

DIAGNOSTICO TERRITORIAL MUNICIPAL

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. PRESENTACION DEL MUNICIPIO

1.1.1. Reseña Histórica

La historia de Palestina se remonta a la segunda mitad del Siglo XIX, hacia 1.860 cuando estaba en auge la explotación de caucho y Quina en la región sur del Departamento del Huila con el fin de abastecer la creciente demanda externa. Los primeros documentos de propiedad de estas tierras correspondieron al Señor Lorenzo Cuellar titular de la Hacienda El Quebradón, bajo la jurisdicción del Municipio de Pitalito.

Por esta misma época y tras la muerte del Señor Cuellar, se inician los primeros conflictos por tenencia de tierras protagonizados por los herederos legítimos y un creciente número de colonos que atraídos por las inmensas extensiones de tierra virgen rica en recursos maderables, derribaron la montaña y construyeron caminos de herradura como primera infraestructura de comunicación entre sus parcelas y la localidad de Pitalito, único centro de abastecimiento y comercio. Hasta los años 20 del presente siglo, el actual territorio Municipal de Palestina solo contaba con asentamientos humanos dispersos en la zona rural cuya principal y casi única actividad era la explotación maderera.

La aparición del actual casco urbano es influenciada por los procesos de evangelización misionera que se desarrollaban en la época; es así como en 1.923 uno de los feligreses, don Rufino Murcia, otorga títulos de propiedad a la parroquia de Valbanera de un terreno de 15 hectáreas ubicado en la vereda Agua Azul, para la fundación de un caserío.

Pese a la voluntad de los parceleros, solo hasta 1.937 en una de las misiones anuales organizadas por el padre Camilo Trujillo se retomó la idea del caserío haciendo una rocería sobre la margen derecha de la quebrada Agua Azul donde se instaló una gran cruz, se trazaron las primeras calles y fijó un plazo para la construcción de las primeras viviendas. Al cabo de seis (6) meses se había levantado la capilla escuela y cerca de 14 casas localizadas en el marco de la plaza.

Al año siguiente se sugiere a la comunidad el cambio de nombre del caserío motivado por que las veredas circunvecinas poseían nombres bíblicos, proponiendo Palestina como nueva denominación, la cual fue aprobada y avalada por el Concejo Municipal de Pitalito. Por esta misma época se construye el primer sistema para suministro de agua potable consistente en una acequia que transportaba el agua desde una quebrada localizada tres (3) kilómetros arriba de la población hasta el patio de la capilla escuela, donde era tomada por los pobladores.

Atendiendo el acelerado proceso de desarrollo de Palestina, caracterizado por el crecimiento demográfico e intensificación de las actividades productivas y comerciales, el Municipio de Pitalito emite un Acto Administrativo en el año 1.940, mediante el cual se reconoce a Palestina la categoría de corregimiento. Para 1.958 y esta vez mediante Ordenanza, se asciende a la categoría político administrativa de Inspección Departamental de Policía. Hacia la década de los 70 Palestina se había consolidado como una importante zona de producción agrícola con especial relevancia del cultivo de Café, base del desarrollo socioeconómico de la región que desencadenó los episodios que se relacionan a continuación.

En 1.972 se funda el Colegio Cooperativo de Palestina como respuesta a la necesidad de decenas de jóvenes que terminaban sus estudios primarios y no tenían posibilidad de acceder al nivel de secundaria, que solo se ofrecía en el Municipio de Pitalito. La Institución abrió sus puertas en la casa municipal antigua el 11 de febrero del mencionado año iniciando con los grados primero y segundo de bachillerato, por iniciativa del Presbítero Fabio Chavarro quien es fue su primer rector. La pujanza de la entonces Inspección de Palestina se refleja una vez más en 1.974 cuando se instala la primera institución financiera con la apertura de una agencia de la Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero.

Es posible afirmar que al finalizar la década de los setenta se cierra un proceso de consolidación institucional, económica y social de Palestina alentado por el crecimiento económico y demográfico resultante de la explotación de maderas finas y la posterior la producción agropecuaria, especialmente de café y cultivos de pancoger. En este momento Palestina adquiere una dinámica propia constituyendo el punto de partida para que sus principales líderes consideraran por primera vez la posibilidad de regir sus destinos en forma autónoma.

La primera asamblea de residentes buscando promover a la categoría de Municipio a la entonces Inspección de Palestina, se celebró en 1.978 teniendo como sede la caseta comunal localizada en el centro de la Plaza Principal de la población. En este acto se designó un comité pro creación del Municipio de Palestina integrado por los señores José Hersain Guerra, Pionono Muñoz y Campo Emilio Reyes, quienes emprendieron tareas de motivación a la población, contactos políticos y recolección de la información que justificara la separación política, administrativa y financiera del Municipio de Pitalito.

Como primer resultado concreto del mencionado comité, el 14 de diciembre de 1.981 se promulgó la Ordenanza No. 056 de la Asamblea Departamental del Huila otorgando a Palestina la categoría de Municipio, segregando su territorio de la Municipalidades de Acevedo y Pitalito. Se nombró como primer Alcalde al Señor Alirio Tellez y solo hasta 1.983 se eligió e instaló el primer Concejo de Palestina integrado por los señores Mario Enrique Murcia Bermeo, Heriberto Herrera, David Rojas Vargas, Pedro Benedicto Linares, Pedro Verdugo, Sigifredo León, Carlos Alberto roa y Genaro Pérez Sambony.

El primer gran tropiezo en el camino de la autonomía local de Palestina surge en el año de 1.984 cuando en medio de gran controversia política se presenta una demanda contra el Acto Administrativo que le otorgó la categoría de Municipio, a través de la cual el Tribunal Administrativo del Huila ordena la nulidad de la Ordenanza 056 de 1.981, por considerar que se presentaron vicios de forma y de fondo en el proceso de aprobación de la misma. Previa apelación ante el Consejo de Estado se ratifica el fallo y Palestina desciende nuevamente a la categoría de Inspección Departamental de Policía dependiente de Pitalito. Ante esta situación la comunidad conforma un comité pro - defensa del Municipio de Palestina encargado de enmendar los errores del pasado y recopilar nuevamente la información requerida como soporte para el trámite de una nueva Ordenanza que permita abandonar para siempre la condición de Inspección de Policía.

En Noviembre de 1.984 mediante ordenanza No. 002 de la Asamblea Departamental del Huila, Palestina recupera su jerarquía político – administrativa y se ratifica como el más joven Municipio del Departamento cediendo parte de su antiguo territorio al vecino Municipio de Acevedo y reiniciando sus funciones el día 22 del mismo mes, situación que persiste hasta la fecha.

Para esta época estaba en pleno auge la presencia guerrillera en la zona con participación directa de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y alguna influencia del Ejército de Liberación Nacional (ELN). En los años siguientes y hasta 1.988 la transición histórica del Municipio presenta rasgos homogéneos no muy halagüeños caracterizados por la agudización del conflicto armado, asesinato indiscriminado y desplazamiento masivo de campesinos, caída abrupta de la producción agropecuaria y en general de la economía doméstica, imposición de alcaldes foráneos e incluso la designación de Alcaldes militares que poco o nada sabían de las características de la comunidad palestinense, escasa participación de la administración en los presupuestos públicos y por ende poca o ninguna inversión social; y ausencia de espacios de participación en los procesos de gestión local.

