, tala y pesca.

4. PLANOS GENERALES

5. INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DEL PLAN

5.1. CAPACIDAD FINANCIERA

En la Tabla No. 16 se presenta la proyección de recursos del Municipio, donde se destaca una pequeña reducción en los Ingresos Corrientes de la Nación, lo que indica que dentro de los próximos 9 años para que el presente Plan de Ordenamiento se pueda ejecutar se debe realizar una gran gestión no sólo a nivel departamental sino Nacional e Internacional, por otra parte se debe realizar un esfuerzo fiscal dentro del Municipio para que los ingresos propios se puedan incrementar.

5.2. CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Las próximas administraciones con su propio personal deben realizar esfuerzos para la ejecución del Plan de Ordenamiento, creando estrategias para gestionar recursos, y para que sean parte activa en los diferentes programas y proyectos, así mismo se deben crear veedurías ciudadanas encargadas de vigilar dicha ejecución.

6. PROGRAMAS DE EJECUCION

6.1 PROGRAMAS RELACIONADOS CON LOS SUELOS DE PROTECCION

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
AMBIENTAL	1. Protección fuentes hídricas	Estudio del balance hídrico de todas las fuentes del Municipio.	8.000	3				8.000		
		Reglamentación y delimitación de las fuentes hídricas del Municipio.	1.000	3		1.000				
		Delimitación y cerramiento de las fuentes que abastecen los acueductos	80.000	3		10.000		70.000		
		Reforestación de las fuentes que abastecen los acueductos.	30.000	3		5.000		20.000	5.000	
		Aplicación de normas ambientales.		C						
		Construcción de Planta de tratamiento de aguas negras como estrategia para descontaminación del Rionegro y las fuentes hídricas donde desembocan las A.N.	100.000	3	Vereda Angulo. (Planta del casco Urbano) Vereda Quitasol(Tratamiento A.N. Guayabal)		50.000	50.000		
		Compra de lote aledaño al nacimiento de la Quebrada Oscura para su protección.	2.000	3	Vereda Peñoncito	2.000				
		Protección de la ronda del Rionegro, río Bunque, río Murca y Quebrada Honda.	20.000	3				15.000	5.000	
		Compra de lote aledaño al nacimiento de la Quebrada Batán para su protección.	1.500	3	Vereda Quitasol			1.500		
	2. Protección de los Recursos Naturales	Capacitación a la comunidad en gestión ambiental	5.000	C		3.000			2.000	

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Restauración del Alto del Anache, Alto de los Cucuruchos y Laguna Verde	2.500	6	Veredas Peñoncito, Hatillo y			2.500		
		Conservación y protección de los Recursos Naturales del Municipio.	15.000	3				15.000		
		Acuerdo Municipal creando incentivos tributarios para las áreas de conservación y protección.		3						
		Diseño y construcción de manejo de residuos sólidos del Municipio	50.000	3	Vereda Pauchal	5.000	20.000	25.000		
		Proyecto de aprovechamiento de residuos sólidos como lombricultura, humos o venta de productos reciclables entre otros.	20.000	3				20.000		
		Compra de lote para reubicación del Matadero Municipal casco urbano	2.000	3	Vereda Angulo	2.000				
		Diseño y construcción matadero casco urbano que incluya tratamiento de residuos	120.000	3	Vereda Angulo	5.000	50.000	65.000		
		Construcción tratamiento de residuos del matadero de la Inspección de Guayabal.	10.000	3	Vereda Aposentos	1.000	9.000			
		Construcción de sistema de tratamiento de Aguas Negras de las viviendas rurales.	60.000	3	Ver Diagnóstico de servicios	36.000			24.000	

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Construcción de beneficiaderos ecológicos en el cultivo del café.	80.000	3				80.000		
		Adopción de técnicas agroforestales y silvopastoriles en terrenos de alta pendiente.	5.000	6	Ver mapa de pendientes	5.000				
		Reglamentación de la explotación de piedra en la Inspección de Talauta.		3	Inspección de Talauta					
		Construcción de viveros forestales que incluya especies nativas.	10.000	C		10.000				
AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES	3. Plan de Prevención y atención de desastres	Estudio e identificación de las zonas de riesgo por la Quebrada Samabá y el Río Negro.	20.000	3	Inspección de Talauta			20.000		
		Estudio de suelos de zonas inestables en el casco urbano.	10.000	3	Zona Urbana		10.000			
		Plan de Contingencia para las zonas de amenazas de riesgo.		3	Inspección de Talauta					
		Proyecto de revegetalización de las áreas expuestas a procesos erosivos.	13.000	3		1.000		9.000	3.000	
		Protección de las zonas inestables del Municipio.	15.000	3		2.000		10.000	3.000	

