

PRESENTACION

El Componente General del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Piñón comprende los lineamientos de política y estrategias de ordenamiento físico del territorio municipal, enfatizando en los sistemas estructurantes biofísico-ambiental, de donde se desprenden orientaciones en cuanto a usos del suelo y protección del espacio público; funcional, en el que se propone el fortalecimiento de ciertos centros poblados alrededor de los cuales generar áreas de servicios sociales, institucionales y económicos y de comunicaciones, en donde priman las conexiones físicas (vías) y su infraestructura de soporte con lo que se pretende mejorar la articulación entre zonas productoras, de enlace y mercados de consumo y transformación.

Necesariamente, el modelo de ordenamiento físico para el municipio de El Piñón debe descansar en una estrategia de desarrollo económico y social, entendiendo por esta los lineamientos en materia de actividades productivas a promover en consonancia con los usos del suelo propuestos y las acciones que se deben adelantar en materia de apoyos fiscales e institucionales, talento humano e infraestructura de producción asociada. Por otra parte, se convierte en un objetivo central de política el incrementar el capital humano y social en el municipio apuntando hacia un mejoramiento paulatino en la calidad de vida de la comunidad. Una estrategia básica hacia este propósito es la de fortalecer la red de servicios sociales y públicos a que tiene acceso la población. En este sentido, mientras el ordenamiento físico propende por darle directrices a la forma cómo se ocupa el territorio, el desarrollo social y económico busca objetivos de equidad y competitividad con base en capacidades y oportunidades.

Esta estrategia de desarrollo económico y social debe contemplar la participación del sector no gubernamental (empresas, fundaciones, comunidad organizada, agencias de cooperación) en la financiación del desarrollo, ya que muchas de las propuestas serán para beneficio de grupos particulares de población. No todo es posible gracias a la intervención del Estado, en este caso de la Administración Municipal.

En las siguientes páginas entraremos a desarrollar con mayor detalle los anteriores planteamientos.

1. FUNDAMENTOS TEORICOS

Antes de entrar en materia, es importante introducir unas consideraciones sobre el ordenamiento territorial: ¿por qué hay necesidad de ordenar el territorio?, ¿para qué se hace el ordenamiento territorial?, ¿qué predica la ley colombiana al respecto?, entre otros aspectos.

1.1 MOTIVO

Se ha dicho que el ordenamiento territorial es una política de estado, y por lo tanto, el Estado colombiano debe entrar a fijar criterios, políticas, objetivos y líneas estrategias en la materia, lo cual implica intervenir en distintos frentes de ordenamiento: político-territorial, institucional, ambiental, poblacional, usos del suelo, amalgamando objetivos económicos y sociales de beneficio general en un mar de intereses particulares, iniciativa privada, culturas y mentalidades. Así visto, el ordenamiento territorial desde la perspectiva de política de estado no es más que asegurar la gobernabilidad sobre el territorio, ya que para los objetivos de ordenamiento, el estado debe crear una institucionalidad (normas, organismos y mecanismos de intervención) que, por un lado, buscan someter a la población (distribución del poder político a nivel territorial y su sujeción al poder nacional, política poblacional, participación) y, por otro lado, ser agente de las políticas, estrategias, objetivos, metas y acciones concretas dentro de la estrategia de ordenamiento nacional (inversión, subsidios, incentivos fiscales, etc.).

De esta manera, la política de estado tiene su punto de apoyo en la estrategia de ordenamiento territorial nacional; sin embargo, esta como tal, definida de otras políticas, no existe. Lo que hay es un ordenamiento por secciones, no siempre orgánico y que hace que la institucionalidad colombiana llegue fraccionada a las regiones según la variada temática que atiende el Estado (política fiscal, de crédito público, cambiaria, educativa, ambiental, de seguridad social, de salud, agropecuaria, de ciencia y tecnología, de guerra contra las drogas, etc.). Así, se desenvuelven distintas racionalidades, visiones e intereses que no hacen que haya unicidad en los objetivos y en las estrategias frente al territorio y su ordenamiento.

Pero luego de la anterior crítica, no es menos cierto que el ordenamiento territorial en su expresión local cumple una función planificadora y directora en cuanto al uso del suelo, la explotación de los recursos naturales, la intensidad con qué se desarrolla una actividad en particular, el desarrollo de los asentamientos regulares y las facilidades de comunicación entre los distintos puntos de la geografía territorial, para citar algunos asuntos de capital tratamiento dentro del tema.

Es así, como el ordenamiento territorial se convierte en una herramienta para la ocupación del territorio, su uso y la reproducción de las comunidades. Sin embargo, no siempre se ha sido consciente de la aplicación del ordenamiento del territorio como una práctica planificadora. El territorio ha llegado a ocuparse de manera espontánea, la sabana, la montaña, la selva, los ríos, las costas han ido encontrando su lugar en la historia del país de acuerdo a motivaciones centradas en la economía: en la época colonial, la política imperante colocaba los recursos naturales (oro y plata) al servicio de los intereses de geopolítica de la Corona española, de ahí el carácter de las fundaciones, repoblamientos y sistema de comunicaciones; durante el siglo XIX y buena parte del siglo XX, el ordenamiento territorial se dio dictado por la supervivencia comercial en un mundo que maduraba en el capitalismo; actualmente, el país busca afanosamente nuevas fuentes de competitividad más allá de los recursos naturales y el ordenamiento territorial encuentra regiones marginales y regiones con mejores oportunidades de inserción dentro de la economía global, pero aún dependientes de los centros de gravedad mundial. En los intersticios de estas macrodirecciones han operado fuerzas sociales que han buscado su lugar mediante distintas estrategias de ordenamiento del territorio (colonización,

parcelería, latifundistas, comunidades afrocolombianas, subversión, paramilitares, comunidades indígenas, narcotraficantes, minifundistas, etc.) trayendo consigo un mayor cubrimiento de la geografía, pero generando serios desequilibrios (sociales, ecológicos, ambientales, identidad territorial, gobernabilidad, seguridad), constituyéndose en un ordenamiento 'natural', que a nivel local deviene en problemas como agotamiento de suelos, erosión, pérdida de cauces, contaminación, viviendas localizadas en zonas de riesgo, ocupación de espacios públicos, localización de actividades en zonas no adecuadas, disminución y riesgo de extinción de ciertas especies de fauna y flora, entre otros.

Entonces, como política de estado el ordenamiento territorial encuentra su razón de ser en la construcción de gobernabilidad mediante una estrategia de ordenamiento que articule distintos frentes y donde la institucionalidad (nacional y regional) sea agente de legitimidad y autoridad; en el plano local, el ordenamiento territorial debe servir a los propósitos de planificar el mejor uso del suelo y el aprovechamiento de sus potencialidades y recursos, el crecimiento de los asentamientos y su red de comunicaciones, de equilibrar el acceso a una variada oferta de servicios sociales, públicos e institucionales y de localización conveniente de las distintas actividades (residenciales, comerciales, industriales, agrícolas, pecuarias, turísticas, recreativas, etc.), en el marco de objetivos de equidad y competitividad observando reglas justas de participación.

1.2 PROPOSITOS

Visto el por qué se hace el ordenamiento territorial, se hace necesario preguntarse para qué se hace. Nos interesa tratarlo desde el punto de vista local.

Dado los procesos de ocupación, uso y aprovechamiento del territorio, su suelo y sus recursos de manera 'natural' y los desequilibrios de todo orden que ello ha traído, un primer propósito es el de inducir un desarrollo territorial equilibrado. Por equilibrio entendemos la situación o estado en donde los distintos elementos de un sistema se

encuentran en armonía o funcionan de acuerdo a su naturaleza contribuyendo a la evolución y estabilidad del sistema; si alguno de los elementos o varios fallan el sistema no funciona adecuadamente, se compromete su evolución y finalmente, pierde su estabilidad. Los desequilibrios los encontramos en la naturaleza (ecosistemas, paisajes, factores climáticos, etc.), en la economía (inflación, déficit fiscal, desbalance comercial, etc.) en la sociedad (inseguridad, rompimiento de la convivencia, delincuencia, etc.), en las instituciones (no se ejecuta lo que se planifica, corrupción, bajo desempeño, etc.) y en muchos otros campos.

A nivel territorial, el desequilibrio se observa cuando hay regiones que tienen un mayor dinamismo que otras o están servidas de mejor manera por una red variada de servicios (educación salud, capacitación, tecnología, aprovisionamiento, comunicaciones, transporte, etc.). Este desequilibrio ocurre por razones asociadas a la geografía económica, por lo que es mejor hablar de inequidades territoriales desde el punto de vista de una política de ordenamiento territorial, ya que siendo la Administración Municipal el principal agente de gestión del ordenamiento su acción llega a la provisión de los servicios básicos que requiere un centro poblado y su área (agua potable, alcantarillado, recreación, educación, seguridad social, salud, vías, protección contra amenazas naturales, promoción de proyectos de viviendas, entre otros), como regulador (usos del suelo, construcción, urbanismo, espacio público, transporte, comercio, servicios educativos, etc) y promotor del desarrollo (rehabilitación de zonas deterioradas o deprimidas, incentivos fiscales, disminución de trámites, gestor de recursos de crédito, de servicios de capacitación tecnológica, inversionista en infraestructura específica, etc.).

Así, gracias a estas tres grandes intervenciones de la administración pública local, la geografía económica puede operar a favor de ciertos lugares y zonas, ya sea mediante un aumento de la inversión de empresarios locales o foráneos, la relocalización de empresas o el desarrollo de proyectos productivos de explotación de cantidades de recursos naturales (maderas, minerales, plantaciones, etc.).

Un segundo propósito del ordenamiento territorial es el de ubicar y reglamentar adecuadamente las actividades socioeconómicas, lo cual es central a nivel urbano. Existen dos corrientes de planificación que estiman que, por una parte, se puede hacer de

todo en todos lados si se observan ciertas restricciones de intensidad, compatibilidad, aprovechamientos o impactos ambientales y, por otra parte, que es necesario zonificar el suelo de acuerdo a distintos criterios: uso predominante y complementarios, características morfológicas homogéneas, dimensiones de la infraestructura necesaria, dotación de equipamientos, servicios y funcionalidad del conjunto. A escala rural se impone la zonificación ecológica del paisaje que determina clases de usos del suelo y tipos de uso.

De todos modos, el ordenamiento territorial persigue que los usos del suelo y actividades que se desarrollen en él sean compatibles con la capacidad de acogida del territorio, entendida esta tanto al nivel de la potencialidad del suelo mismo (protección, aprovechamiento económico –agrícola, pecuario, minero, pesquero, forestal, turístico, etc.-) como de la relación en el entorno (compatibilidad y/o complementariedad con uso principal, funcionalidad del conjunto urbanístico, disponibilidad de espacio, estilo arquitectónico predominante, etc.) y genere una articulación sinérgica entre porciones del territorio desde el punto de vista económico, productivo y de enlace entre poblaciones.

Por último, otro propósito del ordenamiento del territorio es el de mejorar la administración y la gestión pública. Primero entendamos la diferencia existente entre administración pública y gestión pública.

La Administración Pública se representa legalmente y produce actos administrativos con una consecuencia jurídica, económica y social. También la Administración Pública cuenta con una estructura jerárquica y definición de sus procesos, funciones, cargos y procedimientos y demanda personas para que cumplan esos cargos y esas funciones. Mientras, la gestión pública es un proceso mediante el cual la Administración define prioridades, organiza las ejecuciones que la Administración ejecuta, monitorea y evalúa los resultados obtenidos. Esta última se relaciona más con la estrategia de desarrollo, la origina, la organiza y fuerza su ejecución, además de establecer su verdadero impacto de desarrollo.

De esta manera, el ordenamiento territorial pretende que haya una estrategia de desarrollo que sea gestionada a partir de la planificación como herramienta por

excelencia, que corresponda a un análisis juicioso, centrado y pertinente de la realidad del territorio en sus múltiples dimensiones y refleje las aspiraciones, acuerdos y orientaciones que los agentes del desarrollo del territorio desean imprimirle al mismo; en consecuencia, el ordenamiento permite cualificar los procesos de participación, planificación y toma de decisiones estratégicas. Igualmente, el ordenamiento territorial se convierte en una guía para la acción de la Administración Pública puesto que resume en un plan las políticas, objetivos, metas y acciones a tener en cuenta a corto, mediano y largo plazo, con programación, mapas y planos que ilustran estas decisiones, que deben ser agenciadas por la propia administración local.

1.1 RESULTADOS ESPERADOS

Conforme a lo anterior, el ordenamiento territorial espera que de su práctica se obtengan los siguientes resultados:

- *Orientación sobre el proceso de desarrollo:* Siendo una práctica de planificación y, por tanto, contando con un instrumental analítico, conceptual y metodológico que apoya el proceso, termina dando por resultado un plan que contempla la parte estratégica y de implementación que guía los objetivos y metas de desarrollo, de manera que es un norte que puede ser revisado, ajustado, pero ante todo debe ser monitoreado y evaluado.
- *Control sobre el uso de la tierra:* Para no seguir explotando irracionalmente el suelo y sus recursos naturales que terminan por ocasionar graves daños a la sostenibilidad del desarrollo y el ambiente natural por contaminación, erosión, desertización, extinción de fauna y flora, pérdida de recursos biogenéticos, cambios climáticos, ampliación de la vulnerabilidad a fenómenos naturales, etc.
- *Integración social y geográfica:* Gruesas capas de población y subregiones marginadas del desarrollo encuentran una oportunidad de integración a las fuerzas dinámicas del progreso con el ordenamiento territorial gracias al reconocimiento de

sus potencialidades y formas de vinculación al desarrollo mediante estrategias económicas, sociales, ambientales, culturales y tecnológicas.

- *Mejora de la productividad:* Al propender el ordenamiento territorial por el adecuado uso del suelo con la tecnología idónea, la conveniente localización de las actividades y los mayores vínculos físicos entre regiones, los rendimientos del trabajo, el capital, la tecnología se ven reflejados en aumentos de la productividad, de manera que el suelo produce para lo que tiene potencialidad y las actividades desarrollan sinergias de localización, aglomeración y escala.
- *Mejora de la inversión pública:* Siendo guía de la Administración Pública, los procedimientos que esta tiene (presupuestación, elaboración de proyectos) se ven potenciados en la eficiente asignación de los recursos hacia las áreas, lugares y necesidades claves, generando mayor equidad social y territorial.

1.4 MARCO LEGAL

Si bien los planes de ordenamiento territorial que los municipios, distritos y áreas metropolitanas del país deben realizar están sujetos al marco normativo de la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios, especialmente el 879 de 1998, en la legislación colombiana encontramos una variada normativa que de alguna manera, directa o indirectamente tiene que ver con el ordenamiento del territorio colombiano.

Así por ejemplo, la propia Ley 152 de 1994 establece la obligatoriedad de municipios, distritos y departamentos de elaborar un plan de desarrollo para el período de gobierno respectivo, el cual en su parte estratégica puede generar toda serie de políticas, programas y acciones encaminadas a brindarle al territorio mejores servicios o facilidades (mantenimiento de vías, construcción o reparación de puentes, desarrollo de acueductos, alcantarillados, normas de planeación urbana, etc.); igualmente, la Ley 388 de 1997 señala que el plan de desarrollo podrá ser adecuado o adaptado al ordenamiento del territorio.

Por otra parte, la Ley 99 de 1993, que crea el Sistema Nacional Ambiental, obliga a los municipios y distritos del país a elaborar un Plan de Acción Ambiental Local que contenga las directrices de desarrollo en el plano ambiental que debe seguir la entidad territorial. Similarmente, la Ley 160 de 1994, de Desarrollo Agropecuario establece la obligación de los municipios de formular un Programa Agropecuario, que en la práctica sería un plan de desarrollo agropecuario, con participación de la comunidad a través del Consejo Municipal de Desarrollo Rural, que al igual que el plan de acción ambiental local debe ser aprobado por el Concejo Municipal.

La Ley 9 de 1989, que fue reformada ampliamente por la Ley 388 de 1997, mantiene unos lineamientos en cuanto a la gestión del suelo urbano y la vivienda de interés social, tema que fue ampliado en las leyes 3 de 1991 y 546 de 1999.

Anteriormente, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto 2811 de 1974) generó una variada legislación ambiental (cuencas hidrográficas, aguas no marítimas, recursos forestales, fauna y flora, etc.) que plantea asuntos atinentes al ordenamiento del territorio.

Lo anterior en el plano meramente físico, pero en el plano institucional, la legislación colombiana ha avanzado en la distribución que deben hacer las entidades territoriales de los recursos por transferencias nacionales a los sectores de inversión social, incluyendo márgenes de inversión por áreas rurales y urbanas (Ley 60 de 1993). Así mismo, el Código de Régimen Municipal y el Código de Régimen Departamental brindan un marco sobre las funciones y responsabilidades tanto de los municipios y distritos como de los departamentos y sus gobernantes, entre los que se señalan tienen que ver con el ordenamiento del territorio de su jurisdicción.

Así, existen muchos ejemplos en la legislación colombiana sobre normas que han tocado diversos tópicos relacionados con el ordenamiento territorial, factor que debe ser sopesado a la hora de formular los planes de ordenamiento territorial como de ejecutarlos por las autoridades administrativas territoriales.

2. EVALUACION GENERAL DEL TERRITORIO

La evaluación general del territorio comprende la síntesis panorámica de la situación actual de los distintos subsistemas estructurantes del territorio municipal de El Piñón y el análisis de los probables escenarios de situación futura en cada uno de ellos. Es de anotarse que esta evaluación se hace para el conjunto del municipio y fue realizado por la comunidad participante en los talleres de ordenamiento preparados por el municipio en coordinación con la Gobernación de Magdalena, CORPAMAG, INCORA e INURBE.

2.1 LA METODOLOGIA

La metodología de evaluación se basó en el análisis de DEBILIDADES, FORTALEZAS, OPORTUNIDADES y AMENAZAS (DOFA) del territorio por variables claves dentro de cada subsistema considerado.

Por *DEBILIDADES* se entiende el conjunto de factores, elementos y fenómenos inherentes y endógenos al propio territorio que representan una desventaja ya que repercuten de manera negativa en el desarrollo de capacidades positivas; por ejemplo, a nivel del subsistema político-administrativo, una debilidad puede ser la escasa presencia del Estado a través de la administración municipal en el conjunto de su jurisdicción o la reducida generación de ingresos por impuestos propios. A nivel del subsistema social una debilidad sería un alto índice de necesidades básicas insatisfechas o una alta tasa de analfabetismo en población adulta.

Las *FORTALEZAS* son, por el contrario, factores, elementos y fenómenos inherentes y endógenos al territorio que representan una ventaja puesto que inciden o pueden incidir favorablemente en las condiciones de desarrollo de capacidades positivas. Así, a manera de ejemplo, en el subsistema económico una fortaleza es una densa red de caminos y carreteras en buenas condiciones, una alta productividad agropecuaria representada en la diversidad de productos que se comercian hacia fuera. En el subsistema biofísico, una fortaleza podría ser el contar con una abundante red hidrográfica compuesta por ríos, quebradas, arroyos, ciénagas, caños, etc. o la existencia de una mayoría de suelos con alta potencialidad agrícola.

Por su parte, las *OPORTUNIDADES* son ventajas generadas en el entorno del territorio, es decir, son exógenas a él, que pueden derivar en su aprovechamiento para la generación de capacidades o aprovechamiento de potencialidades a su interior. En el subsistema económico, un ejemplo de oportunidad podría ser la de la existencia de mercados de consumo grandes con una demanda alta de productos que son o pueden ser producidos en el territorio municipal o las posibilidades de inversión de una empresa foránea que ha visto posibilidades de relocalizarse o invertir en el territorio.

Finalmente, las *AMENAZAS* corresponden a factores, fenómenos o situaciones generadas externamente al territorio, o sea que son exógenas también, y que pueden incidir negativamente en su desarrollo o fortalecimiento de capacidades para el desarrollo. Por ejemplo, a nivel ambiental una amenaza es el arrastre de material contaminante por el río Magdalena producido por diferentes actores desde su cauce alto y que ponen en peligro potencial o real la salud de los cuerpos de agua del territorio, su fauna y flora y eventualmente, la salud humana por el consumo de agua contaminada no muy bien tratada. A nivel del subsistema social una amenaza sería la propagación de usos, costumbres, estilos de vida y actitudes foráneas que atentan contra la cultura local, desconociéndola, subyugándola, ridiculizándola y pretendiendo ocultarla por no ser 'moderna'.

Los escenarios complementan el panorama de evaluación general del territorio municipal y en ellos se analizan situaciones tendenciales o alternativas futuras que podrían ser condicionantes del desarrollo territorial hacia delante. El escenario concertado es la

situación ideal que se plantea luego del análisis del escenario tendencial y los alternativos, sopesando aspiraciones sociales, expectativas particulares y restricciones de variada índole y que viene a constituir la propuesta de visión de desarrollo a la que se aspira llegar con la ejecución de las estrategias del esquema de ordenamiento territorial, pero este escenario será motivo de tratamiento en el apartado del modelo de desarrollo territorial propuesto.

Un escenario *TENDENCIAL* representa la proyección hacia adelante en el tiempo de la situación presente extrapolando sus elementos constitutivos; es el *¿qué podría pasar si todo sigue igual?* Los escenarios *ALTERNATIVOS* son situaciones futuras construidas sobre la base de cambios cualitativos posibles en la evolución futura de los elementos que componen una situación actual o por la aparición de nuevos elementos portadores de futuro que están en germen y se prospecta su crecimiento.

A continuación se realiza el análisis DOFA y de escenarios tendencial y alternativos por cada subsistema estructurante del desarrollo del territorio municipal de El Piñón para resumirlos en el modelo histórico de ocupación del territorio.

Se considera en primer lugar al subsistema político-administrativo, puesto que es la piedra angular sobre la cual descansa la gestión de aquí en adelante de todo el ordenamiento territorial, tanto desde el punto de vista administrativo como del normativo. Es este subsistema materializado en instituciones (en este caso la administración municipal de El Piñón), con sus facultades de gobierno, gerencia asignación de recursos financieros, gestión política y autoridad local, amparado en la legitimidad de representar, promover y defender el bien común y apelando a normas conformantes de la legislación colombiana el que tiene la responsabilidad de hacer cumplir los postulados del ordenamiento territorial definido a nivel local, por lo que a la vez es gerente y es autoridad.

Posteriormente, se presenta la evaluación general del subsistema biofísico y ambiental, como condicionante natural de los procesos de ocupación, intervención y aprovechamiento del hombre sobre el espacio geográfico, el cual plantea potencialidades pero también restricciones para el hábitat y la economía municipal. Seguidamente, el

subsistema económico y el social. Al inicio de cada subtema se presenta una breve descripción de cada uno.

2.2 SUBSISTEMA POLITICO-ADMINISTRATIVO

El Subsistema Político-Administrativo representa un elemento supraestructural a los procesos de índole física que componen el ordenamiento territorial local. No tiene una materialización concreta en la geografía, a diferencia de los subsistemas económico, ambiental o social. Desde el punto de vista del ordenamiento, lo político-administrativo refleja un pacto, un acuerdo que realizan los grupos humanos e individuos para darse su gobierno que parte de un régimen político (un estado republicano, presidencial y representativo), la definición de una territorialidad (límites, soberanía), la distribución de poderes en cabeza de distintos titulares (ejecutivo, legislativo, judicial y electoral), el señalamiento de una división territorial interna con sus competencias y formas de gobierno, los mecanismos de participación ciudadana en la actividad política (renovación de autoridades de elección, control social a la gestión pública, reclamo de derechos al Estado) y unas instituciones que se imponen a los gobernados (la ley, procedimientos administrativos, impuestos, contribuciones, reglamentaciones). De esta manera, lo político-administrativo asume el ordenamiento territorial como un deber de gobierno dentro de una política de estado para asegurar que los gobernados y el propio estado implementen lo contenido en las normas que le dan vida.

Así, las variables claves incluyen asuntos relacionados con los puntos arriba mencionados, de los cuales fueron considerados para la evaluación general del subsistema político-administrativo del municipio:

- Límites
- Capacidad Institucional
- Seguridad Ciudadana

El Cuadro N° 1 muestra la evaluación del territorio con respecto a estos tres elementos priorizados dentro de este subsistema, que funciona como soporte de la gobernabilidad y

administración sobre la jurisdicción municipal dentro del modelo de descentralización vigente.

Cuadro N° 1

Municipio de El Piñón
Síntesis DOFA del Subsistema Político-Administrativo

Variable Clave	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Límites	- Concepto de las comunidades que tienen conflictos limítrofes	- Demarcación de linderos - Falta de división política del municipio	- Gestiona de aclaración de límites ante el Instituto Geográfico Agustín Codazzi	- Segregación o agregación de conflictos sociales - Pérdida de recursos económicos
Capacidad Institucional	- Disponibilidad de recursos humanos	- Corrupción administrativa - Poca capacidad de gestión	- Coordinación y gestión - Mecanismo de acción normativa	- No hay paciencia de instituciones nacionales - Estancamiento en la solución de conflictos
Seguridad Ciudadana	- Convivencia ciudadana	- Débil presencia de organismos del de seguridad del estado - Desplazamiento forzoso	- Mayor inversión social	- Presencia de grupos armados al margen de la ley

Los piñoneros evalúan que su municipio presenta una débil capacidad institucional, aun cuando se ha venido avanzando en temas como la descentralización en salud y el fortalecimiento del servicio hospitalario local. No obstante, la debilidad estriba en su alta dependencia de los recursos de transferencias nacionales en comparación con la generación de ingresos por recaudo de impuestos propios; por ejemplo, para la vigencia fiscal de 1999, por cada peso de la participación en los ingresos corrientes de la Nación de libre destinación que se ejecutó en el presupuesto, ingresaron \$ 0,12 por concepto de ingresos tributarios del propio municipio, siendo el más importante el del impuesto predial.

Esto quiere decir que para el desarrollo de inversión general y financiamiento del funcionamiento normal de la administración municipal, aparte del gasto e inversión financiado con recursos de destinación específica proveniente de transferencias nacionales (participación en los ingresos corrientes de la Nación, situado fiscal), el municipio no dispone de financiamiento suficiente por recursos propios y transferencias de libre asignación.

Esta situación de baja generación de ingresos por recursos propios se asocia con la dependencia de un impuesto que grava la propiedad inmueble local, cuyo recaudo depende a su vez de la gestión financiera municipal para el cobro efectivo del mismo y de la cultura de pago de los propietarios de inmuebles.

Sin embargo, la poca capacidad institucional no solo se refiere a la disponibilidad de recursos para el gasto y la inversión que debe efectuar la administración municipal. También se relaciona con el desarrollo organizacional incipiente característico de los municipios del Magdalena en sus procedimientos administrativos, manuales de funciones por cargo y de requisitos mínimos, sistematización de información estadística clave del municipio, alta rotación de personal en los cargos públicos, disposición de la memoria de gestión de gobiernos anteriores, bases de datos actualizadas, pormenorizadas y sistematizadas de los contribuyentes, actualización del inventario de bienes del municipio con su correspondiente avalúo del valor comercial, entre otros aspectos.

Un elemento que preocupa a los habitantes de El Piñón es la desmembración de parte del territorio municipal en comprensión del caserío de Los Cerritos que ha pasado a pertenecer al nuevo municipio de Zapayán, según la Ordenanza N° XX del XX de junio del 2.000, ya que aducen que la comunidad de este poblado no desea formar parte de este municipio recientemente creado.

Por otra parte, se precisa que el Concejo Municipal realice la delimitación de los corregimientos para que se establezca la jurisdicción de los mismos y sea más eficiente la acción del Estado en cabeza de la administración municipal a través de las inspecciones de policía o la posible introducción de la figura de corregidores, como un mecanismo de desconcentrar la acción administrativa en la cabecera que permita la resolución de situaciones no previstas de manera inmediata que no requieran el concurso del alcalde y facilitar una mayor participación de la comunidad en la autogestión de asuntos muy locales.

Se estima que el conflicto armado que vive el país también ha afectado a El Piñón, por lo que se ve como una amenaza la presencia y actividad de grupos armados que ejercen el control al margen de la ley, aunado a una percepción de escasa presencia de la autoridad

legítima del Estado. Sin embargo, últimamente se ha gestionado que las autoridades militares patrullen con mayor continuidad el territorio municipal de manera que se brinde una mayor protección de la ciudadanía y la prevención de actos contra la seguridad física.

Igualmente, se conceptúa que una oportunidad es la extensión de la inversión social a todo el municipio para garantizar acceso a servicios básicos para la calidad de vida, tanto en cobertura como en calidad de prestación como estrategia para la generación de capacidades y oportunidades en los habitantes en cuanto a educación, salud física y mental, capacitación en artes y oficios, apoyo a microempresas, recreación, deporte, comercio de productos locales, etc, que faciliten una mejoría en el desarrollo socio-económico de las familias y centros poblados como forma de prevenir la propagación de condiciones para conflictos de alteración del orden público y el aumento de la inseguridad.

Así, en primera instancia, se advierte una inclinación al fortalecimiento de la capacidad de gobierno y administración de la municipalidad como prerrequisito para una buena gestión del Esquema de Ordenamiento Territorial, toda vez que este instrumento plantea las orientaciones de desarrollo físico para los próximos nueve años en usos del suelo, ordenamiento ambiental, político-administrativo interno, dotación de infraestructura de equipamientos colectivos, de servicios públicos, vivienda, espacio público, sistema de conexiones buscando potenciar el crecimiento económico sobre la base de una explotación racional, acorde con la capacidad de acogida del territorio, de las distintas actividades productivas que se fundamentan en el consumo de recursos naturales renovables, pero agotables (suelo, agua, fauna, flora) y de una mayor equidad en el acceso a medios de generación de capacidades y oportunidades, tanto a nivel de grupos de población, personas y corregimientos.

Los fundamentos del planteamiento de mayor fortalecimiento de la capacidad de gobierno y administración del Municipio de El Piñón se desarrollan en el capítulo correspondiente al modelo de desarrollo territorial propuesto.

Con los elementos anteriores de evaluación general, se plantearon como conclusiones los siguientes escenarios:

Cuadro N° 2

Municipio de El Piñón
 Síntesis de escenarios Tendencial y Alternativos
 del subsistema político-administrativo territorial

VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS
Límites	<ul style="list-style-type: none"> - Estancamiento del Municipio - El conflicto limítrofe afecta la economía Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> - Definir las limitantes y educar la comunidad - Claridad al momento de elegir - Concertación de los dirigentes políticos con la comunidad - Que los Actuales políticos tengan voluntad para organizar los Municipios - Que se cumpla con el plan de desarrollo - Políticas de concientización ciudadana para el pago impuestos - Manejo de las administraciones Municipales con criterio gerencial
Capacidad Institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Inoperancia de los organismos de participación Ciudadana - Desconocimiento de la comunidad sobre las entidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer mecanismos de cartera morosa - Buscar alternativas de financiación con fundaciones y otros organismos - Diseño de políticas de capacitación institucional
Seguridad Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad en la producción de la región. - Ausencia de las instituciones gubernamentales por influencia de grupos al margen de la ley - Conflictos socio - culturales - Exodos masivos de población. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor presencia de fuerza pública y más inversión social

2.3 SUBSISTEMA BIOFISICO Y AMBIENTAL

Este subsistema se desarrolla con mayor detalle en el apartado correspondiente al componente rural del EOT de El Piñón. Representa la base natural con todos sus elementos estructurantes y procesos resultantes de la interacción de estos que constituyen el soporte básico para el despliegue de las actividades humanas (subsistema biofísico); así, en él se entrecruzan las condiciones climáticas, de paisaje, de geomorfología, de edafología, de cuerpos de agua, de cobertura vegetal, entre otros importantes.

Los aspectos ambientales hacen referencia al medio resultante de la interacción de los fenómenos, recursos, bienes y servicios ofrecidos por la parte natural con la intervención humana, aunque también, el medio ambiente también resulta de la interacción del espacio construido por el hombre para usufructo social, familiar, individual o colectivo con los usuarios del mismo (por ejemplo, un hospital, un colegio, una vivienda o conjunto de

viendas, una calle, etc.). Sin embargo, por ser dominante en el municipio de El Piñón la interacción entre comunidades-naturaleza y productores-recursos naturales, se hará un énfasis en los elementos naturales del subsistema.

Para ello las variables claves que se han priorizado en la evaluación general son:

- Red hidrológica (ciénagas y caños)
- Vegetación nativa
- Suelos
- Fauna nativa

Cuadro N° 3

Municipio de El Piñón
Síntesis DOFA del subsistema biofísico y ambiental territorial

Variable Clave	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Red hidrológica (ciénagas y caños)	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de empleo directo por actividades pesqueras - Potencialidad ecoturística - Potencialidad acuícola - Fuente de abastecimiento de acueductos rurales - Fuente de abastecimiento de sistemas de riego (caños) - Los caños son medios de conducción de aguas entre ciénagas y río Magdalena 	<ul style="list-style-type: none"> - Progresiva sedimentación - Sobreexplotación de recursos pesqueros - No reconocimiento del peligro de agotamiento de bienes y servicios ambientales - Dificultad de acceso por vía terrestre a las ciénagas - Deforestación - Disminución de cauces en caños - Arrastre de contaminantes (caños) - Contaminación por desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> - Reglamentación de uso en las ciénagas - Proyectos de recuperación - Educación y capacitación sobre preservación, protección y aprovechamiento sostenible - Institucionalidad ambiental departamento - Vías de comunicación - Reforestación productiva en orillas de caños - Proyectos de dragado de caños 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la deforestación sin control - Más contaminación para cortar el flujo de aguas - Ocupación de playones - Sedimentación en aumento - Pérdida potencial del recurso pesquero
Vegetación nativa	<ul style="list-style-type: none"> - Preservan la fauna, el agua y la flora - Embellecen el paisaje - Ayudan a la purificación del aire - Protegen el suelo 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de las especies nativas por deforestación - Ampliación incontrolada de las fronteras agrícola y ganadera 	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de reservas - Aplicación del EOT - Subsidios para reforestación (CIF) - Sensibilización ambiental a la comunidad 	
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> - Fertilidad y variabilidad de suelos - Usos potenciales agrícolas y ganaderos 	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de nutrientes - Erosión - Mal uso 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de uso en el EOT - Transferencia de tecnologías sostenibles - Normatividad existente 	<ul style="list-style-type: none"> - Tala de bosques - Quema - Sustancias agroquímicas, pesticidas - Inundaciones - Botaderos no técnicos de basuras
Fauna nativa	<ul style="list-style-type: none"> - Control biológico en los ecosistemas - Facilitan el control en la diseminación de las malezas 	<ul style="list-style-type: none"> - Extinción de especies - Domesticación 	<ul style="list-style-type: none"> - Preservación - Mayor control y aplicación de normas - Desarrollo ecológico - Educación en proyectos de reserva ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Caza indiscriminada - Destrucción de hábitats - Comercialización

Como se puede advertir, la evaluación es una alarma sobre el peligro del agotamiento de los recursos naturales como proveedores de una serie de bienes y servicios ambientales (maderas, cultivos, pesca, riqueza del paisaje, regulación microclimática, etc.) que se cierne sobre la base natural de El Piñón, que si bien no ha llegado a niveles críticos, podría rebasar el umbral de resiliencia¹ de los ecosistemas y recursos naturales por una mayor presión hacia su uso (extensivo en el caso de la ganadería) e intensivo en el caso del crecimiento de los asentamientos humanos, abastecimiento de agua, uso de agroquímicos para fertilización y combate de plagas y pestes, producción de desechos contaminantes, explotación de recursos pesqueros y de fauna aviar y terrestre.

Con este panorama en mente, se estima que los escenarios previsibles pueden ser:

Cuadro N° 4
Municipio de El Piñón
Síntesis de escenarios Tendencial y Alternativos
en el subsistema biofísico y ambiental territorial

Variable clave	Escenario Tendencial	Escenario Alternativo
Red hidrológica (ciénagas y caños)	Disminución del recurso hídrico que conllevaría a una baja producción y productividad de la actividad agropecuaria y potencial migración de núcleos humanos	Recuperación del recurso hídrico mediante la reforestación de cuencas y riberas, dragado de caños, realización de campañas educativas, aplicación de normatividad existente, creación de juntas administradoras de ciénagas (veedurías)
Vegetación nativa	Alteración del clima y emigración de especies nativas por progresiva deforestación, así como desmejoramiento paisajístico, desertización y erosión de suelos	Realizar campañas educativas con fines de buscar y fomentar el uso de otros materiales para la construcción de vivienda, fuentes de combustible y uso de cercas vivas. Implementación de sistemas agrosilvopastoril y arborización
Suelo	Mayor pérdida de suelo con consecuencias para la disminución de la oferta agroalimentaria y la pérdida de puestos de trabajo con posible emigración de grupos humanos, animales nativos y disminución del comercio local	Se evita el deterioro continuo del suelo
Fauna nativa	Desaparición de especies nativas benéficas para el ser humano por deforestación para fines energéticos (leña) y aumento de la frontera agrícola y ganadera	Creación de zonas de reserva forestal con repoblamiento de especies de animales nativos

El contraste entre los escenarios tendencial y alternativos nos muestra una preocupación por una mayor intervención hacia un eficiente ordenamiento ambiental sustentado en una creciente injerencia en el control del uso y explotación de los recursos naturales, acciones

¹ Resiliencia es la capacidad que tiene un sistema de equilibrar su funcionamiento por la recuperación de la dinámica propia alterada por un cambio exógeno.

de recuperación, cultivo de la conciencia ambiental entre la población, en especial entre los productores agropecuarios y establecimiento de zonas de reserva forestal y de fauna.

2.2 SUBSISTEMA ECONÓMICO

El Subsistema Económico representa la columna vertebral de las interrelaciones entre el subsistema biofísico y ambiental y los demás, ya que de él depende la capacidad de sustentación de una sociedad o comunidad. Este subsistema comprende el despliegue de las distintas actividades productivas, con su infraestructura específica (fábricas, distritos de riego, plantas de refrigeración, mataderos, etc.) y de apoyo (redes eléctricas, de telecomunicaciones, sistemas de transporte y comercialización, carreteras, puentes, etc.), sobre la geografía de un territorio cualquiera, lo cual a la vez que genera un movimiento de flujos de bienes, recursos monetarios, conocimiento, tecnología y mano de obra, remodela el paisaje natural ocasionando impactos negativos (externalidades negativas, como la contaminación, destrucción de paisaje natural, etc.) como positivos (aprovechamiento de recursos naturales de manera económica, agregando paisaje cultural al natural, etc.).

De esta manera, para el análisis y síntesis DOFA del subsistema económico se han escogido como variables claves del desarrollo:

- Las conexiones físicas (carreteras, vías fluviales) y el transporte
- Dotación de energía eléctrica
- Actividades agropecuarias
- Producción pesquera
- Dotación de servicios públicos y telecomunicaciones

En el siguiente cuadro se resumen los factores, fenómenos, elementos y situaciones que representan condiciones positivas y negativas, endógenas y exógenas para el desarrollo del municipio desde el punto de vista de la economía.

Cuadro N° 5

Municipio de El Piñón
Síntesis DOFA del Subsistema Económico territorial

Variable Clave	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Las conexiones físicas (fluvial, terrestre) y el transporte	- Carretera pavimentada intermunicipal (El Piñón Salamina) - Río Magdalena	- Vías internas en pésimo estado	- Existen varios proyectos viabilizados en udeco para mejorar las vías y puentes. - Las distancias para entrelazar los corregimientos comunicados no son largas	- El mal estado de las vías y puentes atenta contra la integridad de personas y vehículos
Dotación de energía eléctrica	- Sistema de interconexión de la costa	- Existen corregimientos sin el servicio.	- Se han formulado proyectos de mejoramiento.	- Le falta de mantenimiento atenta contra la seguridad de la comunidad.
Ganadería y agricultura	- Excelente calidad de las tierras - Industria de procesan de lácteos (quesera)	- Transferencia tecnológica - No hay bancos ni Caja Agraria	- Adelantar programas de reforma agraria	- El sector está acosado por problemas de orden público
Pesca	- Abundantes recursos hídricos (Río, caños y ciénagas) - Buena producción de materia prima.	- Mal estado de vías afecta comercialización.	- Proyectos de mejoramiento de vías	- Los malos manejos de los residuos producen contaminación ambiental y esterilizan la tierra.
Servicios públicos y telecomunicaciones	- Existencia de fuentes para la captación de agua (río - caño) - Servicio de comunicación celular (nivel Privado) - Instalación de redes cobertura 90% en casco urbano - Existe laguna de oxidación	- La mayoría de corregimientos se abastecen de agua mediante jagüey. - El servicio de SAI solamente lo hay en la cabecera y en algunos corregimientos. - No hay telefonía domiciliaria - En la cabecera el alcantarillado presenta fallas	- Terminar las obras comenzadas - Plan de telefonía social compartel - Construcción de sistema alternativo (poza séptica)	- La falta de agua potable aumenta la movilidad de la población - Alto costo del servicio - La carencia de sistemas aumenta focos de contaminación

Este DOFA representa la situación actual de desenvolvimiento de los aspectos estructurantes del subsistema económico municipal, en él se observa cómo el municipio basa su economía en recursos naturales y actividades primarias como la ganadería, agricultura y pesca, siendo la primera de mayor orientación comercial.

En general estas actividades no tienen ningún valor agregado semiindustrial o industrial, a excepción del procesamiento de la leche para la producción de queso y la agricultura y pesca se orientan más a la subsistencia de pequeños productores. La dotación de factores descansa en la abundancia y calidad de los recursos naturales (aptitud de los suelos, red hídrica), la existencia de mano de obra que practica su explotación con base

en técnicas tradicionales y rudimentario equipamiento, por lo que la incorporación de tecnología para la productividad y calidad de producto es ínfima.

Además, el equipamiento de servicios de apoyo a la producción (energía eléctrica y telecomunicaciones) adolece de cobertura y falta de mantenimiento, lo mismo que servicios básicos como agua potable y eliminación de excretas cuya cobertura no es total.

Con base en los anteriores elementos, se llegó a la conclusión de que los siguientes podrían ser los distintos escenarios:

Cuadro N° 6

Municipio de El Piñón
Síntesis de Escenarios Tendencial y Alternativos del Subsistema Económico territorial

Variable clave	Escenario Tendencial	Escenario Alternativo
Conexiones físicas	- Estancamiento del desarrollo social a falta de implementación de políticas viales normales dicho municipio	- Mejora de vías principales a nivel de asfalto - Restricción de vías nuevas - Construcción de vías alternas - No hay mejoramiento de vías
Sector agropecuario y pesquero	- Empobrecimiento y abandono del campo, falta de desarrollo tecnológico - Abastecimiento de los productos desde afuera del municipio - Incremento de los costos - Extinción de especies de animales y vegetales (fauna y flora)	- Tecnificación del campo (Distrito de riego, selección de especie y variedades) - Adquisición de tierras para los campesinos - Implementación de mejores programas agrarios - Asistencia técnica
Servicios públicos	- Decrecimiento del desarrollo urbanístico de los centros poblados - Se trunca el desarrollo de las actividades económicas y se niega el surgimiento de otras nuevas	- Mejoramiento de los servicios existentes - Restricción en la dotación de servicios públicos - Dotación en los sitios que carecen de ellos

2.3 SUBSISTEMA SOCIAL

Al convivir en asentamientos y formar familias, grupos étnicos, comunidades o sociedades urbanas desarrolladas, los seres humanos complejizan la organización del gobierno y administración del territorio, la cual debe entrar a resolver los asuntos relacionados con los bienes y servicios que fomentan la reproducción social. El acceso a estos bienes y servicios se conoce como las condiciones básicas de vida, puesto que facilitan el mantenimiento de la salud, la seguridad económica y de atención durante la vejez, el

potenciamiento de las capacidades cognoscitivas e intelectuales de la población, el disfrute de un lugar para residencia en condiciones dignas de hábitat, posibilidades de recreación y aprovechamiento del tiempo libre, consumo de agua en condiciones óptimas de abastecimiento, eliminación y disposición de los residuos que pueden afectar la salud humana y el hábitat, entre otros. Estos bienes y servicios no siempre se ofrecen en igualdad de condiciones o equidad, tanto a nivel de grupos sociales como a nivel de regiones o territorios trayendo como consecuencia desequilibrios o condiciones desiguales de vida. Para que las personas y familias cuenten con ellos, se requiere cierta dotación de infraestructura y organización en la dotación de los mismos.