Iniciando 1.988 se materializa en Colombia un paso histórico en el proceso de descentralización política administrativa constituido por la elección popular de Alcaldes el cual marcó el futuro de Palestina y cambio radicalmente las características del nuevo ente Municipal y de sus relaciones con la comunidad. En el escenario de un eventual proceso de Paz con las FARC, Palestina afronta el proceso electoral con un candidato de la Unión Patriótica como brazo político de la insurgencia y otro candidato Conservador representante no solo de su partido sino de facciones liberales dentro del Municipio; el 18 de marzo se elige el primer alcalde por voto popular y recae en manos del señor Gustavo Coy Camacho en representación del partido conservador para el período 1988 a 1990, período en el cual se inicia un importante proceso de presencia institucional con su inclusión dentro del Plan Nacional de Rehabilitación a través del cual se obtuvieron importantes recursos para inversión social; esta relación se mantuvo hasta el año 1.997 con las entidades del Sistema Nacional de Cofinanciación las cuales por política del actual gobierno tienden a desaparecer constituyendo un grave retroceso en cuanto presencia del gobierno nacional con proyectos de inversión.

En la década del 90 continua la presencia guerrillera y el conflicto armado en la zona aunque con una menor intensidad, lo que permite la repoblación de las zonas rurales y el regreso de familias desplazadas años atrás. Otro fenómeno socioeconómico de fugaz permanencia lo constituyó la presencia de cultivos ilícitos de flor de amapola en las zonas más altas de la jurisdicción Municipal los cuales han desaparecido en forma paulatina por los bajos niveles de productividad en la región junto con la existencia de programas nacionales de desarrollo alternativo a través del programa PLANTE y la Red de Solidaridad Social.

Hasta la fecha se han elegido cinco (5) Alcaldes por voto popular de los cuales dos (2) representaron al partido Conservador y tres (3) al partido liberal, cuyos mandatos presentan grandes contrastes con las administraciones anteriores puesto que se observa una mayor autonomía de los mandatarios frente a las instancias nacionales y departamentales, incremento en los recursos para inversión social y ejecución de proyectos con impacto directo sobre la forma de vida de la población principalmente en las áreas de infraestructura vial, saneamiento básico, electrificación rural y mejoramiento de vivienda de interés social entre otros.

Sin lugar a dudas el Palestina de hoy es muy diferente al de 1.988, pese a las dificultades y restricciones de tipo financiero presenta avances en su equipamiento e infraestructura, se observa un mejor nivel de vida de sus pobladores, la producción agropecuaria se ha diversificado, la participación comunitaria se fortalece cada día más, el nivel de escolaridad de la población es mayor, el servicio de salud presenta mejoras tanto en calidad como en cobertura y en general las perspectivas de desarrollo socioeconómico son muy favorables.

1.1.2. Localización

El Municipio de Palestina está ubicado en el extremo sur del Departamento del Huila sobre una zona limítrofe con el Departamento del Cauca; se encuentra a 212 kilómetros de la ciudad de Neiva de los cuales 190 corresponden a carretera nacional pavimentada y a 22 Kilómetros por carretera destapada del Municipio de Pitalito, principal centro urbano de la región. Su territorio presenta alturas desde los 1.300 hasta los 3.000 m.s.n.m. encontrándose a 1° 44' latitud norte y 76° 07' longitud oeste.

Según información catastral suministrada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi luego de la formación catastral realizada en los años 1991 y 1992, posee un área de 20.000 hectáreas; no obstante, de acuerdo con la digitalización cartográfica realizada para el Esquema de Ordenamiento Territorial se estima un total de 22.820.51 hectáreas.

El Municipio fue creado en el año de 1.984 mediante Ordenanza No. 02 del mismo año, expedida por la Honorable Asamblea Departamental del Huila, donde se establecen los siguientes límites:

Norte: Con el Municipio de Pitalito, partiendo del filo la coqueta hasta el nacimiento de la quebrada la Muchilera; siguiendo esta aguas abajo hasta su desembocadura en el río Guarapas: desde ahí por el filo los Laureles hasta encontrar el límite con el municipio de Acevedo frente al punto llamado el Crucero.

Oriente: Con el municipio de Acevedo partiendo desde la terminación el filo los Laureles y siguiendo por el filo de la Mensura hasta el Alto del Oso, de ahí siguiendo hasta la quebrada Cascajosa, por estas aguas arriba hasta su nacimiento, frente al nacimiento del río Mandiyaco.

Sur: Con el Municipio de Santa Rosa Cauca, siguiendo el filo de la cordillera oriental hasta llegar al filo el Chuscal frente al Kilómetro 30 de la carretera Pitalito – Mocoa.

Occidente: Con el Municipio de Pitalito, siguiendo el filo del Chuscal hasta encontrar el filo de la Cruz, siguiendo éste hasta llegar al filo de la Coqueta, punto de partida.

2. VISION URBANO REGIONAL

El análisis contenido en el presente capítulo busca identificar las formas de interacción del territorio Municipal de Palestina en los contextos regional, nacional e internacional; mediante la visualización de sus potencialidades y limitaciones en los aspectos ambiental, poblacional y de funcionamiento espacial. Los temas se tratarán trascendiendo el ámbito local, es decir, solo en aquellos aspectos que tengan relevancia para el análisis subregional, pues los asuntos de competencia local serán analizados en cada una de las dimensiones del desarrollo local tanto para el casco urbano como para la zona rural.

2.1. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Hace referencia la oferta de recursos ambientales del territorio que por su magnitud o localización geográfica, tienen una influencia de carácter regional al involucrar a los territorios vecinos tanto en sus posibilidades de aprovechamiento como en la problemática existente y las medidas necesarias para la protección y recuperación. Los puntos más relevantes corresponden a la disponibilidad de los recursos agua, flora y fauna: y al tratamiento de las amenazas naturales.

2.1.1. Ecosistemas Estratégicos

Consideraremos como Ecosistemas Estratégicos aquellas áreas que revisten importancia para la preservación del equilibrio ecológico, la biodiversidad y en general garantizan la permanencia del patrimonio natural en el contexto regional. Su principal función es mantener la regulación climática e hídrica, conservar los suelos, depurar la atmósfera y/u ofrecer las condiciones para la supervivencia de especies nativas de flora y fauna.

De acuerdo con su extensión, localización geográfica y área de influencia, el Municipio de Palestina presenta dos ecosistemas de importancia regional:

2.1.1.1. Zona Amortiguadora Parque Nacional Natural Cueva de Los Guácharos

El Parque Nacional Natural Cueva de Los Guácharos fue el primero en constituirse legalmente dentro del territorio nacional, mediante la expedición del Decreto No 2631 de 1.960 con una extensión inicial de 700 hectáreas que luego de múltiples ampliaciones alcanzó el área actual estimada en 9.000 hectáreas. La justificación de dicho acto administrativo se fundamentó en la existencia de "... *bellezas naturales, riqueza de su fauna y su flora, particularidades geológicas e hidrológicas.*", atributos que aún se conservan.