6.2. PROGRAMAS RELACIONADOS CON EL SECTOR RURAL

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
ECONOMICA	1. Fortalecimiento de la UMATA	Incremento de personal en el área técnica y agropecuaria	240.000	C		200.000		40.000		
		Dotación de elementos necesarios para ofrecer una asesoría adecuada al pequeño productor.	90.000	3		20.000	20.000	50.000		
	2. Mejorar la calidad de los productos	Capacitación en el manejo de tecnologías apropiadas para el productor.	90.000	3		35.000	55.000			
		Capacitación en el manejo y trabajabilidad de la Guadua y el Bambú.	135.000	3		35.000	20.000	112.000		
		Implementación en los planes educativos institucionales, la capacitación de los jóvenes en tecnologías agropecuarias innovativas que permitan una mayor productividad del sector primario.	50.000	3		15.000	35.000			
		Capacitación para la producción piscícola.	90.000	3		20.000				
		Construcción de trapiches comunales	225.000	6	Veredas Productoras de caña	10.000	100.000	115.000		
		Capacitación en el procesamiento de cítricos y frutales.	180.000	3		1.000	79.000	100.000		
		Establecimiento de bosques de guadua con fines comerciales como alternativa económica	50.000	9		3.000		45.000	2.000	
		Construcción de parcelas demostrativas en el Municipio.	50.000	6		2.000		48.000		

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Proyecto de seguridad alimentaria.	30.000	3		5.000	25.000			
		Proyecto económico enfocado al desarrollo sostenible (café, caña panelera, pastos, cítricos, yuca, plátano y productos de pan coger).	90.000	3		5.000	40.000	45.000		
		Proyecto de motivación a los productores en labores forestales, para el aprovechamiento sostenible del bosque.	30.000	6		2.000	26.000		2.000	
		Industrialización de triturados con manejo técnico ambiental y compra de trituradora en Talauta.	150.000	6	Inspección de Talauta			150.000		
		Desarrollo de actividades ecoturísticas.	15.000	6	Laguna Verda, Alto Anache, la Chorrera, Ronda del Rionegro.	15.000				
	4. Garantizar la comercialización de los productos.	Gestionar a nivel Nacional mecanismos como créditos blandos y períodos de gracia amplios, que permitan el apoyo económico al pequeño productor.		3						
		Gestionar a nivel nacional políticas que permitan la creación de canales de comercialización más competitivos para el productor.		6						

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Adecuación infraestructura de las Plazas de mercado	40.000	3	Casco urbano	15.000	25.000			
		Construcción plaza de mercado Inspección de Guayabal	70.000	3	Inspección de Guayabal	10.000	60.000			
		Construcción centro de acopio en el sector Palacios	50.000	3	Vereda Térama	10.000	40.000			
		Mejoramiento de la red vial intermunicipal	Se encuentra cuantificado en el sector rural	C						
		Pavimentación de la troncal del Rionegro		3						
SERVICIOS PUBLICOS	1.Aumento de la cobertura de los sevicios públicos Básicos domiciliarios	Terminación de los acueductos que se iniciaron según diagnóstico	120.000	3	Ver diagnóstico Tabla No. 13	100.000	20.000			
		Diseño y construcción de acueductos veredales	1.030.000	6	Ver diagnóstico	410.000	400.000	200.000	20.000	
		Terminación de redes eléctricas rurales	100.000	3	Ver diagnóstico	10.000	90.000			
	2. Mejorar la calidad de los servicios Públicos	Protección de las fuentes que surten los acueductos		3						
		Organización empresarial para la administración de los acueductos.	5.000	3		5.000				
		Capacitación en el manejo de los acueductos y del recurso hídrico.		3						
		Optimización de los acueductos rurales	50.000	C		2.000			48.000	