Por ende, la evaluación DOFA del subsistema social comprende aquellas variables que han sido priorizadas en los talleres participativos, las cuales contribuyen a la calidad de vida de las personas y familias, tales como:

- Vivienda y disponibilidad de suelo
- Educación
- Salud y Seguridad Social
- Oportunidades de práctica deportiva y recreativa

Cuadro N° 7

Municipio de El Piñón Síntesis DOFA del Subsistema Social territorial

Variable Clave	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Vivienda y disponibilidad de suelo	- Bajo costo de las tierras para urbanización en el área rural	- Lotes identificados en la zona urbana se inundan - Los posibles lotes a urbanizar son de propiedad privada - Servicios públicos incompletos en la zona rural	- Existe proyecto de vivienda - Proyectos de vivienda Inurbe - Para los corregimientos de Cantagallar, Playón de Orozco	- Baja cobertura en programas del Inurbe
Oportunidades de práctica deportiva y recreativa	- Existencia del instituto municipal de cultura y deporte - Infraestructura deportiva y recreacional en la cabecera municipal - Construcción de equipos deportivos en la zona rural - Recurso humano con cualidades artísticas propias de la región	- Pérdida de identidad cultural y valores - Reducida infraestructura para deporte y recreación en el área rural - Falta de gestión de parte de los administradores - Nombramiento de personal idóneo para la administración de la casa de la cultura		- Falta de apoyo a talento humano a nivel departamental

Conclusión Cuadro N° 7

Variable Clave	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Colegio de bachillerato agrícola (área urbana) - Escuelas de primaria ubicadas por sectores y preescolar (área urbana) - Existencia del equipo técnico de educación especializada - Capacitación a docentes por parte del equipo PEI - Existencia de colegios de bachillerato en los corregimientos de Sabanas y Carreto - Sentido de pertenencia por parte de docentes (auto gestión) 	<ul style="list-style-type: none"> - Escasez de profesores especializados en su área - Subutilización de recursos físicos disponibles para el aprendizaje - Falta de material didáctico y carencias de aulas - Limitaciones económicas para la realización de actividades - Docentes nombrados sin perfil académico - Falta de dotación - Falta de biblioteca - Falta de cerramiento en las instituciones - Falta de unidades sanitarias en la mayoría de los corregimientos 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración y desarrollo de los PEI - Proyecto aprobado para infraestructura agrícola - Nombramiento de docentes radicados en la cabecera - Formulación de proyectos para dotación e infraestructura - Gestión de recursos para educación - Cursos de capacitación por parte de entidades para ascenso en el escalafón - Cambio de modalidad académica en las dos instituciones de bachillerato en la zona rural 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de apoyo de entes gubernamentales y regionales en zona urbana y rural - Baja calidad en la educación en el ámbito nacional - Inseguridad por alteración del orden publico
Salud y Seguridad Social	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia del hospital local - Unidades medico odontológicas - Atención de especialistas los sábados - Existencia de E.S.S. - Existencia de ambulancias acuática y terrestre - Existencia de equipos para diagnostico 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de dotación - Poca disponibilidad presupuestal para programas de salud - La zona rural no cuenta con médicos permanentes - Infraestructura física y dotación inadecuada 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de centro de salud en Sabanas y proyecto de adquisición de ambulancia para Carreto - Ampliación de la cobertura a través del régimen subsidiado - Mejoramiento permanente de profesionales de la salud en los corregimientos - Establecimiento de un recorrido o jornada de salud a través de la unidad médico odontológica en los corregimientos y veredas 	<ul style="list-style-type: none"> - Cierre de las instituciones de salud por falta de presupuesto

Como se observa, el mayor atraso en materia social se da en la zona rural, que a pesar de contar con algunos servicios básicos como educación y salud, la prestación de los servicios adolece de fallas en la cobertura, el mejoramiento de la infraestructura física, su dotación de mobiliario y equipos necesarios para mejorar la calidad y, en el caso de los docentes, un perfil bajo en su preparación que obliga por parte del municipio a redoblar esfuerzos en la capacitación a los docentes oficiales. Aparte, la oferta de equipamiento para la práctica deportiva y recreativa se confina a la existente en los colegios mejor dotados del municipio, ya que no existen parques y escenarios deportivos desarrollados como tal para el fomento del deporte, el descubrimiento de figuras deportivas y la recreación activa especialmente en los menores de edad.

Cuadro N° 8

Municipio de El Piñón

Síntesis de escenarios Tendencial y Alternativos del Subsistema Social territorial

VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS
Vivienda	- Estancamiento social y de desarrollo por falta de recursos para la construcción de viviendas	- Concientizar a la comunidad sobre la importancia del uso de servicio sanitarios - Sin construir viviendas - Programa de vivienda a bajos costos con servicios sanitarios
Calidad de la educación	- Aumentará el numero de estudiantes por fuera del sistema educativo y el analfabetismo, lo cual trae como consecuencia el estancamiento del desarrollo social	- Tener en cuenta el nombramiento de profesores de acuerdo con su profesión y preparación académica y necesidades de la escuela - Construcción y adecuación de aulas sin tener en cuenta el nombramiento de profesores de acuerdo a necesidades de cada escuela y capacidades y formación profesional del docente
Cobertura de Salud y seguridad social	- Nulidad en el acceso de servicio de salud en el municipio que ocasionará el deterioro de la salud de los habitantes por falta de recursos, falta de médicos, deficiente infraestructura y dotación	- Fortalecimiento de puestos de salud y de centros de salud rural a través del mejoramiento de cobertura de médicos y adecuación de su infraestructura y dotación - Aumentar los recursos de inversión en salud, de manera que se permita el mejoramiento en la cobertura de médicos especialistas en aquellas comunidades donde se necesitan, sin tener en cuenta la infraestructura y dotación de los establecimientos de salud en la zona rural
Oportunidades para la práctica del deporte, recreación y la cultura	- Pérdida de identidad cultural y aumento de la vagancia dentro del territorio por falta de sitios adecuados para la recreación y deporte	- Fomentar y ejecutar programas de mejor aprovechamiento del tiempo libre dirigido a jóvenes y niños - Construcción de escenarios deportivos y culturales para la realización de eventos en la zona rural

3. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL PROPUESTO

Para enfrentar las condiciones actuales del ordenamiento territorial y ejercer una acción de dirección de aquí en adelante es preciso plantear los elementos estructurantes del modelo de desarrollo territorial para el Municipio de El Piñón, el cual está compuesto por unos principios de gestión con sus mecanismos e instrumentos generales, unos principios de desarrollo que fundamentarán las relaciones entre la capacidad de acogida del territorio y los habitantes del mismo, un escenario concertado por subsistema y unas estrategias-guía, que serán detalladas en los componentes rural y urbano.

Antes que nada, es necesario dejar en claro lo siguiente como directrices:

- ◆ En primer lugar, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del Municipio de El Piñón tendrá una vigencia de nueve años, contados a partir del 1° de enero del año 2.001 hasta el 31 de diciembre del año 2.009, es decir que cobijará, de acuerdo a la normatividad colombiana vigente, los períodos de gobierno 2.001-2.003, 2.004-2.006 y 2.007-2.009.

- ◆ En segundo lugar, el EOT de El Piñón cuenta con un Componente General, un Componente Rural y un Componente Urbano, los cuales tienen una duración de nueve años, en el caso de los dos primeros y de seis años como mínimo en el caso del segundo, los cuales podrán ser ajustados y revisados una vez haya sido aprobado y adoptado, anualmente mediando previamente la aplicación de mecanismos de participación como el Consejo Municipal de Planeación.

- ◆ En tercer lugar, la Administración Municipal podrá realizar consulta popular sobre un tema en particular del EOT que deba ser revisado y/o ajustado si se considera que el mismo es estructural dentro del modelo de desarrollo territorial propuesto y afecta un propósito esencial del EOT en lo ambiental, lo político-administrativo, económico, social, espacio público, usos del suelo y equipamientos colectivos

- ◆ Los documentos del EOT son: El documento técnico de soporte que contiene el detalle de los componentes general, rural y urbano, la cartografía de diagnóstico y estrategias que lo acompaña en formato pliego y digitalizada disponible en CD ROM Autocad versión 14, el acto administrativo que aprueba y adopta las normas estructurales, generales y complementarias del EOT, sea Acuerdo del Concejo Municipal o en su defecto Decreto de la Alcaldía y el documento de resumen. Estos documentos estarán custodiados y podrán ser consultados en la Oficina de Planeación Municipal de la Alcaldía de El Piñón en calendario laboral y horario de atención de oficina.

- ◆ El Municipio de El Piñón se obliga a realizar la pedagogía necesaria para la amplia difusión y conocimiento del contenido del EOT una vez este haya sido aprobado y adoptado oficialmente, realizando su publicación en un formato de resumen de claro entendimiento para la población.

- ◆ Todos los funcionarios de la Administración Municipal son agentes del ordenamiento territorial, por lo que velarán que el EOT sea conocido en la jurisdicción municipal y observado por lo particulares.

3.1 PRINCIPIOS DE GESTION DEL EOT

Por principios de gestión del EOT de El Piñón se entienden las formas en que la Administración Municipal participará como agente de la ejecución del mismo. Estos principios son:

- **Orientación:** El EOT es un instrumento de gestión de carácter planificador, por lo que en él se contienen las estrategias, acciones y macroproyectos que darán una nueva dinámica a la ocupación del territorio desde el punto de vista rural y urbano en lo ambiental, económico, político-administrativo, social y concerniente a usos del suelo, previsión de zonas para expansión, tratamiento de amenazas naturales y asentamientos en riesgo, desarrollo del espacio público y localización de infraestructura de servicios públicos, sociales y de apoyo a la producción, entre otros. Por lo tanto, el EOT guía a quienes ejercerán la acción del urbanismo, construcción o localización de actividades, equipamientos, cambios de uso, etc., en lo que pueden hacer, con qué intensidad, dónde es más conveniente y dónde está restringido o prohibido.

- **Regulación:** El EOT también es un conjunto de normas sobre usos del suelo, zonificación y ejercicio de la actividad urbanística de distintos agentes (particulares y estatales) las cuales brindan el marco de regulación sobre usos principales, complementarios, restringidos y prohibidos tanto en el área rural como en el área urbana, desarrollo de equipamientos e infraestructura básica, zonas de reserva, etc. Por ello el EOT es fuente de ordenamiento territorial desde el punto de vista normativo y administrativo.

- **Intervención:** La Administración Municipal también interviene en el ordenamiento territorial del municipio mediante la realización de una serie de proyectos y acciones físicas encaminadas a proveer a la población de bienes y servicios en los cuales tiene competencia y no hay ningún otro agente particular que lo pueda hacer. De esta manera, el Municipio ejecuta un presupuesto de inversión en concordancia con los postulados de los distintos componentes urbano y rural del EOT.

- **Control:** La Administración Municipal también tiene la competencia y facultad de ejercer la acción de control en el cumplimiento del ordenamiento territorial, tanto en los aspectos normativos como de ejecución, persiguiendo que los distintos agentes observen lo establecido sobre usos del suelo y monitoreando el impacto generado por

estos, para lo cual la legislación brinda la posibilidad de aplicación de incentivos y sanciones.

3.2 MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE GESTION DEL EOT

Para el cabal cumplimiento de los anteriores principios de gestión del EOT de El Piñón se hace indispensable contar con unos mecanismos e instrumentos que lo lleven a la práctica:

El principio de orientación tiene instrumentos: el propio EOT, con su cartografía y documento técnico de soporte, los planes parciales, el plan de desarrollo formulado en coherencia con el EOT por los próximos alcaldes y el plan operativo anual de inversiones.

El principio de regulación con instrumentos: Las normas del EOT, código de construcción y urbanismo y la legislación nacional.

El principio de intervención cuenta con mecanismos como: las acciones urbanísticas, la distribución de los ICN y el POAI por sectores programáticos y áreas rural y urbana, los bancos inmobiliarios o de tierras, la expropiación, enajenación e incentivos fiscales. Como instrumentos cuenta con: las unidades de actuación urbanística (UAU) y proyectos en planes parciales, UAU y planes de desarrollo.

El principio de control dispone de instrumentos como: las certificaciones, licencias, interventoría, inspecciones, monitoreo y sanciones.

3.3 PRINCIPIOS DEL MODELO DE DESARROLLO

Todo modelo de desarrollo lleva explícitos unos principios orientadores de las políticas y estrategias que le darán vida y que constituyen como el credo que rige las distintas formas de intervención pública y privada sobre el territorio y que además, de cumplirse en

la práctica, darán fe de las bondades del modelo propuesto por cuanto representan aspiraciones en materia de progreso territorial. Para el ordenamiento territorial del municipio de El Piñón serán principios directores:

Equidad: El EOT debe propiciar un tratamiento justo en la generación de condiciones de progreso social y económico al reconocerse la diferente dotación de capacidades y oportunidades entre distintos grupos de población y asentamientos que hacen que las condiciones de partida no sean iguales para todos. El principio de equidad versará sobre un mayor equilibrio en la asignación de los recursos de inversión pública hacia el territorio interior del municipio, en el favorecimiento hacia los grupos más vulnerables y pobres de la población, la atención a las zonas más deprimidas y abandonadas del municipio, en la aplicación del interés general sobre el particular cuando la realidad así lo indique, en el reconocimiento de la participación proporcional en el reparto de cargas y beneficios de la acción urbanística y en general, en todas aquellas formas de intervención para el ordenamiento territorial que impliquen la presencia de inequidad de condiciones entre actores.

Desarrollo sostenible: Las acciones a favor de procurar mejores condiciones de vida a la población, aprovechamiento del potencial productivo del territorio, localización de actividades y cambio en los usos del suelo tienen el compromiso de no atentar contra las posibilidades de desarrollo para las generaciones futuras, por lo que el EOT debe ser el instrumento por excelencia para que al territorio y sus recursos (suelo, agua, vegetación, fauna, bosques, minerales, etc.) se les aproveche de manera racional, aplicando prácticas y tecnologías de producción que no pongan en peligro su potencialidad, durabilidad o generen externalidades negativas que causen efectos nocivos a otros agentes. Así mismo, el desarrollo sostenible se aplica para que se oriente a los agentes económicos (ganaderos, agricultores comerciales, campesinos, pescadores, microempresarios, etc.) que la competencia en una economía de mercado tiene sus responsabilidades con la capacidad de acogida del territorio.

Gobernabilidad: El EOT es un acuerdo o pacto colectivo que representa las aspiraciones de desarrollo y ordenamiento en la ocupación del territorio por parte de los actores sociales del municipio. Es un pacto para autoimponerse unas reglas de juego

sobre lo que se puede hacer y no se puede hacer según las distintas clases de uso del suelo urbano y rural, sobre las necesidades de infraestructura básica diseminada de manera conveniente por la geografía municipal para fortalecer su integración funcional, de forma tal que implica su observancia. En este sentido, el EOT debe permitirle a la Administración Municipal obtener el espacio de maniobra suficiente para ser el principal agente gestor del mismo y requerir de los particulares su acatamiento conforme a la normatividad existente, sin perjuicio de la revisión y ajuste que sean necesarios, como se mencionó al comienzo de este capítulo.

Integración territorial: El EOT debe servir a los propósitos de fomentar la identidad con el territorio municipal; ello se logra con una efectiva gobernabilidad y ejercicio de la autoridad administrativa y, por sobre todo, con el reforzamiento de las conexiones físicas y económicas al interior del municipio.

3.4 ESCENARIOS CONCERTADOS

Para que dichos principios se materialicen en constataciones objetivas de que se están alcanzando es necesario ponerle un norte y un horizonte al modelo de desarrollo territorial. Este norte y horizonte corresponde a los escenarios concertados, los cuales son situaciones futuras visualizadas como si fueran presentes y que significan un cambio cualitativamente diferente respecto al momento de partida. El escenario concertado no es un sueño, el cual está abierto a la imaginación y no considera restricciones de ninguna índole. Por el contrario, el escenario concertado es el acuerdo que los actores sociales del territorio concluyen como el socialmente plausible, pero también viable dentro del abanico de limitantes, restricciones, oportunidades, situaciones en potencia y factores en incertidumbre.

Para el caso del EOT de El Piñón se definieron escenarios concertados en cada uno de los subsistemas que componen el territorio municipal, los cuales conjugan las aspiraciones en materia de ordenamiento espacial, físico, ambiental, institucional, político-administrativo, de usos del suelo, económico y social. Estos escenarios son:

Cuadro N° 9
Municipio de El Piñón
Escenarios Concertados por subsistema

SUBSISTEMA	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO CONCERTADO	AREA DE ACCION CLAVE
POLITICO ADMINISTRATIVO	Límites	Crear el Mapa de división política del municipio para que se definan los límites entre cada corregimiento y concertar con los municipios vecinos los criterios políticos administrativos a seguir dentro de los pasos establecidos en los planes de ordenamiento de cada municipio afectado con problemas limítrofes	<ul style="list-style-type: none"> - Límites de jurisdicción zonal entre corregimientos - Linderos intermunicipales
	Capacidad Institucional	El Municipio debe fortalecerse institucionalmente con todas las entidades que tienen que ver con el desarrollo político administrativo seleccionando el personal idóneo que cumplan con sus funciones; con los organismos comunales las ejecuciones de obras de repercusión social, siempre en la búsqueda del desarrollo integral. Que se hagan un estudio, sobre la posibilidad de crear un nuevo Municipio escogiendo un corregimiento que este bien ubicado geográficamente para descongestionar la administración Municipal en la distribución de los recursos y mejor prestación de los servicios públicos para brindar mejores condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Modernización Administrativa - Participación comunitaria - Reordenamiento del territorio municipal
	Seguridad Ciudadana	Invertir en proyectos de generación de empleo y servicios públicos que garanticen el desarrollo Municipal para disminuir los índices de violencia y delincuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión social - Generación de empleo
BIOFISICO Y AMBIENTAL	Red hidrológica (ciénagas y caños)	Contar con caños y ciénagas donde exista libre flujo de las aguas, donde se conserve la vegetación de cuencas y riberas y al recurso hídrico se le dé un adecuado uso y periódicamente se realicen trabajos de mantenimiento y limpieza	<ul style="list-style-type: none"> - Control de obras - Reforestación protectora y productiva - Mantenimiento de cauces
	Vegetación nativa	Contar con zonas de reserva forestal, principalmente en zonas aledañas a ciénagas, caños y arroyos, así como rescatar las zonas de ejidos municipales que están en poder de los vecinos de las mismas y dedicarla a la reforestación con fines protectores	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas de reserva forestal y faunística - Zona de protección de rondas hidráulicas - Terrenos comunales
	Suelos	El municipio cuenta con suelos fértiles y productivos por la aplicación de técnicas sostenibles de producción y creación de suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Transferencia de tecnología - Recuperación de suelos
	Fauna nativa	Se cuentan con zonas de reserva natural en las que se protege a la fauna nativa y lugares especialmente diseñados y dotados para una adecuada explotación de las mismas	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas de reserva forestal y faunística - Zoocrianza
ECONOMICO	Vías	Mejor integración urbano-rural desde el punto de vista físico y posibilidades de comunicación inmediata gracias a líneas de teléfono en los centros poblados	<ul style="list-style-type: none"> - Red vial municipal principal - Telecomunicaciones
	Servicios públicos	Mejor calidad de vida en el municipio mediante el acceso a más servicios urbanos para incentivar el surgimiento de nuevas actividades económicas y desarrollo de las ya existentes y retorno de la población migratoria	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios públicos básicos
	Sector agropecuario y pesquero	Retorno del ganadero, agricultores y campesinos al campo por recuperación del espíritu de convivencia ciudadana y mejoramiento de las condiciones tecnológicas y de infraestructura en la producción agropecuaria del campo para aumentar la productividad	<ul style="list-style-type: none"> - Transferencia de tecnología - Infraestructura económica - Fomento productivo - Manejo de suelos
SOCIAL	Vivienda disponibilidad de suelo	Aprovechados los lotes urbanos que se pueden construir con viviendas en condiciones dignas y zonas de expansión cuentan con urbanizaciones que disponen de todos los servicios en las viviendas	<ul style="list-style-type: none"> - Banco de tierras municipal - Urbanización y construcción de lotes de engorde - Vivienda digna - Subdivisión predial

Conclusión Cuadro N° 9

SUBSISTEMA	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO CONCERTADO	AREA DE ACCION CLAVE
SOCIAL	Oportunidades de práctica deportiva, recreativa y cultural	Los corregimientos de El Piñón cuentan con parques para la recreación activa de los niños, zonas verdes para el ocio y descanso en espacio público y escenarios deportivos (polideportivo en la cabecera, Sabanas y Carreto), canchas múltiples y canchas de fútbol con graderías en todo el municipio, así como programas para la práctica deportiva, la recreación y la revalorización del patrimonio cultural folclórico municipal	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura recreativa - Infraestructura deportiva - Espacio público - Fomento cultural - Fomento del deporte - Fomento del aprovechamiento del tiempo libre
	Educación	Toda la población en edad escolar está matriculada en centros educativos del sistema o mediante programas de extensión educativa rural, el analfabetismo por lo menos tiene una tasa igual al promedio nacional y la infraestructura educativa es suficiente para atender a la población y está dotada con los elementos que posibilitan una educación moderna. Además, se los docentes han mejorado su perfil, existe un centro local para el perfeccionamiento docente y son nombrados mediante selección de méritos y según las necesidades de cada centro educativo	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura educativa de población en edad escolar - Alfabetización - Infraestructura educativa - Dotación para centros educativos municipales - Perfil docente - Racionalización distribución de docentes
	Salud y seguridad social	El hospital local de El Piñón ha pasado a ser de segundo nivel, existen centros de salud bien dotados en Sabanas, Carreto y Cantagallar, así como puestos de salud con buena infraestructura y dotación permanente en el resto de corregimientos y centros poblados de más de veinte casas juntas. La descentralización de la salud ha servido para mejorar la dirección y gerencia del sector para la asignación de recursos oportunos a los distintos centros de atención del municipio, así como para contar con médicos permanentes en todos los corregimientos, regularidad en la visita de médicos especialistas. El 100% de la población pobre calificada para ser beneficiaria de subsidios del Estado se encuentra cobijada por el régimen subsidiado en salud	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura de salud - Dotación de equipos e insumos - Relación de médicos por mil habitantes - Gerencia del sistema de salud local - Aseguramiento - Censo actualizado permanente de SISBEN

Estos escenarios concertados cuentan con una estrategia de desarrollo territorial que sintetiza los componentes estructurantes del modelo de ocupación propuesto.

3.5 ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL

El mapa de Estrategia de Desarrollo Territorial visualiza tres componentes de la estrategia: Centros poblados de atención prioritaria, vías y conexiones de construcción o rehabilitación prioritaria y zonas de acción prioritaria (área rural). Estos tres componentes constituyen el modelo estructurador del ordenamiento territorial propuesto y son los ejes prioritarios de política y acción durante la vigencia del EOT. Se detallan en el cuadro que sigue:

Cuadro N° 10

Municipio de El Piñón
Componentes prioritarios del modelo de estrategia de desarrollo territorial

COMPONENTE DE ATENCION PRIORITARIA	CRITERIOS DE PRIORIZACION	
CENTROS POBLADOS DE ATENCION PRIORITARIA		
	CRITERIO SOCIAL	OBJETIVO (Política)
<ul style="list-style-type: none"> • El Piñón (Cabecera municipal) • Centros MAYORES: <ul style="list-style-type: none"> • Sabanas • Carreto • Centros rurales INTERMEDIOS: <ul style="list-style-type: none"> • Tio Gollo • San Basilio • Campo Alegre 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades básicas insatisfechas en amplios grupos de población marginal. • Centros estratégicos para servicio a la población de amplias zonas rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de necesidades básicas (provisión de servicios básicos). • Fortalecimiento de infraestructura social para servicio a la población de la zona rural: <ul style="list-style-type: none"> • salud • educación • equipamiento complementario.
	CRITERIO ECONOMICO	OBJETIVO (Política)
<ul style="list-style-type: none"> • El Piñón (CABECERA municipal) <ul style="list-style-type: none"> • Sabanas • Centros MAYORES: <ul style="list-style-type: none"> • Sabanas • Carreto • Centros INTERMEDIOS: <ul style="list-style-type: none"> • Tio Gollo • San Basilio • NUCLEOS de servicio rural: <ul style="list-style-type: none"> • Las Pavitas • Playón de Orozco • Los Cerritos • Montería • Veranillo • Las Palmas • Vásquez 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización estratégica para el apoyo a la economía pesquera y agrícola sostenible. • Epicentro de las zonas más productivas del municipio y centros de servicio y empleo de la población de la zona rural. • Localización estratégica con alto potencial productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento como centro de apoyo a la actividad pesquera. • Fortalecer como centros de producción y empleo: <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación • Fomento microempresas • Infraestructura de apoyo. • Fortalecimiento como centros de apoyo a la actividad agropecuaria: <ul style="list-style-type: none"> • Bancos de maquinaria • Asistencia Técnica • Tecnificación del campo.

Conclusión Cuadro N° 10

VIAS Y CONEXIONES DE CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN PRIORITARIA		
	CRITERIO ECONOMICO	OBJETIVO (Política)
<ul style="list-style-type: none"> • EJE DE DESARROLLO REGIONAL : <ul style="list-style-type: none"> • Cerro de San Antonio - El Piñón Salamina. • VIAS Y CONEXIONES PRINCIPALES DE CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN PRIORITARIA: <ul style="list-style-type: none"> • El Piñón-Cantagallar-Tiogollo • Tiogollo-Sabanas-Campoalegre • Sabanas- San Basilio-Playón de Orozco. • Playón de Orozco- Veranillo- Carreto • Carreto-Montería-Los Cerritos • VIAS MUNICIPALES SECUNDARIAS DE REHABILITACIÓN PRIORITARIA: <ul style="list-style-type: none"> • Los Patos-Campoalegre • Vasquez-Tiogollo • Tiogollo-Las Pavitas • Sabanas-Las Pavitas • Las Pavitas-Los Cerritos • Veranillo-Las Palmas • Carreto-Canoas(Pivijay) • Carreto-Caño de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Acción estratégica para integración subregional. • Conexiones estratégicas para la articulación de centros mayores con centros intermedios al sistema municipal. • Aislamiento de extensas zonas del municipio con potencial agropecuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la integración subregión noroccidental • Consolidar la integración municipal del territorio. • Impulsar el desarrollo y la integración funcional de la zona rural del con otros municipios vecinos.
ZONA RURAL DE ACCION PRIORITARIA		
ZONA DE RECUPERACION AMBIENTAL PRIORITARIA	CRITERIO AMBIENTAL	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Valles de las quebradas <ul style="list-style-type: none"> • Caño Schiller • Quebrada El Mundo • Quebrada La Mora • Quebrada El Consejo • Zona de Playones y diques del Río Magdalena. • Zona erosionables: <ul style="list-style-type: none"> • Punto caño Humberto Caballero. • Punto Finca El Eden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de fuentes de agua. • Fragilidad del ecosistema valores naturales y amenaza por inundación. • Alta susceptibilidad a la erosión (erosión severa). 	<ul style="list-style-type: none"> • Preservación de recursos naturales. • Conservación y protección del ecosistema y aprovechamiento sostenible. • Impulsar la protección y recuperación de zonas, frágiles, inestables e inundables.

Este marco de estrategia se desarrolla con mayor detalle en el Componente Rural. Los elementos de estrategia asociados con los centros poblados (corregimientos) son considerados en el Componente Urbano. Se incluyen dentro de este cuadro por formar parte estructural del modelo de estrategia general municipal propuesto.

Para el área urbana de la cabecera municipal se plantea una estrategia por tipo de área urbana definida, en la que se consideran los objetivos de estrategia, los indicadores de verificación y objetivos específicos, de acuerdo a lo manifestado y acordado en los talleres participativos y foro de validación ciudadana realizado en el marco de la cooperación Municipio de El Piñón-Gobernación de Magdalena-CORPAMAG-INURBE-INCORA.

Cuadro N° 11

Municipio de El Piñón
Estrategia general de desarrollo urbano para la cabecera municipal

TIPO DE ÁREA URBANA	OBJETIVO GENERAL	INDICADOR DE VERIFICACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Área de Desarrollo urbano: áreas urbanizadas o en vías de urbanización	<p>Promoción de políticas, estrategias y acciones públicas y privadas para :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del patrimonio construido. • Consolidación y mejora del área urbana. • Renovación de zonas en derioro. • Renovación de zonas en deterioro. • Desarrollo de suelo urbanizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donde exista infraestructura de servicios • Medio ambiente sin contaminación • Preservar patrimonio existente • Mejoramiento de barrios tradicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preservar un medio ambiente sano. • Conservar y proteger el patrimonio existente (valor histórico). • Mejorar la calidad del espacio público. • Mejorar la calidad de vida.
Áreas de protección (con restricciones)	<p>Evitar acciones incontroladas, públicas o privadas, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación o preservación de zonas de interés ambiental. • Protección del medio ambiente. • Utilidad pública o interés ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas valiosos • Zonas que se inundan • Zonas erosionables • Conservación de elementos naturales (caños) • Valores paisajístico • Escenarios recreativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la construcción en zonas de alto riesgo y donde no halla acceso a servicios públicos. • Preservar ecosistemas.

Conclusión Cuadro N° 11

TIPO DE ÁREA URBANA	OBJETIVO GENERAL	INDICADOR DE VERIFICACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Áreas de expansión	Orientar el proceso de desarrollo urbano considerando: <ul style="list-style-type: none"> • Previsiones de crecimiento. • Aptitud del suelo y posibilidad de infraestructura. • Potencial de desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aptitud del suelo • Cobertura de servicios públicos domiciliarios • Cobertura vial • Medio ambiente sano • Buena cobertura de prestación de servicios sociales • Sin restricción legal 	<ul style="list-style-type: none"> • Velar de que el proceso de crecimiento urbano sea el mas adecuado según la aptitud del suelo.
Áreas de acción prioritaria	Áreas donde la administración debe actuar a corto plazo considerando: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de necesidades básicas. • Prevención de calamidades y deterioro. • Función pública de la propiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Botaderos a campo abierto • Presencia de riesgo por inundación • Ecosistemas en peligro • Zonas de invasión • Donde halla lotes aptos disponibles para urbanizar. • Elementos naturales en peligro (deterioro) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calidad de vida • Recuperación de elementos naturales mediante la integración con el espacio público. • Identificar puntos de riesgo.

Sobre la base de estas decisiones iniciales fueron definidas las áreas de desarrollo urbano (suelo urbano), las áreas con restricciones (suelo de protección), las áreas de expansión urbana (suelo de expansión) y las áreas prioritarias para la acción, tal como se muestran en el plano de estrategia urbana de la cabecera en el Componente Urbano.

Como áreas de desarrollo urbano (suelo urbano) fueron identificadas las áreas correspondientes a la zona con valor histórico, zona central consolidada, los barrios tradicionales en torno a la zona central y la carrera 3 (franja comercial).

Como área de restricción fue considerada:

- La margen derecha del río Magdalena que bordea a la cabecera municipal y que se convierte en riesgo ya sea por la inestabilidad del suelo o por inundaciones en época de invierno

Como área de expansión fue considerada:

- La zona nororiental (antigua vía a Cantagallar), en límites con los barrios Cantarrana y PolleraAlzá en etapas previstas para el corto y mediano plazo. También es considerada zona de expansión la zona que comprendería los límites de la primera etapa de expansión hasta acercarse a la variante propuesta por la comunidad a un kilómetro de distancia de la cabecera aproximadamente

Como área de acción prioritaria fue definida:

- La zona que comprende el borde occidental de la cabecera municipal (frente al río Magdalena), debido a riesgos y/o erosión, para esto se propone continuar con la construcción del camellón peatonal existente para que sirva de muro de contención y a su vez de limitante del desarrollo urbano.
- La zona norte conformada por barrios periféricos cuya acción sería la de mejoramiento integral
- Por otra parte, existe un riesgo latente hacia la zona rural que representa riesgos por inundación en época de invierno para la población de la cabecera municipal de El Piñón y son los puntos de la Finca El Edén (punto débil por donde se ha comenzado a filtrar el agua por la erosión del suelo aguas adentro), el otro punto crítico está determinado por la presión que el terreno está ejerciendo sobre las alas de concreto que conforman las compuertas del Caño Schiller (hecho por el hombre), el cual atraviesa el municipio de El Piñón abasteciendo a otros municipios (Pivijay)
- Otra zona es la comprendida por la laguna de oxidación ubicada a escasos metros de la cabecera municipal y que representa un riesgo para la salud de sus habitantes por el mal uso que se hace de ésta a falta de una buena información (niños que se bañan, animales que toman el agua depositada allí)

PRESENTACION

El Componente Rural del EOT del municipio de El Piñón comprende el análisis, síntesis y propuesta estratégica de diversos subsistemas que estructuran el área rural. Si bien en estricto sentido del ordenamiento territorial físico el capítulo debiera versar sobre el *suelo* rural, se ha buscado complementar esta visión con los procesos y aspectos que conforman como un todo la territorialidad rural: los usos económicos del suelo rural, las interrelaciones de carácter ambiental, la jerarquía de centros poblados que cumplen una función de residencia de los productores y trabajadores rurales y primer mercado de sus productos y la dotación de servicios sociales y públicos a la población rural, aun cuando este tema será tratado con mayor detalle en el componente urbano sobre los corregimientos.

Por consiguiente, ello enriquece el análisis puesto que engloba diferentes subsistemas o dimensiones, pero que giran alrededor de un núcleo común: las actividades rurales.

El objetivo del capítulo es pues, presentar inicialmente un diagnóstico de la situación actual, del cual se ha avanzado parte en el componente general anterior y ofrecer la propuesta estratégica organizada por subsistemas, de forma más desglosada, la cual será recogida nuevamente en el documento del proyecto de acuerdo municipal de normas sobre ordenamiento territorial del municipio de El Piñón.

4. SUBSISTEMA BIOFISICO Y AMBIENTAL

El presente capítulo aborda dos elementos del ordenamiento territorial que muchas veces son connotados como equivalentes, pero en realidad se refieren a dos dimensiones de la relación Naturaleza-Hombre-Naturaleza. Así, el Subsistema Biofísico está conformado por los recursos naturales en donde interactúan una serie de elementos y factores de origen exclusivamente natural, que determinan las características biogeográficas de una zona en particular; de esta manera, encontraremos diversidad de zonas en un territorio dado, en virtud del análisis de los elementos y factores biofísicos.

Por otra parte, el medio ambiente puede enfocarse como subsistema cuando intentamos analizar y explicar, ya sea de manera genérica, cómo se dan las relaciones entre el medio natural, con sus recursos y servicios (agua, madera, suelo, paisaje, clima, topografía, energía, amenazas, biomasa, regulación microclimática, etc.) y las comunidades humanas como extractoras, transformadoras y contaminadoras, o de manera específica para un territorio, microrregión o zona geográfica en particular (cuenca hidrográfica, páramo, zona litoral, etc.), en donde existe un grupo humano en particular, con actividades económicas específicas y una dotación de infraestructura y capital que ejerce presión sobre dicha área en particular.

Inicialmente, trataremos lo concerniente a la parte estructural biofísica del municipio de El Piñón (clima, hidrología, geomorfología, etc.), que da unas características de orden natural al territorio municipal, para luego introducir el análisis de la relación ambiental entre las comunidades, sus actividades y su entorno.

Para el análisis del Subsistema Biofísico, se estudian integralmente los recursos naturales y los componentes climáticos a un nivel de homogeneidad de áreas; obteniéndose unas extensiones con características específicas, denominadas unidades de paisaje.

Dentro del subsistema biofísico se tendrán en cuenta los siguientes factores y recursos naturales: temperatura, precipitación, brillo solar, evaporación, vientos, humedad relativa, hidrografía, geología, geomorfología, agrología de suelos, susceptibilidades de riesgo, unidades de paisaje, etc.

4.1 CLIMATOLOGIA

Según, W. Köppen, el clima es la suma total de las condiciones atmosféricas que hacen un lugar de la superficie terrestre más o menos habitable por los seres humanos, los animales y las plantas.

Sin embargo, el clima depende de la interacción compleja de varios factores, que están íntimamente relacionados, de tal forma, que la alteración de uno de ellos influye notablemente sobre los demás.

El clima del municipio de El Piñón, como el de todos los municipios ribereños, presenta ciertas características ambientales predominantes que lo hacen estructuralmente individual. Estas características ambientales permiten la adaptación de ciertos tipos de vida, asegurando así su evolución sistemática en la zona.

Lo anterior es así, ya que el clima ejerce influencia total o parcial sobre dos aspectos fundamentales como son: el geográfico y el morfológico. Podemos ver como el clima determina en una zona qué clase de cultivos se pueden dar y cuáles sistemas de explotación se deben adoptar, según estos conceptos el municipio de El Piñón presenta las siguientes condiciones climáticas:

4.1.1 TEMPERATURA

Esta se da como la cantidad de energía calórica, expresada en grados centígrados, Fahrenheit y/o absolutos, que presenta una zona bajo ciertas circunstancias ambientales.

La temperatura promedio del Municipio de El Piñón es 29°C; esta se mantiene constante a lo largo y ancho del municipio por dos aspectos fundamentales como son:

- La temperatura aumenta un grado por cada 187 m.s.n.m². En El Piñón no se dan estas variaciones de altura.
- El otro aspecto se refiere a que las aguas del Río Magdalena demoran tanto para calentarse como para enfriarse, esto mantiene la temperatura constante por largos periodos de tiempo.

4.1.2 PRECIPITACION

La distribución de las lluvias está supeditada al paso anual de la CIT (Centro de Convergencias Intertropical) y del relieve mismo. El Municipio de El Piñón está comprendido dentro de la faja de desplazamiento de la CIT; el paso de esta ocasiona un tiempo ciclónico es decir, le proporciona un clima nublado, lluvioso y fresco, lo cual correspondería a una parte del segundo semestre del año.

Pero en la mayor parte del semestre se da un tiempo anticiclónico, es decir, les proporciona un clima soleado, seco y con variaciones de temperatura diurnas.

Sin embargo, en El Piñón, por encontrarse a orillas del Río Magdalena, se presentan condiciones climáticas especiales debido a que la gran superficie acuática se encuentra expuesta permanentemente a los rayos solares, situación que origina las lluvias dominantes en toda la región.

² Metros sobre el nivel del mar.

Estas lluvias son de tipo convectivo, ya que por efectos de la radiación solar y de la irradiación terrestre la masa atmosférica se calienta y las nubes con el contenido de humedad se encuentran con masas de aire frías condensándose para posteriormente precipitarse.

En El Piñón la precipitación promedio anual estuvo entre 1000 – 1500 mm/año.

Relación de Precipitación (mm) por mes de 1998.

E:	0.0 mm	J:	215.0 mm
F:	3.0 mm	A:	178.0 mm
M:	76.0 mm	S:	196.0 mm
A:	87.0 mm	O:	241.0 mm
M:	120.0 mm	N:	144.0 mm
J:	85.0 mm	D:	85.0 mm

4.1.3 HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa está relacionada con la cantidad porcentual de vapor de agua en la atmósfera para un tiempo determinado.

Junto con la temperatura, es la humedad relativa el elemento climático que cobra mayor importancia en una zona, dentro de un momento dado. Si la temperatura se mantiene mas o menos estable, la humedad sufre variaciones considerables, hasta el extremo de considerarse el elemento clave para el análisis climático.

La cantidad de energía almacenada en la atmósfera y las perturbaciones atmosféricas que generan lluvias están directamente relacionadas con la mayor o menor cantidad de agua existente en la atmósfera.

La sensación de calor o frío que experimenta la piel humana depende de la cantidad relativa de vapor de agua contenida en el aire.

El Municipio de El Piñón, por encontrarse a orillas del Río Magdalena, tiene un alto porcentaje de humedad relativa (80 - 85%), debido a que su área hídrica está constantemente expuesta a los rayos solares; lo que implica una alta evaporación.

4.1.4 INSOLACION BRILLO SOLAR

Se refiere al promedio de número de horas con brillo solar durante un periodo considerado, este puede ser mensual o anual y se expresa en porcentajes con respecto al valor máximo posible anual, que es de 4.380 horas. Hay una relación estrecha entre precipitación, temperatura y brillo solar, así a mayor brillo solar menor precipitación pero mayor temperatura. La radiación solar promedio anual en El Piñón es aproximadamente de 2.300 horas/sol lo que nos da un equivalente mensual de 191.7 horas/sol.

4.1.5 VIENTOS

El viento, masa de aire en movimiento, es causado por un desequilibrio térmico atmosférico en una zona. Al calentarse el aire se hace menos denso y por lo tanto más liviano y sube, siendo ocupado su espacio por otro más frío, originando zonas con diferente calentamiento y presiones atmosféricas. Los continuos desequilibrios que se presentan en la atmósfera, ocasionan el desplazamiento de masas de aire de regiones con mayor presión atmosférica a otras con menor presión, originando a su vez los movimientos horizontales del aire, los cuales reciben el nombre de vientos.

Entre las acciones de importancia del viento tenemos:

- Renovar el aire y refrescar el ambiente (temperatura)
- Desecar el suelo, debido al transporte de grandes masas de vapor de agua.

Los vientos en El Piñón proceden del Río Magdalena y son aproximadamente del orden de 200 Km, medido a través de la denominada “rosa de los vientos”.

4.1.6 EVAPORACION

La evaporación comprende el agua en forma de vapor de agua que se encuentra en la atmósfera en un momento definido. Está influenciada notablemente por diversos factores como son: tipo de suelo, temperatura, insolación, vientos, etc.

La evaporación en un indicador natural del balance hídrico y nos permite obtener las deficiencias o excesos en el suelo cuando está a capacidad de campo.

La velocidad de evaporación de una superficie de agua expuesta al aire libre aumenta con la temperatura y la velocidad del viento y disminuye cuando aumenta la presión y la humedad del aire. En El Piñón la evaporación promedia anual es de 1.550 mm., esta es mayor en el primer semestre del año, concordando con la época de verano.

Se debe anotar el hecho de que todos los factores anteriores pueden ser influenciados, por la latitud y la altura, en mayor o menor grado. En zonas de baja latitud, la temperatura varía de acuerdo con la altitud, creando franjas denominadas pisos térmicos.

Sin embargo, a pesar de que El Piñón está ubicado a 5° 15`de latitud N, 74° 18`de longitud O y a 7 m.s.n.m., aquí la temperatura es casi constante, debido a que las variaciones de altura no son tan marcadas, ya que para que la temperatura suba o baje un grado la altura debe variar en 187 mts.

En El Piñón, como en el resto del Departamento, se presenta un periodo de verano que empieza a fines de Noviembre y se prolonga hasta fines de Marzo. Aquí se inician las lluvias hasta mediados de mayo donde se presenta un veranillo; para luego iniciar la época de invierno siendo lo más lluvioso Septiembre y Octubre. En 1999 llovió durante todo el año generando inundaciones.

4.1.7 MAPA CLIMATICO

En este mapa se señalan los tipos de clima que rigen en el Municipio de El Piñón. Para la elaboración de este mapa se utilizaron como insumo el mapa de clasificación general del clima del IGAC y un croquis del Municipio de El Piñón.

En el croquis se trazó la línea climática que determinó los tipos de clima: Bsw” h y Aw”

- **Bsw”h:** Corresponde a un clima cálido con temperaturas que pasan los treinta (30) grados centígrados; con una humedad relativa del 83% y precipitaciones que van de 1000-1500 mm/año. Esta área comprende la cabecera municipal, Cantagallar, Los Patos y Campoalegre, con 16.760 hectáreas.
- **Aw”:** Este tipo de clima se diferencia del anterior porque el volumen de precipitación anual es mas alto, (1600 – 1800)mm. Además cubre la mayor parte del área, como se puede apreciar en el mapa. Está zona incluye Vásquez, Tiogollo, San Basilio, Playón de Orozco, Veranillo, Carreto, Montería, Los Cerritos y Las Pavitas, con 36.251 hectáreas.

Lo anterior se puede observar en el mapa climático.