La totalidad del área de parque esta bajo la jurisdicción del vecino Municipio de Acevedo, pero la importancia estratégica de Palestina esta dada por el control que ejerce sobre parte de su zona de amortiguación, como ente regulador y ejecutor de las acciones que se desarrollen en aras de preservar y recuperar la zona especialmente en los sistemas de ocupación y explotación del suelo dominados por la presencia de colonos cuyas principales actividades son la tala ilegal de maderas finas, la ampliación de la frontera agrícola con cultivos de lulo, tomate de árbol, mora y pastos principalmente; plantación de cultivos ilícitos de amapola y en menor escala la caza de especies nativas. Se contabiliza una población de 210 habitantes agrupados

en 35 familias campesinas cuya subsistencia está atada a las actividades antes descritas con márgenes de rentabilidad muy bajos, situación que se refleja en su baja capacidad económica.

La zona amortiguadora que maneja Palestina se ubica sobre la ribera de la Quebrada la Cascajosa en el Límite occidental del Parque cubriendo territorio de las veredas Mensura y Jericó entre los 1.800 y 2.860 m.s.n.m. Tomando como punto de referencia las visitas de campo efectuadas por el equipo técnico y la información recopilada por funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente adscritos a la Unidad de Parques Nacionales Naturales, este ecosistema posee una extensión de 4.483.3 hectáreas caracterizadas por su riqueza hídrica y biológica.

La delimitación presentada es una versión preliminar puesto que no existe un criterio oficial al respecto; se tuvo en cuenta las características antrópicas de la zona y la morfología interpretada a partir de la cartografía IGAC. Por el Sur llaga hasta la cumbre de la cordillera oriental en límites con el vecino Municipio de Piamonte Cauca, por el Oriente con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, Por el Norte con el Municipio de Acevedo y la vereda La Mensura y por el Occidente con un filo que va desde el extremo norte de la Vereda la Mensura hasta el punto donde confluyen los límites de las Veredas Jericó y Montañitas con el Departamento del Cauca.

Tanto el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos como su zona amortiguadora constituyen una importante reserva de flora y fauna silvestre, con especies que como el oso de anteojos, han sido clasificadas en peligro de extinción. A continuación presentamos los registros manejados por las autoridades ambientales del parque y su zona amortiguadora, consignados en el Plan de Ordenamiento y Manejo del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos:

En materia de fauna hay inventariadas más de 200 especies de mamíferos de los cuales se pueden ver con relativa facilidad micos churucos (*Lepotrichix lagatricha luguens*), micos maiceros o mico negro (*cebus apella*), guatines (*dasiprocta fuliginosa candelencis*), guagua de cola (*dinomys branyckii*), lapa (*agouti paca*), ardilla rojiza (*agouti taezanawskii*), venados (*mazama americana*), venado conejo (*pudu mephistophiles*), oso platanero (*eira barbara*), oso de anteojos, perezoso (*choloepus hofmani*), lagartijas, serpientes como la falsa coral, pequeña tiro y la rara *chironius monticula* de páramo. En aves se han detectado 267 especies de las cuales 49 especies son subtropicales, 99 tienen rango entre tropicales y tropical; y 20 son típicamente tropicales.

En cuanto a la flora existente se identifican los siguientes biomas o microclimas

Bosque húmedo nublado sub - andino donde se encuentra roble común (*quercus humboltii*) y roble negro (*Trigonobalanus excelsa*). En los bosques de roble negro se presentan asociadas especies de porte más bajo como laureles cuyos frutos son consumidos por los Guácharos (especie endémica del Parque), encenillos en poca cantidad y arbustos como el bodoquero, los sanalotodo y gran cantidad de bromediáceas, debido a la alta humedad producida por la niebla.

Bosque mixto que aparece desde los 1.800 m.s.n.m. en suelos de laderas moderadas con menos materia orgánica y de mejores propiedades; sin o con muy poca influencia de nieblas y llegan en algunos lugares hasta los 2.200 m, s, n, m, Contiene finas maderas en peligro de extinción como Nogal, Comino, Cedros, Pino Romerón, Pino Ayuelo, Cobre, Copache, Canelo de los Andaquíes, Cauchos, Arrayanes, Algodoncillo entre otros.

Las zonas intervenidas son rápidamente invadidas por un arbusto conocido con el nombre de chilco formando consociaciones denominadas chilcales que desaparecen a los 10 años para

dar paso a los bosques secundarios compuestos por Yarumos, Puntalanza, Pepito, Yurumoco, Arrayanes, Cedrillos, Helechos Absorbentes asociados a especies de fauna como yátaros, ardillas, venado rojo y pavas.

La producción hídrica de la zona corresponde a la Microcuenca de la quebrada La Cascajosa con un aforo promedio de 20 Lps. , la cual entrega sus aguas a la subcuenca del Río Suaza localizado sobre territorios del Municipio de Acevedo y afluente principal de la Cuenca Alta del Río Magdalena.

De las 4.438 hectáreas de la zona amortiguadora 2.938 se encuentran en bosque primario, 1.000 en bosque secundario con presencia de colonos; y las 500 restantes corresponden a territorios totalmente intervenidos dedicados a la explotación agrícola y pecuaria. En este orden de ideas existe una superficie intervenida de 1.500 hectáreas ocupadas por 35 familias campesinas residentes en las veredas Mensura y Jericó, tal como se muestra a continuación:

ZONA AMORTIGUADORA CUEVA DE LOS GUACHAROS

(Sistema de Ocupación del Suelo)

VEREDA	BOSQUE PRIMARIO	BOSQUE SECUNDARIO (HAS.)	EXPLORACION AGROPEC. (HAS.)	AREA TOTAL	NUMERO FAMILIAS
JERICO	2,356	725	375	3,456	20
MENSURA	582	275	125	982	15
TOTAL	2,938	1,000	500	4,438	35

Con respecto a la propiedad de los predios que conforman el Ecosistema, aún existen 1982 hectáreas son baldíos nacionales caracterizados por el predominio de bosque primario con una pequeña intervención en 97 hectáreas. Bajo el dominio de propiedad privada se encuentran 2.456 hectáreas titularizadas a favor de 35 propietarios, de las cuales se conservan 1.053 hectáreas de Bosque Primario, 903 en Bosque Secundario sometido a colonización y 500 explotadas con actividades agropecuarias de baja productividad.