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
EDUCACION	1. Mejorar la calidad de la Educación	Cambio en el modelo educativo actual por uno más acorde con las necesidades del Municipio.		3						
		Mantenimiento y remodelación de los Planteles Educativos rurales de acuerdo con el diagnóstico.	1.500.000	C	Ver diagnóstico Tabla No. 14	1.000.000	500.000			
		Dotación de bibliotecas y material didáctico de las escuelas rurales.	100.000	3		100.000				
		Dotación de equipos de cómputo para los planteles educativos.	150.000	6		50.000		100.000		
		Subsidio a la población con NBI en educación	36.000	C		36.000				
		Capacitación a la comunidad estudiantil tendiente a disminuir el índice de desescolarización.	5.000	6		5.000				
	2. Ampliar la cobertura en el nivel educativo.	Construcción del Colegio Postprimaria en la Vereda El Cobre.	120.000	6	Vereda El Cobre	60.000	60.000			
		Construcción Colegio Postprimaria Inspección Guayabal.	200.000	6		50.000	150.000			
		Terminación de la Unidad Básica en la Inspección de Talauta.	50.000	3	Inspección de Talauta	50.000				
		Terminación de la Escuela Rural de Tendidos	50.000	3	Vereda Tendidos	50.000				
		Terminación de la Escuela Rural de Matecaña	40.000	3	Vereda Matecaña	40.000				

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
SALUD	1. Disminuir los índices de morbilidad y mortalidad	Talleres y brigadas de promoción y prevención de enfermedades	68.000	C		68.000				
		Construcción de Hogares de Bienestar Familiar	300.000	6	Veredas			300.000		
		Capacitación a las personas encargadas del manejo de los Hogares de Bienestar Familiar		3						
		Programas de nutrición y alimentación a grupos vulnerables.	200.000	C		100.000		100.000		
	2. Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios de salud	Mejorar la infraestructura de los Puestos de Salud.	180.000	3	Vereda Curiche, Inspección de Guayabal y Talauta	80.000	100.000			
		Contratación de una planta de personal adecuada para una prestación óptima del servicio de salud.	500.000	C		225.000				275.000
		Dotación de elementos de uso hospitalario, aseo y desinfección para los puestos de salud.	190.000	3		90.000		100.000		
	3. Programas para la Tercera Edad	Programas de nutrición y alimentación.	72.000	C		50.000		20.000		
Compra de Lote para construcción de un Hogar para el Anciano Peñonero.		10.000	3	Vereda Matecaña			10.000			

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Diseño y construcción de un Hogar para el Anciano Peñonero que no tenga ningún familiar y que no tenga ninguna propiedad.	200.000	6	Vereda Matecaña					200.000
	4. Régimen Subsidiado	Subsidio a la demanda para la población con NBI según SISBEN.	1.100.000	C		1.100.000				
DEPORTE Y RECREACION	1. Fomento de actividades deportivas	Creación de escuelas de formación deportiva	45.000	C		20.00	25.000			
		Contratación de profesores de educación física para las escuelas.	70.000	C		30.000				40.000
		Apoyar la participación de los Peñoneros en actividades deportivas.	60.000	C		60.000				
		Reglamentación de una agenda deportiva anual que involucre a toda la comunidad.		C						
	2. Aumento de cobertura de escenarios deportivos	Construcción de polideportivos en las Escuelas donde no existan.	El valor esta incluido dentro de la infraestructura en educación	3	Veredas Chapa Coclí, Quitasol, Montebello, Mochilero, Molinero, Pauchal.					
		Dotación de implementos deportivos.	50.000	C		40.000				10.000
		Dotación de parques infantiles en las veredas.	30.000	6			30.000			

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Construcción de salones deportivos donde los alumnos puedan desarrollar sus habilidades en ajedrez, tenis de mesa, entre otros.	400.000	9		100.000	300.000			
		Compra de lote y construcción de un campo de fútbol con una pista atlética.	100.000	9	Vereda Peñoncito			100.000		
CULTURA	1. Fomento de actividades culturales	Creación de escuelas de formación cultural.	90.000	C		18.000	50.000	22.000		
		Creación de un modelo educativo en el cual se celebren jornadas culturales desarrollando y aprovechando el potencial artístico de los estudiantes.		3						
		Reglamentación de una agenda cultural anual que involucre a toda la comunidad.		C						
	2. Identificación cultural del Peñonero	Adopción de los símbolos patrios del Municipio. (escudo, bandera e himno)		3						
		Creación del día cultural de El Peñón donde exista participación de toda la comunidad y se identifiquen las costumbres peñoneras.		C						
MEJORAMIENTO DE VIVIENDA	1. Programa de Vivienda	Gestionar a nivel nacional recursos para el mejoramiento y construcción de la vivienda rural.	15.000	3		15.000				
SISTEMA VIAL	1. Mejoramiento de la malla vial existente	Rectificación de la malla vial existente	450.000	6		100.000	150.000	250.000		