4.2 HIDROLOGIA

El Departamento del Magdalena está conformado por cuatro vertientes, o cuencas hidrográficas:

- I. Ríos que nacen y recorren por la ladera septentrional de la Sierra Nevada de Santa Marta
- II. Ríos que nacen y recorren por la ladera sur-occidental de la Sierra Nevada de Santa Marta
- III. Caños y arroyos que vierten sus aguas a las ciénagas y al río Magdalena

IV. Río Ariguaní y sus afluentes

El municipio de El Piñón tiene aproximadamente el 46.6% de su área ubicada en la cuenca número III y el restante 53.4% en la cuenca número II.

La cuenca hidrográfica II, tiene una extensión de 28.270 hectáreas; está conformada por el río Magdalena, las ciénagas de los Cantillos, Sabanas y Cantagallar; los caños Schiller, del Oso, Junco, Las Islas y Limón; los arroyos Machado, Vásquez, Pacheco, Jamaica, Palmiche, Porvenir, Palma de Vino, Grande, Macías y Campero.

La cuenca hidrográfica III, cuenta con 24.741 hectáreas; está compuesta por las quebradas El Mundo, El Consejo; caño el Consejito y los arroyos La Mora, Conejo, Coroncoro, La Arena, Cristina, León, Lucas y La Soledad.

En el semestre B/99 parte del área de El Piñón se inundó por desbordes del río Magdalena, quebradas, caños y arroyos.

El cuadro siguiente muestra el balance hídrico del municipio de El Piñón, según fuente hídrica, para el año de 1998. Como se puede observar, el balance es deficitario para las ciénagas, en razón a la creciente demanda o presión demográfica que se está ejerciendo sobre ellas.

Cuadro N° 12
Municipio de El Piñón
BALANCE HIDRICO

CUENCA	A G U A		B A L A N C E			CONVENCION COLOR MAPA
	OFERTA	DEMANDA	D	E	S	
RIO MAGDALENA	ALTA	BAJA			X	AZUL
CGA. LOS CANTILLOS	BAJA	ALTA	X			ROJO
CGA. SABANAS	BAJA	ALTA	X			ROJO
CGA. CANTAGALLAR	BAJA	ALTA	X			ROJO
CGA. SCHILLER	MEDIA	ALTA	X			ROJO
CGA. DEL MUNDO	MEDIA	ALTA	X			ROJO
CGA. ARROYOS	BAJA	MEDIA	X			ROJO
AGUA SUBTERRANEA	ALTA				X	AZUL

D: Déficit; E: Equilibrio; S: Superávit.

Fuente:

4.2.1 MAPA HIDROLOGICO

Para este mapa, se utilizaron como insumos el mapa de cuencas hidrográficas del Departamento y un croquis del Municipio.

Luego se trazó la línea que delimita las dos vertientes que existen en el Municipio de El Piñón (II y III) que se pueden observar en el mapa hidrográfico. Estas vertientes o Cuencas fueron descritas en el punto anterior.

4.2 GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA

La mayor parte de la topografía de El Piñón es de planicie aluvial con 36.451 has y pendientes del 1-3-7-12%; le sigue en orden decreciente el plano inundable con 13.760 hectáreas; luego sigue la parte quebrada de los valles con 1.640 hectáreas y las colinas con 1.160 hectáreas; con pendientes del 12 – 25 – 50%

La planicie aluvial tiene una suave inclinación de Sureste a Noreste; presenta en sus profundidades arcillas terciarias recubiertas con depósitos de arenas gruesos y arcillas. Las colinas han sido erodadas y están conformadas por materiales del terciario constituidos por areniscas calcáreas de grano medio, lutitas a veces calcáreas con finas bandas de yeso; su estructura geológica corresponde a un anticlinal.

Los valles se originaron por la acción de pequeños arroyos intermitentes que actuaron sobre los materiales terciarios de las colinas adyacentes; estos valles al llegar a las ciénagas o depresiones lagunares se unen a manera de abanicos.

4.3.1 MAPA GEOMORFOLOGICO

Para elaborar este mapa se utilizó como base un mapa fisiográfico del IGAC y en el se identificaron: las colinas ubicadas al sur del municipio en el área de influencia de Las

Pavitas; los valles estrechos localizados al este de Montería y Veranillo; el plano inundable que comprende la cabecera municipal, Los Patos, Campoalegre y la parte oeste del área de influencia de Cantagallar y la Planicie Aluvial que se inicia desde la parte oeste de Cantagallar, incluyendo a Vázquez, Tiogollo, Sabanas, San Basilio, Playón Orozco, Las Pavitas, Los Cerritos, Montería, Carreto y Veranillo.

4.4 SUELOS

El suelo es la capa superficial y la base natural de la tierra, donde crecen y se desarrollan las raíces de las plantas las cuales producen los alimentos y materias primas para la industria que el hombre utiliza para la subsistencia.

4.4.1 ORIGEN Y EVOLUCION DEL SUELO

El suelo es el producto de la descomposición de la roca madre, causada por la acción de elementos tales como el agua y el calor, entre otros. A esta descomposición se le denomina meteorización la cual produce partículas, pedazos pequeños que con el tiempo se mezclan con residuos de animales y vegetales, llamados también orgánicos y con la ayuda del agua y el aire forman el suelo.

Los elementos climáticos que más relación tienen con las propiedades del suelo son la temperatura y la precipitación; el clima sirve como regulador de las reacciones físicas químicas y biológicas que ocurren en el suelo; el agua sirve como medio de solubilidad de materiales, además es indispensable en el desarrollo de las plantas y organismos que aportan materia orgánica; la temperatura determina la calidad y el tipo de vegetación que puede presentarse y por consiguiente la cantidad de materia orgánica que se produce, así mismo determina en forma directa la velocidad de la descomposición de la materia orgánica.

Los suelos desarrollados de sedimentos del terciario son de fertilidad muy baja como también de bajo contenido de fósforo.

Mientras que los suelos desarrollados a partir de arcillas y areniscas calcáreas del terciario son de fertilidad moderada con muy bajo contenido de fósforo.

4.4.2 MAPA DE CLASES DE SUELOS O AGROLOGICO

Con base en el mapa de suelos del Departamento, elaborado por el IGAC, se establecieron las clases de suelo con que cuenta el Municipio de El Piñón, las cuales se pueden apreciar en el mapa agrológico, con sus respectivas convenciones.

4.4.2.1 Clase III

Los suelos clasificados en la clase III con 2.610 has, se caracterizan por presentar limitaciones severas, que los hacen mucho más problemáticos que los de la clase II, lo cual reduce la posibilidad de cultivarlos con una amplia variedad de plantas, por la necesidad de conservación especiales, las cuales son difíciles de aplicar y mantener que las usadas en la clase II.

Además las épocas de siembra y de cosecha se ven restringidas. Las limitaciones que presentan estos suelos son las siguientes:

- 1- Pendiente de suave a mediana (6 a 10%).
- 2- Gran susceptibilidad a la erosión severa (Especialmente a la erosión hídrica).
- 3- Regular a poca profundidad efectiva de los suelos en el plano ondulado.
- 4- Presencia de piedras grandes y numerosas en el substrato rocoso, que se encuentra a poca profundidad.
- 5- Estructura y condiciones de trabajo desfavorables.
- 6- Poca retención de humedad.
- 7- Contenido de sales y/o de sodio moderado, pero fácilmente corregible.

8- Pequeños daños por inundación en la planicie aluvial.

Estos suelos de la clase III, se pueden usar con cultivos limpios continuos, pero teniendo en cuenta el manejo de suelos y cultivos.

Los suelos correspondientes a la clase I, II, III, han sido considerados tierras propias para cultivos agrícolas, debido a sus características y que poseen agua suficiente para mantener los riegos exigidos. Comprenden un área, que va paralela a la ribera del río Magdalena desde los límites con Cerro de San Antonio hasta los límites con Salamina, como se aprecia en el mapa Agrológico.

4.4.2.2 Clase IV

Los suelos de la clase IV, con 37.991 has, presentan muy severas limitaciones. La instalación de cultivos es restringida; son suelos que requieren de laboreo muy cuidadoso y prácticas culturales y de conservación de suelos. Las limitaciones se han realizado con base en la instalación de cultivos limpios y anuales. Esta clase IV es considerada de transición entre las tierras adecuadas para cultivos limpios y las apropiadas para vegetación permanente.

Las limitaciones que se dan para esta clase IV son:

- 1- Pendiente entre media a fuerte (10 al 15%), en el plano ondulado.
- 2- Alta susceptibilidad a la erosión severa, tanto por viento como por agua o pueden presentar efectos severos de pasadas erosiones.
- 3- Suelos poco profundos y delgados; llamados también suelos superficiales, en el plano ondulado.
- 4- Condiciones físicas desfavorables para una buena retención de humedad en el plano ondulado.
- 5- Pueden tener un drenaje interno deficiente.
- 6- Frecuentes inundaciones con daños severos en la planicie aluvial.
- 7- Son áreas difíciles de drenar. Pueden presentar sobresaturación aún después de drenados, en la planicie aluvial.

En términos generales, son tierras apropiadas (todas las clasificadas en Clase IV) para cultivos ocasionales o limitados. Presentando una productividad moderada.

Estos suelos comprenden la mayor parte del área de El Piñón, ya que incluye a Cantagallar, Vásquez, Tiogollo, Sabanas, San Basilio, Playón de Orozco, Veranillo, Carreto, Montería y Los Cerritos.

4.4.2.3 Clase V

Los suelos clasificados en clase V, con 9.610 has, se caracterizan por presentar un uso limitado, porque solo pueden usarse en pastos o silvicultura. Son suelos que pueden tener una excesiva humedad o pedregocidad o cualquier otro factor que los limitan a ser usados en explotaciones agrícolas normales. En esta clase, los suelos incluyen las ciénagas o áreas cenagosas difíciles de drenar, pero que producen buenos pastizales. Las limitaciones de estas tierras son las siguientes, entre otras:

1. Son suelos casi planos o con topografía ondulada, pero con muy frecuentes inundaciones.
2. Pocas pendientes, en algunos casos menores al 10% y en otros, cóncavos.
3. Suelos con poca profundidad efectiva o poco profundos o con poco espesor.
4. Suelos con limitaciones climáticas.
5. Suelos cóncavos y mal drenados o de drenaje muy difícil o imposible.

Muchos de estos suelos, según el tipo de problema que presenten, al adecuarlos pueden pasar a Clase II, y aún a I. Estos suelos incluyen las áreas comprendidas a ambos lados del caño Schiller, limitados por el Norte con Salamina, al Sur con Cerro de San Antonio, al Este con las áreas de suelos IV y al Oeste con la franja de suelos III.

4.4.2.4 Clase VI

Los suelos que constituyen clase VI, con 2.800 has, se caracterizan por presentar moderadas limitaciones al uso agrícola y solo pueden ser usados en pastos y silvicultura.

Las limitaciones más frecuentes son las siguientes:

1. Pendiente de moderada a pronunciada (hasta del 50 %).
2. Escasa resistencia a la erosión hídrica.
3. Pueden tener excesiva pedregocidad.
4. Profundidad efectiva muy escasa o insuficiente.
5. Baja capacidad de retención de humedad.

Estas limitaciones son continuas y no se pueden corregir con facilidad.

Estos suelos comprenden las áreas de colinas de Las Pavitas y de los valles estrechos al este de Veranillo y Montería.

4.5 USO ACTUAL DEL SUELO O COBERTURA VEGETAL

En El Piñón la agricultura ocupa el segundo lugar después de la ganadería dentro de la ocupación agropecuaria. En lo que se refiere a la agricultura, se siembra semestralmente un área muy importante de maíz y de yuca, mientras que el frijol, tomate, ají, patilla y melón se dan en muy baja escala.

La mayor parte de la producción se comercializa en Barranquilla el resto se consume a nivel de cabecera municipal.

Parte de la producción del maíz y la yuca se utiliza para hacer bollos, otra parte se vende fresca y el resto se usa para la cría de animales o para la próxima siembra en el caso del maíz.

No existen sistemas de riego, son escasas las medidas de conservación de los recursos naturales; además, el uso de la maquinaria agrícola es deficiente hasta el extremo de que la agricultura en altísimo porcentaje es tradicional, tumban, desmontan, despaltan, queman y con las primeras lluvias siembran. Por otra parte, la escasa tecnificación es la

causante de que la única explotación ganadera sea la extensiva, con pastos pará y guinea principalmente. La vegetación natural ha sido completamente intervenida, debido a la tala indiscriminada; sin embargo, quedan áreas dispersas de trupillo, aramo, guayacán, campano, ceiba, mango, guásimo, guacamayo, carite, guamacho, hobo, aramo, entre otras especies.

La fauna silvestre se encuentra en vía de extinción por la presión antrópica.

Cuadro N° 13
Municipio de El Piñón
Relación de Cifras Estadísticas del Sector Agropecuario Durante 1999

CULTIVOS	AS (Has)	AC (Has)	P (Ton)	R (kgs/Ha)
Maíz	570	550	550	1.000
Frijol	40	30	18	600
Tomate	40	40	560	14.000
Patilla	7	7	56	8.000
yuca	160	120	840	7.000

AS: Area sembrada

AC: Area Cosechada

P: Producción

R: Rendimiento

Fuente:

Población Pecuaria y Especies Menores

Area Pastos:	48.680 Has
Bovinos:	43.759 cabezas
Porcino:	5.589 cabezas
Caballar:	2.907 cabezas
Mular:	1.118 cabezas
Asnal:	1.770 cabezas
Ovino:	2.900 cabezas
Caprino:	1.130 cabezas
Aves:	9.240 (Postura y engorde)

4.5.1 MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO AGROPECUARIO

En la elaboración de este mapa se tuvo en cuenta una cartografía base y el conocimiento del área municipal de los funcionarios de la UMATA y el resto de participantes.

Los herbazales arbolados o zona agrícola, con 2610 has, comprenden una franja a orillas del río Magdalena que va desde los límites con Cerro de San Antonio hasta Salamina; los

herbazales o área agropecuaria, con 10.530 has, están a ambos lados del Caño Schiller; los herbazales y arbustales que constituyen otra zona agropecuaria, pero con rastrojos, tienen unas 36.071 has; es la de mayor superficie, ya que incluye a Cantagallar, Vásquez, Tiogollo, Sabanas, San Basilio, Playón de Orozco, Las Pavitas, Los Cerritos, Montería, Carreto y Veranillo. Las zonas erosionadas con herbazales, de uso pecuario constan de 2.800 has y corresponden a las áreas de colinas y valles ubicadas respectivamente en Las Pavitas y al este de Veranillo y Montería.

4.5.1.1 Areas Susceptibles de Amenazas

En El Piñón se identificaron cinco aspectos fundamentales que inciden significativamente en la susceptibilidad de una determinada área a ciertas amenazas, las cuales son:

- ❖ Un área de Inundación, con 14.380 has, comprendida entre el río Magdalena, al Oeste, y una amplia zona, la margen derecha del Caño Schiller, al Este; por el sur limita con Cerro de San Antonio hasta las proximidades de Cantagallar y por el Norte con Salamina hasta un punto por encima de San Basilio y otra área que rodea el poblado de Los Cerritos, con 620 has. Estas zonas son altamente susceptibles a la inundación por los desbordes del río Magdalena, el Caño Schiller y la Quebrada El Mundo en épocas de invierno; esto, por la alta sedimentación que tienen.
- ❖ Un área de colinas, con 1.160 has, ubicada al Sur del municipio, en límites con el municipio de Cerro de San Antonio en el área de influencia de Las Pavitas. Se caracteriza la zona por tener pendientes del 12-25% lo cual la hace muy susceptible a la erosión de ligera a severa, además, de tener suelos superficiales limitados por estratos de gravilla.
- ❖ Un área de Planicie Aluvial, con 35.831 has, que comprende los corregimientos de Vásquez, Tiogollo, Sabanas, San Basilio, Playón de Orozco, Veranillo, Carreto y Montería. En esta zona, en época de verano, el campesino quema con mucha regularidad, actividad que deja el suelo sin cobertura vegetal y sin materia orgánica, haciéndolo muy susceptible a la erosión laminar.
- ❖ El área del talud de la ribera del río Magdalena, susceptible de socavación constante por las fuertes corrientes del mismo, con mayor impacto en época de invierno.

- ❖ Y los Cuerpos de Agua altamente susceptibles de contaminación por vertimiento de residuos químicos y desechos orgánicos.

Esto se puede apreciar en el Mapa de Areas Susceptibles de Amenazas.

4.5.1.2 Areas de Protección y Conservación

En el Municipio de El Piñón se identificaron cuatro áreas y los recursos faunísticos que ameritan ser protegidos y/o conservados. Estas son:

- Recuperación y protección de las áreas erosionadas de colinas y valles, ubicadas respectivamente en Las Pavitas y al este de Veranillo y Montería. Estas áreas tienen alta susceptibilidad a la erosión por tener pendiente que van del 12 al 25%; con una superficie de 2.800 has.
- Conservación de las Áreas Arboladas de la ribera del río Magdalena, como fuente de material genético de bosque natural y una pequeña área alrededor del poblado Los Cerritos, a ambos lados de la Quebrada El Mundo, con un área total de 3.230 has.
- Conservación y protección del recurso hídrico, la mayor parte ubicado en la Planicie Inundable, con el río Magdalena y el Caño Schiller; el resto está en la Planicie Aluvial compuesta por la Quebrada El Mundo y una serie de caños y arroyos. Este recurso es fundamental tanto para el consumo humano como para la implementación de actividades de agrícolas, pecuarias y pesqueras.
- La protección de cauces del río, quebradas, caños, arroyos y orillares de ciénagas con el fin de mantener su cobertura vegetal.
- Conservación y protección de la fauna nativa, en vías de extinción por la presión antrópica.

Observar el mapa de protección y conservación.

4.6 UNIDADES FISIOGRAFICAS

Para determinar las unidades fisiográficas, del Municipio de El Piñón, se superpuso el Mapa Geomorfológico al Mapa Agrológico y al mismo tiempo se elaboró un cuadro en donde se cruzaron las clases agrológicas del suelo (III, IV, V y VI) con las zonas geomorfológicas (valles, colinas, plano inundable y planicie aluvial), obteniéndose las unidades fisiográficas respectivas, tanto a nivel de mapa como en el cuadro.

Cuadro N° 14

Municipio de El Piñón
UNIDADES FISIOGRAFICAS

ZONAS GEOMORFOLOGICAS	CLASES AGROLOGICAS DE SUELOS			
	III	IV	V	VI
Colinas	X	X	X	C _{VI}
Planicie Aluvial	X	PA _{IV}	X	X
Plano Inundable	PI _{III}	PI _{IV}	PI _V	X
Valles Estrechos	X	X	X	V _{VI}

De acuerdo al cuadro anterior las unidades fisiográficas obtenidas son las siguientes:

- PI_{II}: Plano Inundable con clase agrológica III (2.610 has).
- PA_{IV}: Planicie Aluvial con clase agrológicas IV (35.691 has).
- PI_{IV}: Plano Inundable con clase agrológica IV (2300 has).
- PI_V: Plano Inundable con clase agrológica V (9.610 has).
- C_{VI}: Colinas con clase agrológica VI (1.160 has).
- V_{VI}: Valles con clase agrológica VI (1.640 has).

Observar estas unidades en el Mapa de Unidades Fisiográficas.

4.7 UNIDADES DE PAISAJES

Una unidad de paisaje es un área definida del territorio objeto de estudio con características homogéneas y específicas que la hacen diferente de otra área o unidad de paisaje.

Estas unidades de paisajes la obtuvo el equipo de trabajo haciendo simultáneamente dos procesos:

- Superponiendo el Mapa de Cobertura Vegetal del Municipio de El Piñón al mapa de unidades fisiográficas.
- Enfrentando los componentes (herbazales, herbazales y arbustales, herbazales arbolados y zonas erosionadas con herbazales), con los componentes fisiográficos (PI_{III}, PI_{IV}, PA_{IV}, PI_V, C_{VI}, V_{VI}) obteniéndose las Unidades de Paisajes tanto a nivel de mapa como en el cuadro.

Cuadro N° 15

Municipio de El Piñón
UNIDADES DE PAISAJES

UNIDADES FISIOGRAFICAS	COBERTURA VEGETAL DEL SUELO				
	HERBAZALES H	HERBAZALES ARBUSTALES HA _{rb}	HERBAZALES ARBOLADOS HA	ZONAS EROSIONADAS CON HERBAZAL ZEH	CUERPOS DE AGUA CA
PI _{III}	X	X	HAPI _{III} UP ₅	X	X
PI _{IV}	X	HA _{rb} PI _{IV} UP ₃	X	X	X
PA _{IV}	HPA _{IV} UP ₁	HA _{rb} PA _{IV} UP ₄	X	X	X
UNIDADES FISIOGRAFICAS	COBERTURA VEGETAL DEL SUELO				
	HERBAZALES H	HERBAZALES ARBUSTALES HA _{rb}	HERBAZALES ARBOLADOS HA	ZONAS EROSIONADAS CON HERBAZAL ZEH	CUERPOS DE AGUA CA
PI _V	HPI _V UP ₂	X	X	X	CAPI UP ₈
C _{VI}	X	X	X	ZEHC _{VI} UP ₆	X
V _{VI}	X	X	X	ZEHC _{VI} UP ₇	X

Teniendo en cuenta el cuadro anterior, se obtuvieron 8 Unidades de Paisajes, cada una con sus características propias dependiendo de la cobertura vegetal, la geomorfología del suelo, las clases agrológicas y el recurso hídrico del mismo. Estas Unidades de Paisajes son:

UP₁ : HPA_{IV} :Herbazales en Planicie Aluvial con Clase Agrológica IV Área: 920 has

UP₂ : HPI_{IV}: Herbazales en Plano Inundable con Clase Agrológica V Área: 9.610 has

UP₃ : HA_{rb} PI_{IV}: Herbazales y Arbustales en Plano Inundado con clase agrológica IV
Área: 2.300 has.

UP₄ : HA_{rb} PA_{IV}: Herbazales y Arbustales en Planicie Aluvial con clase agrológica IV
Área: 36.071 has

UP₅ : HAPI_{III}: Herbazales Arbolados en Plano Inundable con clase agrológica VI
Área: 2.610 has

UP₆ : ZEHV_{VI}: Zonas erosionadas con Herbazales Colinas con clase agrológica VI
Áreas: 1.160 has

UP₇ : ZEHV_{VI}: Zonas erosionadas con Herbazales en Valle con clase agrológica VI
Áreas: 1.640 has

UP₈ : CAPI: Cuerpos de Agua en Plano Inundable.

Estas unidades se pueden observar en el Mapa de Unidades de Paisaje.

4.7.1 ESTRATEGIAS PARA LAS UNIDADES DE PAISAJE

Con base en los siguientes tipos de uso del suelo: protección, conservación, rehabilitación, reforestación, agricultura con tecnología apropiada, ecoturismo, ganadería extensiva, ganadería intensiva, cría de especies menores, pesca, caza, agricultura con tala y quema, agricultura mecanizada, repoblación de ciénagas, sistema agro silvopastoril o silvopastoril se les identificaron a cada Unidad de Paisaje unas estrategias, atendiendo cuatro aspectos fundamentales de acuerdo al uso: principal, complementario, restringido y prohibido.

UP₁ : HPA_{IV}: HERBAZALES EN PLANICIE ALUVIAL CON CLASE AGROLOGICA IV

Esta Unidad de Paisaje consta de tres pequeñas áreas, con 920 has, distribuidas así: dos se encuentran muy próximas a San Basilio, al Norte y al sur respectivamente, la tercera está al Norte de Las Pavitas.

Según la clase agrológica de la UP₁, estos suelos presentan algunas limitaciones para la agricultura, como son: a pesar de ser planos son superficiales o poco profundos, lo que limita el crecimiento de la raíz; son inundables, lo que requiere la construcción de canales de drenajes.

La cobertura actual de la Unidad de Paisaje es de herbazales; lo cual nos indica que hay cultivos y pastos. Con base en las características geomorfológicas y agrológicas del suelo de la UP₁ se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril; esto fundamentaría la rotación de potreros para evitar el sobrepastoreo que conduce a la erosión de los suelos por dejarlos el ganado bovino con escasa cobertura vegetal.

COMPLEMENTARIO:

Reforestación Comercial. Esta actividad mejora las condiciones ambientales de la zona, ya que al aumentar la población de bosques se aumenta la evapotranspiración, lo cual se traduce en una mayor cantidad de nubes, que implican altas probabilidades de precipitación. Además, representa captación de recursos por la escasez de madera para la industria debido a los controles ambientales.

RESTRINGIDO:

Agricultura con tecnología apropiada, lo cual implica que se deben tener en cuenta, fundamentalmente, las limitaciones que presentan los suelos de la UP₁ e implementar agricultura con mínima labranza o sin ella dejando cobertura vegetal para evitar la erosión y además conservar la humedad del suelo, factor este importante en la producción.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala y quema, ya que estas actividades conducen irremediablemente a la erosión del suelo por falta de cobertura vegetal y a la degradación del mismo por pérdida de materia orgánica.

UP₂: HPI_{IV}: HERBAZALES EN PLANO INUNDABLE CON CLASE AGROLÓGICA V

Consta esta Unidad de Paisaje de una gran superficie, con 9.610 has, que se inicia desde los límites con Cerro de San Antonio, con un área estrecha que comienza a ensancharse hacia la parte Norte ocupando aproximadamente las tres cuartas partes del límite con Salamina, incluyendo completamente el Caño Schiller.

La clase agrológica de la UP₂ nos indica que sus suelos son planos, bajos con relieve cóncavo, mal drenados, sujetos a inundaciones periódicas, aspectos estos que imposibilitan su uso para la agricultura siendo más aptos para ganadería o bosques.

Sin embargo, en la actualidad su cobertura vegetal es de herbazales correspondientes a cultivos y pastos. Por lo tanto, teniendo en cuenta las características agrológicas y geomorfológicas de la UP₂, se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril, lo cual implica hacer rotación de potreros para evitar el sobre pastoreo que deja el suelo con escasa cobertura vegetal haciéndolo susceptible a la erosión laminar o eólica.

COMPLEMENTARIO:

Reforestación Comercial, que además de mejorar el nivel de ingreso de los productores contribuye a aumentar el régimen pluviométrico, ya que al aumentar la población de bosque se aumenta la evapotranspiración, lo que causa una gran nubosidad que al final produce las lluvias.

RESTRINGIDO:

Agricultura transitoria con tecnología apropiada. Esta actividad implicaría tener como base fundamental las limitaciones que presentan los suelos de la UP₂; según esto, se tienen que implementar tanto canales de drenajes como muros de contención para controlar las inundaciones. Pero, también se pueden construir reservorios de agua en los suelos más bajos para utilizarlos en el primer semestre, época en que los niveles de precipitación son bajos o escasos.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala y quema, actividades estas que causan gran deterioro del suelo, ya sea por inducir la erosión o la infertilidad del mismo, por pérdida de la materia orgánica.

UP₃ : HA_{RB} PI_{IV}: HERBAZALES Y ARBUSTALES EN PLANO INUNDADO CON CLASE AGROLÓGICA IV

Esta Unidad de Paisaje, con 2.300 has, es una franja estrecha que se extiende desde los límites con Cantagallar hacia el Norte hasta un punto al Oeste de San Basilio.

Según la clase agrológica de la UP₃ estos suelos presentan algunas limitaciones para la agricultura, como son: a pesar de ser planos son superficiales o poco profundos, lo que limita el crecimiento de la raíz; son inundables, lo que requiere la construcción de canales de drenajes.

La cobertura actual de la Unidad de Paisaje es de herbazales, lo cual nos indica que hay cultivos y pastos. Con base en las características geomorfológicas y agrológicas del suelo de la UP₃ se recomiendan los siguiente usos:

PRINCIPAL:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril; esto fundamentaría la rotación de potreros para evitar el sobrepastoreo que conduce a la erosión de los suelos por dejarlos el ganado bovino con escasa cobertura vegetal.

COMPLEMENTARIO:

Reforestación comercial. Esta actividad mejora las condiciones ambientales de la zona, ya que al aumentar la población de bosques se aumenta la evapotranspiración, lo cual se traduce en una mayor cantidad de nubes, que implican altas probabilidades de precipitación. Además, representa captación de recursos por la escasez de madera para la industria debido a los controles ambientales.

RESTRINGIDO:

Agricultura con tecnología apropiada, lo cual implica que se deben tener en cuenta, fundamentalmente, las limitaciones que presentan los suelos de la UP₃ e implementar agricultura con mínima labranza o sin ella, dejando cobertura vegetal para evitar la erosión y además conservar la humedad del suelo, factor este importante en la producción.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala y quema, ya que estas actividades conducen irremediablemente a la erosión del suelo por falta de cobertura vegetal y a la degradación del mismo por pérdida de materia orgánica.

UP₄ : HA_{RB} PA_{IV}: HERBAZALES Y ARBUSTALES EN PLANICIE ALUVIAL CON CLASE AGROLÓGICA IV.

La Unidad de Paisaje 4 tiene la mayor área de todas, con 36.071 has, se extiende desde los límites de las UP₂ y UP₃ hasta la parte Este del municipio, incluyendo las áreas de influencia de Vásquez, Tiogollo, Sabanas, Playón de Orozco, Veranillo, Carreto, Montería y Los Cerritos.

Según la clase agrológica de la UP₄, estos suelos presentan algunas limitaciones para la agricultura, como son: a pesar de ser planos son superficiales o pocos profundos, lo que limita el crecimiento de la raíz; Además, son inundables, lo que requiere la construcción de canales de drenaje.

La cobertura actual de la Unidad de Paisaje es de herbazales, lo cual nos indica que hay cultivos y pastos.

Con base en las características geomorfológicas y agrológicas del suelo de la UP₄ se recomiendan los siguiente usos:

PRINCIPAL:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril; esto fundamentaría la rotación de potreros para evitar el sobrepastoreo que conduce a la erosión de los suelos por dejarlos el ganado bovino con escasa cobertura vegetal.

COMPLEMENTARIO:

Reforestación comercial. Esta actividad mejora las condiciones ambientales de la zona, ya que al aumentar la población de bosques se aumenta la evapotranspiración, lo cual lo cual se traduce en una mayor cantidad de nubes, que implican altas probabilidades de precipitación. Además, representa captación de recursos por la escasez de madera para la industria debido a los controles ambientales.

RESTRINGIDO:

Agricultura con tecnología apropiada, lo cual implica que se deben tener en cuenta, fundamentalmente, las limitaciones que presentan los suelos de la UP₄ e implementar agricultura con mínima labranza o sin ella, dejando cobertura vegetal para evitar la erosión y además conservar la humedad del suelo, factor este importante en la producción.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala y quema, ya que estas actividades conducen irremediablemente a la erosión del suelo por falta de cobertura vegetal y a la degradación del mismo por pérdida de materia orgánica.

UP₅ : HAPI_{III}: HERBAZALES ARBOLADOS EN PLANO INUNDABLE CON CLASE AGROLÓGICA VI

Esta Unidad de Paisaje consta de tres áreas, con un total de 2.610 has; dos son áreas de islas, la Santa Elena, próxima a los límites con Salamina y la de Las Garzas que se extiende desde cerca de la Cabecera municipal pasando los límites con Cerro de San Antonio. La tercera es una franja estrecha que va paralela a la ribera del río Magdalena.

Las características agrológicas de la UP₅ indican que sus suelos presentan pendientes suaves a medianas, en donde su erosión no deja de ejercer su acción destructora; son poco profundos, lo cual limita la profundidad radicular y retienen poca humedad. A pesar de las limitaciones, su actual cobertura vegetal es con herbazales (cultivos y pastos).

Teniendo en cuenta las restricciones que presenta esta Unidad de Paisaje se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril, haciendo rotaciones periódicas de potreros para evitar el sobrepastoreo que trae como consecuencia suelos con escasa cobertura vegetal, lo cual implicaría hacerlos altamente susceptibles a la erosión laminar.

COMPLEMENTARIO:

Reforestación productora-protectora Esto mejora las condiciones climáticas por el aumento de la población de bosque que conlleva a una mayor oxigenación de la Zona. Además, se captan recursos por la explotación y por los incentivos forestales.

RESTRINGIDO:

La agricultura, por los problemas o limitaciones agrológicas de los suelos de la UP₅.

PROHIBIDO:

La agricultura mecanizada y con tala y quema por los problemas de erosión que generan ambos sistemas.

UP₆ : ZEHV_{VI}: ZONAS EROSIONADAS CON HERBAZALES COLINAS CON CLASE AGROLÓGICA VI.

Esta pequeña Unidad de Paisaje, con 1.160 has, se encuentra ubicada al sur del municipio, en límites con el municipio de Cerro de San Antonio, en el área de influencia de Las Pavitas.

La clase agrológica de la UP₆ nos indica que sus suelos tienen limitaciones severas para implementar en ellos explotaciones agrícolas, pues su uso se limita para pastos, vegetación permanente y árboles, ya que son suelos con pendientes muy pronunciadas, lo cual los hace susceptibles a la erosión moderada o severa, daños presentes en esta UP₆. La cobertura vegetal actual de la UP₆ es de cultivos y pastos con presencia de zonas erosionadas.

Con base en las características geomorfológicas y agrológicas de la UP₆ se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Rehabilitación con reforestación productora-protectora y especies mejoradas del suelo, esto implica evaluar las zonas erosionadas para luego implementar las medidas correctivas del caso.

COMPLEMENTARIO:

Ganadería semiintensiva, implementando el sistema silvopastoril, el cual es fundamental dentro de las labores de sostenibilidad del campo. Requiere, además, rotación de potreros para evitar el sobrepastoreo que puede aumentar el problema erosional.

RESTRINGIDO:

Agricultura con tecnología apropiada. Para esto se deben tener presente las restricciones que tiene el suelo de UP₆ para desarrollar las labores agrícolas.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala, quema y maquinaria para cultivos limpios (suelos desnudos). Esto, porque las tres actividades generan problemas fundamentales de erosión y, por ende, degradación del suelo.

UP₇ : ZEHV_{VI}: ZONAS EROSIONADAS CON HERBAZALES EN VALLE CON CLASE AGROLÓGICA VI.

Esta Unidad de paisaje consta de dos áreas, con un total de 1.640 has, una ubicada al este de Veranillo, en límites con Pivijay y la otra se encuentra al este de Montería, en límites con Pedraza.

La clase agrológica de la UP₇ nos indica que sus suelos tienen limitaciones severas para implementar en ellos explotaciones agrícolas, pues su uso se limita para pastos, vegetación permanente y árboles, ya que son suelos con pendientes muy pronunciadas, lo cual los hace susceptibles a la erosión moderada o severa, daños presentes en esta UP₇. La cobertura vegetal actual de la UP₇ es de cultivos y pastos con presencia de zonas erosionadas.

Con base en las características geomorfológicas y agrológicas de la UP₇ se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Rehabilitación con reforestación productora-protectora y especies mejoradas del suelo, esto implica evaluar las zonas erosionadas para luego implementar las medidas correctivas del caso.

COMPLEMENTARIO:

Ganadería semiintensiva implementando el sistema silvopastoril, el cual es fundamental dentro de las labores de sostenibilidad del campo. Requiere, además, rotación de potreros para evitar el sobrepastoreo que puede aumentar el problema erosional.

RESTRINGIDO:

Agricultura con tecnología apropiada. Para esto se deben tener presente las restricciones que tiene el suelo de UP₇ para desarrollar las labores agrícolas.

PROHIBIDO:

Agricultura y ganadería con tala, quema y maquinaria para cultivos limpios (suelos desnudos). Esto, porque las tres actividades generan problemas fundamentales de erosión y, por ende, degradación del suelo.

UP₈ : CA: CUERPOS DE AGUA

Esta Unidad de Paisaje comprende todo el recurso hídrico con que cuenta el Municipio: parte de una ribera del río Magdalena, caños, arroyos quebradas y ciénagas, ya señaladas en el Mapa Hidrológico.

Teniendo en cuenta la gran importancia que tienen los recursos hídricos, tanto por el consumo humano como para la producción alimentaria a nivel local, nacional y mundial. se están considerando los cuerpos de agua y los medios que la generan (bosques, nevados, etc.) como patrimonio mundial de la humanidad. Con base en la altísima dependencia que tenemos de ellos y la disminución que se viene observando en los mismos, se recomiendan los siguientes usos:

PRINCIPAL:

Conservación y protección.

COMPLEMENTARIO:

Pesca artesanal, esto como alternativa alimentaria que ofrecen los cuerpos de agua.

RESTRINGIDO:

La restricción esta sujeta al uso principal.

PROHIBIDO:

Pesca con artes y métodos ilícitos.

4.8 EL MEDIO AMBIENTE MUNICIPAL

El mapa de zonificación ambiental rural muestra la síntesis del análisis realizado sobre la relación naturaleza-hombre-naturaleza, dentro del modelo de ocupación tradicional del territorio de El Piñón.

En efecto, producto de varios factores determinantes en las condiciones de intervención sobre los recursos, ecosistemas, paisaje y, en general, del medio ambiente, como lo son, el aprovechamiento económico del suelo, las aguas, la cobertura vegetal, el desarrollo de los distintos asentamientos humanos, la construcción de infraestructura (carreteras, tendidos eléctricos, compuertas, acueductos, etc.) y la producción de desechos que son eliminados hacia el medio natural, se han identificado cinco (5) zonas, cada una de las cuales presenta características que las distingue o particulariza de las demás.

4.8.1 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

En primer lugar, se identificó una zona al norte del municipio, dominada por los caños Schiller y Vicente Caballero, que drenan hacia el río Magdalena, pero que en época de creciente transportan aguas del río hacia la Ciénaga Grande de Santa Marta, a través del municipio de Pivijay. Por ser una zona rica en recurso hídrico, representado además de los caños citados por otros como El Junco, El Oso, Las Islas y Lomerito, principalmente, y por la ciénaga de los Cantillos, la actividad pesquera se convierte en una importante actividad para las poblaciones asentadas cerca de sus riberas; además, el flujo y reflujo de aguas hacia y desde el río Magdalena, así como facilitan la reproducción de las especies ícticas, también transportan sedimentos, desechos, maleza y contaminantes químicos.

Uno de los aspectos más preocupantes en esta zona es la contaminación del río Magdalena y el caño Vicente Caballero, que abastece junto con el caño Schiller a la población de Pivijay.

Debido a que las poblaciones de esta zona no cuentan con sistema de transporte y tratamiento de desechos líquidos y se realizan deposiciones de excretas a campo abierto, aun cuando existan viviendas con tapas o pozas sépticas, hay, sin embargo la presencia de focos de contaminación, agravados por botaderos de basura (en las afueras de Campo Alegre, en la vía hacia Los Patos, por ejemplo) y desechos de animales. En este sentido, el manejo de los residuos sólidos y líquidos se convierte así en el principal problema ambiental que generan los centros poblados en esta zona, por su proximidad a las fuentes de agua.

También, por estar la zona dentro del plano inundable del río Magdalena, cuando sobreviene una creciente, los caños se desbordan anegando extensas áreas, especialmente el Schiller, constituyendo la inundación la principal amenaza natural en esta zona.

En segundo lugar, existen dos zonas inundables en donde el río Magdalena actúa como el principal agente de inundación en una de ellas (la parte comprendida entre la cabecera municipal y el corregimiento de Cantagallar hasta el margen derecho del caño Schiller) y, en la otra (al centro del municipio, una franja norte-sur entre Sabanas y Los Cerritos), son fundamentalmente las aguas lluvias y la Quebrada El Mundo, hacia el sur de la zona, los agentes que afectan los terrenos y centros poblados. No obstante, también la tala y quema de la cobertura vegetal se constituye en motivo de preocupación en estas zonas, especialmente, la comprendida entre Sabanas y Los Cerritos, lo cual afecta los orillares de las pocas ciénagas que existen en el área y los cauces de los arroyos y quebradas que la atraviesan.

Lo anterior, puede incrementar el riesgo por sequías debido a que la cobertura vegetal disminuye ostensiblemente minimizando su impacto retenedor de agua y refrescante del clima, ya que la temperatura promedio puede aumentar en razón a una mayor área sin protección vegetal expuesta a los rayos solares y el calor que retiene la tierra, lo cual, a su vez, trae consigo el riesgo de que los cuerpos de agua se desecan más rápido. Ello pondría en peligro las cuencas abastecedoras de acueductos.

En tercer lugar, una extensa zona que ocupa casi dos tercios del municipio, en donde el principal problema ambiental identificado lo constituye la disposición indiscriminada de basuras sin ningún tipo de control ni tratamiento previo, lo cual pone en peligro los suelos, las aguas y se convierte en serio problema por la aparición de focos de vectores, con riesgo no sólo para la salud humana, sino también animal, ya que la principal actividad productiva es la ganadería extensiva.

Igualmente, por efecto de la ampliación de la frontera ganadera, la erradicación de la cobertura vegetal sin la debida protección a los cursos de agua y para la regulación del clima en la zona, se constituye en otro problema que puede poner en riesgo el balance hídrico en determinadas subáreas del municipio, especialmente, en aquellas en que la disponibilidad de agua no es superavitaria entre la oferta y la demanda.

Una cuarta zona, localizada al este de Sabanas y que afecta a varios arroyos como El Porvenir, El Cobre, Mamón, Macías y Grande tiene como problemática ambiental la existencia de una múltiple infraestructura de alto impacto, como lo son una laguna de oxidación, que vierte sus aguas al arroyo El Porvenir, un matadero, fábrica de ladrillos y estación de gasolina, que al no estar debidamente regulados generan contaminación al medio natural.

Finalmente, una zona coincidente con el río Magdalena y que bordea su margen derecha en el municipio de El Piñón e incluye a las islas Las Garzas y Santa Elena cuya situación ambiental depende en grado sumo del caudal de las aguas del río, el arrastre de material sedimentario y contaminante, así como de su fuerza hidráulica que presiona los taludes de la orilla oriental, especialmente, antes de pasar por la cabecera municipal, debido a la curva suroeste-noreste que realiza. Así mismo, el hombre también contribuye a afectar el medio ambiente de esta zona por la deforestación de sus orillas, el combustible de los “Johnson” que atraviesan el río entre la cabecera y un punto denominado El Peligro, en el departamento de Atlántico, las basuras domésticas arrojadas al lecho del río, los residuos líquidos provenientes de los asentamientos ribereños y el combustible que los planchones que transportan por el río material a granel peligroso (carbón, hidrocarburos).

Cuadro N° 16
Municipio de El Piñón
Resumen de problemas ambientales

PROBLEMA	CAUSAS	EFEKTOS	ZONA AFECTADA
Sedimentación de caños y ciénagas	Tala de cobertura vegetal Taponamiento de caños Arrojo de residuos sólidos Desviación de cauces Invasión de playones de ciénagas y rondas de caños	La frontera agrícola disminuye en invierno y aumenta en verano Riesgo para producción agrícola y ganadera Disminución del recurso íctico Disminución de fuentes de trabajo	Ciénagas de Cantagallar, Sabanas, Los Cantillo, Tuto, Las Tinajas, Sacarta, Soledad, Los Puercos y El Coposo. Caños, arroyos y quebradas: Schiller, El Oso, El Consejo, La Mora, Cristina, La Palma, Friega Gente, Coroncho, El Mundo, La Soledad, El Mango, Machado, Grande, Pacheco, Jamaica, Arroyo Prieto, El Bongo y Cantagallos
Dstrucción de vegetación nativa	Uso de madera para construcción de cercas y viviendas Uso madera como combustible Ampliación frontera agrícola y ganadera	Disminución de lluvias Aumento de la erosión Aumento de la temperatura Disminución y desaparición de fauna	Areas aledañas a cauces de caños, arroyos, quebradas y ciénagas de todo el municipio
Disminución y extinción de especies de fauna nativas	Disminución de su hábitat por falta de vegetación (tala y quema) Caza indiscriminada Alta comercialización	Alteración de ecosistemas Rompimiento de cadenas tróficas Disminución del efecto de polinización Empobrecimiento ambiental y paisajístico	En todas las áreas con destino de uso como reserva natural
Dstrucción del suelo	Tala de bosque Quemas Contaminación por salmuera Sobrepastoreo Uso inadecuado Sobreexplotación del suelo	Baja fertilidad Erosión Empobrecimiento del suelo Extinción de especies nativas Alteración del relieve	En todo el municipio

A pesar de lo enunciado arriba, existen ecosistemas valiosos en el municipio que deben ser preservados como los son los caños Schiller y Vicente Caballero, la quebrada de El Mundo, las ciénagas de Los Cantillos, Quitapesares, El Burro, Cantagallar y Sabanas; esta última con posibles potencialidades turísticas. Así mismo, la disponibilidad de agua subterránea en potencialidad aún insuficientemente estudiada, gracias a la infiltración en la corteza terrestre del agua lluvia, que en algunas poblaciones se convierte en su principal fuente de agua.