ZONA AMORTIGUADORA CUEVA DE LOS GUACHAROS

(Propiedad de la Tierra)

SISTEMA PROPIEDAD	BOSQUE PRIMARIO (HAS.)	BOSQUE SECUNDARIO (HAS.)	EXPLORACION AGROPECUARIA (HAS.)	AREA TOTAL
PRIVADA	1,053	903	500	2,456
BALDIOS NACION	1,885	97	0	1,982
TOTAL	2,938	1,000	500	4,438

Para contrarrestar el deterioro ambiental por la presencia de colonos se han ejecutado diversos proyectos orientados a consolidar formas de explotación alternativa sostenible en la zona. En la

década del 80 la Caja Agraria otorgó a los colonos créditos blandos para la siembra de mora y lulo pero el esquema fracasó por falta de asistencia técnica y seguimiento a las inversiones, por lo que la gran mayoría de recursos se dedicaron a otras actividades y los pocos cultivos instalados no prosperaron.

Actualmente se invierten recursos públicos del orden Nacional y Municipal implementando proyectos de desarrollo agropecuario cuyo principal propósito es desestimular la tala indiscriminada de bosques y la siembra de cultivos ilícitos, condición fundamental para la sostenibilidad del Parque. La Administración Municipal ha ejercido la función de ente ejecutor a través de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, en los siguientes proyectos específicos:

ZONA AMORTIGUADORA CUEVA DE LOS GUACHAROS

(Proyectos de Inversión)

PROYECTO	AÑO Ejecución	VEREDA	FAMILIAS BENEFICIADAS	ENTIDAD EJECUTORA
Zonas de amortiguación	97-99	Mensura	10	CAM Municipio
Manejo microcuencas	96	Mensura	25	SENA Municipio
Agricultura orgánica, canje ecológico	98-99	Mensura	3	Macizo Colombiano Municipio
Educación ambiental	98-99	Pinos, Mensura, Jericó	25	Sistema parques, Ministerio del medio ambiente
Sanearamiento básico	98	Mensura	10	CAM Municipio

La importancia estratégica regional de esta zona radica en su función de barrera Protectora encargada de frenar el avance de los colonos que ingresan por el Municipio de Palestina, en aras de garantizar la integridad del Parque. Para cumplir con este cometido se hace indispensable la ejecución de acciones concertadas entre el Municipio de Palestina, el vecino Municipio de Acevedo como responsable de una importante porción de zona amortiguadora, el Departamento, entidades Nacionales y la comunidad encaminadas en forma prioritaria a desestimular la explotación agropecuaria, erradicar los cultivos ilícitos de amapola y controlar la tala ilegal de maderas.

Como condiciones que garantizan el desarrollo sostenible de la zona se plantea poner un límite definitivo a la apertura de vías carretables, promover entre los colonos existentes sistemas de explotación agrícola que demande la ocupación de áreas reducidas y someter al régimen de propiedad Municipal los terrenos del ecosistema. Esta última acción se facilita debido a que el 45% de las tierras son baldíos nacionales y de las 2.456 hectáreas privada solo el 20% se encuentran están siendo explotadas.

2.1.1.2. Reserva Forestal Municipal Subcuenca Alta Río Guarapas

Localizado en la parte sur del Municipio entre el límite occidental con el Municipio de Pitalito y la Zona Amortiguadora del Parque Nacional Cueva de los Guácharos cubriendo las Veredas

Montañitas, Guajira y Jericó, con un área total de 7.229.8 hectáreas distribuidas de la siguiente manera:

**RESERVA FORESTAL SUBCUENCA ALTA RIO GUARAPAS
(Distribución Veredal)**

VEREDA	BOSQUE PRIMARIO (Has)	BOSQUE SECUNDARIO (Has.)	PRODUCCION AGROPECU. (Has.)	TOTAL HECTAREAS
GUAJIRA	486.4	167.5	382.2	1.036.1
MONTANITA	3.573.6	723.9	834.0	5.131.5
JERICO	351.9	189.1	521.2	1.062.2
TOTAL	4.411.9	1.080.5	1.737.4	7.229.8

Su principal función es la de preservar la zona de recarga del Río Guarapas y algunas de sus principales afluentes entre las que se destacan las Quebradas Aguas Claras, Hueco Negro, La Cumbre y la Danta. Sirve de lugar de captación al acueducto Regional de Palestina que suple las necesidades del Casco Urbano del Municipio y las veredas Tabor, Samaria, Sinaí, Santa Bárbara, El Portal y Belén; y de los acueductos Veredales Guajira, Jericó, beneficiando un total de 464 viviendas que representan el 27% del total Municipal.

Constituye la principal reserva hídrica del Municipio y una de las más importantes en la zona sur del Departamento del Huila, por su bajo nivel de intervención en la parte alta con cauces ubicados por encima de los 2.000 m.s.n.m., que posibilitan la captación de agua para atender la creciente demanda de la población localizada aguas abajo del Guarapas. Dentro del territorio de Palestina constituye la única alternativa viable para el suministro de agua potable a 90 familias de las veredas Jerusalem, Betania y Esperanza que por su ubicación en cotas superiores a las de las corrientes de agua cercanas, tienen dificultades para la captación; en el contexto regional en un horizonte de mediano plazo, puede beneficiar a los habitantes del Municipio de Pitalito que en la actualidad presenta un acelerado proceso de poblamiento urbano que difícilmente podrá ser atendido con las aguas del Río Guachicos, captación actual del sistema de acueducto.

Por la Vereda el Silencio existe facilidad para la comunicación terrestre con la vía nacional Pitalito – Mocoa que bordea el ecosistema por su costado occidental, la presión sobre los bosques para explotación ilegal de maderas es más fuerte que en la zona amortiguadora pues la producción se puede camuflar con licencias de explotación otorgadas para regiones del vecino Departamento del Putumayo. No obstante, es posible afirmar que esta actividad ha disminuido en forma sustancial como consecuencia de la competencia generada por maderas extraídas del Departamento del Putumayo, ocasionando baja general en los precios y por consiguiente una drástica caída en los márgenes de rentabilidad para los aserradores.

A comienzos de la presente década se registro una influencia creciente de los cultivos ilícitos con 480 hectáreas reportadas en 1.993; y aunque las condiciones agrológicas de la región junto con la presión de las autoridades frenaron su expansión, aún subsisten siembras menores con un área estimada de 105 Hectáreas.

A partir de 1.995 la Administración Municipal inició un programa de asistencia técnica y subsidios par la transformación de sistemas de explotación agropecuaria consistente en la instalación de cultivos de Mora, Lulo y Tomate de Arbol. Los resultados han sido positivos pues con cultivos de menor extensión e intenso uso de mano de obra, se han logrado niveles de

rentabilidad que superan el rendimiento de actividades tradicionales como el corte de maderas finas, la ganadería y el cultivo de café; no obstante, surge una nueva amenaza para el ecosistema por la acción irresponsable de algunos productores que practican la tala de bosque natural en zonas ribereñas para la instalación de cultivos y el uso indiscriminado de agroquímicos, especialmente plaguicidas.