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Mantenimiento de la malla vial Municipal	4.000.000	C		2.250.000	1.000.000	750.000		
		Construcción de obras de arte y manejo de aguas en las vías interveredales del Municipio	5.100.000	6		1.100.000	3.000.000	1.000.000		
		Creación de una agenda con aporte de mano de obra de la comunidad para la rocería, limpieza de alcantarillas y cunetas de las vías interveredales.	1.000.000	C					1.000.000	
	2. Ampliación de la malla vial	Terminación de las vías Municipales que se encuentran en proceso de construcción.	500.000	3		250.000	250.000			
		Pavimentación de la vía Guanacas – El Peñón.	1.000.000	3			1.000.000			
		Ampliación de la malla vial previo estudio técnico y socioeconómico.		9						
TRANSPORTE		Reglamentación y conformación de cooperativas de transporte Municipal.	2.000.000	3		2.000				

6.3. PROGRAMAS RELACIONADOS CON EL SECTOR URBANO Y LOS CENTROS POBLADOS

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES					
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros	
ECONOMICA	1. Apoyo al sector secundario de la economía	Capacitación en el manejo y trabajabilidad de la guadua y el bambú	90.000	3		5.000	30.000	55.000			
		Capacitación en el procesamiento de cítricos y frutales.	90.000	3		5.000	30.000	55.000			
		Creación de microempresas que impulsen la industrialización de varias actividades entre las que se destaquen: (artesanías, muebles en bambú y guadua, procesamiento de guayaba para bocadillos, jugo de naranja, etc).	500.00	3			100.000	400.000			
		Gestionar a nivel nacional mecanismos como créditos blandos y periodos de gracia amplios, que permitan el apoyo económico para la creación de microempresas y fortalecimiento del sector hotelero.		6							
		Ampliación del sistema de comunicaciones.	500.000	3			200.000	300.000			
		Programas de promoción del turismo en el Municipio.	100.000	C			50.000	50.000			
SERVICIOS PUBLICOS	Mejorar la calidad de los servicios Públicos de Acueducto	Plan maestro de acueducto y alcantarillado urbano	30.000	3	Zona Urbana		30.000				

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Optimización del acueducto de acuerdo con el Plan maestro.	50.000	3	Zona urbana	10.000	30.000			10.000
		Dotación de la planta de tratamiento de la zona urbana	50.000	3	Zona Urbana	20.000	30.000			
			En miles	En años		Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Construcción de una planta compacta para tratamiento del acueducto de la Inspección de Guayabal.	50.000	3	Inspección Guayabal		50.000			
		Organización empresarial de los servicios públicos del casco urbano y las Inspecciones.	20.000	3	Zona Urbana e Inspección Guayabal	20.000				
		Estudio de viabilidad construcción de un nuevo acueducto en la Inspección de Guayabal	5.000	3	Inspección Guayabal	5.000				
	Ampliación de la cobertura del servicio de alcantarillado	Construcción de alcantarillado en la zona urbana de acuerdo con el Plan Maestro.	80.000	3	Zona urbana	30.000	50.000			
		Terminación de la construcción del alcantarillado en la Inspección de Guayabal.	50.000	3	Inspección Guayabal	50.000				
	Ampliación de la cobertura del servicio de comunicaciones	Ampliación de la red telefónica en la zona urbana y las Inspecciones.	100.000	3	Zona Urbana e Inspecciones			100.000		
EDUCACION	1. Mejorar la calidad de la Educación	Proyecto educativo institucional que modifique el modelo educativo actual por uno que sea acorde con las necesidades del Municipio.		3						