4.8.2 PROPOSITO DE DESARROLLO

De acuerdo con lo expuesto en la situación ambiental, es preciso complementar las estrategias de uso y aprovechamiento para las distintas unidades de paisaje con acciones sobre la relación ambiental entre las comunidades humanas y el medio natural; para ello, debe existir un concepto orientador sobre el objetivo macro que el Esquema de Ordenamiento Territorial pretende alcanzar en esta relación y que, ineludiblemente, está integrado al modelo general de ocupación del territorio, tal como se plantea en el componente general.

Este concepto orientador para la acción ambiental en el municipio de El Piñón no es otro que el propósito de *Lograr el equilibrio en el sistema ambiental del municipio mediante un mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales disponibles, trabajando en todo momento la preservación de los mismos, mediante la internalización en el sistema educativo de una orientación pedagógica y formativa hacia la cultura ambiental sostenible y la aplicación, divulgación y adaptación a las condiciones del municipio de la normatividad ambiental nacional y las generadas localmente por el proceso ordenador del territorio.*

Este propósito apunta en dos direcciones para apoyar el ordenamiento territorial de El Piñón. En primer lugar, se basa en el modelo de ocupación y ordenamiento territorial propuesto, el cual tiene unos principios sobre los que las actitudes, comportamientos y acciones sobre el territorio municipal de sus agentes sociales (ganaderos, agricultores, pescadores, administración pública, constructores, comerciantes, comunidad en general) deben guiarse. En este sentido, ninguna intervención sobre el territorio, pública o privada, ya sea para construir, urbanizar, cambiar de uso un predio, explotar una servidumbre de aguas, realizar una explotación minera, forestal, agrícola, ganadera, pesquera, agroindustrial, turística, etc., construir una infraestructura de uso público o particular (camino, canales, mataderos, lagunas de oxidación, viviendas, redes eléctricas, etc.), aumentar la densidad de construcción sobre un terreno (urbano o rural) o incrementar la intensidad de uso de un aprovechamiento, por ejemplo, podrá realizarse sin observar los

parámetros del Esquema de Ordenamiento Territorial y, en especial, su impacto sobre el medio ambiente.

Y, en segundo lugar, en apoyo de que esta prerrogativa se cumpla, el propósito de desarrollo ambiental plantea básicamente una estrategia de educación y formación de una cultura ambiental, en la que los valores ambientales primen en el proceder de los ciudadanos (no contaminación, disponer los desechos en los sitios autorizados, no depredar los recursos naturales, no apropiación particular indebida de los mismos ni el espacio público, entre otros). Concomitantemente, un mayor conocimiento y apego a las normas ambientales colombianas en el cumplimiento del deber administrativo público por parte de las autoridades locales, con el fin de utilizarlas más como instrumento ordenador y potenciador del medio ambiente local que como medios para la sanción y obtención de recursos fiscales. Esto último implica la generación de una institucionalidad pública municipal volcada hacia la defensa del medio ambiente, altamente sensibilizada con una política ambiental sana que desde la gestión de la planeación, el orden público, la construcción de obras públicas, la educación, la formación cultural, la salud y la seguridad social, la contratación, etc., introduzca el respeto por los valores ambientales, los promueva y sus decisiones (normativas, ejecutivas y de control) vayan en consonancia con una política municipal de fomento del medio ambiente limpio.

4.8.3 USOS DEL SUELO RURAL

La principal estrategia del ordenamiento territorial desde el punto de vista biofísico y ambiental, complementado con el aprovechamiento económico de los recursos naturales es cumplir y hacer cumplir por todos los agentes la reglamentación de usos del suelo, que en su componente rural tiene su capítulo en el proyecto de Acuerdo Municipal mediante el cual se aprueba y adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Piñón, para el período 2.000 – 2.009 y se reglamenta el uso del suelo a nivel urbano y rural. El siguiente cuadro esquematiza para el área rural los usos del suelo, de acuerdo a las unidades de paisaje, sus restricciones y potencialidades.

Cuadro N° 17
Municipio de El Piñón
Clases de Uso del Suelo y Tipos de Uso del Suelo por Unidades de Paisaje para el Suelo Rural

Clases de Suelo	Convención	Unidad de Paisaje	Area (hectáreas)	Usos del Suelo			
				Principal	Complementario	Restringido	Prohibido
Desarrollo Agrario	DA-1	UP ₁ : HPA _{IV} Herbazales en planicie aluvial con clase agrológica IV	920	8	3,4,5,7,9,10,11	6	12,14,15,19
	DA-2	UP ₂ : HPI _{IV} Herbazales en plano inundable con clase agrológica V	9.610	8	3,4,7,9,10,11,13,17,18,19,20	5,6	12,14,15,16,19,23
	DA-3	UP ₃ : HA _{rb} PI _{IV} Herbazales y arbustales en planicie inundable con clase agrológica IV	2.300	8	3,4,7,9,10,11	5,6	12,14,15,16,19
	DA-4	UP ₄ : HA _{rb} PA _{IV} Herbazales y arbustales en planicie aluvial con clase agrológica IV	36.071	8	3,4,7,9,10,11	5,6	12,14,15,23
	DA-5	UP ₅ : HAPI _{III} Herbazales arbolados en plano inundable con clase agrológica III	2.610	8	3,4,7,11,13,17,18,19,20	5	6,12,14,15,16
		UP ₆ : ZEHV _{VI} Zonas erosionadas con herbazales en colinas con clase agrológica VI	1.160	4,11	3,7,8	5	6,12,14,15,16
		UP ₇ : ZEHV _{VI} Zonas erosionadas con herbazales en valles con clase agrológica VI	1.640	4,11	3,7,8	5	6,12,14,15,16
Protección	PR-1	UP ₈ : CAPI Cuerpos de agua en plano inundable		1,2	13,17,18		23

Clases de Uso del Suelo				Tipo de Uso del Suelo		
Principal	Complementario	Restringido	Prohibido			
Comprende la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona	Comprende las actividades compatibles y complementarias al uso principal, que están de acuerdo con la aptitud, productividad y demás características de productividad y sostenibilidad	Comprende a las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades solo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Oficina de Planeación Municipal	Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o compatibilidad con los usos permitidos	1. Protección 2. Conservación 3. Revegetalización 4. Rehabilitación 5. Agricultura con tecnología apropiada 6. Agricultura semimecanizada 7. Pastoreo extensivo 8. Pastoreo semiintensivo 9. Reforestación productora 10. Reforestación protectora 11. Reforestación Mixta 12. Caza 13. Pesca artesanal	14. Tala 15. Quema 16. Cultivos limpios 17. Recreación 18. Turismo 19. Residencial campestre individual 20. Residencial campestre agrupación 21. Residencial urbano individual 22. Residencial urbano agrupación 23. Las demás	

5. SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

Para el análisis funcional del municipio de El Piñón se aplicó un primer ejercicio con la técnica del escalograma, el cual consiste en una matriz en la que se cruzan los servicios o funciones que sirven a la población (escuelas, puestos de salud, mercado público, matadero, Telefonía domiciliaria, SAI, parques, canchas deportivas, graneros, ventorrillo, etc.), con cada centro poblado o asentamiento, asignando un puntaje creciente de acuerdo a la importancia o complejidad de la función, lo que resulta en una jerarquía de centros poblados, según el puntaje obtenido, el cual significa que a mayor puntaje, un centro poblado cuenta con servicios o funciones de mayor relevancia (por complejidad del mismo, por cobertura de demanda, por influencia geográfica, etc.), representando una posición de mayor jerarquía en la estructura de asentamientos del municipio. El cuadro muestra el escalograma aplicado en El Piñón.

5.1 JERARQUIZACION DE CENTROS POBLADOS

De este ejercicio se desprenden las siguientes conclusiones:

1. Para la población asentada en el Municipio de El Piñón existen dos centros poblados con características funcionales de centros principales: la propia cabecera municipal y una externa al municipio (Pivijay). Si bien Pivijay no aparece en el escalograma, para la población de buena parte del municipio (San Basilio, Sabanas, Playón de Orozco, Carreto, Veranillo, entre otros) es un centro de primer orden en razón a los servicios comerciales y de salud, principalmente.

2. Existen tres centros rurales de carácter principal, cuya función es de complemento a la principal ejercida por los dos centros principales en materia educativa, de salud, institucional y comercial para proveer servicios básicos a la población de cada uno de ellos y la del área circundante (enseñanza primaria, secundaria, atención de consulta externa y urgencias, abastecimiento de víveres y abarrotes prioritarios, inspección de policía – sólo en el caso de Sabanas-). Estos centros rurales principales son: Sabanas, Cantagallar y Carreto, los cuales agregan una población de cerca de 6.700 habitantes. Estos centros a su vez tienen vinculación directa y dependiente de El Piñón (Sabanas y Cantagallar) y Pivijay (Sabanas y Carreto).

3. De estos tres centros rurales principales, dependen a su vez tres centros rurales intermedios, los cuales agregan una población aproximada de 3.000 personas, los cuales cuentan con puestos de salud, promotores de salud, escuelas de primaria y con funciones menores de comercio (tiendas) y servicio colectivo de Telecom, como se muestra más adelante en el análisis por corregimientos. Los centros rurales intermedios son Tío Gollo y San Basilio que tienen vinculación directa y dependiente con Sabanas y Campo Alegre, cuya vinculación principal es con Pivijay.

4. Hay ocho asentamientos que sirven como núcleos de servicio rural, cuya función es servir de dormitorio a las familias que laboran en actividades rurales. Cuentan con la menor infraestructura de equipamiento social, de servicios públicos, de calidad de la vivienda y que en 1.999 agrupaban cerca de 1.300 habitantes. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en Playón de Orozco se presentó un problema de orden público que disminuyó la población casi a cero por efecto de emigración forzosa, pero que actualmente, se está repoblando gracias a un proyecto de vivienda apoyado por la Gobernación de Magdalena y la Red de Solidaridad Social. Estos núcleos de servicio rural son Las Pavitas, Playón de Orozco (dependientes de Tío Gollo y San Basilio, respectivamente), Vásquez (que se vincula con Cantagallar), Los Patos (dependiente de Campo Alegre), Montería, Los Cerritos (vinculados estrechamente a la órbita de Carreto), Veranillo y Las Palmas (dependientes directamente de Pivijay).

5. Este sistema de vínculos se completa con la dependencia y vinculación absoluta del municipio con la metrópoli regional Barranquilla y su área metropolitana, la cual se constituye en centro receptor de fuerza de trabajo joven, estudiantes y comerciantes, principalmente, quienes encuentran atractiva la ciudad por efectos de residencia de familiares, oportunidades de estudio, de trabajo, de acceso a servicios e insumos agropecuarios, oportunidades de venta de productos, por ser el centro de abastos regional y el principal mercado del caribe colombiano.

5.2 ANALISIS INTERNO URBANO-RURAL

La cabecera municipal ofrece servicios a la principal zona de su influencia (Sabanas-Cantagallar-Tío Gollo-San Basilio-Las Pavitas-Playón de Orozco-Vásquez) de carácter intermedio, como Hospital Local que tiene servicios de internación limitada (maternidad, traumas menores), odontología, bacteriología, medicina general, entre otros; colegio de bachillerato e Instituto Técnico, almacenes de depósito, que pueden calificarse como de tránsito hacia los servicios mayores que son buscados en Barranquilla (tratamiento especializado, educación tecnológica y superior, Granabastos, supermercados, almacenes agropecuarios, servicios financieros, etc.). Ello se logra en función de la accesibilidad del tramo carretero El Piñón – Cantagallar – Tío Gollo – Sabanas – San Basilio, cubriendo una población aproximada de 13.700 personas entre dichos centros poblados.

No obstante, esta influencia puede irse perdiendo en razón de una mejora en la intercomunicación de Pivijay con Fundación y Salamina, por medio de un proyecto de pavimentación liderado por la Gobernación de Magdalena, que en este momento ha concluido el proceso licitatorio del tramo Salamina-Pivijay; ello conlleva que para la parte centro oriental del municipio, con el tiempo, exista una mejor comunicación con Barranquilla a través de Pivijay (para Carreto, Playón de Orozco, Veranillo, Montería) y por la vía de Los Patos y Campo Alegre (para San Basilio, Sabanas y Tío Gollo), saliendo por Salamina. Aunque de hecho estos movimientos se dan hoy en día, se podrán ver intensificados por este proyecto, lo cual traería mejores posibilidades de desarrollo urbano para Pivijay, reforzando su carácter de centro principal de influencia subregional y

atrayendo más vínculos con estas poblaciones del municipio de El Piñón. En este sentido, la cabecera podría ver reducida su área de influencia y no seguir siendo un centro municipal principal o disminuyendo su importancia. Estas dos situaciones, a su vez, podrían implicar el surgimiento de un actual centro rural principal con mayor conexión a Pivijay y que aumente su área de influencia a los otros centros rurales principales, rurales intermedios y núcleos de servicio rural, con un importante desarrollo urbanístico, que probablemente en menos de diez años, sea equiparable a la cabecera. Parece ser que este pudiera ser el destino de Sabanas.

Ello de por sí, no es negativo, puesto que son movimientos inducidos por el flujo de la actividad económica, los vínculos comerciales, la cercanía a centros poblados de mayor desarrollo y mercado, con crecimiento de funciones o servicios de apoyo a las actividades productivas y sociales (atención especializada en salud, infraestructura y servicios educativos, servicios financieros, etc.), menor distancia a vías mejoradas, entre otros factores importantes. Es un asunto de la geografía económica que con el tiempo va configurando nuevas relaciones geoeconómicas y cambiando la fisonomía de un territorio. Estos movimientos posibles pueden traer sus efectos geopolíticos, que no son sino el producto de la madurez urbana que adquieren gracias a su desarrollo ciertos centros poblados y que podríamos decir, son naturales y dependientes de los flujos de la economía.

Cuadro N° 18

Municipio de El Piñón
Jerarquía del Sistema Funcional Municipal

Metrópoli Regional	Centro Principal	Centro Rural Principal	Centro Rural Intermedio	Núcleo de Servicio Rural	
Barranquilla	El Piñón	Sabanas	Tío Gollo	Las Pavitas	
			San Basilio	Playón de Orozco	
		Cantagallar		Vásquez	
	Pivijay	Carreto		Campo Alegre	Los Patos
					Montería
					Cerritos
					Veranillo
					Las Palmas

Cuadro N° 19

Municipio de El Piñón
Escalograma para jerarquización de centros poblados

CENTROS POBLADOS		FUNCIONES O SERVICIOS																				Puntaje Total												
NOMBRE	HABS.	Salud				Educación				Recreación				Institucional				Telecomun.		Prod. Agríc.			Prod. Pec.			Comercio			Serv. Públ.					
		Hospital	Centro	Puesto	Promotor	Inst. Técnico	Bachillerato	E. Primaria	E. Nueva	Parque	Cancha	Potrero	No Tiene	Alcaldía	Corregidor	Inspección	JAC	TELECOM	Tel. Público	No tiene	ALTA		MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	Depósito	Tienda	Colmena	Ventorrillo	Ag-Luz-Alc.	Agua Alc.-luz	Luz
El Piñón	5592	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	2	1	3	2	1	5	3	1	5	3	1	4	3	2	1	4	3	2	1	45
Sabanas	2950			2	1		3	2	1		2					1	3					1	5			4	3					2		30
Cantagallar	2464			2	1			2	1		2					1	3					1		3		4	3		1		3			27
Tío Gollo	1423			2	1			2	1		2					1	3					1			1	3		1			1			19
San Basilio	1200			2	1			2	1		2					1	3					1	5			3		1			2			24
Carreto	3200			2	1		3	2	1	4	2					1	3					1	5			4	3		1		2			35
Campo Alegre	330			2	1			2			2					1	3					1	5					1		3				15
Playón Orozco	0			2				2	1		2					1			1			1		3						2				16
Veranillo	350			2	1			2			2					1			1			1		3				1		2				16
Vásquez	350			2	1			2	1		2								1			1			1	3				2				16
Los Patos	132						2		4										1			1		3			1		2					14
Las Palmas	85						2			2									1			1		3				1		2				9
Cerritos	128			2			2			2									1			1	5					1			1			15
Montería	150						2			2									1			1	5							1				12
Las Pavitas	200			2			2												1			1	5											11

Como se observa, la cabecera es el centro poblado que mayor número de funciones o servicios de más alto nivel cuenta; ello quiere decir que estas funciones tienen o pueden tener una cobertura municipal o, incluso subregional. Esto depende de varios factores: En primer lugar, que gracias a las distancias y el sistema de conexiones la cabecera sea el centro para un área de servicios que cubra a todo el municipio o la mayor parte de él y, en segundo lugar, que los mismos servicios (especialmente, los de educación, salud, institucionales y mercadeo) no sean ofrecidos por otro centro poblado que sirva como nodo de un área de servicio que cubra a parte del municipio.

Sobre el primer punto, el sistema de conexiones del municipio está dado por los carretables que unen los distintos centros poblados de la jurisdicción municipal. Existe un eje principal municipal que une a la cabecera con San Basilio, pasando por Cantagallar, Tío Gollo y Sabanas, siguiendo hacia el municipio de Pivijay. Como todos los carretables del municipio este se encuentra en pésimo estado, ya que el invierno deteriora fuertemente el piso de la carretera, que es en tierra y de material deleznable y fino. A través de esta vía-eje municipal, otros asentamientos encuentran salida hacia la cabecera, como es el caso de Los Cerritos, Las Pavitas, Vásquez y Montería, pero que no disponen de buenas vías de conexión con este eje. A ello hay que agregarle la falta de puentes y la existencia de algunos que no han sido concluidos.

Existe un segundo eje con centro en Carreto y que tiene mayor salida hacia Pivijay, pasando por Veranillo y Las Palmas, al cual también se comunican Los Cerritos y Montería. Este eje tiene la particularidad de estar más desarticulado de la cabecera y la conexión con el primer eje es poco menos que intransitable. Por ello, cuenta con mayores vínculos funcionales con Pivijay, tal como muestra el cuadro de la Jerarquización del Sistema Funcional Municipal.

Finalmente, un tercer eje, hacia el norte, que conecta a Sabanas con Campo Alegre y Los Patos, con continuidad hacia el municipio de Salamina y vínculos también hacia Pivijay.

En cuanto al segundo punto, Pivijay se convierte en un centro subregional en donde el comercio tiene mayor actividad, la actividad ganadera y de comercialización de la leche encuentra en las permanentes transacciones con empresas de Barranquilla, además de

servicios sociales de mayor orden que los ofrecidos por El Piñón (Hospital de segundo nivel, por ejemplo) un atractivo como centro urbano importante para buena parte de las poblaciones de El Piñón, en especial, para los pequeños productores campesinos, que encuentran en este mercado local la posibilidad de comercializar el excedente de sus productos tradicionales.

Como conclusión, no podemos decir que la cabecera municipal de El Piñón sea un centro funcional para todo el municipio. La precariedad del sistema vial interno, la distribución de una red de centros poblados (corregimientos y caseríos) hacia el interior del municipio, que concentran la mayor parte de la población total, la existencia de un centro con mayores funciones que las de El Piñón, como lo es Pivijay y los vínculos de buena parte del territorio municipal con este último, así como la cercanía a Barranquilla, caracterizan a la cabecera como un centro-dormitorio o subsidiario de la metrópoli regional, con escasa influencia como centro de servicios municipal, excepto por los de gobierno local.

5.3 PROPUESTA ESTRATEGICA

Para el fortalecimiento del subsistema funcional urbano-rural del municipio de El Piñón se plantea un modelo de ejes de desarrollo, cuya estrategia básica son las conexiones físicas (las cuales se detallan en el subsistema económico), unas áreas de servicio, que son espacio geográficos nucleados en torno a uno o varios centros urbanos y unos centros poblados priorizados como nodos subregionales alrededor de los cuales se sirven las áreas anteriores y que tienen una distinta jerarquía funcional desde el punto de vista de la estrategia. Los principios de este modelo se adelantaron en el componente general.

5.3.1 PROPOSITO DE DESARROLLO

La mayor y mejor articulación del territorio municipal a los ejes de desarrollo supramunicipales y entre las distintas zonas internas constituyen el principal objetivo de política para un eficiente subsistema funcional. Las principales estrategias de este subsistema se relacionan, como se dijo, con una jerarquía de centros poblados que en

orden descendente van desde los centros urbanos municipales mayores hasta los núcleos de servicios rurales; la cobertura de servicios desde esta jerarquía de centros hacia unas áreas que también en orden descendente van desde la regional, la municipal y la subregional (interna al municipio), en las cuales hay que considerar la delimitación de las áreas de los corregimientos para que sus cabeceras sirvan como centros institucionales y político-administrativos menores; y, finalmente, con la jerarquía de conexiones de vías terrestres y fluviales que definen el sistema de transporte principal y secundario interno.

Cuadro N° 19

Municipio de El Piñón
Estrategia del Subsistema Funcional

Centro Urbano	Funcionalidad	Area de Servicio	Conexiones Municipales	
			Principales	Secundarias
EL PIÑON	Municipal	Todo el municipio	El Piñón-Cantagallar-Tío Gollo-Sabanas-San Basilio-Pivijay El Piñón-Cantagallar-Tío Gollo-Carreto-Las Palmas-Pivijay	
SABANAS	Subregional	Los Patos, Campo Alegre, San Basilio, Playón de Orozco	Sabanas-San Basilio-Playón de Orozco	Sabanas-Los Patos – Campo Alegre
CARRETO	Subregional	Las Palmas, Veranillo, Montería, Los Cerritos	Carreto-Tío Gollo Los Cerritos-Montería-Carreto-Veranillo-Las Palmas-Pivijay	Las Pavitas-Los Cerritos Veranillo-Playón de Orozco
PIVIJAY	Regional	Municipios de Pivijay, El Piñón, Salamina, Pedraza, Sabanas de San Angel, Chibolo	El Piñón-Sabanas-Pivijay Carreto-Las Palmas-Pivijay	
BARRANQUILLA	Regional	Región Caribe	Troncal de Occidente Paralela al río Magdalena (Palermo-Sitio Nuevo-Remolino-Salamina-Cerro de San Antonio)	

Las estrategias de fortalecimiento de los centros prioritarios se detalla en el capítulo correspondiente al Componente Urbano y el programa de ejecución de las conexiones viales en el subsistema económico.

6. SUBSISTEMA ECONOMICO

Si bien ya se han introducido los aspectos económicos en el capítulo sobre el subsistema biofísico (ver punto 4.5), en este acápite se complementa con el análisis general de la fuerza de trabajo y la infraestructura asociada a la producción.

6.1 OCUPACION LABORAL

Como se verá más adelante, el municipio de El Piñón tiene la mayor parte de su población en el área rural, entendiendo por esta la residente en centros poblados de menos de cinco mil habitantes, con predominio del empleo en actividades agropecuarias, con escasas funciones urbanas y comercio interno centrado en los productos básicos de la ganadería: leche y queso, fundamentalmente; así como la dispersa, en fincas o caseríos. Esta población representa el 72,67% de la población total, proyectada al año 2.000 por el DANE.

Los principales centros poblados rurales son Sabanas, Carreto, Cantagallar, Tío Gollo y San Basilio, los cuales aglutinan cerca del 66 por ciento del total de habitantes en el área rural y del 48 por ciento del total municipal.

Como la actividad económica principal es la ganadería, estos centros poblados deben su existencia al comercio del ganado y derivados lácteos en mercados como Barranquilla, Pivijay, Salamina, Cerro de San Antonio y más extensamente hacia Santa Marta. Debido al bajo empleo que genera la actividad ganadera, la población se concentra en

actividades comerciales complementarias (tiendas), la cría y sacrificio de ganado menor (cerdos, gallinas), y corrales de ganado bovino en el patio de la casa, aunque esta situación no es predominante en la mayoría de las viviendas. Algunos se dedican a actividades unifamiliares como confecciones, elaboración de boli, arepas, venta de misceláneos, entre las más importantes.

Dado el predominio de la ganadería extensiva, la absorción de la fuerza laboral disponible del municipio por dicha actividad es muy baja, ya que esta se realiza en predios de más de 100 hectáreas, en promedio³, en donde el área en pastos representa cerca del 91 por ciento del total de superficie del municipio y hay una relación aproximada de 0.9 cabezas de ganado por hectárea, la agricultura en 1.999 sembró unas 817 hectáreas en los cinco primeros renglones agrícolas (yuca, maíz, frijol, tomate y patilla) y cosechó 747 hectáreas, lo cual de una muy baja presencia de pequeños productores agrícolas.

Además, el minifundio campesino de menos de veinte (20) hectáreas no representa más del uno por ciento del total de la superficie municipal, distribuido entre un total de 674 predios, para un promedio de 7,89 hectáreas por predio. Estas cifras de por sí ya hablan de un gran desarrollo de la ganadería extensiva y de una muy baja participación de la economía campesina en el total municipal, en la cual la mano de obra familiar es muy importante.

Cuadro N° 20

Municipio de El Piñón Distribución de los minifundios por rangos de superficie, 1.995

Rango de Superficie	Número de Predios	Superficie por Rango	Superficie Acumulada
0 - 1 has.	111	15 has.	15 has.
1,01 - 3 has.	45	93 has.	108 has.
3,01 - 5 has.	67	280 has.	388 has.
5,01 - 10 has.	207	1.591 has.	1.979 has.
10,01 - 15 has.	178	2.282 has.	4.261 has.
15,01 - 20 has.	66	1062 has.	5.323 has.
TOTALES	674	7.89 has/predio	

Fuente: Ministerio de Agricultura – IICA. Censo de Minifundios, 1.995

³ MINISTERIO DE AGRICULTURA (COLOMBIA). Censo de Minifundios, 1995.

De esta manera, a la población asentada en estas principales poblaciones rurales no le queda más que ser en buena parte autosuficiente alimentariamente y complementarse con el comercio de los principales productos de la canasta familiar.

Los datos disponibles del SISBEN no representan una encuesta sobre ingresos, gastos y empleo, como si lo son las Encuestas Nacionales de Hogares, que lamentablemente en el Magdalena no se aplican a nivel de áreas rurales y de municipios distintos a Santa Marta. El único dato disponible sobre oferta laboral es el del Censo de 1.993, el cual ya acusa obsolescencia, puesto que se han venido proyectando datos de población, más para efectos de distribución de recursos fiscales de la Nación, con base en una situación poblacional y demográfica que es digna de revisarse, en razón a la dinámica de movimiento de la población colombiana, especialmente por efectos inducidos por la inseguridad, el desplazamiento forzado y la profunda recesión económica que vive el país desde 1.999.

Cuadro N° 21

Municipio de El Piñón
Población de 10 años y más por condición de actividad económica,
según áreas y grupos de edad, 1.993

Áreas y Grupos de Edad	Total	Población Económicamente Activa			Población Económicamente Inactiva					
		Total	Ocupada	Desocupada	Total	Incapacitada	Jubilados	Estudiantes	Hogar	Otra situación
Municipio	11.213	4.997	3.655	1.342	5.326	199	22	1.771	2.855	479
10 a 11	729	26	12	14	534	0	0	484	19	31
12 a 14	1.086	101	45	56	789	8	0	660	71	50
15 - 19	1.620	544	317	227	893	8	0	491	291	103
20 - 24	1.522	825	558	267	599	17	0	103	421	58
25 - 29	1.325	799	612	187	476	8	0	13	398	57
30 - 34	1.039	626	485	141	385	10	0	7	328	40
35 - 39	813	483	389	94	316	5	2	3	282	24
40 - 44	672	408	323	85	244	3	2	5	218	16
45 - 49	544	322	246	76	206	3	1	1	191	10
50 - 54	510	290	228	62	197	4	1	2	181	9
55 - 59	352	179	139	40	155	7	2	1	135	10
60 - 64	340	167	129	38	158	19	5	0	121	13
Más de 65	661	227	172	55	374	107	9	1	199	58

Cuadro N° 21 (conclusión)

Municipio de El Piñón
Población de 10 años y más por condición de actividad económica,
según áreas y grupos de edad, 1.993

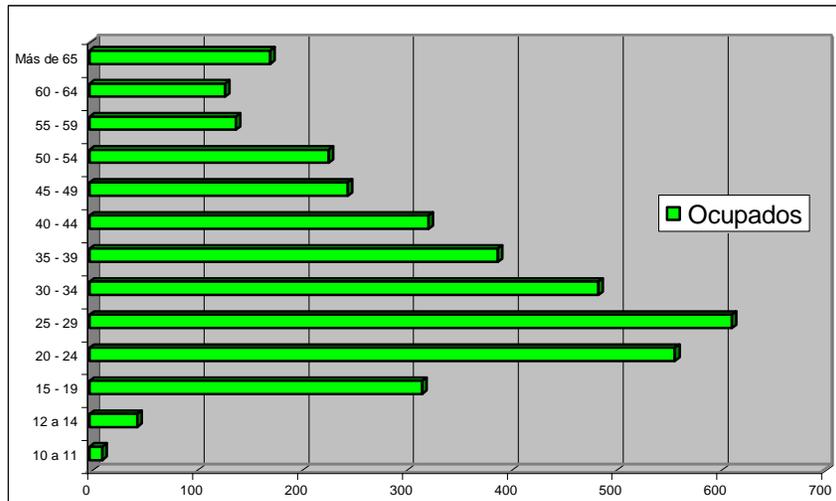
Áreas y Grupos de Edad	Total	Población Económicamente Activa			Población Económicamente Inactiva					
		Total	Ocupada	Desocupada	Total	Incapacitada	Jubilados	Estudiantes	Hogar	Otra situación
Cabecera	3.264	1.208	1.078	130	1.932	52	16	648	948	268
10 a 11	219	4	4	0	190	0	0	162	5	23
12 a 14	306	12	11	1	268	3	0	215	24	26
15 – 19	479	91	79	12	362	2	0	220	86	54
20 – 24	427	188	152	36	228	4	0	41	148	35
25 – 29	396	226	198	28	163	2	0	5	122	34
30 – 34	310	174	155	19	130	2	0	0	106	22
35 – 39	238	131	125	6	105	1	1	2	89	12
40 – 44	184	101	92	9	81	1	1	1	69	9
45 – 49	140	68	61	7	71	1	1	0	63	6
50 – 54	143	58	58	0	83	2	1	2	73	5
55 – 59	117	51	46	5	62	3	1	0	54	4
60 – 64	111	51	49	2	59	6	4	0	40	9
Más de 65	194	53	48	5	130	25	7	0	69	29
Resto	7.949	3.789	2.577	1.212	3.394	147	6	1.123	1.907	211
10 a 11	510	22	8	14	344	0	0	322	14	8
12 a 14	780	89	34	55	521	5	0	445	47	24
15 – 19	1.141	453	238	215	531	6	0	271	205	49
20 – 24	1.095	637	406	231	371	13	0	62	273	23
25 – 29	929	573	414	159	313	6	0	8	276	23
30 – 34	729	452	330	122	255	8	0	7	222	18
35 – 39	575	352	264	88	211	4	1	1	193	12
40 – 44	488	307	231	76	163	2	1	4	149	7
45 – 49	404	254	185	69	135	2	0	1	128	4
50 – 54	367	232	170	62	114	2	0	0	108	4
55 – 59	235	128	93	35	93	4	1	1	81	6
60 – 64	229	116	80	36	99	13	1	0	81	4
Más de 65	467	174	124	50	244	82	2	1	130	29

Fuente: DANE. Censo de 1.993

Gráfico N° 1

Municipio de El Piñón

Distribución de la población ocupada por rangos de edad, total municipal, 1.993

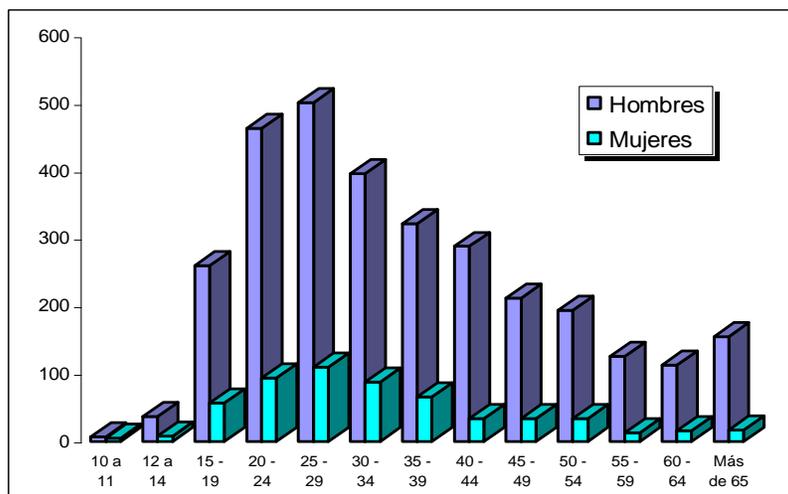


Fuente: Consultoría, con base en Censo 1.993, DANE.

Gráfico N° 2

Municipio de El Piñón

Distribución de la población ocupada por sexo y grupos de edad, total municipal, 1.993



Fuente: Consultoría, con base en Censo 1.993, DANE

No obstante, si se plantea que las condiciones de desarrollo de las actividades económicas más importantes en que El Piñón se ha basado tradicionalmente, se mantienen durante un período más o menos largo (5 – 10 años), en razón a rigideces impuestas por la escasa incorporación de tecnología, mantenimiento de prácticas de trabajo tradicionales, precaria infraestructura de vías e inexistencia o subdesarrollo de infraestructura asociada a la producción (extensión de la energía eléctrica, canales de riego, red de frío), así como bajo nivel de uso y acceso del crédito para actividades agropecuarias, todo lo cual se manifiesta en un insignificante aumento de la inversión productiva, se puede decir que en El Piñón actualmente la fuerza laboral ocupada representa cerca del 35 por ciento⁴, repartida entre Obreros/Empleados y Trabajadores por cuenta propia (40.5% y 35.7%, respectivamente).

El siguiente cuadro muestra cómo el sexo masculino domina la ocupación laboral en el municipio de El Piñón, a excepción de la categoría de Empleado Doméstico y Trabajador familiar sin remuneración, en donde, si bien estas categorías en conjunto no representan más del seis por ciento del total de la población ocupada municipal, son de predominio femenino, lo cual indica que la población ocupada femenina se dedica básicamente a labores del hogar o atender un negocio familiar (tiendas, confecciones, misceláneas, refresquerías).

Cuadro N° 22

Municipio de El Piñón

Población ocupada (en %) por sexo, posición ocupacional y área geográfica, 1993

Area / Sexo	Total Ocupados	Obrero/ Empleado	Patrón / Empleador	Trabajador cuenta prop.	Empleado Doméstico	Trab. Fliar. Sin remuner.	Sin información
MUNICIPIO	100.0	40.46	2.25	35.76	3.89	2.19	15.42
HOMBRES ^a	84.32	85.61	87.80	91.94	40.14	46.25	
Cabecera ^b	24.15	29.17	26.83	27.01	4.92	----	
Resto ^b	60.17	56.44	60.97	64.93	35.21	46.25	
MUJERES ^a	15.67	14.38	12.19	8.05	59.85	53.75	
Cabecera ^b	5.32	7.53	7.32	3.07	15.49	3.75	
Resto ^b	10.34	6.85	4.87	4.98	44.36	50.00	

Notas:

- (a) Sobre el total en cada categoría de la primera fila
- (b) Sobre el total en cada sexo.

Fuente: con base en Censo 1.993. Información por actividad económica. DANE.

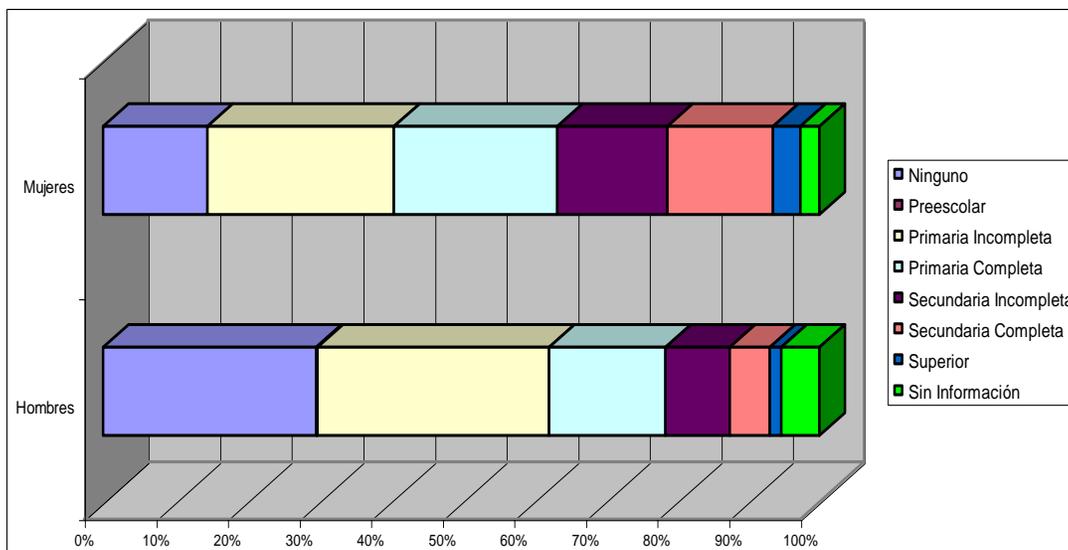
⁴ Manteniendo proporciones con base en datos de Población en Edad de Trabajar y Ocupados del Censo 1.993, DANE.

El predominio de población ocupada masculina, especialmente en el área rural en donde la relación hombre/mujer es de 6:1, la alta proporción de trabajadores por cuenta propia, pero a su vez de obreros o empleados y patronos o empleadores hacen indicar que la fuerza laboral masculina en el área rural se distribuye en actividades ganaderas como empleado u obrero jornalero, en cultivos de pancoger en donde a su vez son patronos pero concentran a familiares sin ninguna remuneración, ya que esta se representa en la manutención del núcleo familiar.

Así mismo, el alto porcentaje de población masculina ocupada como obrero o empleado en la cabecera (cerca del 30%), puede indicar que al momento del censo una parte importante de la población residía en El Piñón y trabajaba en Barranquilla o Soledad, posiblemente como obrero de la construcción, dependiente de almacén, empleado en servicios públicos o en otra labor asalariada.

Gráfico N° 3

Municipio de El Piñón
Población de 12 años y más ocupada por nivel educativo alcanzado,
según sexo, total municipal, 1.993



Fuente: Consultoría, con base en Censo 1.993, DANE

Este gráfico representa en porcentaje el nivel de escolaridad alcanzado dentro de la población ocupada de El Piñón en cada sexo, como proporción de la población ocupada mayor de 12 años de su mismo sexo. De allí se desprenden las siguientes situaciones: el setenta por ciento (70%) de la población ocupada del municipio no tiene la primaria completa; es decir, alcanza menos de seis años de estudio acumulados. Esta situación es más desfavorable para los hombres, ya que, a pesar de representar el 84,33% de la población ocupada municipal, el porcentaje de hombres dentro del total de la población masculina ocupada que no alcanza a completar la primaria es del 62,27%, mucho mayor que el porcentaje entre las mujeres.

Así mismo, el logro alcanzado por las mujeres en más años de educación se observa en el porcentaje de las que tienen secundaria incompleta y completa: son más altos que los de los hombres y, aún alcanzan a superar el doble del logro en educación superior que estos. No obstante, tanto para los hombres como para las mujeres, los logros alcanzados por la población ocupada en materia de años de estudio es significativamente preocupante.

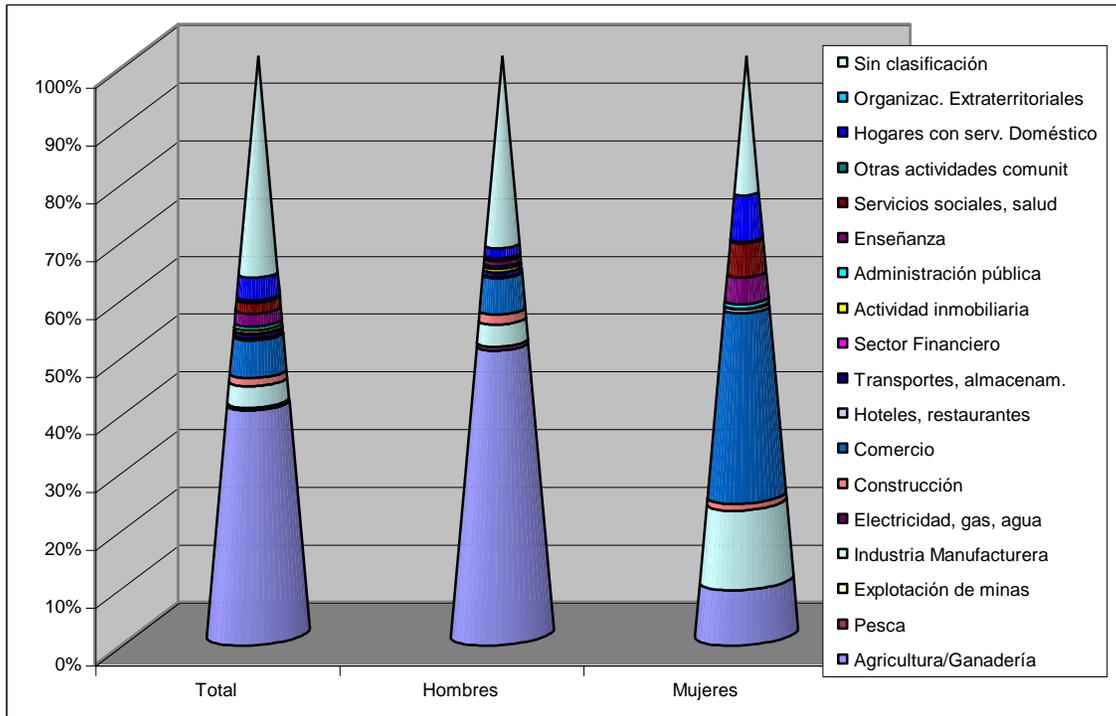
Aunque lo anterior encuentra correspondencia con el tipo de actividades económicas a las que se dedica la población ocupada. Un cuarenta por ciento del total se dedica a las actividades agropecuarias, las cuales, como hemos visto, no están caracterizadas en El Piñón por ser altamente tecnificadas y está dominada por la ganadería extensiva y una pequeña producción campesina de orientación doméstica. El resto de ocupaciones tampoco representan actividades de alto valor agregado, ya que se refieren al comercio (tiendas, almacenes de variedades, venta de combustible, refresquerías, cantinas) y autoempleo como microempresarios (confecciones, panadería, carpintería), tal como lo muestra el Gráfico N° .

Así, con una población ocupada que en su gran mayoría no tiene más de seis años de estudios acumulados, trabaja como obrera/jornalera y cuentapropista y se ocupa en actividades que no generan alto valor agregado y se desarrollan de manera tradicional, El Piñón tiene un perfil sociolaboral que no es muy distinto de las poblaciones magdalenenses con predominio de la economía rural, de ganadería extensiva y producción campesina de subsistencia, patrón que se ha mantenido desde la Colonia.

Además, esta situación se refuerza, como se verá, con el precario desarrollo en materia de infraestructura productiva, que no permite incentivar la aparición de nuevas actividades económicas o realizar innovaciones dentro de las existentes.