**RESERVA FORESTAL SUBCUENCA RIO GUARAPAS
(Proyectos de Inversión)**

PROYECTO	AÑO EJECUC.	VEREDA	FAMILIAS BENEFICIAD.	ENTIDAD EJECUTORA
Manejo cuenca alta del río Guarapos	97-98	Jericó, Guajira Montaña	10	CAM Municipio
Proyectos productivos	98	Guajira	14	PNDA Municipio
Compra terrenos	99	Guajira	60	Municipio
Capacitación	98-99	Guajira	14	SENA, Municipio, CAFISUR

Las áreas pertenecientes a este ecosistema son de propiedad privada en una extensión de 2.209.10 hectáreas, Baldíos de la Nación 3.858.2 hectáreas y terrenos adquiridos por la Administración Municipal con el fin de proteger la zona de recarga del río Guarapas 162.5 hectáreas. Aunque una basta zona corresponde a bosque natural no intervenido e incluso posee territorios hasta donde no ha llegado la presencia del hombre, se encuentran 1.080 hectáreas en bosque secundario intervenido de las cuales 161.7 hectáreas son baldíos, 162,5 del Municipio y 756.3 hectáreas de propiedad privada; y una zona totalmente intervenida dedicada a explotaciones agropecuarias privadas con una extensión de 1.737 hectáreas.

**RESERVA FORESTAL SUBCUENCA ALTA RIO GUARAPAS
(Propiedad de la Tierra)**

ESTADO JURIDICO	BOSQUE PRIMARIO (Has)	BOSQUE SECUNDARIO (Has.)	PRODUCCION AGROPECUARIA (Has.)	TOTAL (Has.)
PROPIEDAD PRIVADA	715.4	756.3	1.737.4	3.207.1
BALDIOS DE LA NACION	3.696.5	161.7	0	3.858.2
PROPIEDAD MUNICIPAL	0	162.5	0	162.5
TOTAL	4.411.9	1.080.5	1.737.4	7.229.8

Estos dos grandes ecosistemas tienen un valor estratégico de carácter regional pues ofrecen la posibilidad de establecer un gran corredor biológico donde se integren con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guachas por el oriente; por el occidente con un sistema orográfico de similares características perteneciente al municipio de Pitalito el cual colinda con la denominada Bota Caucana que a su vez está conectada con el Parque Natural Nacional Puracé en Jurisdicción de los Municipios de San Agustín, Saladoblanco e Isnos. Este conjunto es de vital importancia para un propósito de orden nacional relacionado con la preservación del Macizo Colombiano tal como quedó ratificado en los documentos emanados de la segunda cumbre de Municipios del Macizo Colombiano celebrada en el Municipio de Pitalito.

2.1.1.3. Macizo Colombiano

En el contexto regional el Municipio de Palestina se encuentra enmarcado dentro del Macizo Colombiano con características particulares que analizaremos en tres dimensiones:

Ecosistema Estratégico: El municipio de Palestina se encuentra ubicado en un cordón orográfico que esta compuesto por el PNN Cueva de los Guacharos, continuando con la zona de amortiguación del mismo que se ubica en la vereda la Mensura (con 582 has de bosque primario, y 275 has en bosque secundario) y la vereda Jericó (con 2356 has en bosque primario y 725 has en bosque secundario) sigue la zona de amortiguación de río Guarapas ubicada en las veredas de la Guajira y Montañita continuando en el Municipio de Pitalito hasta llegar a la zona del Cauca en la vereda de Villalobos hasta comunicarse con el parque Puracé. Este sistema orográfico hace parte del Macizo Colombiano considerado como una de las principales sumideros de gas carbónico y reserva de gran variedad de especies.

Microcuencas: Como parte del Macizo Colombiano tiene una zona que es compartida con el municipio de Acevedo en la parte alta y es la cuenca río Suaza, la cual es de gran importancia para el municipio de Suaza y Acevedo por ser fuente hídrica, en esta zona se presenta la presión sobre el bosque por parte de los colonos de la vereda la Mensura unas 22 familias hasta el momento.

La segunda microcuenca es la del Guarapas con un área total de 20131.1 Has de las cuales 6767,9 Has se encuentran en bosque primario y 1801,3 has en bosque secundario en la parte alta del río Guarapas lo que constituye el 42% del territorio lo que es una base considerable para una oferta ambiental . Esta oferta viene siendo amenazada por diversidad de factores como es la ampliación de la frontera agrícola y la tala de bosques con el fin de sembrar cultivos ilícitos. Pero una de las principales amenazas es la posibilidad de encontrar petróleo, lo cual daría punto final a esta reserva pues se considera un proyecto de vital importancia, el cual no respeta reserva alguna. Por ultimo hacemos énfasis que la base del desarrollo del Municipio de Palestina depende de la reserva del Guarapas en un 90%.

Amenazas: La única amenaza de carácter regional es la falla potencial de Suaza – Garzón que atraviesa el municipio a nivel del casco urbano y abarca veredas como Las Juntas, Delicias, Nazareth. Otra gran amenaza es la exploración sísmica que pueden llevar a una explotación petrolera la cual se ubica en zonas estratégicas de la microcuenca del Guarapas y la cual conllevaría a consecuencias graves para la estabilidad de la región desde todo punto de vista y la disminución ostensiblemente del caudal de agua que se le brinda al Magdalena.

ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS MUNICIPALES

ECOSISTEMA	AREA (Has)	VEREDAS	SITUACION ACTUAL
Zona Amortiguación P.N.N. Cueva de los Guachas	4.438	Mensura Jericó Pinos	Presencia de cultivos ilícitos, soporta presión de ampliación de la frontera agrícola, Se llevan a cabo trabajos de concientización por parte de diferentes entidades como la C.A.M., PNDA, SENA, CAFISUR, Comité de Cafeteros, Grupo ecológico Picos de la Fragua y alto del oso, UMATA, así como de la administración municipal
Subcuenca alta del río Guarapas	7.229.8	Jericó Guajira Montaña	Presencia de cultivos ilícitos, soporte presión por ampliación de la frontera agrícola, se avizoran asentamientos de desplazados. Desarrolla trabajos la C.A.M., sena, CAFISUR, UMATA, CORPOICA, entre otras.

2.1.2. Cuencas Hidrográficas

El sistema Hidrográfico de Palestina pertenece a la Cuenca Alta del Río Magdalena, corriente que se convierte en el receptor final de la totalidad de las aguas producidas en la zona. El territorio se distribuye entre dos (2) Subcuencas compartidas con otros Municipios del Departamento. La del Río Guarapas compartida con el Municipio de Pitalito que abarca desde el extremo sur occidental del Municipio en las veredas Guajira, Montañitas y parte de Jericó hasta el límite Norte con Pitalito sobre las Veredas Fundador, Quebradón y la Unión; y la del Río Suaza compartida con los Municipios de Acevedo, Suaza, Altamira y Garzón, localizada sobre el extremo sur oriental en límites con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos ocupando territorios de las veredas la Mensura y Jericó.

2.1.2.1. Subcuenca Río Guarapas

El Río Guarapas es uno de los principales afluentes del Magdalena en la zona sur del Departamento y surca el territorio de sur a norte constituyendo un eje que divide en dos la geografía local a través del cual ha avanzado el proceso de colonización en sentido Norte – Su. A esta subcuenca pertenecen las microcuencas de las Quebradas Aguas Claras, Quebradona y Caspusala como afluentes principales y una serie de microcuencas menores como afluentes secundarios.