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Estudio de factibilidad compra de lote y construcción para la reubicación del Colegio Nacionalizado Antonio Nariño.	600.000	9	Zona Urbana	20.000	200.000	480.000		
		Remodelación y mantenimiento de la Escuela Policarpa Salavarrieta.	80.000	3	Zona Urbana	20.000	60.000			
		Ampliación y mantenimiento de la Escuela de la Inspección Guayabal	50.000	3	Zona Urbana	50.000				
		Dotación de material didáctico y mobiliario de los planteles educativos	100.000	6		50.000	50.000			
		Dotación de equipo de cómputo de los planteles educativos	200.000	9		20.000	50.000	130.00		
		Dotación Centro de recurso Educativo Municipal	100.000	3	Zona Urbana	20.000	80.000			
		Terminación Centro de Recursos Educativo Municipal	70.000	3	Zona Urbana	20.000	50.000			
	2. Ampliar la cobertura en el nivel educativo.	Compra de lote, diseño y construcción Colegio Postprimaria Inspección de Guayabal.	150.000	6	Inspección Guayabal	30.000	120.000			
SALUD	1. Disminuir los índices de morbilidad y mortalidad	Talleres y brigadas de promoción y prevención de enfermedades	45.000	C						45.000
		Programas de nutrición y alimentación a grupos vulnerables.	50.000	C		50.000				

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
	2. Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios de salud	Mejorar la infraestructura de los Puestos de Salud.	Ya se cuantificó	3						
		Contratación de una planta de personal adecuada para una prestación óptima del servicio de salud.	Ya se cuantificó	C						
		Dotación de elementos de uso hospitalario, aseo y desinfección para los puestos de salud.	Ya se cuantificó	C						
	3. Régimen Subsidiado	Subsidio a la demanda para la población con NBI según SISBEN.	110.000	C		110.000				
DEPORTE Y RECREACION	1. Fomento de actividades deportivas	Creación de escuelas de formación deportiva	Ya se cuantificó	6						
		Promover la participación de la comunidad en actividades deportivas.		C						
	2. Aumento de cobertura de escenarios deportivos y recreativos	Terminación del Centro Recreacional.	80.000	3			80.000			
		Dotación del Centro Recreacional del casco urbano.	50.000	3			50.000			
		Construcción de un salón que cumpla las especificaciones para ubicar un multigimnasio.	50.000	6			50.000			
		Ampliación y adecuación de la zona recreacional en la Inspección de Guayabal (parque para niños, zonas verdes, cerramientos)	80.000	6				80.000		
		Construcción de un parque principal en la Inspección de Guayabal.	80.000	3				80.000		

POLITICA	PROGRAMAS	PROYECTOS	VALOR (Aprox.) En miles	PLAZO En años	LOCALIZACION	RESPONSABLES				
						Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
MEJORAMIENTO DE VIVIENDA	1. Programa de Vivienda	Gestionar a nivel nacional recursos para el mejoramiento y construcción de vivienda urbana	10.000	3		10.000				
EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	Ampliar la infraestructura	Compra de lote para la ubicación de un pabellón de carnes	15.000	6				15.000		
		Diseño y construcción de un pabellón de carnes	100.000	9				100.000		
		Compra de lote para reubicación Comando de Policía.	10.000	3				10.000		
		Diseño y construcción Comando de Policía.	150.000	6				150.000		
MALLA VIAL URBANA	1. Mejoramiento de la red vial	Repavimentación de las vías que se encuentran deterioradas en el casco urbano	100.000	3			100.000			
		Pavimentación de las vías del casco urbano.	200.000	6			200.000			
			En miles	En años		Municipio	Departamento	Nación	Comunidad	Otros
		Terminación de la pavimentación de las vías de la Inspección de Guayabal.	250.000	3			250.000			

NOTAS RELACIONADAS CON LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS

- El valor de los proyectos es aproximado ya que no se tiene un estudio para su evaluación.
- Las fuentes de financiación relacionadas con la Nación corresponden a las diferentes entidades Nacionales tanto públicas como privadas entre las que se destacan: La CAR, El Comité de Cafeteros, El Sena, el ICA, los fondos de cofinanciación entre otros.

ANEXO METODOLOGICO

Etapas preliminar

El presente documento se realizó con base en la recopilación de la información secundaria de las diferentes entidades que tiene injerencia en la región y en especial en el municipio de El Peñón y su actualización a través de talleres participativos con la comunidad y las autoridades locales.