Gráfico N° 4

Municipio de El Piñón
Distribución porcentual de población ocupada por sexo según actividad económica, 1993



Fuente: Consultoría, con base en Censo 1993

6.2 LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Como ya se ha anotado, el sistema vial de El Piñón acusa bastante deterioro y está compuesto por un eje carretable de carácter principal a nivel municipal, el cual es la vía El Piñón-Cantagallar-Tío Gollo-Sabanas-San Basilio-Playón de Orozco, con una longitud de 31 kilómetros, la cual es destapada (en tierra) y la mayor parte del año se encuentra en condiciones de difícil acceso, a causa de las lluvias, el paso de ganado y el poco mantenimiento a la capa de rodadura, aun cuando actualmente se ha mejorado el tramo

El Piñón-Cantagallar y próximamente se tiene previsto continuar el tramo Cantagallar-Sabanas. Esta vía continúa hacia Pivijay a través de San Basilio, del cual dista unos 11 kilómetros.

Sin embargo, existe una carretera, destapada en su mayor trayecto, que paralela al río Magdalena comunica a El Piñón hacia el norte con Salamina (del cual, 12 kilómetros están asfaltados desde Salamina hacia El Piñón), Remolino y Sitio Nuevo, para conectar con la Transversal del Caribe a la altura de Palermo, cerca del Puente Laureano Gómez que une a los departamentos de Magdalena y Atlántico. Hacia el sur, la paralela sigue por Cerro de San Antonio y Pedraza. Esta es una vía que se ha pretendido desarrollar como proyecto nacional, con extensión hasta Plato, pero acusa restricciones de carácter ambiental, ya que en buena parte de su recorrido atraviesa por caños y cerca de ciénagas que forman parte de la llanura aluvial de desborde del río Magdalena y porque en ciertos tramos el material rocoso no garantizaría la suficiente sustentación a la capa de rodamiento, debido a su naturaleza sedimentaria deleznable y la presión que las aguas del río ejercen, especialmente durante la época de creciente.

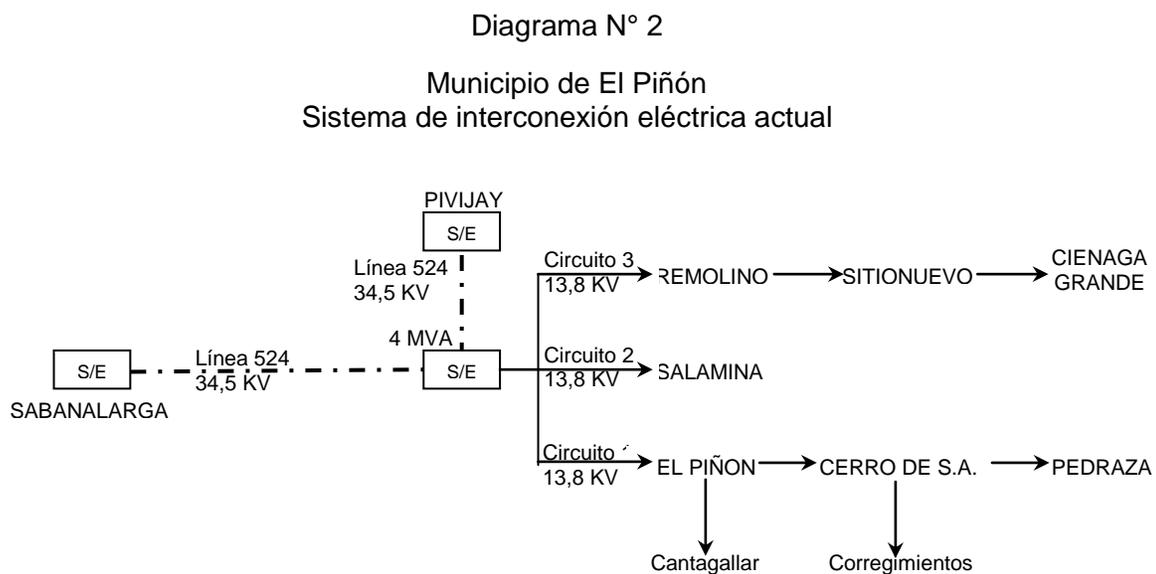
El otro eje importante a nivel municipal es el que une a Carreto con La Palma, pasando por Veranillo, el cual continúa también hacia Pivijay bordeando el límite oriental municipal. Una trocha una a Veranillo con Playón de Orozco, con lo que la población de esta zona puede comunicarse hacia Sabanas y la cabecera municipal. No obstante, este es un trayecto dispendioso, no sólo por el estado de construcción y mantenimiento del carretable, sino por que hace más extensa la comunicación hacia la cabecera municipal.

Otro eje importante lo constituye Tío Gollo-Las Pavitas, de 10 kilómetros de carretable en tierra y en mal estado, el cual desahoga a Los Cerritos, Monetría y caseríos vecinos.

Finalmente, existe un carretable de carácter veredal que se extiende desde Sabanas hacia el norte a Los Patos y Campo Alegre, de los cuales se desprende un ramal de conexión hacia Salamina. Igualmente, esta área de El Piñón encontrará una mejor comunicación hacia Pivijay y Barranquilla cuando el proyecto de pavimentación de la vía Salamina-Pivijay mencionado avance.

Adicionalmente, a la red vial rural le hacen falta puentes que salven obstáculos naturales como arroyos, quebradas o reemplacen a los que se encuentran deteriorados por el paso del tiempo, los vehículos y la falta de mantenimiento. Así, en la principal vía de enlace rural municipal, El Piñón-Cantagallar-Sabanas-San Basilio, haría falta el reemplazo de la estructura de madera por concreto de ocho puentes, especialmente en el tramo El Piñón-Cantagallar, en razón del área inundable del río Magdalena y el Caño Schiller. Un esquema de la propuesta vial municipal se muestra más adelante.

Una importante infraestructura para el desarrollo económico es la eléctrica, ya que de ella depende el uso de muchos bienes de capital que son usados como máquinas-herramientas o requieren de impulso eléctrico o son fundamentales para el proceso productivo, especialmente el industrial. El sistema eléctrico del municipio de El Piñón es alimentado por el sistema de interconexión de la zona del río Magdalena a través de las subestaciones de Pivijay, Salamina y Sabanalarga (Atlántico), tal como se muestra en el siguiente diagrama:



También, en Campo Alegre existe una subestación eléctrica de transformación que se conecta con Sabanas y San Basilio, con lo cual la red eléctrica de El Piñón alcanza en el área rural una cobertura aproximada del setenta y cinco por ciento del área geográfica municipal; sin embargo, el servicio se cataloga como deficiente por constantes cortes del

fluido eléctrico, como se verá en el análisis de los corregimientos. De esta manera, las posibilidades de un mayor desarrollo productivo se ven limitadas por cuanto el servicio de energía eléctrica apenas sirve para consumo de los hogares, con los inconvenientes que acusa de calidad en el voltaje, cortes y duración de los mismos; así, difícilmente, las condiciones de prestación de un servicio clave para la economía moderna no son ningún incentivo para la iniciativa privada (aún para la microempresarial) y mucho menos se compensa con su costo.

Por otra parte, El Piñón adolece de una variada infraestructura conexas o de apoyo a las actividades productivas, las cuales, dado el bajo nivel de incorporación de desarrollo tecnológico, ya que se basan en ventajas naturales (pastos silvestres, régimen climático, suelos planos) y de localización (la metrópoli regional está a una hora y media por carretera desde la cabecera), no exigen la dotación de complejos equipamientos, como bodegas, canales de riego, redes de frío, mataderos mecanizados, terminales de carga, centros de embalaje y empaques, etc.

Por ejemplo, en sólo un corregimiento, en Sabanas, existe un proyecto inconcluso de minidistrito de riego, con cobertura de 80 hectáreas. Aunque también existen sistemas de distribución de agua para la ganadería al norte y al sur del municipio, de carácter privado, en los que se aprovecha la red de canales naturales. También existe un proyecto de minidistritos de riego en Tío Gollo, en similares condiciones al de Sabanas. Además, la infraestructura complementaria para la comercialización es insuficiente, por lo que se proponen por lo menos centros de acopio en El Piñón, Sabanas y Carreto.

En general, desde el punto de vista del desarrollo productivo se pueden particularizar en El Piñón tres grandes zonas, las cuales se muestran en el Mapa de Zonificación Rural de la Dimensión Económica:

La primera y más extensa, con un área de 40.476,3 hectáreas se distingue por no incorporar desarrollo tecnológico alguno en las actividades agropecuarias; se alternan la producción ganadera y agrícola, es decir es agropastoril con concentración de cultivos de pancoger hacia el área comprendida entre Tío Gollo, Vásquez y Las Pavitas; cuenta con

la peor accesibilidad vial, y en general, el precio del suelo en esta zona es inferior al promedio para las tierras rurales en El Piñón.

Una segunda zona, con una superficie de 3.679,2 hectáreas, dominada por el sistema de caños y arroyos que vierten sus aguas al Caño Schiller y al Canal Vicente Caballero y ciénagas del noroccidente de El Piñón, se considera apta para usos agrícolas, aun cuando la ganadería extensiva y el correspondiente desarrollo del uso para pastos ha venido ocupando la mayor parte de los terrenos de esta parte del municipio. Debido a la abundancia de agua muchos propietarios de tierras y ganados han realizado obras para la canalización de ésta con fines de acceso de agua a jagüeyes y crecimiento del pasto, por ello, en esta zona el precio de las tierras se considera mayor que el del resto del municipio.

Finalmente, una tercera zona, subdividida en dos subzonas que agrupan cerca de 340 hectáreas, se considera con el menor precio de las tierras en promedio del municipio por estar en una mayor parte del tiempo anegadas, ya sea por el río Magdalena y el Canal Vicente Caballero o en el basin alrededor de Sabanas. En estas dos subzonas predomina la ganadería.

En todo caso, la estrategia de productividad debe basarse en las ventajas naturales de El Piñón: ser despensa agropecuaria para municipios vecinos y Barranquilla, básicamente.

En las actuales condiciones de desarrollo de la infraestructura de apoyo a la producción, no es dable cifrar esperanzas en un desarrollo agroindustrial, en particular por la fuerte competencia de la industria agroalimentaria y agroindustrial de Barranquilla.

Sin embargo, mejorando la conectividad interna a través de una red vial municipal que una los principales centros poblados de El Piñón, desarrollando servicios técnicos y comerciales de apoyo a la producción agropecuaria en el área de influencia de dichos centros poblados (centros de acopio, almacenes de insumos agrícolas, cobertura de asistencia técnica y paquetes tecnológicos a pequeños y medianos productores agrícolas y pecuarios), ya sea residentes en los mismos u ofrecidos desde la cabecera, se empezarán a dar los incentivos a la iniciativa privada (grande, mediana y pequeña, local y

foránea) para incrementar la producción, los niveles de productividad y el grado de incorporación de innovación tecnológica con el fin de no rezagar la economía agropecuaria del municipio frente a los avances de otros competidores regionales (especialmente, municipios del departamento del Atlántico, que cuentan con una mayor accesibilidad vial y en mejor estado, mayor asistencia técnica y tecnológica, centros de acopio, capacitación, organización e infraestructura de energía eléctrica y de distritos de riego, vislumbrándose en el corto plazo la construcción del distrito de El Uvito en la zona de Santo Tomás - Polonuevo).

6.10 PROPUESTA ESTRATEGICA

A nivel económico, hay que diferenciar las estrategias y acciones desde el punto de vista de los usos del suelo, que a nivel rural se definen en el Cuadro N° 17, la localización de equipamientos para mejoramiento competitivo de las actividades productivas y las conexiones viales. No obstante, la propuesta debe basarse en el siguiente propósito de desarrollo a nivel del subsistema económico.

6.3.1 PROPOSITO DE DESARROLLO

Con base en el aprovechamiento y uso de los recursos naturales, en especial del suelo rural, de manera acorde con la capacidad de acogida del territorio, el municipio debe basar su estrategia económica en fortalecerse como una despensa agroalimentaria de productos lácteos, cárnicos, agrícolas y pesqueros para un mercado regional (Atlántico, Magdalena, Bolívar), con posibilidades de comercio nacional y, a través de su engranaje con cadenas productivas regionales, a nivel internacional.

Para ello, el municipio de El Piñón debe mejorar las condiciones en las que su producción básica (ganado, leche, queso, suero, pesca, cultivos de yuca, maíz) se realiza y comercializa, atendiendo frentes de mejoramiento de conexiones físicas, infraestructura de riego, acopio de productos perecederos, incorporación de mejoramiento tecnológico en

la producción y manejo de los productos, servicios de apoyo a las actividades agropecuarias (comerciales, insumos, técnicos, profesionales, etc.), entre otros aspectos.

Dada la polarización del municipio hacia Barranquilla, centrar una estrategia económica en la industrialización de los productos agropecuarios en las condiciones de desventaja frente a la metrópoli regional es plantear alternativas poco sostenibles, dado que en El Piñón no existen las instituciones de mercado que facilitan el desarrollo de proyectos empresariales industriales (crédito, seguros) y los servicios institucionales a las empresas (capacitación, entrenamiento de mano de obra, información, comercial, estudios de mercado, aprovisionamiento de tecnología, reparaciones, etc.). Además, Barranquilla por sí sola representa un mercado de consumo importante en la Región Caribe colombiana y, por ende, tiene ventajas en costos de transacción y economías de aglomeración.

Si es importante que la tendencia actual de política nacional de competitividad en el área agropecuaria y agroindustrial basada en cadenas productivas y el mayor dinamismo de entidades privadas como la Cámara de Comercio de Barranquilla y otros gremios productivos privados para desarrollar lo que se denomina cluster⁵, encuentren un interlocutor en el municipio para integrar las actividades productivas del mismo a las oportunidades que generan estas políticas y programas.

6.3.1 LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION

De manera general, se presentan las tres líneas de acción en las cuales deberá el EOT de El Piñón enfatizar durante los nueve años de vigencia:

Accesibilidad: Mejoramiento de vías y puentes
 Construcción de vías

⁵ Término anglosajón que denota la concentración geográfica de un grupo de empresas (proveedores y productores) en torno a un producto o servicio, cuya competitividad depende de la cadena de valor generada en cada empresa

Fomento campesino: Asistencia técnica para incremento de productividad con mejores especies

Sistema de crédito local, regional o subregional

Infraestructura: Adecuación de suelos

Centros de acopio

Cobertura de energía eléctrica

A continuación se presenta el programa de ejecución propuesto con las condiciones que se requieren se den para su efectiva implementación:

Cuadro N° 23

Municipio de El Piñón
Programa de Ejecución subsistema económico

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
ACCESIBILIDAD:				
♦ Mejoramiento de vías y puentes	♦ El Piñón-Tío Gollo-Sabanas ♦ San Basilio-Playón de Orozco ♦ Carreto-Las Palmas ♦ Sabanas-Campo Alegre	Adecuación Mantenimiento	0-3 años 0-6 años	♦ Gestión de recursos propios para capacidad de inversión ♦ Sostenimiento capacidad de endeudamiento ♦ Prioridades del EOT ♦ Aplicación de sobretasa a la gasolina a inversión vial en por lo menos el 60%
♦ Construcción de vías	♦ Tío Gollo-Carreto (nueva y asfalto) ♦ El Piñón-Tío Gollo-Sabanas (asfalto) ♦ Tío Gollo-Los Cerritos-Carreto (carreteable) ♦ Playón de Orozco-Veranillo (carreteable)	Diseño Construcción	0-3 años 4-9 años	
FOMENTO CAMPESINO:				
♦ Asistencia técnica para incremento de productividad con mejores especies agrícolas	♦ Zonas de economía campesina: pescadores, hortelanos, pequeñas zocrías	Organización productores campesinos Fortalecimiento UMATA Ejecución	0-1 año 0-2 años 0-9 años	♦ Fortalecer institucionalmente a la UMATA (físico, técnico, profesional, presupuesto, métodos de extensión rural) ♦ Sensibilización a campesinos para organizarse asociativamente ♦ Convenios de cooperación para asistencia técnica con entes públicos y empresas y/o gremios privados ♦ Llevar propuesta a ASOCIENAGA y Gobernación ♦ Conocer experiencias similares en otros municipios

Conclusión Cuadro N° 23

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
♦ Sistema de crédito local, regional o subregional	♦ Agencia de crédito y microcrédito individual o solidario de carácter municipal, regional (varios municipios de Atlántico y Magdalena) o subregional (ASOCIENAGA): asociativa entre municipios, mixta o privada	Sensibilización Estudio Organización Operación	0-1 año 0-2 años 2-3 años 2-3 años	♦ Contactos institucionales a nivel regional o nacional con entes públicos o entidades privadas
INFRAESTRUCTURA: Adecuación de suelos	♦ Distrito de riego o minidistrito en Zona Central del municipio (oriente de Tío Gollo)	Identificación proyecto Formulación proyecto Diseño Construcción Operación	0-1 Año 0-2 Años 2-3 años 3-5 años 5-9 años	♦ Disponibilidad de recursos financieros nacionales ♦ Gestión política de alto nivel ♦ Organización de productores campesinos
Centros de acopio	♦ Tío Gollo	Construcción	2-4 años	♦ Prioridad del CMDR ♦ Gestión financiera municipal de recursos propios ♦ Organización de pequeños productores para asociación y manejo centros de acopio
Cobertura de energía eléctrica	♦ Subestación eléctrica en Sabanas ♦ Cobertura 100% en Cantagallar	Diseño Construcción Operación Ampliación	0-2 años 3-6 años 4-6 años 0-3 años	♦ Gestión ante ELECTRICARIBE

7. SUBSISTEMA SOCIAL

La evolución de la población desde el punto de vista demográfico, apelando a información de varios censos nacionales, las condiciones de vida referentes a la pobreza y sus características, la vivienda, el acceso a servicios domiciliarios básicos a los hogares, la cobertura en servicios sociales como la educación, el deporte, la recreación, la atención en salud y la seguridad social constituyen los aspectos sobre los cuales se realiza el análisis del subsistema social del municipio de El Piñón. Ello nos permitirá concatenar nuestro análisis territorial con el modelo de ocupación y explotación económica del espacio municipal (reseñado en los tres capítulos anteriores) para establecer de qué manera incide sobre el desarrollo social.

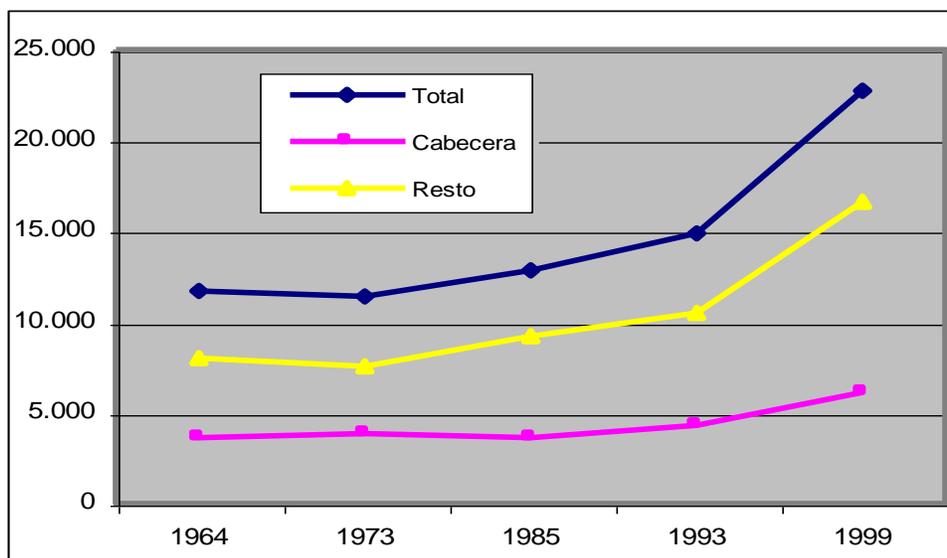
7.2 EVOLUCION DE LA POBLACION RURAL

En general, la población del municipio de El Piñón ha crecido a una tasa del 1,98% entre 1964 y 1999⁶; esto quiere decir que en 34 años, el número de habitantes pasó de 11.677 a 22.747 personas. No obstante, el crecimiento de la población habitante por fuera de la cabecera municipal (resto) ha sido mayor, tal como lo muestra la Gráfica N° XX: un 2,16% anual frente a 1,53% de la cabecera en dicho período.

Ello nos quiere decir que la población habitante en el resto municipal ha aumentado a un ritmo mayor del que lo ha hecho la cabecera.

⁶ Según proyección de población con base en Censo 1993

Gráfica N° 5
Municipio de El Piñón
Evolución de la población municipal 1964 - 1999



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de 1964, 1973, 1985, 1993 y proyección de población para 1999.

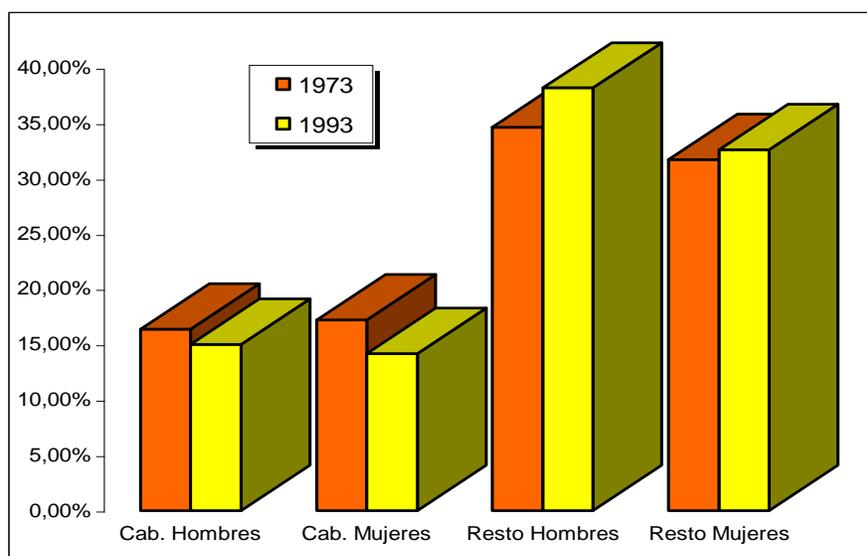
Sin embargo, como se desprende de la misma gráfica, hay unos subperíodos de distinto ritmo, que tienen como límite a 1993, que es el año a partir del cual se “dispara” el crecimiento con respecto al período anterior. Se nota como el incremento es mayor en el subperíodo 1993 – 1999, siendo comparativamente superior para la población total del municipio (la pendiente de la curva es más pronunciada), por cuanto crecen tanto la población en resto como en cabecera, aun cuando en esta última es mucho menor (del 0,87% frente a 3,13% anual del resto).

En efecto, un análisis de los censos de 1973 y 1993 nos señala que en veinte años la cabecera perdió participación dentro del total poblacional del municipio, mientras la población en resto ganó participación en el total. Así, mientras en 1973 residían en cabecera un 33,63% de los habitantes de El Piñón y en el resto el 66,36%, para 1993, la cabecera bajó su participación al 29,19% y aumentó a un 70,80% sobre el total la población residente en el resto. Esta diferencia se singulariza aún más cuando advertimos que en dicho lapso creció más la presencia de población masculina que la femenina en el área rural.

La gráfica que se muestra a continuación representa cuál era la distribución de la población por sexo a nivel de cabecera y resto rural, según los censos de población de 1973 y 1993. Se confirma el hecho que la población en resto rural ganó participación sobre el total frente a la población en cabecera, gracias al incremento de población masculina como femenina, aunque sustancialmente mayor en el caso de los primeros. También, se desprende que tanto hombres como mujeres disminuyeron su participación en cabecera en dicho período, siendo mayor la pérdida en el sexo femenino.

Gráfica N° 6

Municipio de El Piñón
Proporción de la población por sexo según área 1973 y 1993



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de 1973 y 1993

Por grupos de edad, los comprendidos entre los cero y los catorce años perdieron en conjunto 14,63 puntos porcentuales en la estructura demográfica de El Piñón entre 1973 y 1993. La mayoría de los grupos de edad por encima de los veinte años aumentaron su participación dentro del total poblacional, sin embargo no alcanzaron a compensar la disminución del primer grupo, ya que su ganancia en participación fue de 9,12 puntos porcentuales.

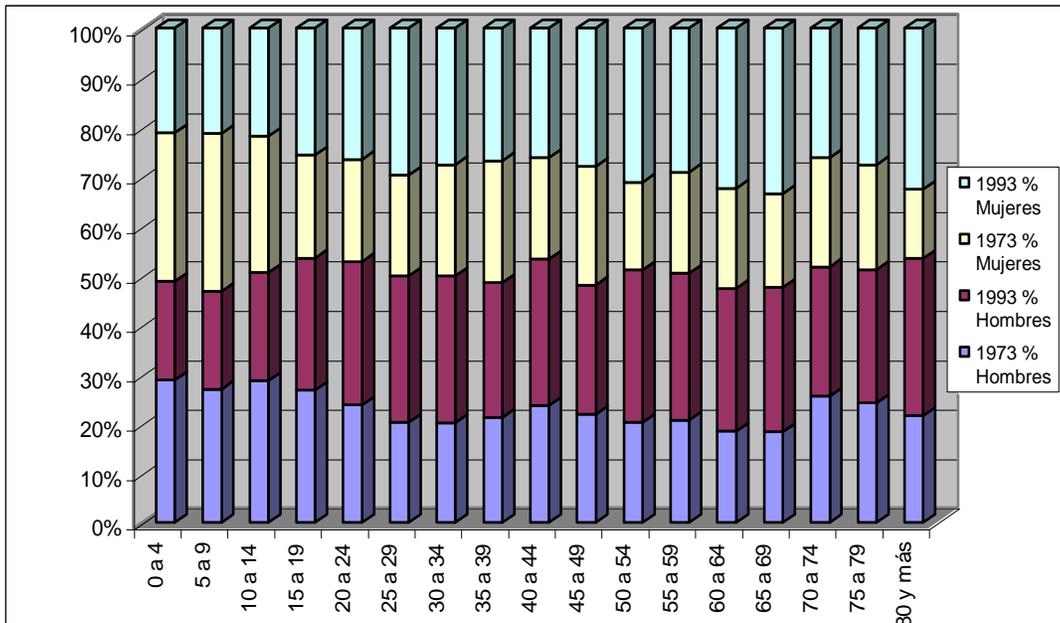
En el área rural, si bien los hombres ganaron mayor participación, esta disminuyó en los grupos jóvenes, de cero a catorce años. En contraste, los grupos de edad en hombres

mayores a veinte años incrementaron su participación, en especial hasta el grupo de 35 a 39 años; después, el incremento se hace ligeramente inferior. Por su parte, la participación de las mujeres en el grupo entre los cero y los catorce años cae y aumenta para las mayores de quince años, siendo superior el aumento en la participación en el grupo de 15 a 29 años, que en el resto de los grupos hacia delante. Esta evolución se observa más claramente en el Gráfico N°.

En la cabecera los grupos de edad entre 20 y 39 años en las mujeres incrementaron su participación, a diferencia del grupo entre los cero y los quince años. De manera similar, los hombres también disminuyeron su participación en los grupos menores a veinte años, aumentando por contraste, la participación desde el grupo de 20 a 24 años. Esto quiere decir que quienes en el período intercensal se encontraban en período fértil entre los 15 a 20 años, tanto hombres como mujeres, emigraron en buena parte haciendo que al momento del censo de 1993 se detectara la disminución de la población joven de 15 a 20 años y aumentara la de mayores de 24 años.

Gráfico N° 7

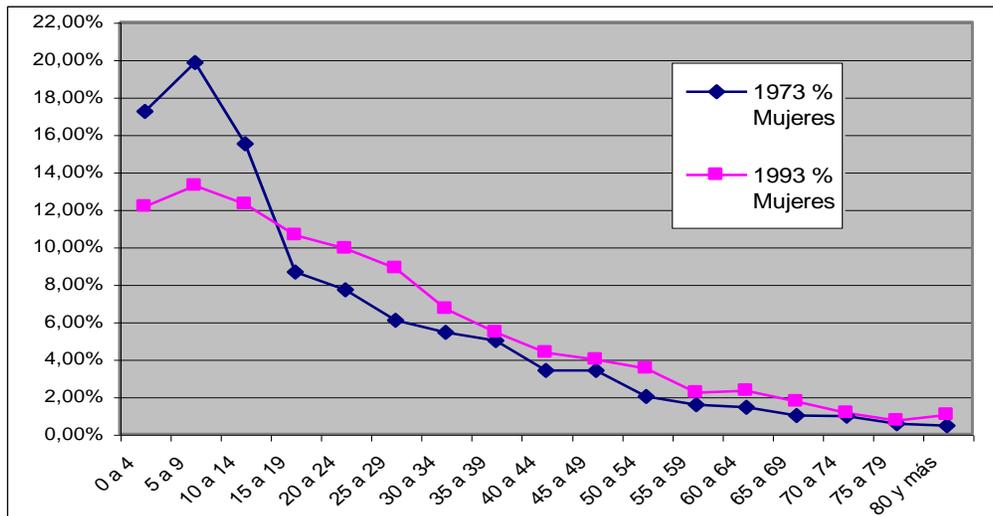
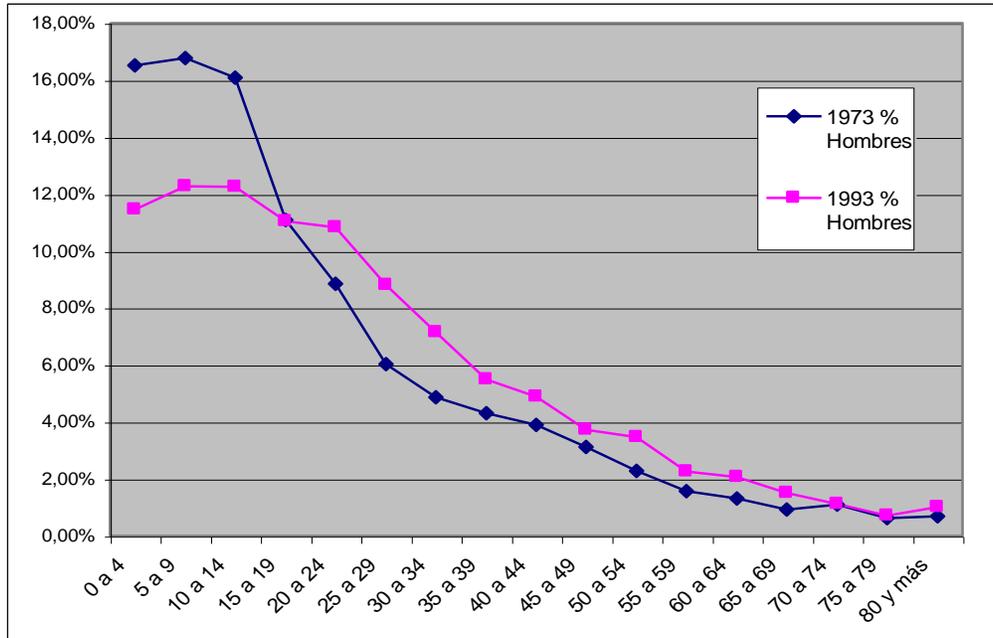
Municipio de El Piñón
Participación en la población resto rural por sexo y grupos de edad, 1973 y 1993



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de población de 1973 y 1993

Gráfico N° 8

Municipio de El Piñón
Participación de la población resto rural por grupos de edad en 1973 y 1993



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de 1973 y 1993

Aparentemente, estos cambios inducirán un aumento esperado en la participación de la población entre los treinta y los cuarenta años y los grupos en edad menores a catorce años podrán verse reducidos aún más, posiblemente equiparándose con los grupos entre

los veinte y los treinta años. Es decir, la población de El Piñón, en particular, la habitante en resto rural, tenderá a ser más adulta y con predominio de la masculina. Ello traerá como consecuencia que aumentará la población económicamente activa con sus retos en materia de empleo. De esta manera, se abren dos grandes posibilidades hacia futuro. En primer lugar, esta mayor fuerza laboral aprovechará las ventajas de cercanía con el área metropolitana de Barranquilla-Soledad y sus municipios vecinos para insertarse laboralmente en diversas actividades formales e informales, constituyéndose El Piñón en un ofertante de mano de obra que compite con el resto del Departamento del Atlántico y los municipios magdalenenses de Sitio Nuevo, Remolino y Salamina. Sin embargo, si como hemos dicho, se incrementa más la población en resto rural que en la cabecera, que está más cerca de Barranquilla, esta opción no es muy factible, por lo que tendrán que incrementarse las actividades económicas agropecuarias.

En segundo lugar, esta fuerza de trabajo deberá ocuparse en actividades productivas que se desarrollen localmente y, en especial, deberán aumentar los servicios urbanos en centros poblados del interior del municipio, ya que buena parte del incremento de la población en resto rural durante el período analizado se debe al crecimiento de centros como Sabanas, Carreto, San Basilio, Tío Gollo, Vásquez y Cantagallar.

Aunque dado el predominio que tiene la ganadería extensiva en la economía del municipio, es posible que gran parte de la población esperada menor de treinta años emigre.

7.2 LAS CONDICIONES DE VIDA

En este punto trataremos la pobreza en el área rural, medida en las variables del indicador de necesidades básicas insatisfechas y la información del SISBEN, condiciones de la vivienda, cobertura de servicios públicos domiciliarios y acceso a los servicios sociales (educación, salud, seguridad social, recreación y práctica del deporte) haciendo énfasis en la identificación de diferencias territoriales al interior del municipio de El Piñón, ya que en el capítulo del Componente Urbano distinguiremos la situación por centros poblados (cabecera municipal y corregimientos).

7.2.1 LA POBREZA

Medida por el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), la pobreza en el municipio de El Piñón disminuyó entre 1985 y 1993, según los censos de población y vivienda en los cuales hasta ahora se ha medido este indicador de pobreza, al pasar del 88,60% del total de las personas residentes en vivienda en 1985 al 65,68% en 1993.

El NBI desagregado por variable que lo compone, muestra la siguiente información para el municipio de El Piñón:

Cuadro N° 24

Municipio de El Piñón
% de personas con NBI según variable, 1985 y 1993

Año	% personas con NBI	% personas en miseria	% con vivienda inadecuada	% con servicios inadecuados	% con hacinamiento crítico	% con inasistencia escolar	% con dependencia económica
1985	88.6	64.6	40.6	76.6	32.6	28.6	36.3
1993	65.7	35.8	39.8	18.8	21.5	13.3	31.1

Fuente: DANE, Censos de población y vivienda de 1985 y 1993.

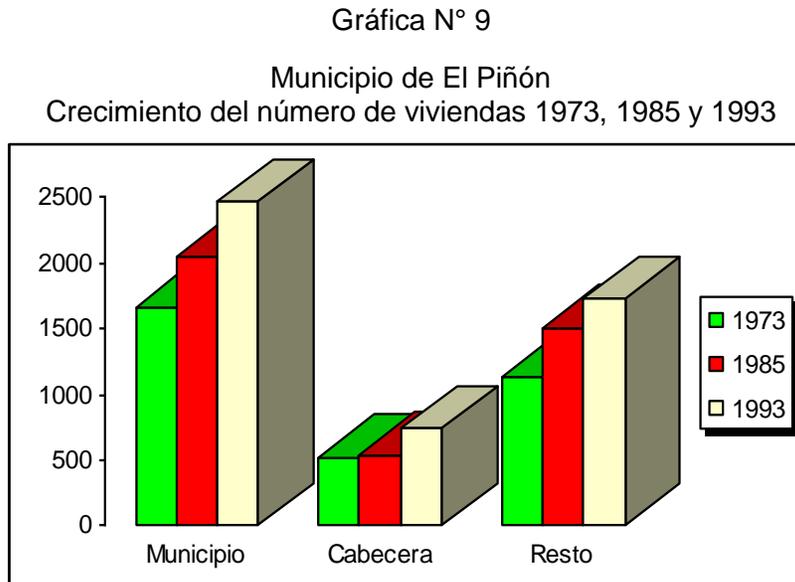
Como se observa, las mejores ganancias en disminución de la pobreza por NBI han operado en personas residentes en viviendas con servicios inadecuados, ya que se ha avanzado en la cobertura de acueducto y alcantarillado, especialmente en la cabecera, menores de seis años con inasistencia escolar, por ampliación de la cobertura en primaria básicamente y en personas residentes en vivienda con hacinamiento crítico.

Aún hace falta mejorar las condiciones físicas de las viviendas, especialmente en el área rural, ya que la disminución de la pobreza según esta variable fue marginal; igualmente, sigue siendo alta la proporción de personas mayores de 15 años que dependen de un solo receptor de ingresos en el hogar, lo que significa que habrá que aumentar la cobertura en educación secundaria y vocacional para menores de 18 años con el fin de asegurar mayor permanencia en el sistema educativo y plantear alternativas de generación de empleo, ya sea transitorio (construcción, reforestación en rondas hidráulicas de caños, arroyos y ciénagas, limpieza y recolección de basuras en sitios no adecuados, por ejemplo) o permanente (mantenimiento de vías terciarias, de aparatos

eléctricos, confecciones, carpintería, por ejemplo) y buscando focalizar grupos objetivo de población: jóvenes recién egresados del bachillerato, jóvenes entre los 20 y los 24 años de edad, mujeres cabeza de hogar, entre otros.

7.2.2 VIVIENDA Y LOS SERVICIOS A LAS VIVIENDAS

Según los datos censales de población y vivienda disponibles, el crecimiento del número de viviendas ha sido constante en El Piñón, aunque de manera más sostenida en el resto rural que en la cabecera, tal como lo muestra la Gráfica N° 9.



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de población de 1973, 1985 y 1993

Sin embargo, el aumento en el número de viviendas, especialmente en el resto rural, se ha dado mediante la iniciativa de los pobladores de los corregimientos, aún localizando viviendas en sitios que presentan un riesgo para la estabilidad de las mismas (en zonas bajas inundables) y no por intermedio de la acción planificadora de ente alguno para la construcción de viviendas de interés social.

Estas viviendas construidas en el resto rural son elaboradas con materiales autóctonos en su mayoría, como bahareque, techo en palma de vino y los pisos en tierra, aunque muchas cuentan con pisos en baldosa y cemento pulido y las paredes estucadas en cemento, lo cual tiende a confundir a los encuestadores o empadronadores al momento de categorizar la estructura física de las viviendas.

El siguiente cuadro muestra la situación de las viviendas en cuanto a conexión a servicios públicos domiciliarios para el área rural:

Cuadro N° 25

Municipio de El Piñón
% de viviendas en área rural con conexión a servicios públicos domiciliarios, 1993

Número de Viviendas	% con acueducto	% con alcantarillado	% con energía eléctrica
1.723	2.32	0.99	39.3

Fuente: DANE, Censo de 1993

Como se puede notar, la cobertura es ínfima en servicios públicos a las viviendas rurales, aunque se viene haciendo un esfuerzo por mejorarla: en acueducto, están en funcionamiento los de Cantagallar, Las Pavitas, Carreto, Campo Alegre; mientras que en Sabanas y San Basilio funcionan parcialmente y en Vásquez y Tío Gollo se están terminando de construir. Por su parte, la cobertura actual de alcantarillado en el área rural es nula, existiendo un proyecto de saneamiento básico para Los Cerritos (construcción de baño con poza séptica para 40 viviendas).

7.2.3 SERVICIOS SOCIALES

El territorio municipal se caracteriza por ofrecer una cobertura de los principales servicios sociales, educación y atención en salud, de regular a mala. En el mapa temático de educación y deportes observamos cómo la mayoría de los centros poblados consideran que el acceso a servicios educativos, recreativos y deportivos no es buena. Cuentan con escuelas de primaria de 50 a 150 alumnos, los corregimientos de Cantagallar, Tío Gollo,

Vásquez, San Basilio y Playón de Orozco, considerándose al corregimiento de Cantagallar como el único de estos que ofrece una regular cobertura del servicio.

Hay escuelas para menos de 50 alumnos en Montería, Los Cerritos, Las Pavitas, Los Patos y Campo Alegre, con mala cobertura del servicio educativo; también, existen escuelas para albergar hasta 250 alumnos en Sabanas, Carreto y la cabecera, los cuales a su vez, cuentan con colegios de bachillerato con una regular cobertura.

Cuadro N° 26

Municipio de El Piñón

Número de estudiantes en área rural, por nivel educativo y naturaleza de colegio, 1998

PREESCOLAR		PRIMARIA		SECUNDARIA		MEDIA	
Oficial	Privado	Oficial	Privado	Oficial	Privado	Oficial	Privado
556	0	185	0	342	0	0	0

Fuente: Secretaría de Desarrollo de la Educación, 1998. En. GOBERNACION DE MAGDALENA. Anuario Estadístico; el Magdalena en cifras 1999. p171-174.

Cuadro N° 27

Municipio de El Piñón

Número de establecimientos educativos y docentes en área rural por naturaleza de colegios, 1998

ESTABLECIMIENTOS		DOCENTES	
Oficial	Privado	Oficial	Privado
22	0	109	0

Fuente: Secretaría de Desarrollo de la Educación, 1998. En. GOBERNACION DE MAGDALENA. Anuario Estadístico; el Magdalena en cifras 1999. p170

En lo que se refiere a escenarios deportivos y parques, en la mayoría de los corregimientos hay canchas deportivas, pero en mal estado, como en Las Pavitas, Los Cerritos, Montería, Veranillo y Las Palmas, en los cuales se improvisan las canchas en playones y potreros así como existen parques sin ningún amoblamiento en la cabecera (a excepción del localizado entre la iglesia y la albarrada) y Cantagallar, Tío Gollo, Los Patos, San Basilio, Sabanas y Carreto.

Por su parte, El Piñón cuenta con nueve puestos de salud y un hospital local de nivel de atención I, con el cual realiza la cobertura de la población en materia médica y asistencial,

la cual, desde el punto de vista territorial es disímil identificándose tres grandes zonas: una de buena cobertura, en el área circundante de la cabecera municipal, con extensión a Cantagallar, ya que existe el hospital local San Pedro, el cual ofrece los servicios de consulta externa, hospitalización, urgencias, laboratorio, rayos X, cirugías, consulta especializada con médicos que provienen de Barranquilla (ginecología, pediatría y obstetricia) y 3 médicos permanentes (2 de planta y uno rural), 1 odontólogo, 2 bacteriólogos (uno rural y otro de planta), 2 enfermeros superiores, un auxiliar de enfermería y un auxiliar de higiene oral. En segundo lugar, las cabeceras corregimentales de Cantagallar, Sabanas y Carreto, con buena cobertura, ya que cuentan con puestos de salud, médico y odontólogo con carácter permanente, lo que hace que tengan mejor cobertura de población circundante que los demás corregimientos.

Finalmente, deficiencias en la prestación del servicio de salud en Veranillo, San Basilio, Playón de Orozco, Campo Alegre, Las Pavitas y Los Cerritos por peor acceso de la población a los servicios médicos, falta de dotación y de médico permanente en los puestos de salud. Cabe decir que en los puestos de salud, la presencia de un médico en el área rural no requiere ser permanente, ya que estos pueden trasladarse de la cabecera o de algún otro corregimiento cercano con alguna periodicidad; sin embargo, problemas como la escasa y desactualizada dotación de los puestos de salud hacen que el servicio de atención médica en el área rural no sea efectivo en cuanto a la cobertura poblacional.

La relación médico por habitante es superior al promedio departamental que es de un médico por cada 2.221 habitantes. Mientras que para los 21.831 habitantes actuales⁷ del municipio de El Piñón la relación es de 3.638,5 habitantes por médico.

Además, de las deficiencias en la infraestructura y dotación de la red de puestos de salud, a excepción quizás de Carreto, Sabanas y Cantagallar, en el área rural debe sumársele el hecho que la gran mayoría de la población no se encuentra afiliada a ningún régimen de seguridad social en salud; en efecto, para el año 1999 el porcentaje de personas vinculadas (las que no están afiliadas) asciende al 66,55%, mientras que un 1,18% está afiliada al régimen contributivo, es decir contribuyen con parte de su salario a las

⁷ Dato proyectado por DANE para 1999, con base en Censo de 1993.

cotizaciones para el sistema de seguridad social en salud y el 32,25% está afiliada por el régimen subsidiado⁸, el cual representa un 48% del total que debería estar cubierto en dicho régimen, por cuanto sus ingresos no alcanzan a cubrir la cotización mínima y el Estado debe entrar a subsidiarlos.