Nace en la vereda la Guajira en terrenos no intervenidos cubiertos por Bosque Natural Premontano sobre los 2.800 m.s.n.m., continuando su recorrido por las veredas Tabor, Montañitas, Sinaí, Delicias, Juntas, Jordán, Santa Barbara, Galilea, Miraflores, Samaria, Primavera, Quebradón, Corinto, Fundador y la unión. A partir de este punto pasa a jurisdicción del Municipio de Pitalito sobre los 1.400 m.s.n.m. Su cauce tiene una longitud de 30.8 Km desde su nacimiento hasta la desembocadura final sobre el Río Magdalena; de los cuales 23 Km se encuentran en el Municipio de Palestina.

El área estimada de la subcuenca del Río Guarapas en el Municipio de Palestina es de 20.131.1 hectáreas ocupando 36 veredas y el 88.2% del total de su territorio. Para efectos del

análisis que nos ocupa se puede dividir en tres (3) zonas homogéneas tanto en topografía como en uso y cobertura de los suelos

- La zona de recarga y protección del Guarapas y algunos de sus afluentes, localizada en la parte alta sur entre los 1.900 y 3.000 m.s.n.m. sobre ambas márgenes del río, posee una topografía con rangos de pendiente que van desde fuertemente ondulado hasta escarpado y suelos de baja aptitud agrológica clasificados como de clase VIII (predominante), pasando por la VII, VI y V lo que corresponde con su ubicación dentro del Macizo Colombiano como área de conservación (Ver Dimensión Ambiental, Componente Rural, Aptitud de Uso del Suelo). Cuenta con cobertura de Bosque Natural no intervenido, característica que se mantiene aguas abajo hasta las veredas Jericó, Guajira y Montañitas donde se encuentra el actual frente de colonización y predomina el bosque secundario con áreas pequeñas de rastrojo y potreros.
- La zona media entre los 1.400 y 1.900 m.s.n.m. comprende suelos totalmente intervenidos pertenecientes a las veredas Noble, Juntas y Tabor en la parte más alta sobre la margen oriental y Sinaí El Silencio sobre el costado occidental; hasta encontrar los límites con Acevedo y Pitalito respectivamente. Las pendientes se suavizan pasando a un máximo de 30% con laderas cubiertas por rastrojo o dedicadas a la producción agropecuaria especialmente al cultivo de café, siguiendo en orden de importancia la ganadería y plantaciones menores de pancoger.
- La zona Baja de la subcuenca conformada por un pequeño valle rodeado de colinas con baja pendiente aledañas al cauce del río, situados al norte del casco urbano de Palestina desde la Vereda Quebradón hasta la entrada del río en territorios del Municipio de Pitalito en las veredas Fundador y la Unión; las pendientes se reducen notablemente pues son tierras planas y de inclinación media dedicadas a labores agropecuarias y zonas de pastoreo. La altura media sobre nivele del mar es de 1.400 metros con un clima medio húmedo transicional a medio y seco. A diferencia de las anteriores zonas donde predominan los climas fríos y húmedos con temperaturas de 12 a 18 grados centígrados, aquí se presentan temperaturas mayores que pueden llegar hasta los 24 grados en época de verano. Existen inundaciones temporales cuya frecuencia está relacionada con las temporadas de lluvia por lo que constituye una de las zonas de riesgo que se han identificado en Palestina.

El uso predominante de las aguas de esta subcuenca es el abastecimiento de agua para el consumo doméstico de las familias residentes dentro de su territorio a través de acueductos comunitarios o conexiones individuales, oferta que se hace en precarias condiciones de calidad puesto que ninguno de los sistemas instalados cuentan con componentes de infraestructura para la potabilización del agua. En orden de importancia el beneficio de café ocupa el segundo lugar, presentándose un consumo intensivo por cosecha los meses de Mayo – Junio y Octubre – Noviembre; las demás labores agropecuarias son de baja intensidad y precarias condiciones tecnológicas que no demandan un consumo importante de agua y subsisten con el régimen normal de lluvias.

Aunque el área total de la subcuenca se comparte con el Municipio de Pitalito, la mayor responsabilidad en materia de protección corresponde a Palestina por poseer las zonas de cabecera donde nacen el Río y sus principales afluentes. El análisis de la problemática existente está relacionada con el deterioro progresivo de los recursos ambientales y presenta dos caracterizaciones básicas:

- En la parte alta o zona de recarga, los factores de desequilibrio ambiental son el avance del frente de colonización hacia el sur impulsado por la ampliación de la frontera agrícola, la explotación ilegal de maderas y la instalación de cultivos ilícitos; la utilización indiscriminada de agroquímicos y en menor proporción los inadecuados sistemas de explotación agrícola, aspectos que fueron analizados en la presentación del Ecosistema Reserva Forestal Subcuenca Río Guarapas.
- Las zonas media y baja se encuentran totalmente intervenidas por lo que su problemática es diferente, teniendo como principal conflicto la disposición de aguas servidas por consumo doméstico y la producción cafetera, puesto que no existen adecuados sistemas para el tratamiento y disposición final. En orden de importancia le sigue la precaria tecnificación de los sistemas de producción agrícola caracterizados por mal manejo del recurso suelo haciéndolo propenso a la erosión y el uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas. Esta situación se reproduce en la zona bajo jurisdicción del Municipio de Pitalito donde la contaminación por aguas domésticas es mayor pero disminuye el impacto de los cultivos de café.

2.1.2.2. Subcuenca Río Suaza

Aunque el río Suaza no corre por territorio del Municipio, existe una pequeña porción de terreno correspondiente a su subcuenca donde la Quebrada la cascajosa es al corriente más importante en jurisdicción de Palestina con una extensión de 10.3 Km. Desde su nacimiento a los 2.900 m.s.n.m. hasta que entra a jurisdicción del Municipio de Acevedo sobre los 1.800 m.s.n.m.; secundada por las Quebradas Los Pinos y Santa Bárbara. El área correspondiente a Palestina solo alcanza 2.689 hectáreas de terreno con pendientes medias, altas y escarpadas que en su mayoría están cubiertas con bosque primario.

En su totalidad está incluida dentro de la zona amortiguadora del Parque Cueva de los Guácharos por lo que sus características biológicas coinciden con las expuestas para este ecosistema.

La problemática del sector es baja y esta asociada a la ampliación del frente de colonización. En los Municipios de Acevedo, Suaza y Garzón sus territorios presentan un elevado nivel de intervención con una problemática mayor por la inadecuada disposición de aguas servidas, los conflictos de usos del suelo y la utilización de técnicas inapropiadas para la explotación agropecuaria.

2.1.3. Amenazas Naturales

A partir de las sesiones de trabajo participativo con la comunidad para el diagnóstico del territorio Municipal, podemos afirmar que en Palestina se presenta una tipología de riesgos variada tanto en sus características como en sus áreas de influencia que pueden ser de orden local o trascender las fronteras municipales abarcando un contexto regional; caracterización que depende del tipo de fenómeno, su localización y grado de severidad.