Se realizó la revisión, adquisición y consulta de documentos, cartografía, datos estadísticos, registros de programas y proyectos sectoriales, tanto en entidades al nivel nacional, como al nivel regional y departamental.

Se consultó la información secundaria proporcionada por entidades tales como C.A.R., IGAC, DANE, Planeación Departamental, Planeación Municipal, INGEOMINAS, IDEAM, HIMAT, UMATA y SISBEN.

Cartografía

La Cartografía consultada para el sector rural es del IGAC la cual se procedió a su digitalización en formato DXF; la información cartográfica base del casco urbano del municipio es la levantada y digitalizada por el DANE- CENSO 1993 y la de las inspecciones de Talauta y Guayabal fue tomada de mapas elaborados por la Oficina de Planeación Municipal y digitalizada en AUTOCAD 14. A escala 1:1000

La cartografía temática se refiere a los siguientes aspectos:

- División Político - Administrativa.
- Cuencas Hidrográficas
- Geología
- Clases Agrológicas y Suelos
- Riesgos y Amenazas Naturales
- Uso Actual del Suelo
- Conflictos de Uso
- Uso Recomendado

Municipio de El Peñón - Casco Urbano

- Uso Actual de suelo urbano
- Amenazas y Riesgos Naturales
- Uso Recomendado del Suelo

- Red Vial
- Red de Acueducto
- Red de Alcantarillado
- Red Eléctrica
- Conflictos de Uso

Inspección de Talauta

- Uso Actual
- Amenazas y Riesgos Naturales
- Red Eléctrica
- Red Vial

Inspección de Guayabal

- Uso Actual
- Uso Recomendado
- Red Eléctrica
- Red de Acueducto
- Red de Alcantarillado
- Red Vial
- Conflictos de Uso

Documento Síntesis de Información Secundaria

Realizada la comparación de la información disponible con las necesidades para desarrollar el Plan de Ordenamiento, se identificaron los vacíos existentes, relacionados a continuación:

La división Político Administrativa, presentó inconsistencias por lo que fue necesario hacer la consulta a la comunidad, ubicando allí las veredas correspondientes con ayuda de los funcionarios de la Alcaldía y de los habitantes del municipio.

En cuanto al Uso Actual se complementó con fotografías aéreas, trabajo de campo y encuestas a la comunidad.

Respecto a la información climatológica, se encontraron deficiencias en cuanto al número de estaciones para el municipio, sólo existe una y además se encuentra información solo referida a periodos de precipitación y temperatura, los demás parámetros fueron interpolados de estaciones cercanas.

• INFORMACIÓN COMUNITARIA Y TALLERES PARTICIPATIVOS

Con respecto a población se consultaron los datos estadísticos de los Censo 1.985 y 1.993 y se ajustaron con la información del SISBEN para el año 1.998 y 2000. Dado que la información concerniente a la comunidad es deficiente e incompleta, se llevó a cabo una encuesta en cada una de las veredas en común acuerdo con los funcionarios de la Alcaldía.

Talleres Participativos

Con los talleres participativos se buscó básicamente que la comunidad objeto de estudio, realice una propuesta de solución a las instituciones del estado y a la administración municipal, en torno a la priorización de sus propios problemas.

La metodología utilizada consistió en el llamado taller grupal utilizando la metodología DOFA en el que la comunidad expuso espontáneamente sus ideas y percepciones de la realidad para posteriormente desarrollar la discusión. En este punto se consideró que ya se había avanzado, pues se presentaron los resultados de las encuestas por vereda, la comunidad las retomó y complementó de acuerdo a sus criterios.

Después se le sugirió a la comunidad que priorizara los problemas de acuerdo a su criterio y necesidades e igualmente planteara las posibles soluciones y el cómo y quién los puede llevar a cabo.

La información que se obtuvo se basó principalmente en los conocimientos de la comunidad, con la cual hubo fundamentalmente una concertación que facilitó el análisis y seguramente garantizará la factibilidad de los programas y proyectos que se formulan en el presente documento.

Para el sector urbano se realizó una encuesta de cada uno de los predios con el fin de llevar a cabo un análisis de su situación actual y para complementar el expediente urbano, finalmente se convocó a las autoridades municipales y a la comunidad para el desarrollo de un taller para definir las políticas, estrategias y proyectos prioritarios para el municipio.