7.2.4 ZONIFICACION SOCIAL RURAL

Dado el análisis diagnóstico realizado en las páginas anteriores con el soporte de los mapas temáticos, se presenta una síntesis de la situación social a partir de identificar diferencias territoriales al interior del municipio de El Piñón, que sirvan de base a actuaciones de ordenamiento diferenciadas por zonas. Para ello, hemos dividido la síntesis en dos: una primera, que engloba los servicios sociales (salud, educación, recreación y deportes), desde el punto de vista de la calidad y cantidad de la oferta (infraestructura, dotación, cobertura) y una segunda, que contiene los servicios a la vivienda (hábitat y servicios públicos domiciliarios).

En general, se obtienen las siguientes conclusiones:

1. En los últimos años la cabecera municipal ha venido acelerando la cantidad y cobertura de los servicios sociales y a las viviendas, lo que ha hecho reducir la pobreza medida por NBI.
2. Se ha extendido la infraestructura de puestos de salud hacia todos los corregimientos lográndose llevar la atención médica a las áreas rurales más cercanas a estos.
3. Sin embargo, la dotación y la calidad de la infraestructura en salud se califica de regular a mala en el área rural y la mayor presencia de médicos es una gran debilidad
4. El Piñón cuenta con otros centros poblados con una dinámica poblacional creciente en el área rural, como Sabanas y Carreto, pero cuya oferta de servicios sociales se

⁸ Cálculos propios con base en GOBERNACION DEL MAGDALENA. Anuario Estadístico; el Magdalena en cifras 1999. p189, Santa Marta, 1999.

queda corta en la cantidad y calidad requeridas para absorber con eficacia la demanda de una mayoritaria población rural.

5. En materia educativa, las estadísticas muestran una muy bajas tasas de cobertura bruta y neta para el área rural en El Piñón, con 46,64% y 16,69%, respectivamente.
6. La mayoría de los corregimientos tiene una muy deficiente oferta de servicios sociales e inadecuados servicios públicos para los viviendas (en todo el municipio se carece de alcantarillado, no existe tratamiento alguno para el agua de consumo humano)

Cuadro N° 28

Municipio de El Piñón
Zonificación Social Rural en servicios sociales

ZONAS / CRITERIOS	SALUD ♦ Cobertura ♦ Calidad ♦ Infraestructura	EDUCACION ♦ Cobertura ♦ Calidad ♦ Infraestructura	RECREACION Y DEPORTES ♦ Dotación ♦ Calidad
Zona Semiconsolidada	Existe infraestructura de atención en salud, con regular cobertura de población. Sólo en cabecera calidad es aceptable	Falta recurso humano con mayor capacitación, la calidad del servicio es regular y la infraestructura no es adecuada	Los escenarios deportivos no cumplen con las normas técnicas, por ello su calidad es mala. No hay apoyo a eventos culturales
Zona No Consolidada	Infraestructura en mal estado y le falta dotación. No hay médicos, su presencia es esporádica	Hay alta deserción de niños en edad escolar, el recurso humano no es bien capacitado y la infraestructura educativa es inadecuada	Los escenarios deportivos son potrereros, los parques son inexistentes y la actividad cultural es nula y no cuenta con apoyo de fomento alguno
Zona Especial	Población fue afectada por desplazamiento forzado en 1999, pero está regresando	Población fue afectada por desplazamiento forzado en 1999, pero está regresando	Población fue afectada por desplazamiento forzado en 1999, pero está regresando

Cuadro N° 29

Municipio de El Piñón
Zonificación Social Rural en hábitat, servicios a las viviendas y accesibilidad

ZONAS / CRITERIOS	VIVIENDA ♦ Cobertura ♦ Calidad ♦ Hacinamiento ♦ Valor	SERVICIOS PUBLICOS ♦ Cobertura ♦ Calidad ♦ Infraestructura	VIAS Y TRANSPORTE ♦ Cobertura ♦ Estado
Zona Consolidada deteriorada	Mayoría viviendas en materiales, aunque muchas deterioradas y con hacinamiento	Viviendas conectadas a servicios públicos (acueducto y luz) y buena cobertura poblacional aunque con baja calidad	Tramos de vías pavimentadas, en general buen acceso, tanto por el río Magdalena como por la paralela Cerro de San Antonio-El Piñón-Salamina
Zona Semiconsolidada	Déficit habitacional, viviendas en zonas subnormales o no urbanizadas con materiales precarios no definitivos	Existencia de un servicio público, deficiente, que es la luz; obras inconclusas de acueducto y abastecimiento de agua por medio de jagüeyes y baja o nula cobertura de alcantarillado	Vías de acceso destapadas en malas condiciones y mantenimiento muy esporádico
Zona No Consolidada	Déficit mayor al promedio de vivienda, familias en zonas subnormales o tuguriales con baja calidad física de la vivienda	Carencia absoluta de los servicios públicos (Los Cerritos), en los demás existe energía eléctrica con prestación deficiente	Carece de vías de penetración o las que existen se encuentran muy deterioradas; comunicación con la cabecera municipal en extremo difícil

Esta zonificación desde el punto de vista del desarrollo social se muestra gráficamente en los correspondientes mapas síntesis.

7.10 PROPUESTA ESTRATEGICA

Como se vio anteriormente, el centro de la estrategia territorial es la de fortalecer unos centros poblados desde el punto de vista de la existencia de unas marcadas diferencias zonales al interior del territorio municipal en cuanto al acceso, cobertura y diversidad de

servicios sociales (educación, seguridad social, salud, recreación, etc.). Aquí nos limitaremos a reseñar nuevamente los centros poblados que se proponen promover con oferta de servicios sociales hacia un área de servicio directamente relacionada o vinculada con cada centro poblado.

7.3.1 PROPOSITO DE DESARROLLO

Consonante con el modelo de desarrollo territorial presentado en el Componente General, el propósito de desarrollo en el subsistema social de El Piñón es que los habitantes encuentren una variada oferta de servicios de carácter social, de manera que con equidad en su distribución en el territorio y mediante mecanismos óptimos de acceso a ellos, se mejore progresivamente la calidad de vida de la población observable en una población que desarrolla estilos de vida saludables, habita en condiciones dignas y demuestra mejores niveles de salud física y mental, rendimiento académico, talento humano, cultura ciudadana y, por ende, es más cívica, solidaria, participativa y creativa.

7.3.2 LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION

Para alcanzar dicho cometido social en los nueve años del EOT, se deben seguir las siguientes líneas de acción:

Capital Humano:	Educación superior Cobertura educativa Cobertura seguridad social Calidad servicios de salud Oportunidades de recreación y práctica deportiva
Hábitat:	Vivienda digna Ampliación de servicios públicos domiciliarios
Espacio Público:	Desarrollo de Zonas Verdes Protección de áreas públicas

A continuación se presenta el programa de ejecución propuesto con las condiciones que se requieren se den para su efectiva implementación:

Cuadro N° 30

Municipio de El Piñón
Programa de Ejecución subsistema social

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
CAPITAL HUMANO:				
Educación Superior	♦ Sede universitaria intermunicipal	Propuesta a municipios vecinos (Cerro de San Antonio, Concordia, Salamina) Estudio Proyecto	0-1 año 0-2 años 2-3 años	♦ Gestión política ante alcaldes ♦ Gestión ante universidades (UNIMAG o de Barranquilla) ♦ Pertinencia programas con vocación económica subregional
Cobertura educativa	♦ Mejoramiento dotación centros educativos actuales	Dotación Adecuación	0-2 años 0-3 años	♦ Aplicación recursos de transferencia de la Nación de acuerdo a necesidades de cobertura, según prioridades del EOT ♦ Gestión oficina de educación municipal para que se formulen y cumplan los PEI
	♦ Nuevos centros educativos en La Palma y Veranillo	Diseño Construcción	0-2 años 2-3 años	
	♦ Ampliación colegio de bachillerato de Sabanas	Ampliación	1-3 años	
	♦ Implementación preescolar en todos los corregimientos	Diseño Construcción	0-1 año 1-3 años	
	♦ Biblioteca Casa de la Cultura	Dotación Ampliación	0-1 año 2-3 años	
	♦ Bibliotecas en centros educativos de Cantagallar, Tío Gollo, Sabanas, San Basilio, Campo Alegre, Los Patos	Diseño Construcción Dotación	0-3 años 1-4 años 1-4 años	
	♦ Centro de Recursos Informáticos en El Piñón, Sabanas y Carreto	Diseño Construcción Dotación	0-2 años 1-4 años 1-4 años	
Cobertura Seguridad Social	♦ Afiliación a régimen subsidiado en salud a 100% de población más pobre de estratos 1 y 2	Actualización SISBEN Gestión ante ARS de afiliación	0-9 años 0-9 años	
	♦ Nuevos puestos de salud en Los Patos y Montería	Diseño Construcción	0-2 años 1-3 años	♦ Aplicación de recursos de transferencia de la Nación de acuerdo a necesidades de cobertura y calidad del servicio de salud en el área rural identificadas en el EOT
♦ Conversión puestos de salud en centros de salud: Carreto y Sabanas	Diseño Construcción	0-2 años 1-4 años		
♦ Adecuación planta física puestos de salud en corregimientos	Adecuación	0-3 años		
♦ Dotación de todos los puestos de salud	Dotación	0-9 años		

Conclusión Cuadro 30

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
CAPITAL HUMANO: Oportunidades de recreación y práctica deportiva	Construcción de parques			
HABITAT: Vivienda digna Ampliación de servicios públicos domiciliarios				
ESPACIO PÚBLICO: Desarrollo de zonas verdes Protección de áreas públicas				

PRESENTACION

Lo urbano tiene relación con las facilidades, los servicios o las funciones dedicadas a atender las necesidades y aspiraciones de un conglomerado humano que ha organizado su convivencia en un asentamiento estable, permanente y en continua consolidación.

Así, el suelo urbano tiene como características las edificaciones o construcciones, para albergar personas, trabajo, equipos y materiales con destino a distintos usos y actividades, las conexiones (sistema de transporte y comunicaciones), los servicios a los lotes y edificaciones (agua, energía, alcantarillado, recolección de basuras, etc.), el espacio destinado a las actividades y funciones públicas.

Es preciso que un buen funcionamiento del área urbana implique el acceso de la población a las funciones residenciales, de trabajo, ocio y recreación, cultura, administrativas y de servicios en condiciones de prestación y cobertura (equidad y calidad), confortabilidad y funcionalidad (relación distancia-tiempo/oportunidad).

Adicionalmente, las construcciones y obras de urbanismo deben cumplir con condiciones relacionadas con la creación de un medio ambiente agradable, sano y seguro, contribuir al desarrollo arquitectónico y paisajismo urbano y permitir el disfrute del espacio público.

No obstante, la ausencia de un crecimiento urbanístico planificado y la práctica del urbanismo de manera espontánea, por demanda y a través de distintos agentes sectoriales, sin una concepción global, sistémica e integral que complemente los asuntos urbanísticos con las aspiraciones de calidad de vida y funcionalidad, ha traído como

consecuencia problemas ambientales urbanos serios (viviendas y asentamientos en riesgo por amenazas de desastres, zonas deprimidas, conflicto entre distintas actividades no compatibles, deterioro del paisaje, dificultad de accesibilidad a barrios, contaminación, etc.) y una heterogeneidad en la cobertura a la población de determinados servicios y funciones básicas (equipamiento de salud, educación, recreativo, cultural, etc.).

Analizar las distintas relaciones, fenómenos y situaciones al interior del entramado urbano y las actividades de la población que habita en las áreas urbanas del Municipio de El Piñón, para detectar disfuncionalidades, conflictos y, también, potencialidades, es el propósito del presente diagnóstico, que empieza por analizar a la cabecera municipal.

8.1 CABECERA MUNICIPAL

La actual cabecera municipal de El Piñón fue fundada inicialmente en 1.745, por unos 32 colonos provenientes del hoy departamento del Atlántico, los cuales ubicaron el asentamiento de la Manga de El Piñón a más o menos 1 kilómetro de su ubicación actual. En 1.760 José Fernando de Mier y Guerra, reubicó el asentamiento en el sitio actual con el nombre de San Pedro Mártir de El Piñón, el cual desde el año 1.915 existe como municipio del Departamento de Magdalena.

Su poblamiento fue el producto de las campañas de reordenamiento territorial impulsadas por la Corona española con el objeto de controlar mejor a la población de las sabanas y riberas de ríos, caños, ciénagas de la Costa Caribe colombiana, que según crónicas de la época vivían sin dios ni ley; es decir, estaban al margen del control social, político, judicial, policivo y fiscal que las autoridades coloniales del siglo XVIII podían ejercer. Le correspondió la tarea de reubicar asentamientos, fundar otros y aglutinar población dispersa en distintos centros poblados al mariscal Don Fernando de Mier y Guerra, como se anotó antes. Sin embargo, existieron unos pobladores iniciales, que fueron los indígenas chimila, que se encontraban asentados en esta orilla del río Magdalena, en las cercanías del caño Chiquía, hoy denominado Schiller, en honor del ingeniero alemán Maximiliano Schiller, quien en 1.912 fue contratado por la Gobernación del Magdalena para recabar dicho caño.

Hoy en día, el municipio de El Piñón cuenta con 21.831 habitantes, con 6.349 en su cabecera⁹.

⁹ Población proyectada al 2.000 por DANE, con base en Censo 93.

8.1 SUBSISTEMA FUNCIONAL URBANO

La cabecera es un centro poblado que funciona como apoyo a la vinculación entre el área rural, productora de productos ganaderos (carne, ganado en pie y leche) y el gran mercado de Barranquilla, al cual está polarizada. Sus funciones urbanas se limitan a servir como centro de servicios administrativos con carácter municipal, más como división político-administrativa del departamento de Magdalena, para efectos de control jurisdiccional de la población y como aglutinadora de la población urbana del municipio, es decir, aquella que no trabaja directamente en actividades agropecuarias, sino que es ama de casa, estudiante, empleado público, comerciante, adulto mayor, principalmente.

8.2 SUBSISTEMA ECONOMICO

En lo urbano, está representada tanto por las actividades económicas o empleo desempeñado por la población residente, como por el aprovechamiento del suelo y la infraestructura básica, como disponibilidad de energía eléctrica, estado de las calles y desarrollo de la red vial.

8.2.1 USOS DEL SUELO

Como se observa en el cuadro, el 93% del área del suelo urbano de la cabecera corresponde al uso residencial.

Aun cuando, en el plano de usos del suelo anexo se observa una distribución de establecimientos comerciales, especialmente, a lo largo de la carrera 2°, estos corresponden en su mayoría a usos mixtos, es decir, combinan residencia y comercio.

Cuadro N° 31

Municipio de El Piñón
Distribución del área (en mts²) según uso del suelo en la Cabecera Municipal, 1999

N°	Uso en actividad	Area (M ²)	%	Topografía	Servicios	Vías	Tipificación
20	Residencial	48.313	46	Plano	B. Incom.	Sin pav.	Bajo
10	Residencial	48.746	47	Plano	B. Incom.	Sin pav.	Bajo-bajo
11	Residencial	Corregimientos		Plano	Sin Servicios	Sin Pav.	Bajo-bajo
12	Residencial	Corregimientos		Inclinado	Sin Servicios	Sin Pav.	Bajo-bajo
80	Institucional	6.517	7	Plano	B. Incom.	Sin pav.	E – 8
81	Institucional	Corregimientos		Plano	Sin Servicios	Sin Pav.	E – 8
		103.576	100				

Fuente: IGAC. Mapa de Subzonas Homogéneas Físicas, 1995

Los establecimientos de comercio son en su mayoría tiendas de barrio y ventas de cerveza, existiendo también, pequeñas cacharrerías, ventas de gasolina, papelerías, refresquerías y modisterías. Ello quiere decir que son actividades netamente de servicio urbano, de carácter barrial (unas cuantas cuadras) o zonal (a todo el pueblo), que generan autoempleo (jefes de hogar y familiares asistentes de una vivienda) y se concentran en el sector terciario de la economía, el de servicios, pero sin mayor nivel de complejidad laboral, salvo algunas excepciones.

Esto quiere decir, que las principales funciones urbanas de carácter económico y comercial, las que pueden absorber mayor oferta de empleo de la cabecera municipal, ocupar a la principal fuerza de trabajo con mejor educación y capacitación, así como proveer insumos agropecuarios, ropa, productos alimenticios procesados, herramientas, etc. y servir como centro de acopio y comercio de productos del municipio, son provistas por la ciudad de Barranquilla, adonde acude diariamente la población del municipio y buena parte de la fuerza de trabajo más joven sale a buscar trabajo o reside desde hace algún tiempo.

De otra parte, se presentan algunos conflictos por la localización de ciertas actividades en los cuales existe una que no es compatible con otra dentro de la misma área o genera un riesgo para los residentes. Es el caso de la venta de gasolina en inmuebles residenciales, que no solo representa un riesgo para los mismos residentes de dichas viviendas, sino para los vecinos (por ser inflamable la gasolina, existe el riesgo de incendio pero, además, el penetrante olor es un factor permanente de riesgo para la salud).

Igualmente, la existencia de numerosas cantinas, de las cuales se han llegado a contabilizar 53, concentradas en áreas residenciales o cerca de actividades institucionales (colegios) y escenarios deportivos también es una disfuncionalidad urbana por conflictos con música en alto volumen, venta de bebidas alcohólicas, prostitución y ser un mal ejemplo para los menores estudiantes.

Una actividad de gran movimiento es el transporte fluvial, el cual no cuenta con una infraestructura adecuada para el embarque de pasajeros y carga entre la cabecera y el puerto de El Peligro (sobre la carretera Troncal de Oriente en el Departamento de Atlántico). Además, esta actividad ha generado negocios de economía informal (venta de pescado, kiosco de refrescos, fritos, etc.) que, si bien representan una oportunidad de autoempleo e ingresos para sus ocupantes, causan un impacto negativo por los desechos que se arrojan al lecho del río y porque se construyen emplazamientos (algunos transitorios) sobre la ribera que son abandonados cuando el río crece.

No obstante, con la construcción de un camellón-parque a la entrada de la cabecera por el río Magdalena se revitaliza un conjunto urbano (el centro) y se mejora la fachada urbana, lo cual significa un buen potencial en materia de profundizar en el aprovechamiento paisajístico del pueblo para extenderlo en la mayor parte del frente del río (como se muestra más adelante en el plano de estrategia de espacio público), con el fin de que un futuro cuando el río Magdalena tenga una explotación ecoturística adecuada, la fachada de la cabecera invite a los paseantes a conocer el pueblo.

8.2.2 OCUPACION LABORAL

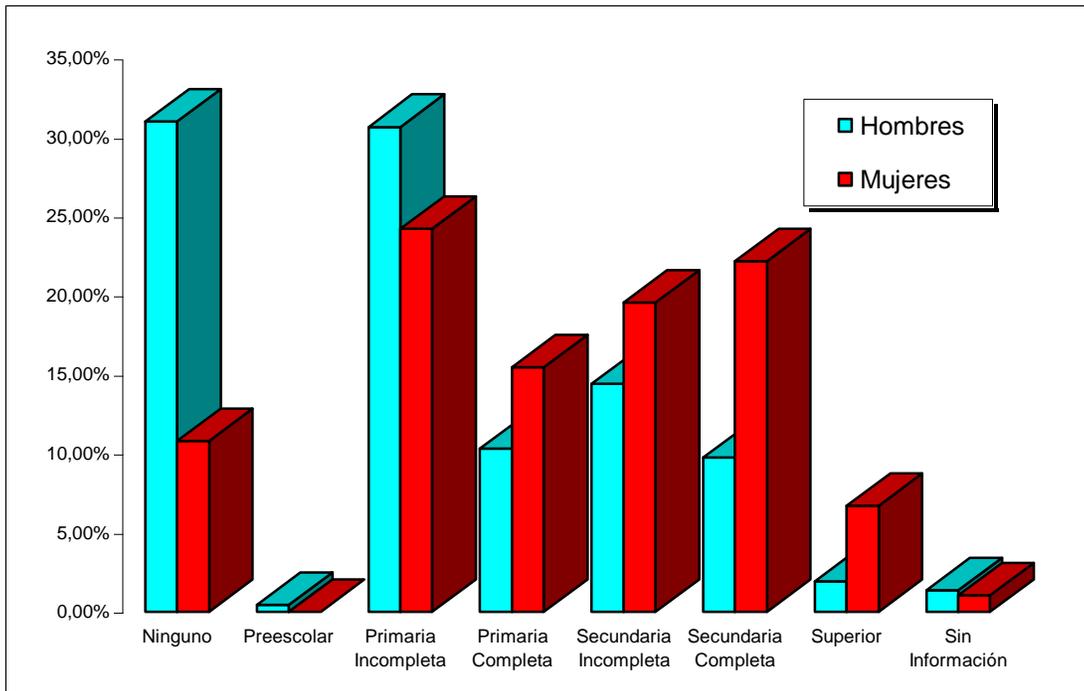
Como se observó en el componente general, en el respectivo capítulo, los datos sobre la población ocupada y sus actividades de empleo provienen del Censo de Población y Vivienda de 1993; no obstante, los cambios inducidos por el desarrollo económico en el municipio son pocos y demasiado lentos, a excepción de la dinámica poblacional, que

pueden considerarse para el análisis siguiente, obviamente manteniendo la reserva sobre su desactualización.

Del total de población ocupada existente en 1993 al momento del Censo del DANE, se localizaba en la cabecera el 29,48%, con una distribución por sexo de 81,93% de hombres (880 ocupados) y de 18,06% de mujeres (194 ocupadas). La Gráfica N° XX muestra que si bien los hombres son mayoría amplia en la población ocupada en la cabecera, a medida que se asciende en el nivel educativo alcanzado las mujeres presentan mejor situación. Así, mientras el grueso de los hombres apenas han alcanzado algún grado de primaria o no tienen grado alguno, las mujeres en su mayoría han completado la primaria, alcanzado y/o completado la secundaria o han llegado a estudiar varios años de educación superior.

Gráfico N° 10

Municipio de El Piñón
Población de 12 años y más ocupada en cabecera
por nivel educativo alcanzado, según sexo, 1993



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censo de 1993

Es posible que este mayor nivel educativo alcanzado por las mujeres en relación con la población ocupada de hombres en la cabecera signifique que puedan ocuparse más como empleadas en actividades como los servicios sociales (madres comunitarias), salud (promotoras de salud, enfermeras, auxiliares de enfermería), la enseñanza, el comercio y otras actividades, aunque hay una alta proporción de mujeres que se ocupan como empleadas domésticas.

En contraste, los hombres tienen como principal ocupación las labores agrícolas y ganaderas, aún en la cabecera, en las cuales están ocupados el 42,39%, mientras un porcentaje mucho menor se ocupa en el comercio (menos que las mujeres) y la industria manufacturera (microempresas locales o en empresas de Barranquilla), aparte de un gran porcentaje (27,16%) cuya actividad de ocupación no fue clasificada por el DANE.

Tal como se muestra en el cuadro que sigue, la posición ocupacional de hombres y mujeres en la cabecera se correlaciona con el nivel educativo alcanzado y la actividad económica de ocupación. En efecto, para el grado de educación alcanzado, los hombres se ocupan en actividades agropecuarias como obreros o empleados o bien, trabajan por cuenta propia manteniendo un corral de animales o parcelas con cultivos de pancoger, en el comercio, las microempresas locales o fábricas de Barranquilla y muy pocos como empleados de la administración pública.

En contraste, las mujeres en su mayoría son empleadas (enseñanza, salud, servicios sociales, administración pública, etc.) y trabajadoras por cuenta propia (vendedoras, comerciantes), con un porcentaje significativo dedicadas a los servicios domésticos (11,34%).

Cuadro N° 32

Municipio de El Piñón
Ocupados de 12 años y más por posición ocupacional, según sexo, en cabecera 1993

	Total	Obrero/Empleado	Patrón/Empleador	Trabajador por cuenta propia	Empleado doméstico	Trabajador familiar sin remuneración	Sin información
Total Cabecera	1074	541	28	392	29	3	81
Hombres	880	430	26	352	7	0	69
Mujeres	194	111	6	40	22	3	12

Fuente: DANE. Censo de Población y Vivienda 1993.

Lo anterior implica que con la ampliación de la cobertura escolar en la cabecera se mejora la escolaridad tanto en hombres como en mujeres pero es mayor el reto en materia de generación de empleo local por cuanto se incrementará la población en edad de trabajar con mayor nivel de educación, mas el mercado de trabajo no ofrece atractivas alternativas de ocupación.

8.3 SUBSISTEMA SOCIAL

En el análisis social de la cabecera incluimos lo concerniente a la dinámica demográfica y al nivel de desarrollo alcanzado en el acceso y disponibilidad de servicios sociales, públicos domiciliarios y la vivienda.

8.3.1 DEMOGRAFÍA

Como ya se vio anteriormente en el Componente Rural, la población en cabecera ha sido decreciente o lo ha hecho a un ritmo muy bajo con respecto a la población en resto rural. Sólo a partir de los noventa se observa que tiende a recuperar dinámica de crecimiento la población en cabecera, ya que entre 1993 y 1999 la población creció a una tasa superior al 7% anualmente, mayor a la registrada entre los períodos intercensales anteriores, tal como lo muestra el siguiente cuadro. Claro, hay que tener en cuenta que la población para el año 1999 es una proyección con base en la información del Censo de 1993.

Cuadro N° 33
Municipio de El Piñón
Tasa de Crecimiento Poblacional Intercensal en Cabecera

Años				
1.964	1973	1985	1993	1999 ¹
3.652	3.834	3.626	4.341	6.134
	0.60%	-0.50%	2.60%	7.15%

Nota:

1 Proyectada

Fuente: DANE. Censos de población y vivienda 1964, 1973, 1985, 1993 y proyecciones de población

En veinticinco años, sin embargo, la población en cabecera en El Piñón ha crecido a una tasa anual muy baja comparada con la tasa de crecimiento para población en cabeceras para todo el departamento de Magdalena. Ello quiere decir, que si bien el departamento está tendiendo a una mayor urbanización de su población, en consonancia con la tendencia histórica nacional, esta se logra por el crecimiento de algunas cabeceras como Santa Marta, Ciénaga, Plato, Pivijay, Fundación, El Banco, Santa Ana, mientras que en otros municipios el crecimiento es muy lento o estancado o crecen más ciertos centros poblados no cabeceras, como parece ser el caso de El Piñón.

Cuadro N° 34

Municipio de El Piñón
Tasa de crecimiento interanual de población en cabecera,
período 1.973 - 1.999

	Población 1999	Población 1973	Tasa
Magdalena	779.722	270.706	
El Piñón	6.134	3.834	

Fuente: DANE. XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda y proyecciones de población

Por sexo, hay una disminución paulatina entre períodos censales hasta 1993 en la proporción de la población femenina frente a la masculina; en veinte años se invirtió la estructura demográfica por sexo en la cabecera: en 1.973 había mayoría de mujeres y en 1993 los hombres pasaron a ser mayoría. Esta evidencia confirma la menor participación de la mujer dentro de la población ocupada.

Cuadro N° 35

Municipio de El Piñón
Distribución de la población en cabecera por sexo

Años	Total Cabecera	Hombres		Mujeres	
		Total	%	Total	%
1973	3.834	1.871	48.80	1.963	51.19
1985	3.626	1.853	51.10	1.773	48.89
1993	4.341	2.229	51.34	2.112	48.65

Fuente: DANE. Censos de población y vivienda 1973, 1985 y 1993.

Entre los censos de 1973 y 1993 hay una leve disminución en cabecera en la población más joven, es decir la menor a 15 años, tanto en hombres como en mujeres, para dar

paso a un incremento de la población entre los veinte y treinta años, como se muestra en los siguientes cuadros.

Cuadro N° 36

Municipio de El Piñón
Distribución de la población en cabecera por grupos de edad y sexo, 1973

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
0 – 4	575	304	271
5 – 9	722	348	374
10 – 14	714	332	382
15 – 19	455	235	220
20 – 24	268	149	119
25 – 29	159	70	89
30 – 34	153	61	92
35 – 39	160	76	84
40 – 44	149	74	75
45 – 49	116	46	70
50 – 54	95	48	47
55 – 59	64	33	31
60 – 64	54	30	24
65 – 69	37	14	23
70 – 74	41	20	21
75 – 79	29	14	15
80 y Más	44	17	27
TOTAL	3.834	1.871	1.963

Fuente: DANE. Censo de 1973

Cuadro N° 37

Municipio de El Piñón
Distribución relativa de la población en cabecera por grupos de edad y sexo, 1973

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
0 – 4	14.99	16.24	13.80
5 – 9	18.83	18.59	19.05
10 – 14	18.62	17.74	19.46
15 – 19	11.86	12.56	11.20
20 – 24	6.99	7.96	6.06
25 – 29	4.14	3.74	4.53
30 – 34	3.99	3.26	4.68
35 – 39	4.17	4.06	4.27
40 – 44	3.88	3.95	3.82
45 – 49	3.02	2.45	3.56
50 – 54	2.47	2.56	2.39
55 – 59	1.66	1.76	1.57
60 – 64	1.40	1.60	1.22
65 – 69	0.96	0.74	1.17
70 – 74	1.06	1.06	1.06
75 – 79	0.75	0.74	0.76
80 y Más	1.14	0.90	1.37
Total Cabecera	33.63¹	48.80	51.19

Nota:

1 Sobre el total municipal

Fuente: DANE. Censo de 1973.

Cuadro N° 38

Municipio de El Piñón
Distribución de la población en cabecera por grupos de edad y sexo, 1993

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
0 – 4	509	265	244
5 – 9	568	290	278
10 – 14	525	270	255
15 – 19	479	237	242
20 – 24	427	207	220
25 – 29	396	219	177
30 – 34	310	153	157
35 – 39	238	120	118
40 – 44	184	108	76
45 – 49	140	69	71
50 – 54	143	60	83
55 – 59	117	57	80
60 – 64	111	69	42
65 – 69	69	33	36
70 – 74	53	30	23
75 – 79	36	24	12
80 y Más	36	18	18
TOTAL	4.341	2.229	2.112

Fuente: DANE. Censo de 1993

Cuadro N° 39

Municipio de El Piñón
Distribución relativa de la población en cabecera por grupos de edad y sexo, 1993

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
0 – 4	11.72	11.88	11.55
5 – 9	13.08	13.01	13.16
10 – 14	12.09	12.11	12.07
15 – 19	11.03	10.63	11.45
20 – 24	9.83	9.28	10.41
25 – 29	9.12	9.82	8.38
30 – 34	7.14	6.86	7.43
35 – 39	5.48	5.38	5.58
40 – 44	4.23	4.84	3.59
45 – 49	3.22	3.09	3.36
50 – 54	3.29	2.69	3.92
55 – 59	2.69	2.55	2.84
60 – 64	2.55	3.09	1.98
65 – 69	1.58	1.48	1.70
70 – 74	1.22	1.34	1.08
75 – 79	0.82	1.07	0.56
80 y Más	0.82	0.79	0.84
Total Cabecera	29.19¹	51.34	48.65

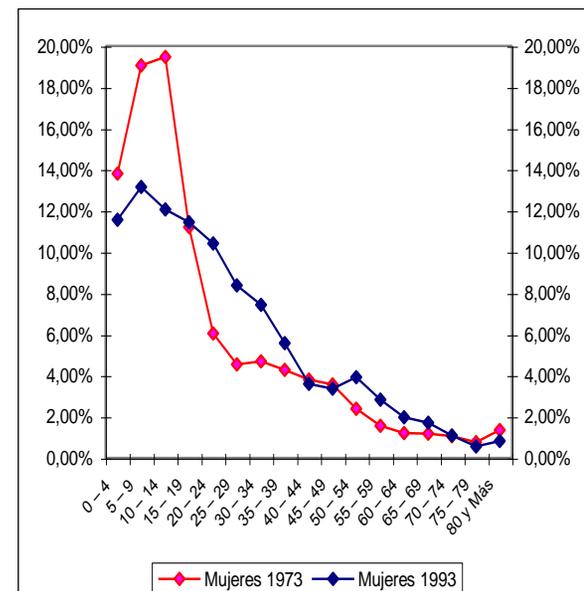
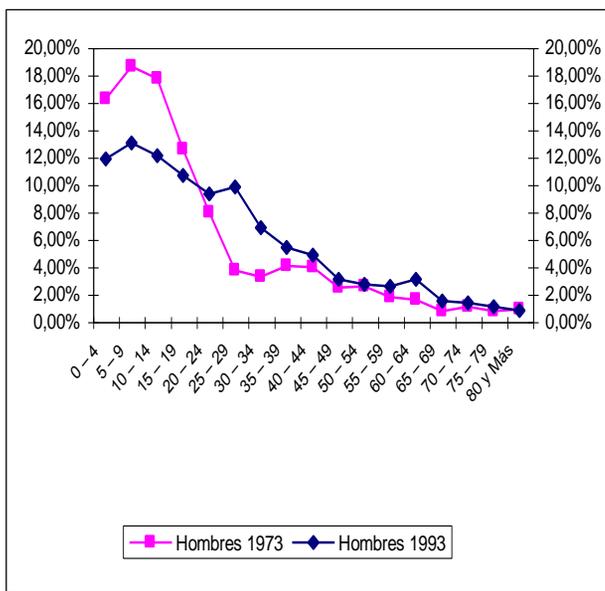
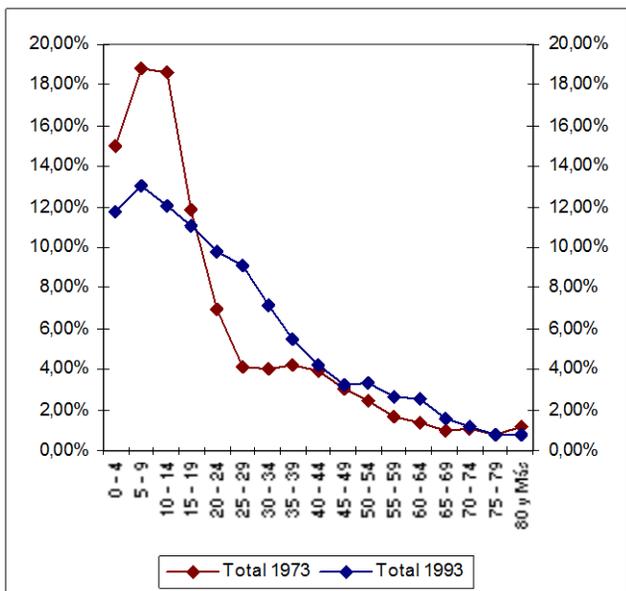
Nota:

1 Sobre el total municipal

Fuente: DANE. Censo de 1993.

Gráfica N° 11

Municipio de El Piñón
 Distribución relativa de la población en cabecera por
 grupos de edad y sexo, según censos de 1973 y 1993



Fuente: Consultoría, con base en DANE, Censos de 1973 y 1993

Como se puede observar en las gráficas anteriores, se advierte un descenso en la participación de los grupos de edad menores a 19 años entre 1973 y 1993 siendo más fuerte la caída en la población femenina. Ello ha dado pie a que se incremente la participación relativa de los grupos de edad entre los 20 y los 39 años y los 50 y 69 años en general; en los hombres se amplía la base de población que pierde participación (grupos entre los cero y los 24 años de edad), mientras que crecen en participación los grupos entre los 25 y los 44 años, manteniéndose la proporción en los demás. En las mujeres son los grupos más jóvenes quienes han disminuido su proporción dentro del total poblacional de la cabecera (entre los cero y los 19 años de edad) y han aumentado los grupos entre los 20 y 44 años y entre los 54 y 69 años, aunque este último no de forma pronunciada como el anterior.

¿Quiere decir esto que la población en cabecera de El Piñón se está envejeciendo? Si se observa la pendiente de la curva en 1973 y se la compara con la de 1993 se encuentra que se ha ido aplanando, siendo el caso más importante el de las mujeres. Ello no significa que hay una tendencia fuerte hacia el envejecimiento de la población, pero en conjunto los grupos menores de 19 años perdieron 16,38 puntos porcentuales de participación, siendo en las mujeres mayor el decrecimiento (-17,5%) que en los hombres (-15,28%), lo cual puede significar que mucha población menor a los veinte años de edad estuvo emigrando de la cabecera durante los veinte años del período intercensal 1973-1993, lo que trajo como consecuencia que se redujera la proporción de menores a veinte años como residentes en la cabecera.

Sin embargo, es seguro que a la fecha (un nuevo censo podrá confirmarlo) el aumento en la población en edad de trabajar haya ido a parar en la población económicamente inactiva (estudiantes, amas de casa, etc.) y desempleada, puesto que la ocupada, si se mantiene una proporción más o menos constante como la del Censo de 1993, puede representar alrededor del 33% del total de la población en edad de trabajar. No obstante, la emigración de personas jóvenes hacia centros urbanos con economía más diversificada como es el caso de Barranquilla y su área metropolitana, permite mantener un ingreso adicional a las familias, aunque no está claro si es el principal debido a que no hay mediciones sobre su nivel, estabilidad y calidad. ¿Corresponde a empleos asalariados u

obreros temporales, trabajadores por cuenta propia informales? ¿En cuáles actividades, industria, comercio, construcción, servicios, etc.?

Hay que tener en cuenta, no obstante, que para 1993 el porcentaje de la población ocupada sobre el total de la población económicamente activa en cabecera era del 88,90%, lo cual deja un 11,09% desocupada. Esto quiere decir que el desempleo debía ser muy bajo, por la sencilla razón que una buena parte de la población en cabecera emigró y la que quedó se ocupa en actividades agropecuarias, comercio o servicios. Sin embargo, esta era la situación en 1993, hoy en el año 2000, al esperar un aumento en la población mayor de veinte años como proporción del total de la cabecera es posible que se eleve la proporción de personas desocupadas.

Cuadro N° 40

Municipio de El Piñón
Población Económicamente Activa y Población Ocupada en cabecera por sexo, 1993

	Total	Hombres	Mujeres
PEA	1.208	986	222
PO	1074	880	194
PO/PEA (%)	88.90%	89.24%	87.38%

Fuente: DANE. Censo de 1.993

Cuadro N° 41

Municipio de El Piñón
Población Económicamente Activa en cabecera por posición ocupacional, 1993

Obr/Empl.	Patrón	Cta.Prop.	Emp Dom	T. Fliar s/r	Sin Info.
541	28	392	29	3	81

Obr/Empl: Obrero/Empleado
Patrón: Patrón/Empleador
Cta. Prop: Trabajador por cuenta propia
Emp Dom: Empleado doméstico
T. Fliar s/r: Trabajador familiar sin remuneración
Sin Info: Sin información

Fuente: DANE, Censo de 1.993

Se espera que en el quinquenio 2000 – 2005 la población mantenga el crecimiento mostrado en los últimos años, aumentando según la proyección del DANE en 1.136 personas.

Cuadro N° 42
Municipio de El Piñón
Habitantes en Cabecera, período 1995 – 2005

Años										
1995	1996	1997	1998	1999	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
5.301	5.501	5.711	5.921	6.134	6.349	6.567	6.789	7.014	7.245	7.485

Fuente: DANE, proyecciones con base en Censo de población 1993 ajustado

8.3.2 VIVIENDA Y SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 1993, en la cabecera de El Piñón existían 741 viviendas en las que habitaban 792 hogares, es decir, 1,06 hogares por vivienda, con una relación de personas por vivienda de 6,7 y de personas por hogar de 6,3. A falta de datos actualizados sobre la situación de los hogares es posible calcular un dato aproximado del déficit cuantitativo de vivienda en la cabecera manteniendo constante las relaciones de los anteriores indicadores considerando una población proyectada al 2.000 de 6.349 personas. Ello nos dice que la cantidad de hogares independientes sin vivienda en la cabecera ascendería de 51 en 1993 a 60 para el año 2.000, o sea que se pasaría de un déficit cuantitativo en 1993 del 6,43% de hogares independientes sin vivienda sobre el total de los hogares a un 5,95% en el 2.000.

Además, hay que considerar el déficit cualitativo que expresa la cantidad de viviendas que se consideran deterioradas y requieren programas de mejoramiento. Tal como se aprecia en el plano de servicios públicos y vivienda, existen asentamientos subnormales en el área urbana en el sector de Cantarrana y en la salida antigua a Cantagallar, la invasión conocida como Villa Centro que se desarrolló por la adquisición de terrenos del municipio para llevar a cabo el programa denominado Villa Centro (ahora denominado Villa San Carlos) que no está conectado a servicios públicos. Este asentamiento subnormal tiene las viviendas en muy mal estado ya que son de materiales precarios (madera, zinc, bahareque, techo de palma, piso en tierra o cemento), sufren de hacinamiento (más de tres personas por cuarto) y se inundan por las aguas lluvias que se estancan en el lugar, además que están cerca de la caseta de bombeo de aguas negras.

Otro sector, periférico al centro de la cabecera, es el de La Chinita (hacia el norte, de la calle 4 sur a la calle 4 norte) el cual se originó después de la creciente del río Magdalena de 1.975; aunque se considera que las viviendas están en mejor estado que las de Villa Centro, tienen alto hacinamiento y las aguas lluvias tienden a estancarse creando problemas de dificultad de acceso, inundaciones y focos de enfermedades infecciosas por vectores.

Cuadro N° 43

Municipio de El Piñón
Porcentaje de viviendas en cabecera conectadas a servicios públicos

Acueducto	Alcantarillado	Energía Eléctrica	Recolección Basuras
90%	90%	92.98%	70%

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de El Piñón, 2000.

La cabecera cuenta con acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y telefonía pública de TELECOM. Los principales problemas relacionados con ellos son:

Acueducto	Alcantarillado	Energía Eléctrica	Telefonía Pública
Al momento de realizar los talleres participativos para el EOT, las viviendas no estaban recibiendo agua potable porque la obra de optimización no estaba terminada (ya se está tratando), además, faltaba clorificador, mayor fuerza en la captación, XXXX llenar el tanque elevado, fugas en la tubería de conducción, servicio ajustado a 5 horas diarias, comunidad no paga el servicio y XXXXX	El principal problema es el de la laguna de oxidación puesto que el sitio donde funciona actualmente es inadecuado, ya que los malos olores son dirigidos por el viento hacia la zona poblada. Otro problema es que se rebosan los manjoles	Faltan por lo menos 15 transformadores y es necesario cambiar la mayoría de los postes	Solamente existe un TELECOM con dos cabinas y dos líneas telefónicas, para 6.300 habitantes. El servicio se suspende máximo durante una semana, acumulándose 30 días en el año

8.3.3 EDUCACIÓN

Actualmente, la cabecera municipal cuenta con siete (7) establecimientos educativos. Por nivel educativo, la matrícula en la cabecera es: Preescolar XXXX, Primaria XXXX, Secundaria XXXX y Media XXXX.

La deficiente o inadecuada infraestructura de algunos establecimientos fue reseñada por los participantes en los talleres de planificación como una de las principales razones que afectan la calidad en el servicio de educación, además de su consecuente déficit de dotación (mobiliario, material didáctico, equipos como abanicos, luces, entre otros). De igual manera, hay barrios de la cabecera en donde un alto porcentaje de niños en edad escolar están quedando por fuera del sistema, en parte a motivaciones económicas por la precariedad e inestabilidad del ingreso familiar y en parte a factores idiosincrásicos. Barrios como Cantarrana y La Chinita, para citar los casos más importantes, son los que presentan esta situación de menor escolarización en su población infantil.

Sin embargo, habida cuenta del gran esfuerzo en inversión social adelantada en la cabecera en los últimos años (parque central, acueducto, pavimentación de calles, alcantarillado, hospital local y establecimientos educativos, entre otros) es posible que en los años venideros la educación encuentre un espacio propicio para mejorar su situación locativa en cuanto a los establecimientos oficiales se refiere y se pueda disponer de un centro de recursos educativos (CREM) que cobije con distintos servicios (laboratorios, sala de informática, talleres, biblioteca, material audiovisual, sala de conferencias, etc.) a toda la matrícula de la cabecera y aún de la rural. Además, existen establecimientos que por su ubicación tienen disponibilidad de espacio para la ampliación o para aumentar cupos escolares, como es el caso del Instituto Agrícola y la Escuela de Varones.