Este capítulo está dedicado a aquellas amenazas que trascienden los límites locales ejerciendo influencia sobre territorios vecinos, correspondiente a dos fenómenos concretos: Inundación en áreas ribereñas de la parte baja del Río Guarapas que afecta a Palestina y Pitalito; y sismicidad por la presencia de fallas geológicas activas sobre todo el territorio huilense.

2.1.3.1. Inundación

Se localiza entre el Río Guarapas (fuente potencial de inundación) y la carretera central Pitalito Palestina, justo cuando esta corriente hídrica se ubica sobre los 1.400 m.s.n.m. e inicia su recorrido hacia el Valle de Laboyos. El área de influencia dentro del territorio de Palestina se ha estimado en 32 hectáreas desde la desembocadura de la Quebradona en el Río Guarapas hasta que éste abandona la jurisdicción municipal; se contabilizaron 10 fincas amenazadas en las Veredas Quebradón, Fundador y La Unión; cuya principal actividad es la explotación de cultivos de café combinados con Plátano, Yuca y Maíz.

Ya en Territorio de Pitalito la amenaza continúa sobre la margen occidental del Río Guarapas, desde la Vereda Los Andes en el Límite con Palestina hasta la su unión con el Río Guachicos y posterior desembocadura en el Río Magdalena; la situación más crítica se presenta en la cabecera Municipal de Pitalito por la vulnerabilidad de los barrios localizados al mismo nivel del Río en los alrededores del Coliseo Municipal. El grado de riesgo es alto con una probabilidad de ocurrencia de dos veces al año, coincidiendo con las temporadas de lluvia en el territorio surhuilense.

Se hace necesario ubicar con exactitud los sitios de desborde con el fin de construir barreras de contención como muros y gaviones, que cumplan la función de reducir la probabilidad de ocurrencia del fenómeno.

2.1.3.2. Amenaza Sísmica

A la luz de las nuevas disposiciones contenidas en el Código Colombiano de Construcciones Sismoresistentes CSR-1995, el territorio de Palestina se localiza en un zona tectónicamente considerada como de amenaza alta debido a la presencia del sistema de fallas Suaza – Garzón que exhibe evidencias de actividad neotectónica y presenta rasgos de movimientos transcurrentes recientes. Esta amenaza tiene una mayor incidencia en el extremo sur oriental del Municipio a la altura de la Veredas Mensura y Roble; y es compartida con los Municipios de Acevedo, Suaza, Altamira y Garzón ubicados sobre el mismo sistema.

La mayor amenaza para los habitantes de Palestina se deriva del recorrido que hace la Falla del río Guarapas asociada al sistema anterior, que avanza de sur a norte pasando por el costado oriental del casco urbano a solo unos dos kilómetros de distancia; a la altura de la Vereda El Silencio la falla se bifurca con una ramificación que bordea nuevamente la cabecera Municipal pero esta vez por el costado Occidental.

En este orden de ideas, la totalidad de habitantes del Municipio se encuentran bajo amenaza sísmica, pero la población más vulnerable corresponde a 292 familias residentes en el casco urbano debido a su proximidad con la falla del Río Guarapas y a su localización sobre ambos márgenes de la quebrada Agua Azul, zona caracterizada por tener suelos muy húmedos e inestables afectados por el deslizamiento.

El último evento sísmico de importancia regional azotó al Departamento del Huila en el año de 1.968, pero los daños en Palestina fueron menores debido a que para la época predominaban construcciones en madera y bahareque con baja vulnerabilidad al fenómeno. En la actualidad no existe forma de predecir los movimientos tectónicos, por lo que su probabilidad de ocurrencia es incierta.

En el contexto regional existe una red de apoyo para la atención de emergencias conformadas por entidades no gubernamentales como los Bomberos, La Defensa Civil y la Cruz Roja Colombiana; cuyo centro de operaciones es la ciudad de Pitalito desde donde se desplazan a atender las emergencias en los Municipios vecinos.

2.2. MOVIMIENTOS POBLACIONALES

Comprende el análisis de la dinámica interna de los grupos poblacionales y su interacción con otros territorios mediante desplazamientos desde y hacia la jurisdicción de Palestina, que configuran unas relaciones de intercambio determinantes para el proceso de toma de decisiones relacionadas con el ordenamiento territorial. Conocer las motivaciones, orígenes y destinos de estos movimientos poblacionales permite un mayor entendimiento de la realidad local y una aproximación más confiable a los problemas y potencialidades del Municipio.

Desde su fundación Palestina ha tenido una movilidad poblacional muy dinámica al interior de su territorio, desde y hacia otras regiones del país. Se registran procesos migratorios bidireccionales sin retorno, movimientos estacionales asociados los ciclos de producción agropecuaria, movimientos periódicos semanales de las comunidades rurales hacia los centros urbanos aledaños y desplazamientos esporádicos de carácter transitorio o permanente, provocados por fenómenos de violencia. Cada una de estas categorías conlleva movimientos en ambas direcciones, es decir, aquellos que ingresan al territorio de Palestina y los que se producen hacia territorios externos.

2.2.1. Movimientos sin Retorno

Se refiere al movimiento de familias que abandonan o llegan al territorio buscando nuevas alternativas de vida y con el propósito de encontrar un sitio de residencia definitiva. Conlleva cambios radicales en el estilo de vida de las personas involucradas y obviamente influyen en la configuración socioeconómica y el desarrollo local.

No existe evidencia histórica de asentamientos indígenas permanentes en el actual territorio de Palestina, razón por la cual los primeros movimientos sin retorno se orientaron hacia el interior del territorio durante las primeras décadas del presente siglo con la colonización de la cuenca del Río Guarapas, impulsada por la explotación de maderas finas y la extracción de caucho. Las primeras familias llegaron procedentes de los departamentos de Santander, Cauca y Tolima principalmente.

Agotada la economía del caucho se mantuvo el proceso de inmigración sostenida por la explotación de madera y la disponibilidad de tierras para la creación de las primeras fincas; se estima que a la fecha de fundación del caserío Agua Azul (1.936) existía un total de 60 familias de las cuales 14 ocuparon la zona del actual casco urbano. La fertilidad de los suelos y su aptitud especial para el cultivo de café, permitió la continuidad del proceso de poblamiento y es así como hoy se registran 1.947 familias asentadas en el casco urbano y las 37 veredas de Palestina.

Pese a que la tendencia predominante fue la entrada continua de grupos poblacionales, en la década del ochenta se presentaron dos sucesos cuyo impacto en los pobladores locales invirtió la tendencia generando los primeros desplazamiento hacia afuera.

El primer evento fue la presencia de grupos guerrilleros iniciada en 1.983 con una incursión del M-19, que posteriormente generó desplazamientos en ambas direcciones, tal como lo analizaremos más adelante.