8.3.4 SALUD

El municipio de El Piñón se encuentra descentralizado en el sector salud, es decir recibe directamente los recursos por situado fiscal en salud que gira el gobierno nacional; como tal, el municipio dirige sus servicios de atención médica y prevención en salud de acuerdo a las políticas, objetivos, metas y estrategias del Plan Local de Salud. En esta medida, ha dado un paso adelante en la oferta de servicios hospitalarios de nivel uno por intermedio del Hospital Local San Pedro, el cual se encuentra funcionando así desde XXXX. En este hospital se ofrecen a la población los servicios de:

Urgencias

Maternidad y parto

Consulta externa

Odontología

Pediatría

Laboratorio Clínico

Internación

Equipos: 2 ambulancias terrestres, una acuática y dos unidades médico-odontológicas

Para llevar a cabo su labor el Hospital Local San Pedro cuenta con el siguiente personal asistencial:

Tres médicos, dos de carácter permanente y uno que atiende también al área rural

Dos bacteriólogos

Un odontólogo

Un fisioterapeuta y 4 enfermeras

Se considera que para las necesidades de atención médica de la cabecera el Hospital Local cumple cabalmente con sus funciones y equipamiento, sobre todo si se tiene en cuenta que el centro de salud de referencia es el Hospital Universitario de Barranquilla, mientras la ARS remite a la clínica San Ignacio y la clínica del Norte, mas sin embargo, la atención hacia el área rural decrece en efectividad a causa de las dificultades de acceso a los corregimientos por el mal estado de las vías y la mayor atención que debe prestarse desde la cabecera por la deficiente dotación de los puestos de salud en los corregimientos, que a pesar de contar con un médico no se cubre con suficiencia la demanda de atención de la población, especialmente la infantil.

No obstante, la cabecera cuenta con una variada oferta de atención a los problemas de la salud de su población, como son Casa de la Tercera Edad, dos (2) UROC en los barrios La Chinita y Arriba, con lo cual se colige que la cobertura en atención en salud para la cabecera es muy buena.

Desde el punto de vista territorial, sin embargo, se diferencian tres áreas en cuanto a la cercanía a equipamientos de salud y acceso a servicios básicos domiciliarios que también cuentan dentro del mejoramiento de la calidad de vida en salud de las personas:

- Una zona central, de barrios tradicionales consolidados, alrededor de la iglesia, con amplia cobertura en establecimientos de salud y conexión a acueducto y actualmente al alcantarillado.
- Una zona intermedia de barrios urbanizados, con acceso próximo a instituciones de salud y en el área de influencia de equipamientos puntuales (con UROC en el caso de La Chinita y Arriba) y cobertura total de servicios públicos domiciliarios (especialmente, sanitarios)
- Varios conjuntos de barrios periféricos, de estrato 1, que no cuentan en sus proximidades equipamientos de salud.

Del Plan de Atención Básica del año 2.000 hemos tomado un cuadro síntesis sobre los factores de riesgo para la salud de la población:

Cuadro N° 44

Municipio de El Piñón

Factores de riesgo para la salud humana en cabecera y organismos competentes

Problema	Factores de Riesgo	Organismo Competente
Enfermedad Diarréica Aguda en menores de cinco años	- Agua no tratada - Inadecuados hábitos de higiene para tratar el agua en las casas	Planeación Municipal Acueducto Municipal Secretaría de Salud
Infecciones Respiratorias Agudas en menores de diez años	- Hacinamiento - Quema de basuras en patios - Calles no pavimentadas - Variaciones del clima	Planeación Municipal Secretaría de Salud
Enfermedades cerebro-cardio vasculares en mayores de 45 años	- Consumo de bebidas alcohólicas, cigarrillo - Obesidad - Sedentarismo - Estrés	Secretaría de Salud
Trastornos mentales (estrés, esquizofrenia)	- Desnutrición - Alcoholismo - Desempleo	Secretaría de Salud
Alcoholismo en mayores de 12 años	- Ocio y falta de recreación	Planeación Municipal Secretaría de Gobierno
Embarazo en adolescentes	- Falta de apoyo y orientación oportuna	Secretaría de Educación Secretaría de Salud
Enfermedades peridentales	- Hábitos de higiene oral inadecuados	Secretaría de Educación Secretaría de Salud

Conclusión Cuadro N° 44

Problema	Factores de Riesgo	Organismo Competente
Enfermedades de la piel	- Agua no tratada - Plagas - Contaminación ambiental	Planeación Municipal Secretaría de Salud
Enfermedades de las vías digestivas	- Hábitos alimenticios inadecuados - Alto consumo de café - Alcoholismo - Consumo de cigarrillos	Secretaría de Salud
Cáncer en mayores de treinta años	- Falta de educación para la prevención	Secretaría de Salud
Violencia en sus diferentes manifestaciones	- Grupos paraestatales - Desempleo - Patrones de crianza inadecuados	Secretaría de Gobierno Fuerza Pública

Fuente: MUNICIPIO DE EL PIÑÓN. Plan de Atención Básica, año 2000.

Adicionalmente, la contaminación que se produce en zonas de estancamiento de aguas, por lo bajo del terreno, el consecuente vertimiento de aguas residuales domésticas y la situación de miseria y marginalidad en barrios periféricos, particularmente receptores de población desplazada por factores de violencia en la región, contribuyen a que en estas áreas se concentren las anomalías en el funcionamiento urbano en cuanto a la situación sanitaria en la cabecera.

No obstante, con la puesta en funcionamiento del alcantarillado después de la conexión de las viviendas, se espera solucionar uno de los problemas de saneamiento básico más incidentes en las afecciones a la salud humana: la disposición de excretas y de aguas residuales domésticas. Sin embargo, también habrá de atenderse la situación de la presencia de animales de crianza en el área urbana de la cabecera, que comparten en muchas viviendas el espacio dedicado al patio trasero o el espacio público (vías urbanas), trayendo como riesgo la posibilidad de transmisión de enfermedades de origen animal, malos olores y excretas.

Habrà de atenderse con mayor fuerza la prevención de las enfermedades en las zonas periféricas subnormales, especialmente, en aquellas que no requieran ser reubicadas sus viviendas por encontrarse en zonas de prohibida construcción por la presencia de un riesgo permanente a las mismas y en particular, la incorporación al SISBEN de personas que han sido desplazadas para las cuales el retorno es muy difícil o de la población en situación de miseria. Es posible que una estrategia combinada de nuevas viviendas (para

aquellas que deban reubicarse, como para aquellas que no reúnan las condiciones mínimas de vivienda digna), en terrenos en donde la cobertura de servicios públicos domiciliarios ya esté dada (acueducto y alcantarillado) o se prevea su expansión y normalización del acceso por mejoramiento de las vías urbanas, más la cobertura a población pobre y en miseria al régimen subsidiado en salud permita que la infraestructura actual de salud en la cabecera cubra a la población más que ampliar la oferta de puestos de salud; para los actuales en la cabecera habría que mejorar su infraestructura facilitando su ampliación y dotación.

8.3.5 CULTURA, DEPORTE Y RECREACIÓN

La cabecera de El Piñón ha desarrollado de manera disímil los equipamientos dedicados a brindar a la población oportunidades de esparcimiento, recreación, ocio, contemplación, deportes y prácticas culturales. Así, el espacio público mejor desarrollado para que la población disfrute de ratos libres o practique algún deporte o realice algún espectáculo cultural es el conjunto de parque-cancha múltiple-camellón ubicado al frente de la Iglesia de San Pedro Mártir y que se yergue como el espacio multifuncional por excelencia de la cabecera: está dotado para practicar baloncesto y microfútbol, aún cuando puede acondicionarse para el volley-ball y el patinaje en menores de 12 años, cuenta con escalinatas que a la vez hacen de graderías para observar algún evento, especialmente en horas nocturnas cuando, no se hace sol y calor, un pequeño parque a un costado de la iglesia que funciona más como plaza, ya que posee bancas, arborización y césped, así como un camellón (corto) que a la vez que sirve para la contemplación del río Magdalena, también funciona como muro de protección ante las crecientes del mismo. Tiene iluminación, botes para la basura y es la antesala de entrada a la Iglesia, así como fachada ya que las embarcaciones (Johnsons) que vienen del Atlántico atracan justo en la rampa de este conjunto de plaza-parque.

Aparte de ello, la cabecera cuenta con tres canchas para el fútbol localizadas dos en el barrio La Chinita (una de las cuales sirve para baloncesto, volleyball y está techada y cuenta con graderías), que sin embargo, alrededor de las cuales se está originando un problema de conflicto por incompatibilidad de usos, debido a la proliferación de cantinas

en su entorno y en el de la escuela urbana mixta de la zona y una en el sector de Cantarrana. Estas canchas de fútbol no han sido desarrolladas en su totalidad como tales, ya que no cuentan con las medidas y elementos reglamentarios (baños, vestiers, iluminación), una no está encerrada y el terreno no tiene buen drenaje.

Se hace necesario incrementar la oferta de parques urbanos, especialmente en los barrios del sur de la cabecera conexos a los periféricos actuales, con el fin de que la población disponga no sólo de espacio público construido para desplegar actividades recreativas, ocio o esparcimiento, sino que se integren al crecimiento urbanístico de los barrios en lo que corresponderá a una estrategia de espacio público que contiene como mínimo: vías vehiculares, vías peatonales, arborización mobiliario público, iluminación en calles, normas sobre construcción y urbanismo, entre otras.

También, es importante el incremento del espacio público construido, ya que la cabecera cuenta con una vasta superficie de espacio público natural, dada principalmente por el margen derecho del río Magdalena, pero que no ha sido aprovechada para su protección.

Una ventaja urbanística que tiene la cabecera es su trazado urbano, con manzanas rectangulares en su mayoría, morfología de red y vías públicas anchas, especialmente las principales en donde existe espacio suficiente para desarrollo de vías peatonales con arborización y vías vehiculares de doble sentido. Esta morfología urbana le confiere a la cabecera un cierto orden que debe mantenerse, especialmente en el crecimiento hacia la zona de expansión urbana hacia el oriente, por lo que la Administración Municipal deberá no sólo adquirir terrenos para la futura expansión sino imponer normas de urbanismo y edificación que busquen mantener esta ventaja.

Aún cuando la cabecera data de la época colonial y anteriormente existieron poblaciones aborígenes chimilas, el patrimonio histórico construido o creado por el hombre no se ha mantenido en la cabecera, a excepción de la iglesia que representa un inmueble de identidad cultural. No obstante, existe desde hace varios años la Casa de la Cultura que a través de distintos programas trata de inculcar en los jóvenes el cultivo por artes como la pintura, las artesanías, la música autóctona y la lectura.

En la zona donde se encuentra la iglesia (el centro) se ha desarrollado un uso dominante cívico y recreativo: casa de la cultura, estación de policía, edificio de la alcaldía, puesto de Telecom, registraduría civil, plaza-parque principal y el juzgado promiscuo municipal. Este uso debe permitir que hacia futuro en él se concentren actividades compatibles como museo, desfiles de días festivos, espectáculos culturales, folclóricos y biblioteca municipal y se desincentiven o prohíban actividades como conciertos nocturnos, bailes, comercio de graneros, carpinterías, ferreterías, expendios de bebidas alcohólicas, entre otras.

Una estrategia que complementa la de espacio público construido dentro del perímetro urbano es la de hacer respetar el área de ampliación del cauce del río Magdalena cuando este crece como zona de protección evitando, prohibiendo el aumento de construcciones o actividades permanentes o que se apropien del espacio público, el cual estará destinado a la reforestación protectora, recuperación de la playa y como infraestructura podrá albergar la destinada al embarque y desembarque de chalupas debidamente acondicionadas para el transporte de pasajeros (chalecos salvavidas, sillas con espaldares, cupo máximo, espacio para guardaequipaje, luces de emergencia, remos, dos guías, pasillo, etc.), que tendrá muelle fijo desde un sitio alto y seguro frente a la actual rampa y uno flotante para la época de creciente del río.

Esta zona de protección tiene que ser complementada para su uso paisajístico-turístico con una extensión del camellón actual para peatones, no para vehículos, con lo que se brindaría la oferta de distintos servicios organizados y restringidos de comercio como artesanías y refrescos.

8.3.6 SINTESIS Y ZONIFICACION SOCIAL

Se pueden distinguir tres grandes zonas desde el punto de vista del desarrollo social caracterizado por la facilidad de acceso a infraestructura educativa y de salud, cobertura del sistema de educación (matriculados) y de seguridad social en salud (afiliados al régimen contributivo o subsidiado, beneficiarios o particular), conexión de las viviendas a servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, luz eléctrica), calidad material

de la vivienda y existencia de problemas de hacinamiento, así como acceso de la población residente a infraestructura de espacio público deportiva y/o recreativa.

En primer lugar, una *Zona Central Consolidada*, conformada por el núcleo urbano más antiguo de El Piñón, centro de residencia de las más prestantes familias del municipio con buena capacidad económica, poseedores de viviendas construidas y/o reformadas en materiales definitivos (bloque, ladrillo, piso con baldosa, techo en teja de barro cocido, concreto impermeabilizado con brea o placas de eternit, distribución de las habitaciones para distintos usos domésticos –dormitorios, baños, cocina, comedor, sala-, algunas con antejardines, amplios patios), demostrando algunas distintos estilos arquitectónicos acordes con la época de su construcción. Estas viviendas están conectadas a todos los servicios públicos existentes en la cabecera: acueducto, alcantarillado (de próximo funcionamiento) y energía eléctrica.

Esta zona tiene muy buen acceso a la infraestructura construida de salud y educación (el Hospital Local San Pedro queda en esta zona) debido también no sólo a la cercanía de los mismos, sino a la accesibilidad de sus vías, que son anchas, rectas, planas y las que concentran el mayor flujo vehicular y de tránsito peatonal en esta área están pavimentadas. Es esta la zona que contiene al centro cívico (Alcaldía, Policía, Casa de la Cultura, Registraduría, Palacio de Justicia), la iglesia y diversos servicios como el de TELECOM, refresquerías, tiendas, graneros, sastrería, funeraria, hotel y es la puerta de entrada por el río Magdalena a la cabecera; sin embargo, se considera que no está bien cubierta por espacio público desarrollado para fines de recreación activa, pasiva, ocio y deporte ya que en su área sólo se localiza la plaza-parque que mencionamos anteriormente, que si bien es la mejor infraestructura de espacio público construido es de uso general de toda la cabecera, por lo que la concentración de público en ella hace que la relación de espacio público disponible por habitante se disminuya en esta área.

En segundo lugar, una *Zona Semiconsolidada en deterioro* hacia el norte compuesta principalmente por el barrio La Chinita, que se originó a raíz de la creciente del río en 1.975 con vías destapadas, trazado más irregular de las manzanas, viviendas construidas en materiales definitivos tanto en paredes, pisos y techos, pero que acusan ya el deterioro del tiempo y algunas en materiales no definitivos como techos en palma, paredes en

madera o bahareque, sin acabados en la mayor parte de la estructura interna de las viviendas y algunas con espacio insuficiente para la cantidad de personas residentes, aunque en general, la incidencia del hacinamiento se considera bajo. Esta área cuenta con canchas deportivas para el fútbol, la Escuela Urbana Mixta y tiene salida fácil al Hospital Local, más sin embargo acusa problemas de concentración de establecimientos de cantinas y casetas de baile que por lo general causan contaminación por ruido en el sector y se localizan cerca de la escuela.

Finalmente, una *Zona no Consolidada* localizada una parte al sur hacia la salida a Cerro de San Antonio y otra parte en el sector de Cantarrana y de Villa Centro en terrenos adquiridos por el municipio para desarrollar la urbanización San Carlos; estas áreas tienen alta incidencia de enfermedades infectocontagiosas, problemas de hábitat, tanto en la calidad material de la vivienda como en su entorno, menor cobertura en servicios públicos domiciliarios, mayor hacinamiento al promedio de la cabecera e infraestructura de recreación deportiva y recreativa insuficiente y deteriorada.

8 SUBSISTEMA AMBIENTAL

Además, de los problemas asociados con el espacio público construido, que hacen parte del medio ambiente urbano, existen en la cabecera otros conflictos ocasionados con el medio y el ambiente, los cuales se han resumido en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 45

Municipio de El Piñón
Principales conflictos ambientales en la cabecera municipal

Conflicto	Localización	Prioridad	Grado de Control
Disposición inadecuada de basuras	Playa del río Magdalena	Baja	Alto
Contaminación del río Magdalena	Aguas del río	Media	Bajo
Contaminación del aire	Laguna de oxidación y ladrilleras	Alta	Medio
Conflicto de usos por actividades de alto impacto	Matadero, venta de gasolina en zona central consolidada	Alta	Medio
Estancamiento de aguas	Oeste de la cabecera	Alta	Medio
Zonas inundables ocupadas con viviendas	Oriente de la cabecera	Alta	Medio

Conclusión Cuadro N° 45

Conflicto	Localización	Prioridad	Grado de Control
Focos de contaminación por aguas residuales	Carrera 3 entre calles 3 y 9	Media	Alto
Tránsito libre de animales en las vías urbanas (cerdos, chivos, gallinas)	Vías principales urbanas	Alta	Bajo
Botadero no técnico de basuras	Cerca de planta de bombeo del alcantarillado	Media	Alta

Los conflictos anotados con grado de control ALTO se refieren a que en la actualidad la Administración Municipal ha adelantado proyectos y emprendido acciones que han reducido o minimizado el impacto de dichos problemas; por ejemplo, la prohibición de disposición de basuras en la ribera del río Magdalena y la construcción del alcantarillado que está próximo a ponerse en funcionamiento. Mientras, los problemas con grado de control MEDIO son aquellos en los que la Administración Municipal tiene la facultad o la capacidad pero aún sus acciones no han minimizado el impacto de los mismos o lo han hecho de manera parcial o temporal; por ejemplo, la contaminación por malos olores ocasionada por la laguna de oxidación no será resuelta hasta tanto no entre en funcionamiento el alcantarillado con una nueva laguna de oxidación, ya que la existente se desarrolló allí para aprovechar una infraestructura que existía con anterioridad, mas sin embargo, le faltó estudio para su ubicación porque no se tuvo en cuenta la dirección del viento. Por último, los problemas ambientales con grado de control BAJO corresponden a aquellos en los que la Administración no tiene competencias, capacidad institucional para resolverlos o no ha acometido ninguna acción para minimizar o eliminar el impacto de tales; por ejemplo, las ladrilleras, que continúan sin ninguna restricción contaminando el ambiente o la venta de gasolina en una vivienda dentro de la zona central consolidada poniendo en riesgo la salud y la vida de residentes y vecinos, así como a las viviendas.

8.5 ZONIFICACION BASICA

Para culminar el diagnóstico, es necesario distinguir áreas que reúnan características homogéneas en cuanto a sus necesidades, conflictos de uso, ambientales y cobertura de servicios y equipamientos que sirvan como referentes para la espacialización de la estrategia de desarrollo urbano. Estas zonas se contemplan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 46

Municipio de El Piñón
Zonificación de Diagnóstico en área urbana, Cabecera

Zona	Contexto	Características
Zona Central Consolidada	Delimitada al norte por la calle 6, al oeste por parte de cinco manzanas cuyas viviendas dan su frente a la carrera 3° y por la carrera 3ª desde el cementerio, al sur por la calle 17 hasta el frente del río por el este	Mayor estrato socioeconómico, conexión de las viviendas a los servicios públicos domiciliarios que cuenta la cabecera, vías anchas y la mayoría están pavimentadas, se localizan las más importantes funciones institucionales, sociales y comerciales
Zona Cívica y Cultural	Es una subzona de la anterior que abarca el área entre la Alcaldía municipal, la parte posterior de la Iglesia (Casa Cural), toda la manzana donde se localiza la Casa de la Cultura Municipal y el camellón del río, con el conjunto de la plaza-parque-cancha múltiple	Es la fachada de la cabecera y tiene el mejor espacio público construido de El Piñón, es el núcleo urbano de mayor antigüedad y conservación de viviendas, concentra usos cívicos (alcaldía, registraduría, policía, palacio de justicia, casa de la cultura) y la iglesia es símbolo de representación de la cabecera
Zona Especial de Rehabilitación	Corresponde a un área máxima aproximada de 90.000 metros cuadrados (en época de estiaje) sobre el lecho del río Magdalena, desde la calle 4 hasta la calle 17. Es la zona de protección del río en el área urbana de la cabecera	En época de estiaje el río se retira aproximadamente entre 100 y 150 metros del frente del muro de contención y en época de creciente llega hasta el muro el cual dista del camellón unos cinco metros. Es una playa que ha sido deforestada en su mayor parte
Zona de Mejoramiento Integral	Al norte de la cabecera en la salida a Salamina y corresponde al sector más deteriorado de La Chinita, tal como se muestra en el respectivo plano	Estrato 1, se generó por una invasión de terrenos luego de la creciente de 1.975 que inundó a la cabecera, vías angostas (callejones), viviendas deterioradas y en hacinamiento, mala cobertura de servicios públicos
Zona de Tratamiento Especial de Conservación y Actualización	Es un área irregular contenida entre los límites de la zona central consolidada, de la zona de mejoramiento integral y el actual perímetro urbano	En proceso de consolidación en cuanto a servicios públicos, pero hacia la periferia las viviendas tienen menor calidad de materiales, hay lotes urbanos sin construir que pueden servir para usos públicos o colectivos o desarrollo de programas de vivienda
Zona de Inundación de Cantarrana	Localizada al suroeste de la cabecera en el área que ocupa este barrio en donde se presenta el mayor problema de inundación y estancamiento de aguas por tener el terreno su nivel más bajo	Zona de invasión, a donde se han ido a residenciar personas y familias desplazadas por violencia provenientes del área rural, casas no son vivienda digna, ocupan terrenos del municipio y se inundan por estancamiento de aguas lluvias

8.10 PROPUESTA ESTRATEGICA

A nivel de la cabecera municipal se plantea una estrategia combinada de usos del suelo para las distintas clases de uso del suelo (urbano, de expansión urbana y de protección en suelo urbano, definiendo por zonas morfológicas homogéneas, tratamientos y usos del

suelo principal, complementario, compatible y no compatible, así como estableciendo normas mínimas generales sobre aprovechamientos del suelo, volumetría de las edificaciones y cesiones; de igual manera, la estrategia contempla el ordenamiento urbano del sistema de espacio público, vial, de equipamientos colectivos y sociales, el tratamiento de las amenazas en zonas de riesgo y el desarrollo de la vivienda.

8.6.1 ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

El plano correspondiente a la propuesta de estrategia urbana muestra las siguientes zonas en las que se aplicarán diferentes tratamientos urbanísticos, que se resumen en el Cuadro N° 47. La estrategia de desarrollo urbano de la cabecera tiene por objeto potenciar las funciones urbanas cívicas, comerciales, de enseñanza, de atención hospitalaria, de conexiones regionales para convertirla en centro de provisión de servicios con cobertura municipal, y en algunos casos, subregional, habida cuenta si se fortalece el sistema de conexiones físicas propuesto en el Componente Rural. Igualmente, para los habitantes urbanos, se plantea el fortalecimiento de los atributos de desarrollo de ciudad, con especial énfasis en el espacio público y la vivienda, además, por supuesto de los servicios públicos domiciliarios. A continuación, se presenta en el siguiente cuadro la estrategia de acciones por zona homogénea urbana y tratamiento urbanístico:

Cuadro N° 47

Municipio de El Piñón

Acciones estratégicas y tratamientos urbanísticos por Zona de Desarrollo en cabecera

ZONA	CONTEXTO	TRATAMIENTO	ACCIONES ESTRATEGICAS
Control y conservación urbanística	Franja entre el río Magdalena y la carrera 4, de oeste a este y las calles 6 y 5 al norte hasta la salida a Cerro de San Antonio al sur	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Pavimentación de calles (terminar carrera 2° hasta la salida a Cerro de San Antonio) ◆ Establecer áreas para vías peatonales en todas las vías públicas
Control y conservación urbanística	Franja entre el río Magdalena y la carrera 4, de oeste a este y las calles 6 y 5 al norte hasta la salida a Cerro de San Antonio al sur	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Pavimentación de calles (terminar carrera 2° hasta la salida a Cerro de San Antonio) ◆ Establecer áreas para vías peatonales en todas las vías públicas

8.3.2 LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION

En primer lugar, es necesario establecer las normas urbanísticas de carácter general que orientarán el uso y aprovechamiento del suelo en el área urbana de la cabecera de El Piñón. Y, en segundo lugar, se presentan las acciones estratégicas a acometer durante la vigencia del EOT en la cabecera. Las normas urbanísticas están dadas por las siguientes definiciones:

Según la Ley 388 de 1997, en su artículo 15.2, señala que las normas urbanísticas generales son aquellas que permiten establecer usos e intensidades en el suelo, así como actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y suelo de expansión. Por formar parte del componente urbano del EOT, estas normas tienen una vigencia para el mediano plazo, es decir, seis años.

Por su parte, el Decreto Reglamentario N° 879 de 1998, estipula que para la formulación de los planes y esquemas de ordenamiento territorial, la definición, tanto en suelo urbano como de expansión y suburbano de los distintos tratamientos y potencialidades de utilización a partir de la siguiente categorización: desarrollo, consolidación, renovación urbana, conservación y mejoramiento integral, estableciendo para cada uno de ellos sus particularidades en cuanto a localización, usos principales, complementarios y compatibles, densidades, índices básicos de edificabilidad y demás contenidos concretos técnicos. Además, señala el requerimiento de adoptar una norma urbanística general referente a la regulación de los aprovechamientos, cesiones específicas y volumetrías básicas para la totalidad del suelo urbano, de expansión urbana y suburbano.

En el Decreto Reglamentario N° 1507 de 1998, se definen los tratamientos urbanísticos como las decisiones administrativas del componente urbano del plan de ordenamiento territorial por las cuales se asigna a determinado sector del suelo urbano o de expansión, asociado a las áreas morfológicas homogéneas, una serie de objetivos y procedimientos que guían y orientan la actuación pública y privada.

Para el caso del ordenamiento del suelo urbano de la cabecera, fueron definidos los siguientes usos del suelo:

1. Vivienda unifamiliar o bifamiliar
2. Vivienda en agrupación (conjunto de varias unidades unifamiliares o bifamiliares)
3. Vivienda multifamiliar (inmueble de tres o más viviendas por propiedad horizontal)
4. Comercio Tipo 1 (nivel local, barrio, tienda, droguería, papelería, etc.)
5. Comercio Tipo 2 (nivel zonal, graneros, ferreterías, etc.)
6. Comercio Tipo 3 (nivel ciudad o regional, supermercados, bodegas, mercados de maquinaria, etc.)
7. Comercio Tipo 4 (impacto negativo, griles, moteles, ventas de gasolina no técnicas, etc.)
8. Institucional Tipo 1 (jardín infantil, escuela, CAI, SAI, puesto de salud, etc.)
9. Institucional Tipo 2 (colegio de bachillerato, hospital, etc.)
10. Recreacional Tipo 1 (parque de barrio, zonas verdes, etc.)
11. Recreacional Tipo 2 (estadio, parque central, etc.)
12. Industrial Tipo 1 (artesanal, menos de 5 empleados, bajo impacto ambiental, etc.)
13. Industrial Tipo 2 (mediana empresa de 5 a 20 empleados, medio impacto ambiental)

En el Cuadro 48 se muestra la determinación de normas de uso y aprovechamiento del suelo a partir de las definiciones arriba comentadas.

8.6.1.1 Sistema de Vías Urbanas

Para la cabecera del municipio de El Piñón se definió una estructura de sistema vial urbano compuesta de una jerarquía de vías, tal como se aprecia en el plano correspondiente. Esta estructura jerárquica está dada por:

Vía principal urbana 1 (VPU-1): Corresponde a las carreras 2°, entre la calle 4 y la calle 17, la calle 10, desde la rampla de acceso al embarcadero fluvial hasta empalmar con la salida a Cantagallar y la carrera 1°, desde la calle 9 hasta la calle 4 paralela a la vía peatonal paisajística propuesta. Estas vías tendrían andenes para paso peatonal, con zona verde de amortiguación o seguridad, donde el ancho de la calzada lo permita, doble

sentido para paso de vehículos y postes de alumbrado público a ambos lados de la calzada intercalados. Por estar estas vías en zona de conservación histórica y predominantemente residencial, se deben permitir vehículos livianos, de pasajeros y turismo, restringiendo el paso de vehículos pesados, de carga larga y de gran tamaño a los relacionados con mercancía pequeña, ligera y de consumo doméstico preferentemente.

Vía urbana regional (VUR): Es la carrera 3° que da salida a Salamina, por el norte y a Cerro de San Antonio, por el sur y que concentra actualmente el tráfico de todo tipo de vehículos. Por atravesar la zona comercial, o de uso mixto de la cabecera, en donde se propone como uso principal el comercio tipo 1 (tiendas de barrio, droguerías, peluquerías, refresquerías, panaderías, sastrerías, entre otros) y comercio tipo 2 (graneros, micromercados, ferreterías pequeñas, droguerías de mayor superficie, restaurantes), es necesario regular las zonas de parqueo y el tiempo permitido para el parqueo, de tal manera que se señalen las bahías para parqueo exclusivas para vehículos de carga, procurando que no sean de carga larga, pesada, peligrosa y que causen alta contaminación por ruido y gases. Así, se debe buscar la racionalidad en el manejo del espacio vehicular reduciendo los conflictos para el tráfico fluido y, en especial, para los usos residenciales cuyo frente de vivienda da hacia la carrera 3°. Una alternativa para racionalizar aún más el tráfico por la carrera 3° es la alternativa de construir un anillo vial en el mediano a largo plazo, es decir, entre los seis y los nueve años del EOT, con el objeto de desviar el tráfico pesado cuyo paso no es esencial por el centro de la cabecera, tal como muestra el plano correspondiente.

Vía secundaria urbana (VSU-2): En su mayor parte corresponden a las calles de la cabecera, tal como se observan en el plano. Son vías que sirven para la conexión de las VPU-1 entre sí o con la VUR; estas vías deben armonizar el tráfico vehicular esperado, aun cuando ahora es de muy baja intensidad, con el tradicional uso peatonal que le han dado sus habitantes. Se deben prever los retiros para peatones, de tal forma que cuando el uso vehicular crezca por estas vías, los peatones encuentren zonas de seguridad para ellos. Así, la municipalidad de El Piñón debe priorizar el trazado de estas vías secundarias antes que haya mayor invasión del espacio público y en los casos en donde el ancho de la calzada sea de un mínimo tal que no permita la construcción de andenes peatonales,

deberá solicitar a los propietarios de predios las correspondientes cesiones para espacio público. Las principales vías secundarias son la carrera 4°, la cual se recomienda sea desarrollada como vía urbana en los próximos cuatro años del EOT; una nueva carrera, la quinta, a desarrollar a lo largo del barrio Cantarrana y que actualmente estaría en los límites con el perímetro urbano, conectando a la proyección del anillo vial propuesto en el sector de La Chinita con la calle 17 al sur; la calle 17 que empalma desde la carrera 1° con la anterior; las calles 6, 11 y 13, así como la carrera 1°, cuya función es la de aislar y delimitar los predios sobre la ribera del río Magdalena junto con la vía peatonal paisajística. Estas vías podrán tener doble sentido en una sola calzada, siempre y cuando el ancho de la calzada lo permita y sin menoscabo de la zona de seguridad para peatones o zona verde. De igual manera, estas vías también deben tener postes intercalados a ambos lados de alumbrado público para el tráfico nocturno y el parqueo está restringido a vehículos particulares o de turismo de los propietarios y/o residentes de las viviendas que están sobre las mismas.

Anillo vial propuesto: Hacia el oriente de la cabecera y a un kilómetro del actual perímetro urbano se propone desarrollar en el mediano a largo plazo (6-9 años) una variante a la actual carretera paralela al río Magdalena, que al pasar por la cabecera se convierte en la carrera 3°, con el fin de prevenir hacia futuro cuellos de botella difíciles y costosos de corregir en el manejo del tráfico urbano y la ocupación de terrenos que podrían servir para la expansión futura del sistema vial de la cabecera. Este anillo vial, que estaría distante de los terrenos disponibles para la expansión urbanística de la cabecera, tendría como función quitar la presión vehicular sobre la carrera 3°, en especial de los vehículos que no requieren realizar escalas o paradas en El Piñón y cuyo tránsito se haría más expedito hacia y desde Cerro de San Antonio y Salamina, con lo cual se racionaliza a su vez la ocupación del espacio público en el centro de la cabecera y posibles conflictos con los peatones, contaminación visual, auditiva y por gases. Lo primero que debe hacer el municipio es identificar dentro de los terrenos que se propongan para la expansión urbana, aquellos que ofrecen las mejores condiciones para declarar de utilidad pública una franja destinada hacia futuro para el anillo vial propuesto. Obviamente, se debe amparar primero en una información sustentada sobre proyección de tráfico por dicha vía paralela al río Magdalena, de tal forma que las autoridades municipales puedan establecer en qué momento del tiempo el paso de vehículos por la carrera 3° y el centro

de la cabecera se volverá crítico. La propuesta de anillo vial considera a esta vía con dos calzadas, cada una con un solo sentido de dirección, con separador central, zona de seguridad para peatones y zona verde, por lo que, como mínimo se deberá disponer de quince (15.00) metros de franja. En una primera etapa podrán construirse las calzadas con el separador central, siempre y cuando el crecimiento de las edificaciones en zona de expansión urbana no hayan llegado o sobrepasado el límite de la franja, caso contrario, deberá construirse en todas sus especificaciones.

Vía peatonal paisajística: Es la extensión del actual camellón que ocupa el frente la plaza-parque de la Iglesia San Pedro Mártir. Se propone su extensión hacia el norte hasta la salida a Salamina, bordeando el actual perímetro urbano y hacia el sur, hasta encontrarse con la calle 17. Su construcción mantendría el mismo estilo arquitectónico del actual y los elementos de mobiliario urbano como zonas verdes, bancas, alumbrado público, canecas para basura, ornamentaciones (fuentes, esculturas, jardines), zona para comercio estacionario de bajo impacto controlado y espacio de transición a embarcadero fluvial (frente a la actual rampla). Esta vía, además de recuperar la vista sobre el paisaje ribereño y brindar posibilidades de recreación pasiva, funciona como delimitador entre el suelo urbano y el suelo de protección, es decir, la playa del río Magdalena.

8.6.1.2 Sistema de espacio público urbano

En el plano correspondiente a la estrategia de desarrollo del espacio público se muestra cómo se articulan el sistema vial urbano, especialmente en sus ejes principales, con las áreas destinadas a servir como espacio público y algunos equipamientos de alto impacto ambiental y, que por su ubicación son determinantes para el desarrollo del espacio público.

En primera instancia, el espacio público de la cabecera está dado por el tratamiento que se le dé a una franja de terreno amplia, considerada de protección. Esta coincide con la playa y parte del lecho fluvial del río Magdalena las cuales deben resguardarse de una fuerte intervención humana en cuanto a cambio de usos y permitirse sólo actividades de transporte regulado y pesca de acuerdo al ordenamiento pesquero concertado con los

grupos y familias de pescadores, tanto de la orilla del departamento de Magdalena, como de la orilla del departamento del Atlántico. Esta franja de protección va desde la proyectada carrera 1° o extensión del camellón entre la salida a Cerro de San Antonio, al sur y la salida a Salamina, al norte; hacia el occidente, limita con una línea imaginaria aproximadamente entre cien (100.00) y ciento cincuenta (150.00) metros desde el muro de contención. Entre la línea media de la playa del río, a definir entre los 100 y los 150 metros antes mencionados, y el muro de contención el uso principal es de protección. Esto quiere decir, que las autoridades municipales deben respetar y hacer respetar de los particulares, el uso principal el cual implica la no construcción, parcelación y urbanización en dichos terrenos, a excepción de la infraestructura destinada para puerto fluvial de chalupas.

Esta zona de protección debe recuperarse desde el punto de vista ecológico y paisajístico. Así, una campaña de limpieza y recolección de residuos sólidos es el primer paso para su recuperación. De igual manera, el mantenimiento periódico del canal navegable en el frente de la cabecera evitando la acumulación de firmas y taruya, es una acción de carácter ambiental que debe realizarse por lo menos dos veces en cada año, ya que así también se evita un posible uso agropecuario en estas “islas” que se forman por la acumulación de material orgánico, desechos y barro. En tercer lugar, la recuperación se logra con la reforestación y protección del bosque autóctono, el cual sirve también como barrera natural amortiguadora contra el desbordamiento del río sobre esta orilla. La reforestación se debe hacer de tal forma que no oculte la vista sobre el río desde la vía peatonal paisajística. Por último, la señalización de los límites de la zona de protección es esencial para conocimiento de los habitantes de que están frente a un área que tiene restricciones y, que cualquier contravención a lo establecido para esta es motivo de sanción legalmente autorizada por la ley.

En segunda instancia, el espacio público también incluye el ordenamiento de una zona denominada de conservación histórica, pero en donde predomina el uso cívico-institucional. Esta pequeña zona alberga los principales usos de carácter estatal (Policía Nacional, Juzgado, Registraduría, Alcaldía y Casa de la Cultura), religioso (Iglesia y Casa Cural) y recreativo (plaza-parque principal). Actualmente, todas sus vías circundantes se encuentran pavimentadas, por lo que el tráfico vehicular hacia esta zona es mucho más

fácil, lo que podría traer un mayor desarrollo de la actividad comercial, que como ya se vió, se ha priorizado su concentración a lo largo de la carrera 3°. Así, los inmuebles sobre esta zona deben tener como uso principal el de la actividad institucional (servicios de oficinas estatales) y cultural. Los vehículos para acceder hasta el embarcadero de las chalupas deben ingresar por la calle 11 hacia la carrera 1°, de modo tal que no interfiera el tráfico en horas pico con la mínima densidad poblacional y vehicular que debe transitar por esta zona. Es importante que el espacio público en esta zona cuente con los elementos de mobiliario urbano necesarios, algunos de los cuales fueron mencionados en la propuesta de extensión del camellón actual, por ejemplo: señalización de inmuebles de uso institucional, recreativo y cultural y religioso, zonas verdes, alumbrado público, con postes de diseño, bancas en plazoleta, canecas para la basura, entre otros.

De igual manera, los inmuebles residenciales dentro de esta zona, si bien no forman parte de la definición de espacio público, deben observar ciertas normas en materia de edificaciones (altura, aislamientos, cesiones, voladizos, tratamiento arquitectónico, colores, etc.). Los inmuebles de uso oficial para el público o religioso y cultural deben mantener condiciones de funcionalidad para la población flotante, buscando la seguridad, comodidad y confortabilidad de los usuarios, por lo que deberán prestar atención al estado de pasillos, escaleras, salas de espera, iluminación, aireación, humedad, cableado eléctrico, instalaciones sanitarias, facilidades para discapacitados, espacio para la disposición de basuras, sistemas de eliminación de malos olores, altura de cielorasos, elementos de seguridad (extinguidores, martillos, mangueras, hachas, etc.), zonas de disposición de materiales peligrosos, inflamables o tóxicos, entre otros.

En tercera instancia, es necesario cubrir mejor a la población con infraestructura mínima de espacio público recreativo y deportivo. Tal como lo muestra el plano, se plantea la dotación de una cancha deportiva para fútbol en la parte de atrás del cementerio, que a su vez sirve como elemento de transición entre la zona de expansión urbana y éste equipamiento. En el espacio para la cancha deportiva puede acondicionarse un espacio para parque de barrio (zona verde y juegos infantiles para niños entre los dos y los doce años). Igualmente, la construcción de dos parques hacia el sur de la cabecera, con una cancha múltiple en el que estaría ubicado sobre la carrera 4° con calle 17.

En cuarta instancia, el desarrollo prioritario del espacio público de los siguientes ejes viales: carrera 3°, calles 9 y 10. Estas vías son prioritarias para el desarrollo del espacio público, por lo que deben contener:

- ◆ Separación entre calzada vehicular y andén peatonal.
- ◆ Zona verde en andén peatonal
- ◆ Zona de seguridad para peatones
- ◆ Señalización mínima (parqueo prohibido, parqueo permitido, velocidad máxima, sentido, pare)
- ◆ Indicación de dirección en esquinas (calle, carrera / barrio, sector, etc.)
- ◆ Alumbrado público
- ◆ Publicidad comercial exterior sobre fachada regulada en cuanto a características y no sobre espacio público
- ◆ Canastas para la disposición de bolsas con basura mínimo cada treinta (30.00) metros

Finalmente, ubicar el matadero en la salida a Cerro de San Antonio, ya que los vientos en determinada época del año corren de norte a sur, por lo que la mejor localización es hacia esta zona, siempre y cuando se tenga en cuenta que los fluidos no deben filtrar o correr hacia la zona donde se capta el agua para consumo humano. De manera similar, el cementerio actual si bien tiene aún capacidad para albergar más fosas, es necesario identificar en zona de expansión urbana o hacia la salida a Cerro de San Antonio el terreno más apto para la construcción de un nuevo cementerio, cuando el actual llegue a su capacidad límite; esta posibilidad puede empezar a planificarse a partir del tercer año del EOT.

8.6.1.3 Sistema de servicios públicos

Las acciones estratégicas en el sistema de servicios públicos domiciliarios comprenden la ampliación de la red existente de acueducto y alcantarillado, así como el ordenamiento en la localización de la laguna de oxidación; el mejoramiento en la cobertura del servicio de energía eléctrica y la implementación del sistema de aseo urbano. Estas propuestas se

pueden observar en los planos de estrategia de servicios públicos (eléctrico, acueducto, alcantarillado y aseo urbano).

En el caso del alcantarillado, el plano muestra las redes de colectores por gravedad y líneas de conducción a presión existentes y proyectadas, así como los elementos complementarios al sistema, como estación de bombeo, emisario final y laguna de oxidación.

En lo correspondiente al acueducto, se establecen en el plano las redes de conducción existentes y proyectadas, la red de distribución principal actual, el tanque de almacenamiento y la fuente de captación.

En cuanto al sistema de recolección y disposición final de basuras, se señala en el plano correspondiente el recorrido del o los vehículos que recolectarán las bolsas de basura domiciliarias y la localización del relleno sanitario.

En el caso de la energía eléctrica, se observan las redes existentes y proyectadas, con su respectivo sistema de transformadores, además de la proyección de ubicación de una futura subestación eléctrica.

Es importante señalar que todas las proyecciones de extensión de servicios públicos se hicieron tomando como base la zona de expansión urbana definida por la comunidad en los talleres participativos.

8.6.1.4 Sistema de equipamientos colectivos y desarrollo de vivienda

El plano correspondiente hace referencia a la localización de infraestructura destinada a usos colectivos como centros educativos, de salud, cultura, tanto construidos como proyectados, diferenciando aquellos sobre los que se propone adecuación o mejoramiento a corto plazo, tal como se muestra más adelante en el programa de ejecución del área urbana de la cabecera.

Por su parte, el sistema de vivienda presenta la localización de vivienda nueva para efectos de expansión urbana, teniendo en cuenta la relocalización de viviendas que se encuentran en zona de riesgos o en zona restrictiva para el crecimiento urbanístico por ser suelo para protección.

8.6.1.5 Programa de ejecución

A continuación, se presenta un resumen del programa de ejecución para el área urbana de la cabecera municipal, de acuerdo a lo discutido arriba.

Cuadro N° 49

Municipio de El Piñón
Programa de Ejecución Propuesta Estratégica cabecera municipal

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
SISTEMA VIAL URBANO: ♦ Desarrollo de VPU-1	♦ Calle 10 (desde carrera 3° hasta límite perímetro urbano en Cantarrana) ♦ Carrera 1° (entre calles 4 y 17, excepto frente de la iglesia) ♦ Carrera 2° (terminar de pavimentar)	Diseño Construcción Diseño Construcción Diseño Construcción	0-1 año 0-2 años 0 – 2 años 2 – 4 años 0 – 1 año 1 – 2 años	
SISTEMA VIAL URBANO: ♦ Vía regional urbana (VRU) ♦ Desarrollo de VSU-2 ♦ Vía peatonal paisajística ♦ Anillo vial	Carrera 3° (ver punto 8.6.1.1.)	Adecuación Mantenimiento	0 – 3 años 0 – 9 años	
SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO: Playa del río Magdalena Zona de conservación histórica Parques y canchas deportivas Ejes viales principales Equipamientos				

Conclusión Cuadro N° 49

LÍNEA DE ACCIÓN	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS:				
SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS Y DESARROLLO DE VIVIENDA:				

9 CORREGIMIENTOS

Los corregimientos creados por el concejo municipal de El Piñón en distintos años son: Tío Gollo, Playón de Orozco, Vásquez, Sabanas, San Basilio, Carreto, Campo Alegre, Veranillo y Cantagallar. A continuación, se brinda una síntesis de la situación actual sobre población (hasta donde fue posible), vivienda, equipamientos colectivos, problemas de medio ambiente y dotación de servicios públicos, a la que acompañan unos planos que reflejan dicha situación y plantean una estrategia de desarrollo urbano para cada uno de ellos¹⁰.

9.1 TIO GOLLO

Agrupada en su área urbana 1.350 personas en 315 hogares, de los cuales veintiséis no tienen vivienda propia, para una relación de 4.67 personas por vivienda y 4.28 personas por hogar.

Cuadro N° 50

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Tío Gollo

Número de viviendas	Número de hogares	Población	
		< 15 años	> 15 años
289	315	438	912
Niños en la escuela			
Preescolar	Primaria	Secundaria	
4	176	37	

¹⁰ La fuente de información es producto de un taller con participación de docentes, promotoras de salud, inspectores de policía y miembros de la comunidad de cada uno de los corregimientos realizado en febrero de 2.000.

Como se observa, la mayoría de las funciones se califica de mala en cuanto a su dotación y espacio para albergar a las personas que las solicitan:

Cuadro N° 51

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Tío Gollo

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	2	1	1		1		1	1		1		2			2	
Jardín Preesc.	4		4			4			4		4		4			
Puesto Salud	1		1			1			1		1		1			
Cancha Fútbol	2			2			2			2		2		2		
Plaza	1			1			1		1		1					1
Iglesia	1			1			1		1		1		1			
Cementerio	1			1			1		1		1		1			
Jagüey	1		1		1				1		1		1			

B: Buena, R: Regular, M: Mala

Cuadro N° 52

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Tío Gollo

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Solución		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público		X			X							
Deterioro áreas públicas	X		X			Iglesia, colegios, inspección, puesto salud, Telecom	X				X	Concepto técnico sobre imposibilidad arreglo iglesia. Al poco tiempo se deteriora
Basuras al espacio público	X				X	Solares aledaños al pueblo	X		X			Propuesta de construcción de relleno sanitario
Inseguridad, incomodidad áreas públicas												
No hay dotación espacio público												
Suelo urbano arcilloso y quebradizo	X		X			Toda la población	X		X			Relleno de calles con material clasificado o caliche
Botaderos basura cerca de casas	X				X	Solares aledaños	X		X			
Aguas empozadas	X		X			Patios de viviendas	X		X			Si se hace buen drenaje
Excretas a campo abierto	X		X			Toda la población	X		X			Instalación de tazas campesinas
Consumo agua no tratada	X		X			Toda la población	X		X			Funcionamiento acueducto
Contaminación de fuentes de agua		X										

Continuación Cuadro N° 52

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Contaminación por ruido	X			X		Algunas viviendas	X		X			Controlando el orden
Contaminación por gases		X										
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X										
Viviendas junto a actividades de riesgo		X										
Vías de acceso malas		X										
Inseguridad ciudadana												
Inundaciones	X		X			Muchas viviendas	X		X			Canalización
Deslizamiento		X										
Incendio		X										
Vendavales		X										

Cuadro N° 53

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Tío Gollo

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
289	19.5	48.8	31.7	39.0	61.0	Inundación			95.1	4.9	270	19

Definiciones:

% Hacinamiento: porcentaje de manzanas en donde la mayoría de viviendas se caracterizan por tener alto, bajo o nulo hacinamiento; siendo alto cuando más de tres familias viven en una misma vivienda, bajo cuando conviven dos familias y nulo cuando en una vivienda habita una sola familia.

% Vulnerables: porcentaje de manzanas del total cuyas viviendas se caracterizan en su mayoría por ser o no vulnerables a algún tipo de amenaza.

Tipo de la vulnerabilidad: fenómeno que predomina como amenaza principal y causante de situación de riesgos para la mayoría de las viviendas.

% *Servicios Públicos*: porcentaje de viviendas que cuentan con uno, dos, todos o ningún servicio público básico (agua, luz, alcantarillado).

Propietarios: número de propietarios de viviendas.

Con 1.350 personas repartidas en 315 hogares, la situación de servicios públicos a las viviendas en Tío Gollo es muy deficiente, ya que sólo disponen de uno, la energía eléctrica.

Cuadro N° 54

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Tío Gollo

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río						No hay acueducto; el agua no es tratada; existe una tubería, pero sin funcionar y faltan barrios con red
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba	X		Ciénaga						
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia	X	X			X	
	Pila pública									
Disposición de excretas	Alcantarillado									No hay alcantarillado y existen focos de contaminación
	Letrina		X							
	Inodoro-alcantar									
	Inodoro-pozo		X			X			X	
	Inodoro sin conex.									
	Campo abierto		X							
Aseo Público	Recolección									Se queman las basuras contaminando el medio ambiente
	Contenedor Públ.									
	Patio	X								
	Lote									
Energía	Líneas domiciliar.	X						X		
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									Se encuentra fuera de servicio hace más de un año
	Telecom	X							X	
	SAI									
	No tiene									
	Otro:									

El acueducto está en construcción y conectará a todas las viviendas.

9.2 PLAYON DE OROZCO

Corregimiento que en enero de 1999 sufrió un serio problema de orden público que obligó a desplazarse a las personas residentes, dejando en completo estado de abandono el pueblo, pero que ha reiniciado su vida como población al brindarse la oportunidad de un programa de vivienda nueva y de mejoramiento cualitativo en el que han participado la Gobernación del Magdalena, la Red de Solidaridad Social y el Municipio de El Piñón.

Cuadro N° 55

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Playón de Orozco

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Niños en la escuela		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
79	81	137	248	50	79	12

La mayoría de los equipamientos colectivos no presentan condiciones deplorables, a excepción de su dotación, en donde cabe destacar la Escuela Rural Mixta, el Puesto de Salud, la cancha de fútbol (que es un potrero) y el cementerio, al cual le falta encerramiento.

Cuadro N° 56

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Playón de Orozco

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	1	X				X				X		X			X	
Hogar Comun.	5		X		X				X		X					X
Puesto Salud	1		X			X				X	X				X	
Cancha Fútbol	1		X		X					X	X			X		
Plaza																
Iglesia	1		X		X				X		X			X		
Cementerio	1			X		X				X	X				X	

Los principales problemas relacionados con el medio ambiente se refieren a la dificultad de acceso por la erosión de las vías urbanas, la disposición de excretas a campo abierto y de basuras cerca de las viviendas, así como el no tratamiento del agua que se consume y el riesgo de que se contamine el pozo que surte al pueblo, en la quebrada El Mundo.

Cuadro N° 57

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Playón de Orozco

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Solución		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público		X										
Deterioro áreas públicas	X		X			Calles del pueblo		X			X	No se puede entrar en época lluviosa
Basuras al espacio público		X										
Inseguridad, incomodidad áreas públicas		X										
No hay dotación espacio público		X										
Botaderos basura cerca de casas	X		X			Playón del junco, cerca al cementerio	X		X			Problemas de inseguridad impidieron seguir campaña de saneamiento
Aguas empozadas	X			X		Playón del Junco y salida a Veranillo		X			X	
Excretas a campo abierto	X		X			Todo el pueblo		X			X	
Consumo agua no tratada	X		X			Todo el pueblo		X		X		
Contaminación de fuentes de agua	X		X			Pozo en quebrada El Mundo		X			X	
Contaminación por ruido		X										
Contaminación por gases		X										
Conexiones eléctricas externas peligrosas	X			X		Hogar infantil salida a Veranillo y cerca al puesto de salud		X		X		
Viviendas junto a actividades de riesgo		X										
Vías de acceso malas	X		X			Todas		X			X	
Inseguridad ciudadana	X		X			Todo el pueblo		X		X		
Inundaciones	X			X		Playón del Junco		X		X		
Deslizamiento		X										
Incendio	X			X		En viviendas con conexiones eléctricas exteriores peligrosas		X		X		
Vendavales	X			X		Vía a Pivijay		X		X		

El principal problema en la vivienda en Playón de Orozco es la calidad de los materiales y su vulnerabilidad a incendios e inundación. No se detectó hacinamiento como un

problema existente en el corregimiento. Es de repetir que un proyecto de XX viviendas está siendo construido como una gestión conjunta entre la Red de Solidaridad Social, la Gobernación de Magdalena y el propio Municipio de El Piñón.

Cuadro N° 58

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Playón de Orozco

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
84			100	100		Incendios, inundación deterioro materiales por en			79.7	20.2	73	2

En materia de servicios públicos conectados a las viviendas, sólo existe la prestación de la energía eléctrica, considerándosele de calidad regular y con problema de riesgo por inadecuadas conexiones internas. Este corregimiento, requiere para que el proyecto de vivienda nueva cumpla su cometido de mejoramiento de hábitat la dotación de servicios de acueducto, disposición de excretas (por lo menos, inodoros conectados a pozos) y localización de un sitio destinado a las basuras domésticas en las afueras del pueblo.

Cuadro N° 59

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Playón de Orozco

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación		Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial	SI	NO	SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río							No hay red de acueducto
	Río, manantial			Caño							
	Pozo sin bomba	X		Ciénaga							
	Pozo con bomba			Subterránea	X	X			X		
	Carrotanque			Otro: lluvia	X	X			X		
	Pila pública										
Disposición de excretas	Alcantarillado										La población no dispone de alcantarillado
	Letrina										
	Inodoro-alcantar										
	Inodoro-pozo										
	Inodoro sin conex.										
Campo abierto	X								X		
Aseo Público	Recolección										Contaminación por basuras
	Contenedor Públ.										
	Patio										
	Lote	X				X			X		

Conclusión Cuadro N° 59

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Energía	Líneas domiciliar.	X						X		Las conexiones internas son malas
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									La población vive incomunicada
	Telecom									
	SAI									
	No tiene	X								
	Otro:									

9.3 VASQUEZ

Es un corregimiento pequeño que alberga a 338 habitantes en su área urbana distribuidos en 92 hogares y 52 viviendas, lo cual da una relación de personas por hogar de 3.67 y de personas por vivienda de 6.5, lo cual quiere decir que hay un poco menos de dos hogares por vivienda. Los hogares son pequeños en promedio existiendo, según datos entregados por quienes participaron en el taller, cuarenta hogares independientes sin vivienda propia.

Según el plano de usos actuales del suelo urbano de Vásquez, existen suficientes lotes dentro del perímetro urbano que están sin construir, además de las subdivisiones que pueden realizarse al interior de los predios construidos con viviendas ocupadas, dado su tamaño, por lo que no requiere definir una zona de expansión urbana que atienda las necesidades de crecimiento urbanístico y demográfico.

El 66,43% de los niños menores de quince años estudian preescolar y primaria, mientras que apenas trece mayores de doce años están matriculados en secundaria, lo cual representa una cobertura muy baja en este nivel.

Cuadro N° 60

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Vásquez

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Niños en la escuela		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
52	92	146	192	47	50	13

En general, los equipamientos de uso colectivo se consideran que se encuentran en regular estado de su infraestructura, mantenimiento, dotación y cobertura. Sin embargo, se concluye que el cementerio de Vásquez es el equipamiento que más problemas tiene, preocupando, además la situación de escasa dotación del puesto de salud.

Cuadro N° 61

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Vásquez

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	1		X			X			X			X		X		
Colegio	1		X			X			X			X		X		
Puesto Salud	1		X			X				X		X			X	
Iglesia	1		X			X			X			X		X		
Cementerio	1			X			X			X		X			X	

Las situaciones de mayor incomodidad para la población son el empozamiento de aguas cuando llueve en todas las vías del pueblo, agravado por el hecho que de las viviendas salen a las vías aguas residuales; de igual manera, otro problema es el del consumo de agua no tratada y la disposición de excretas en campo abierto.

Cuadro N° 62

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Vásquez

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público		X										
Deterioro áreas públicas	X			X		Parte baja del pueblo		X				
Basuras al espacio público												
Inseguridad, incomodidad áreas públicas												
No hay dotación espacio público												
Botaderos basura cerca de casas												
Aguas empozadas	X		X			Todo el pueblo						
Excretas a campo abierto	X		X			Todo el pueblo						

Conclusión Cuadro N° 62

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Consumo agua no tratada	X		X									
Contaminación de fuentes de agua												
Contaminación por ruido												
Contaminación por gases												
Conexiones eléctricas externas peligrosas	X			X								
Viviendas junto a actividades de riesgo												
Vías de acceso malas												
Inseguridad ciudadana												
Inundaciones												
Deslizamiento												
Incendio												
Vendavales												

Cuadro N° 63

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Vásquez

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios		
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO	
52		X							100			61	31

Como se podrá observar, el único servicio público domiciliario conectado a las viviendas en Vásquez es la energía eléctrica:

Cuadro N° 64

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Vásquez

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río						
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba		X	Ciénaga						
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia						
	Pila pública		X							

Conclusión Cuadro N° 64

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Disposición de excretas	Alcantarillado									
	Letrina									
	Inodoro-alcantar									
	Inodoro-pozo		X							
	Inodoro sin conex.		X							
	Campo abierto		X							
Aseo Público	Recolección									
	Contenedor Públ.									
	Patio									
	Lote	X								
Energía	Líneas domiciliar.	X								
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									
	Telecom									
	SAI									
	No tiene	X								
	Otro:									

El acueducto está construido y tiene tanque elevado, pero su funcionamiento depende del bombeo de agua desde Cantagallar a Tío Gollo.

9.4 VERANILLO

El área urbana del corregimiento de Veranillo se caracteriza por tener un trazado reticular, con manzanas preferentemente rectangulares y vías rectas; no obstante, hacia el este del pueblo (cancha de fútbol y cementerio) la forma se pierde y el emplazamiento de estos equipamientos se hace irregular.

Cuenta con aproximadamente 278 habitantes y se considera que sólo un treinta y cinco por ciento de la población ha alcanzado o estudia actualmente la primaria. No es un corregimiento en donde haya problemas de hacinamiento, ya que existe igual número de viviendas por número de hogares, con un promedio de 4.87 personas por vivienda.

Cuadro N° 65

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Veranillo

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
57	57	Aprox. 278 hab.		21.46	35.12	7.31

En general, la situación de los equipamientos colectivos es mala en cuanto al estado de la infraestructura, espacio de servicio y dotación; regular en cuanto a la accesibilidad y cobertura a la población. La Escuela Rural Mixta de primaria atiende a ochenta y ocho alumnos en una sola jornada (mañana), distribuidos en 46 niños y 42 niñas. La cancha de fútbol y el cementerio son los equipamientos más abandonados y deteriorados.

Cuadro N° 66

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Veranillo

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	1			X	X					X		X			X	
Colegio																
Puesto Salud	1	X				X				X		X			X	
Cancha Fútbol	1			X			X			X			X		X	
Iglesia																
Cementerio	1			X			X			X		X			X	

Los conflictos ambientales están dados más por causas antrópicas que naturales: la invasión del espacio público, que afecta principalmente a la cancha de fútbol, ya que una vía atraviesa por un costado de la misma colocando en peligro a los practicantes cuando un vehículo transita por el lugar. Así mismo, se han deteriorado áreas públicas importantes como la iglesia (el techo), el cementerio (falta encerramiento) y la escuela, a la que le hace falta mejorarle la infraestructura con una nueva aula. Sin embargo, el hecho socioambiental más conflictivo es el consumo de agua no tratada, aun cuando no se considera que exista riesgo para la contaminación de fuentes de agua cercanas.

Cuadro N° 67

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Veranillo

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público	X		X			Cancha de fútbol		X				Una vía pública que pasa por un costado de la cancha
Deterioro áreas públicas	X		X			Iglesia, escuela, cementerio		X			X	Techo de la iglesia, nueva aula escolar y tapiar cementerio
Basuras al espacio público		X										
Inseguridad, incomodidad áreas públicas	X		X			Iglesia, escuela, puesto salud		X			X	Iglesia está rajada y el techo hundido
No hay dotación espacio público	X			X		Escuela, puesto salud		X		X		Faltan muebles y equipos
Botaderos basura cerca de casas		X										
Aguas empozadas		X										
Excretas a campo abierto	X				X	Diez casas		X			X	El 83,34% del pueblo tiene inodoro conectado a pozo
Consumo agua no tratada	X		X			Todo el pueblo					X	
Contaminación de fuentes de agua		X										
Contaminación por ruido		X										
Contaminación por gases		X										
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X										
Viviendas junto a actividades de riesgo		X										
Vías de acceso malas		X										
Inseguridad ciudadana		X										
Inundaciones		X										
Deslizamiento		X										
Incendio		X										
Vendavales		X										

Cuadro N° 68

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Veranillo

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
57			100		100				100		53	4

El 100% de las viviendas goza de apenas un solo servicio público, la luz eléctrica y se nota la incomodidad en el suministro de agua para consumo humano, riesgos en la inadecuada disposición de excretas y de quema de basuras en patios de las casas.

Cuadro N° 69

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Veranillo

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río						Las personas tienen que ir en burro a un jagüey y la mayoría no trata el agua.
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba	X		Ciénaga						
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia	X	X			X	
	Pila pública									
Disposición de excretas	Alcantarillado									Se pueden rebosar las pozas sépticas y proliferar mosquitos
	Letrina									
	Inodoro-alcantar									
	Inodoro-pozo		X			X			X	
	Inodoro sin conex.									
	Campo abierto		X			X			X	
Aseo Público	Recolección									Se aconseja un relleno sanitario
	Contenedor Públ.									
	Patio	X				X			X	
	Lote									
Energía	Líneas domiciliar.	X						X		
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									Existe un proyecto para ubicar un SAI de TELECOM
	Telecom									
	SAI									
	No tiene	X								
	Otro:									

9.5 CARRETO

En su parte urbana, Carreto agrupa aproximadamente unas 1.844 personas que habitan 358 viviendas y distribuidas en aproximadamente 413 hogares, para una relación de personas por vivienda de 5.15 y de personas por hogar de 4.46. Con estas cifras, existen cincuenta y cinco hogares independientes sin vivienda propia, aun cuando el hacinamiento se considera bajo, ya que hay una relación de 1.15 hogares por vivienda.

Por otra parte, cerca de un 12% de la población estudia o ha alcanzado la secundaria, mientras que un 40% se encuentra en la primaria o la ha cursado ya o algunos años. Los tres colegios existentes (dos de primaria y uno de bachillerato).

Cuadro N° 70

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Carreto

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
358	Aprox. 413	Aprox. 1.844		17.44	40.05	11.91

Como se observa en el plano de usos actuales del suelo existen muy pocos lotes sin construir dentro del perímetro urbano y, a la vez, el tamaño que ocupan en comparación con el de los predios construidos es muy reducido. No obstante, las manzanas son amplias, lo cual da a entender que existe al interior de ellas predios con espacios sin construcción de tamaño considerable, que bien pueden subdividirse para su construcción en cuanto a necesidades de vivienda para los hogares independientes que carecen de ella, máxime si se considera que por la pequeña relación de hogares por vivienda, pertenecen a una misma familia.

Resalta de esta mismo plano la irregularidad en el trazado urbano de Carreto, con dos amplias calles que se tocan perpendiculares a la altura de la iglesia y una serie de callejones que tienen en promedio cuatro metros de ancho; en este sentido, será iniciar un programa de concientización, concertación y negociación para que los propietarios de los predios cedan por lo menos dos metros lineales de su frente para el desarrollo de espacio

público, como una de las principales estrategias de desarrollo urbano de Carreto, en razón a que ya concentra una población de más de 1.500 habitantes.

En general se considera que los equipamientos colectivos tienen buena infraestructura, superficie, cobertura y facilidad de acceso, mas no así en cuanto a su dotación, en especial los dos jardines de preescolar existentes, las dos canchas de fútbol, la plaza de la iglesia y el cementerio. Tanto la infraestructura educativa como la de salud se consideran que están en buenas o aceptables condiciones para prestar su servicio y cubren eficientemente a la población.

Cuadro N° 71

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Carreto

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	2	2			1	1		1	1		2			2		
Colegio	1	1			1						1			1		
Jardín Preesc.	2			2	2					2	1	1				
Puesto Salud	1	1			1				1		1			1		
Cancha Fútbol	2		2			2				2	2				2	
Plaza	1		1			1				1	1			1		
Iglesia																
Cementerio	1			1		1				1	1			1		

Entre los más importantes problemas socioambientales identificados por los participantes del taller están: la inseguridad e incomodidad de las áreas públicas (frente al colegio de bachillerato por el paso de vehículos hacia y desde Pivijay), las excretas a campo abierto (especialmente en el Barrio Nuevo) y la percepción de inseguridad ciudadana.

Cuadro N° 72

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Carreto

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público		X										
Deterioro áreas públicas	X			X		Iglesia se cayó, cementerio, escuelas	X		X			Sólo hay proyecto para la iglesia

Conclusión Cuadro N° 72

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Basuras al espacio público	X			X		Colegio de Bachillerato y callejón de Herlina		X		X		Existe un pozo para uso de todo el pueblo
Inseguridad, incomodidad áreas públicas	X		X			Calle central frente al colegio		X		X		Es preferible relocalizar el colegio, pero no hay lote
No hay dotación espacio público	X											
Botaderos basura cerca de casas	X			X		Salida a Pivijay	X		X			Se asean alrededores del colegio
Aguas empozadas												
Excretas a campo abierto	X		X			Barrio Nuevo						
Consumo agua no tratada	X			X		50% de la población no hierve el agua						
Contaminación de fuentes de agua		X										
Contaminación por ruido		X										
Contaminación por gases		X										
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X										
Viviendas junto a actividades de riesgo	X											
Vías de acceso malas	X											
Inseguridad ciudadana	X		X			Todo el pueblo			X			
Inundaciones		X										
Deslizamiento		X										
Incendio		X										
Vendavales		X										

Cuadro N° 73

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Carreto

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
358	3.35	0.29	96.36		100				100		358	

Para un asentamiento que sirve como centro rural principal, que cuenta con 1.844 habitantes, su deficiente dotación de servicios públicos domiciliarios se constituye en el principal problema urbano. Unicamente, las viviendas están conectadas a la energía eléctrica, aún cuando el servicio es de mala calidad; el acueducto tiene acometida instalada pero no está en funcionamiento.

Cuadro N° 74

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Carreto

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río						Hay red de acueducto pero no funciona
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba	X		Ciénaga						
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia	X	X			X	
	Pila pública									
Disposición de excretas	Alcantarillado									La mayoría de la población no tiene sanitario y hace sus deposiciones a campo abierto
	Letrina		X			X				
	Inodoro-alcantar								X	
	Inodoro-pozo		X			X				
	Inodoro sin conex.									
	Campo abierto		X			X				
Aseo Público	Recolección									Contaminación por humo
	Contenedor Públ.									
	Patio	X				X			X	
	Lote									
Energía	Líneas domiciliar.	X							X	Por que se va mucho la luz y es bajo el voltaje
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									A las 3 de la tarde se le va el tono y no hay servicio
	Telecom									
	SAI	X							X	
	No tiene									
	Otro:									

9.6 CAMPO ALEGRE

Cuenta con una población cercana a los 358 habitantes, que conforman aproximadamente 86 hogares y residen en 64 viviendas, para una relación de 5.59 personas por vivienda, de 4.16 personas por hogar y 1.34 hogares por vivienda. Existen

22 hogares independientes sin vivienda propia, que fácilmente pueden tener acceso a vivienda propia por subdivisión predial o edificación en lotes sin uso actual, mediante subsidios a la demanda.

Los lotes sin construir pueden servir preferentemente para equipar a Campo Alegre con espacio público para actividades de descanso, recreación activa, ocio o prácticas deportivas, ya que como se verá, no existe un parque dotado que brinde estas posibilidades. Es de destacar la muy baja proporción de la población que actualmente estudia o ha alcanzado a estudiar la secundaria, lo cual implica que no se están dando los incentivos necesarios para que una mayor población aumente su escolaridad. En la actualidad, la Escuela Rural Mixta de Campo Alegre atiende a 78 estudiantes en una sola jornada, de los cuales 36 son niños y 42 son niñas.

Cuadro N° 75

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Campo Alegre

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
64	Aprox. 86	Aprox. 358		24.58	37.98	4.46

Preocupa el contraste entre la situación de estado entre la escuela y el puesto de salud; mientras la primera se considera que en los principales criterios se encuentra en buen estado ofreciendo un buen servicio, el puesto de salud solamente garantiza cobertura a la población, ya que su infraestructura, espacio y dotación no son las mejores para la prestación de un aceptable servicio en salud.

Aparte de lo anterior, no se cuenta en el pueblo con espacio público para la recreación de sus habitantes, especialmente los niños, a excepción de la plaza que si bien cuenta con espacio suficiente, no está desarrollada en su infraestructura como tal y no tiene dotación de mobiliario, zona verde, juegos y arborización.

Cuadro N° 76

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Carreto

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	1	X			X			X			X			X		
Colegio																
Jardín Preesc.																
Puesto Salud	1			X			X			X	X			X		
Cancha Fútbol	1	X				X				X	X				X	
Plaza	1			X	X					X	X			X		
Iglesia	1			X			X		X		X					X
Cementerio	1			X	X				X		X			X		

El principal problema que afecta a este centro poblado es la inundación proveniente del río Magdalena, cuando se desborda a través del agua que fluye por el caño Ciego. Como se observa en el plano de amenazas y riesgos, todo el pueblo queda bajo las aguas cuando sobreviene la creciente a pesar de existir unas trincheras hacia el este para entrapar las aguas, las cuales, obviamente han resultado insuficientes.

Lo anterior obliga a que una estrategia es la de orientar el crecimiento del pueblo (la construcción de viviendas) hacia terrenos más altos como el que se ilustra en el mismo plano, entre las vías que salen a Salamina y hacia Pivijay.

Cuadro N° 77

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Campo Alegre

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público		X										
Deterioro áreas públicas	X		X			Iglesia, puesto salud, cementerio		X			X	No ha habido atención a solicitudes de ayuda
Basuras al espacio público		X										
Inseguridad, incomodidad áreas públicas	X		X			Frente al colegio		X	X			Más adelante, con resaltos
No hay dotación espacio público												
Botaderos basura cerca de casas	X			X		Salida a Los Patos		X		X		

Conclusión Cuadro N° 77

Aguas empozadas													
Excretas campo abierto	X		X			62 viviendas: al norte y al sur		X	X				Se pedirá colaboración al Hospital y la Alcaldía
Consumo agua no tratada	X		X			Más de la mitad del pueblo	X		X				Se enseña a usar el hipoclorito de sodio
Contaminación de fuentes de agua		X											
Contaminación por ruido		X											
Contaminación por gases		X											
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X											
Viviendas junto a actividades de riesgo		X											
Vías de acceso malas		X											
Inseguridad ciudadana	X		X			Todo el pueblo		X			X		No se ve solución
Inundaciones	X		X			Todo el pueblo				X			Cuando el río crece
Deslizamiento													
Incendio													
Vendavales	X		X			Agricultura y algunas viviendas		X					

Cuadro N° 78

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Campo Alegre

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos			Propietarios		
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
64	6.25		93.75	81.81	18.19	Inundaciones		100			64	

Si el caño es fuente de problemas cuando se inunda, también es fuente de vida por cuanto de allí se capta el agua para el servicio de acueducto. Sin embargo, hervir el agua no es suficiente para realizar un buen tratamiento del líquido puesto que al desbordarse por la creciente del río Magdalena, contiene elementos contaminantes como material orgánico en descomposición, coliformes, metales, aguas negras, etc. También, existen

serios problemas de producción de contaminación al interior del pueblo por la disposición de basuras en calles y de excretas al aire libre (cerca del cementerio).

Cuadro N° 79

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Campo Alegre

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto	X		Río						2 horas diarias de servicio, con poca fuerza y caudal. Se hierve en las casas
	Río, manantial			Caño	X	X		X		
	Pozo sin bomba			Ciénaga						
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia						
	Pila pública									
Disposición de excretas	Alcantarillado									Todas las viviendas tienen pozas, pero muchas personas hacen sus deposiciones a campo abierto
	Letrina									
	Inodoro-alcantar									
	Inodoro-pozo	X				X		X		
	Inodoro sin conex. Campo abierto									
Aseo Público	Recolección									El lote está en un callejón del pueblo: hay contaminación
	Contenedor Públ.									
	Patio		X			X			X	
	Lote		X			X			X	
Energía	Líneas domiciliar.	X						X		
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									No hay buena atención personalizada al cliente cuando llaman a un habitante del pueblo
	Telecom	X							X	
	SAI									
	No tiene									
	Otro:									

9.7 SABANAS

De acuerdo con el conteo realizado por vivienda por quienes participaron en el taller habitan en Sabanas 2.013 personas, de las cuales el 68,05% son menores de 15 años de edad, distribuidas en 474 viviendas y conformando 496 hogares, para una relación de 4.24 personas por vivienda, de 4.05 personas por hogar y de 1.04 hogares por vivienda.

Lo anterior habla de que prácticamente no hay hacinamiento generalizado y únicamente existen 22 hogares independientes sin vivienda.

Se destaca que a pesar del tamaño de la población, solo un poco menos del nueve por ciento ha estudiado o estudia actualmente la secundaria, lo mismo la baja proporción de mayores de quince años por hogar, que es de 1.29, que contrasta con una mayor relación de menores de quince años por hogar (2.76).

Cuadro N° 80

Municipio de El Piñón Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Sabanas

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
474	496	1370	643	19.24	41.43	8.86

En el plano de usos actuales del suelo vemos cómo en el área urbana del corregimiento existen varios lotes sin uso en los alrededores de la Ciénaga de Sabanas, los cuales deben servir para aplicar una estrategia de protección y preservación de este espacio público, el cual funciona también como fuente de agua para el acueducto local. Así mismo, de la carrera 5 hacia el oeste hay disponibles espacios sin construir que pueden ser utilizados para desconcentrar la actividad residencial.

En cuanto a los equipamientos colectivos, existe consenso que es la deficiente y desactualizada dotación de la infraestructura social el principal problema que acusan. En segundo lugar, preocupa el estado de la propia infraestructura física de escuelas, colegios, puesto de salud, etc. que adolece de mantenimiento y mejoramiento, al igual que el espacio disponible para el desarrollo de las actividades escolares, de atención médica, deportivas y funerarias.

Cuadro N° 81

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Sabanas

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	2		X			X	X			X	X			X		
Colegio	1		X			X				X	X			X		
Jardín Preesc.	10		X			X				X	X			X		
Puesto Salud	1		X			X				X	X			X		
Cancha Fútbol	1			X		X				X		X				X
Cancha múltip.	1			X			X			X			X			X
Plaza	1			X			X			X	X					X
Iglesia	2		X			X			X		X					X
Cementerio	1			X		X				X			X			X

Los principales conflictos socioambientales se deben al mal uso que se hace del espacio público: invasión, disposición de basuras, inexistencia de dotación (en parques, vías peatonales, arborización en vías públicas, zonas verdes, etc.), disposición de excretas y contaminación de fuentes de agua (la ciénaga interior). El plano de amenazas y riesgos muestra cómo se concentran estos conflictos alrededor de la Ciénaga de Sabanas, la cual se desborda cuando llueve intensamente inundando un conjunto de lotes que justo debieran ser utilizados para la protección y recuperación del lecho de la ciénaga.

Cuadro N° 82

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Sabanas

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público	X		X					X			X	
Deterioro áreas públicas	X			X				X			X	
Basuras al espacio público	X		X								X	
Inseguridad, incomodidad áreas públicas												
No hay dotación espacio público	X		X								X	
Botaderos basura cerca de casas	X		X								X	
Aguas empozadas	X			X							X	
Excretas a campo abierto	X		X								X	

Conclusión Cuadro N° 82

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Consumo agua no tratada	X		X				X		X			
Contaminación de fuentes de agua	X		X					X			X	
Contaminación por ruido	X				X					X		
Contaminación por gases												
Conexiones eléctricas externas peligrosas	X		X					X			X	
Viviendas junto a actividades de riesgo		X										
Vías de acceso malas	X		X			Todas las vías		X			X	
Inseguridad ciudadana												
Inundaciones	X			X		Laguna		X		X		
Deslizamiento		X										
Incendio	X			X		Cerca del depósito		X		X		
Vendavales	X			X		Sector noreste		X		X		

Cuadro N° 83

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Sabanas

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
474						Inundación laguna			100		474	

Al momento de la realización de los talleres participativos, los talleristas manifestaron que el sistema de distribución del agua a las viviendas es a través de pozo sin bomba (aljibe) y pila pública y la fuente de agua es la ciénaga y aguas lluvias. Actualmente, este se encuentra en funcionamiento, aunque el agua no es tratada, se espera que al término de la presente Administración Municipal pueda entrar en operación el tratamiento del agua.

Cuadro N° 84

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Sabanas

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto		X	Río						
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba			Ciénaga		X			X	
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia		X			X	
	Pila pública									
Disposición de excretas	Alcantarillado									
	Letrina									
	Inodoro-alcantar								X	
	Inodoro-pozo		X							
	Inodoro sin conex.		X							
	Campo abierto		X							
Aseo Público	Recolección									
	Contenedor Públ.									
	Patio		X			X			X	
	Lote		X			X			X	
Energía	Líneas domiciliar.	X								
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									
	Telecom									
	SAI									
	No tiene									
	Otro:									

9.8 CANTAGALLAR

Su área urbana es la cuarta en población de todos los corregimientos del municipio de El Piñón con 1.201 almas, que se distribuyen en 271 viviendas, para una relación de 4.43 personas por vivienda y que conforman 303 hogares, para una relación de 3.96 personas por hogar. Con estos datos recogidos del SISBEN vigente a febrero del 2.000, existen 32 hogares independientes sin vivienda propia, o sea que hay 1.11 hogares por vivienda.

Cuadro N° 85

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: Cantagallar

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
271	303	1201		20.81	34.80	11.15

Fuente: SISBEN El Piñón, febrero del 2.000

En Cantagallar ofrecen servicios educativos el colegio mixto localizado en el sector de El Guayabal, que tiene proyección a bachillerato y las escuelas rurales de varones y de niñas, las tres con servicio de primaria. Igualmente, 12 madres comunitarias prestan el servicio de atención a menores de cinco años.

Cuadro N° 86

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: Cantagallar

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	3	1	2													
Colegio																
Restaur. Esc.	1			X			X			X	X				X	
Puesto Salud	1	X			X			X			X			X		
Cancha Fútbol	1			X			X			X	X				X	
Plaza	1		X			X				X	X					X
Iglesia	1		X			X			X			X			X	
Cementerio	1		X			X			X			X			X	

La Ciénaga Vieja, conocida popularmente como El Cañito, sufre problemas de sedimentación que traen como consecuencia que al crecer el nivel de las aguas, estas se desbordan inundando las primeras viviendas y calles que se encuentran en sus orillas. El espacio público construido es prácticamente inexistente, por cuanto sólo hay disponible un campo de fútbol que no cumple con la reglamentación para este tipo de equipamientos; además, no hay parques dotados con juegos o canchas múltiples para que los niños puedan desarrollar actividades lúdicas y recreativas.

Cuadro N° 87

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: Cantagallar

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público	X					Calle 5	X					Kioscos en la vía pública
Deterioro áreas públicas	X		X			Vías urbanas		X			X	Falta de mantenimiento
Basuras al espacio público	X		X			Orilla ciénaga y solares		X			X	No hay recolección
Inseguridad, incomodidad áreas públicas												
No hay dotación espacio público	X		X			Todo el pueblo		X			X	
Botaderos basura cerca de casas	X			X		Solares		X				
Aguas empozadas		X										
Excretas a campo abierto		X										
Consumo agua no tratada		X										Hay planta de tratamiento
Contaminación de fuentes de agua	X			X		Ciénaga, arroyos	X		X			Reconversión de Alcaldía a propietarios de queseras
Contaminación por ruido	X			X		Cantinas						Algunas todos los días, pero no hay quejas
Contaminación por gases	X		X			Patios de casas		X			X	Quema de basuras
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X										
Viviendas junto a actividades de riesgo	X			X		Casas junto a venta de gasolina		X		X		
Vías de acceso malas	X			X		Casi todas						Calles estrechas (entre 3 y 5 metros)
Inseguridad ciudadana	X		X									Alteración del orden público
Inundaciones	X		X			Cerca de la Ciénaga						
Deslizamiento												
Incendio												
Vendavales												

No obstante, se considera que existe un potencial paisajístico-turístico en el puente que cruza el Caño Ciego, al cual se le puede acondicionar a un costado un parador turístico.

Cuadro N° 88

Municipio de El Piñón
Situación actual de la vivienda: Cantagallar

Número de Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos			Propietarios		
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
271	63.69	17.16	19.14						77.22	22.77		

Fuente: SISBEN El Piñón, febrero del 2.000

Un problema serio es la falta de funcionamiento del alcantarillado a pesar de que se encuentra construido, aunque se considera que la cobertura de conexión a las viviendas es baja. Aún no cuenta con sistema de acueducto y el agua se trae de la ciénaga y se toma cruda.

Cuadro N° 89

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: Cantagallar

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas	
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M		
Agua consumo humano	Acueducto	X		Río	X	X		X			Parcial suministro diario de agua
	Río, manantial			Caño							
	Pozo sin bomba			Ciénaga							
	Pozo con bomba			Subterránea							
	Carrotanque			Otro: lluvia							
	Pila pública										
Disposición de excretas	Alcantarillado										
	Letrina										
	Inodoro-alcantar										
	Inodoro-pozo		X								
	Inodoro sin conex. Campo abierto										
Aseo Público	Recolección										Quema de basuras
	Contenedor Públ.										
	Patio	X									
	Lote										
Energía	Líneas domiciliar.		X								
	Planta eléctrica										
	Solar										
	Leña, carbón										
Telefonía	No tiene		X								
	Domiciliaria										
	Telecom										
	SAI										
	Otro:										

9.9 SAN BASILIO

Tomando cifras del SISBEN, San Basilio cuenta con una población de 782 personas, que ocupan 147 viviendas y forman 187 hogares, para una relación de 5.31 personas por vivienda, 4.18 personas por hogar y 1.27 hogares por vivienda, con cuarenta hogares independientes sin vivienda propia.

Cuadro N° 90

Municipio de El Piñón
Población, número de viviendas, hogares y asistencia escolar: San Basilio

Número de viviendas	Número de hogares	Población		Años de estudio de toda la población en %		
		< 15 años	> 15 años	Preescolar	Primaria	Secundaria
147	187	782		18.79	44.37	13.42

Fuente: SISBEN El Piñón, febrero del 2.000

San Basilio presenta una morfología reticular, con calles más o menos amplias para fines de tránsito de vehículos y personas (entre 5 y 8 metros), con centro en la plaza de la iglesia, alrededor de la cual se localizan tanto elementos cívicos (escuelas, puesto de salud), como comercio (tiendas, algunas cantinas). En vista de que existe poco espacio interno para el crecimiento urbanístico y de que una zona con manzanas amplias está propensa a inundaciones, será necesario disponer como zona de expansión urbana a corto y mediano plazo los terrenos ubicados hacia el suroeste en la salida a Sabanas.

Cuadro N° 91

Municipio de El Piñón
Situación actual de los equipamientos colectivos: San Basilio

Equipamiento	Cantidad	Infraestructura			Superficie			Dotación			Accesibilidad			Cobertura		
		B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Escuela	2	X	X		X		X		X		X	X		X		
Colegio																
Jardín Preesc.																
Puesto Salud	1		X				X		X		X					X
Cancha Fútbol	1			X			X			X			X			X
Plaza																
Iglesia	1			X		X			X			X			X	
Cementerio	1		X			X			X			X			X	

El puesto de salud no tiene médico permanente.

El principal conflicto medioambiental en San Basilio es la inundación proveniente del arroyo La Catana. Así mismo, se identificaron potenciales y reales conflictos socioambientales en las vías urbanas, tal como se muestra en el plano de amenazas y riesgos por tránsito en calles deterioradas por la inundación y esquinas muy cerradas y estrechas.

Cuadro N° 92

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: San Basilio

Problema	Existe		Magnitud			¿Dónde se afecta?	Soluciones		Proyección			Observaciones
	SI	NO	A	M	B		SI	NO	M	I	E	
Invasión espacio público	X				X	Vías		X		X		Ubicación de kioscos
Deterioro áreas públicas	X		X			Calles aledañas al arroyo	X		X			Mejoría parcial
Basuras al espacio público	X				X			X		X		
Inseguridad, incomodidad áreas públicas	X			X		Calle principal		X		X		Estrechez de las calles
No hay dotación espacio público	X		X					X		X		
Botaderos basura cerca de casas	X		X			Patios de casas		X		X		Quema de basuras
Aguas empozadas	X			X		Calles	X		X			Inundación arroyo
Excretas a campo abierto	X			X		Area perimetral		X		X		
Consumo agua no tratada	X		X			Viviendas	X		X			Entrará a funcionar planta de tratamiento
Contaminación de fuentes de agua	X		X				X		X			Se va a terminar el acueducto
Contaminación por ruido		X										
Contaminación por gases		X										
Conexiones eléctricas externas peligrosas		X										
Viviendas junto a actividades de riesgo		X										
Vías de acceso malas	X			X		Calles más transitadas	X		X			
Inseguridad ciudadana	X		X			Población		X		X		
Inundaciones	X				X	Algunas viviendas	X		X			Crecimiento del arroyo La Catana
Deslizamiento		X										
Incendio		X										
Vendavales	X				X	Techos de casas		X		X		

La situación de hacinamiento según el SISBEN es alta (más de tres personas por cuarto), aún cuando la relación hogares por vivienda es baja, el hacinamiento se debe seguramente a una relación entre personas promedio en la vivienda respecto a espacio de vivienda construido desfavorable.

Cuadro N° 93

Municipio de El Piñón
Conflictos ambientales actuales: San Basilio

Número Viviendas	% Hacinamiento			% Vulnerables		Tipo de la Vulnerabilidad	% Servicios Públicos				Propietarios	
	A	B	N	SI	NO		todos	2	1	cero	SI	NO
147	48.12	22.99	28.87						100			

Fuente: SISBEN El Piñón, febrero del 2.000

San Basilio sólo cuenta con un servicio público domiciliario a las viviendas: luz eléctrica.

Cuadro N° 94

Municipio de El Piñón
Dotación de servicios públicos domiciliarios: San Basilio

Tipo de Servicio	Tipo de Sistema	Cobertura		Fuente de Captación	Tratam.		Calidad			Principales problemas
		Total	Parcial		SI	NO	B	R	M	
Agua consumo humano	Acueducto			Río						
	Río, manantial			Caño						
	Pozo sin bomba		X	Ciénaga		X			X	
	Pozo con bomba			Subterránea						
	Carrotanque			Otro: lluvia						
	Pila pública		X			X			X	
Disposición de excretas	Alcantarillado									
	Letrina									
	Inodoro-alcantar								X	
	Inodoro-pozo		X			X				
	Inodoro sin conex.		X			X				
	Campo abierto		X			X				
Aseo Público	Recolección									
	Contenedor Públ.									
	Patio									
	Lote									
Energía	Líneas domiciliari.	X								
	Planta eléctrica									
	Solar									
	Leña, carbón									
	No tiene									
Telefonía	Domiciliaria									
	Telecom									
	SAI									
	No tiene									
	Otro:									

9.10 PROPUESTA ESTRATEGICA

Los fundamentos de la propuesta estratégica y propósito de desarrollo para las cabeceras corregimentales, que forman parte del área urbana del municipio de El Piñón, se encuentran en el Componente General y en el Componente Rural del presente EOT. En este apartado, nos remitiremos a organizar las acciones estratégicas que durante la vigencia del EOT se deben efectuar en cada una de ellas, de acuerdo al siguiente programa de ejecución:

Cuadro N° 95

Municipio de El Piñón
Programa de Ejecución componente urbano: cabeceras corregimentales

LINEA DE ACCION	PROPUESTAS	ETAPAS	TIEMPO	CONDICIONES
SISTEMA DE ESPACIO PUBLICO Y MEDIO AMBIENTE:				
SISTEMA DE VIAS URBANAS:				
SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS:				
SUELO DE EXPANSION URBANA:				
DESARROLLO DE VIVIENDA:				