El segundo de ellos se remonta a 1.984 y corresponde a la bonanza cocalera en las regiones amazónicas de Caquetá y Putumayo ocasionó un éxodo de familias de escasos recursos atraídas por el elevado costo y la creciente demanda de mano de obra no calificada; algunas se instalaron definitivamente en esas regiones pero las que no corrieron con buena suerte han regresado en forma paulatina. Paradójicamente en la actualidad la principal causa de inmigración corresponde a la depresión de la economía de cultivos ilícitos en estas mismas zonas del país y pese a la desbandada de familias ahuyentadas por el conflicto armado a partir de 1.987; entre 1.985 y 1.998 se registra un aumento poblacional del 19.31% equivalente a 1.278 nuevas personas.

2.2.2. *Movimientos Estacionales*

Estos movimientos están ligados a los sistemas de producción agropecuaria con predominio de las cosechas de café, algodón (cuando existía) y hasta temporadas de recolección de hoja de coca; se caracteriza por que no involucran a todo el grupo familiar limitándose a la población económicamente activa especialmente padres y hermanos(as) mayores. Tienen una dinámica bidireccional relacionada con el mercado de mano de obra agrícola en un momento determinado; cuando la demanda local crece, atrae a personas de otros territorios y cuando esta misma demanda se deprime, ocasiona la salida de los inmigrantes temporales acompañados por personas oriundas del Municipio que buscan nuevas oportunidades de ocupación.

La producción de café con un área sembrada de 2.200 hectáreas aproximadamente, genera una población flotante en el territorio municipal por la llegada masiva de recolectores en los períodos de junio – julio para atender la mitaca y Septiembre - Octubre con motivo de la cosecha principal. Cálculos de las autoridades cafeteras estiman que durante estas temporadas el Municipio recibe una cantidad de 100 y 300 recolectores respectivamente. Entre los principales problemas asociados con esta superpoblación temporal se destacan el aumento de los índices de delincuencia común, auge en el consumo de bebidas embriagantes e insuficiencia del servicio de acueducto en las veredas cafeteras.

Por la escasa diversificación de la producción agropecuaria donde predomina el monocultivo de café, una vez concluidos los ciclos de producción local sigue un período de desempleo creciente con dificultades económicas par las familias minifundistas, lo que motivan la salida de campesinos para ofrecer su mano de obra en otras regiones cafeteras del departamento y del país donde los ciclos de recolección son diferentes. Los principales destinos son Algeciras, Teruel y La Plata en el Huilla y regiones de los departamentos de Tolima, Quindío y Risaralda fuera del departamento. Hasta mediados de la presente década se manejaban como destinos alternativos para la obtención de empleo las regiones algoneras de la costa atlántica y la recolección de hoja de coca en Caquetá y Putumayo, movimientos que han disminuido notablemente por la quiebra económica de los algoneros y los estrictos controles de las autoridades sobre los cultivos ilícitos, situaciones que precipitaron una caída tanto en la demanda de mano de obra como en el precio promedio de los jornales. Sobre estos desplazamientos no existen estadísticas oficiales pero se calcula que aproximadamente 120 personas participan anualmente.

Con una incidencia menor y sin que existan cifras que permitan una aproximación a la magnitud del movimiento, vale la pena destacar los desplazamientos que se producen en los meses de Diciembre y Junio coincidiendo con las temporadas de vacaciones. Son viajes de descanso desde y hacia el territorio de Palestina, protagonizados por personas oriundas del Municipio con vínculos familiares dentro y fuera del territorio.

2.2.3. *Movimientos Periódicos*

Como su nombre lo indica ocurren con una frecuencia definida que para el caso de Palestina es de una semana. Están directamente relacionados con las jornadas de mercado local y tienen como epicentro la cabecera Municipal de Palestina y el vecino municipio de Pitalito.

El mercado de Palestina se celebra los días domingo y atrae al 85% de su población total que acuden a la zona urbana con el fin de adquirir los productos de su canasta familiar, mercadear su producción agrícola y subsidiariamente asistir a los oficios religiosos de sus respectivas iglesias. La afluencia de personas es mayor en las temporadas de cosecha cafetera cuando aumenta la capacidad de compra de los trabajadores rurales y disminuye sensiblemente en los demás meses del año; se estima que durante un día de mercado en cosecha, la Cabecera Municipal alberga cerca de 5.000 personas cifra que se reduce a menos de 2.500 en temporada baja.

Debido a su localización geográfica sobre las márgenes de la carretera Palestina – Pitalito en sitios equidistantes entre las dos poblaciones o más cercanos a la última, hacen en que sea elegida como sitio de mercado por el restante 15% de la población que se desplaza durante los días sábado de cada semana, con el fin de satisfacer las mismas necesidades.

2.2.4. *Desplazamientos por Fenómenos de Violencia*

El conflicto armado colombiano ha influido notablemente en la movilidad de los grupos poblacionales al interior del territorio, los cuales se presentan en las dos direcciones posibles y son de carácter transitorio o permanente. La primera evidencia sobre la presencia de grupos insurgentes en la zona se produjo en 1.983 con un ataque armado del Movimiento 19 de Abril M-19, al que le siguieron tomas frecuentes protagonizadas por las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia FARC y la presencia transitoria del Ejercito de Liberación Nacional ELN.

Con la intensificación del conflicto armado el campesino se convirtió en sospechoso y objetivo militar de ambos bandos siendo sometido a amenazas, violación de sus derechos y asesinatos indiscriminados; la situación degeneró en una serie de desplazamientos forzados de la población que alcanzó el punto máximo en el año 1.987 tras el fracaso de las negociaciones de paz entre el Gobierno Nacional y las FARC. Se estima que el 40% de los habitantes del Municipio abandonó la zona, de los cuales algunos lo hicieron en forma pero la gran mayoría se ubicó Pitalito manteniendo la posibilidad de estar cerca de sus pertenencias. El principal efecto fue una fuerte recesión económica debido a la pérdida de valor de los bienes inmuebles, abandono de las fincas y caída abrupta del empleo por disminución en la producción de café, pilar de la economía local.

Cuando bajó la intensidad de las acciones armadas, hacia el año 1.992, se invierte el proceso migratorio y es así como parte de las familias desterradas regresan, nuevos propietarios se ponen al frente de las fincas abandonadas y en menos de una década la población pasa de

6.000 a 8.400 habitantes aproximadamente. Con los altibajos normales del agro colombiano, en la actualidad se registra un repunte importante del sector agropecuario con énfasis en la actividad cafetera y cultivos no tradicionales (producción de frutas principalmente) lo que a su vez conduce a la recuperación del sistema económico local por el restablecimiento de la oferta y demanda de bienes y servicios.

Recientemente se han detectado familias que ingresan al Municipio en condición de desplazados por el conflicto armado que se registra en otras regiones del país, especialmente en los departamentos de Caquetá y Putumayo. La Administración Municipal carece de un registro periódico que permita visualizar la magnitud del fenómeno.

2.3. FUNCIONES URBANO REGIONALES

Conocidas también como Funcionamiento Espacial del Territorio, pretenden establecer los escenarios en que interactúa el territorio a partir de la identificación de los medios disponibles en materia de infraestructura, la dirección de esas relaciones de intercambio y su incidencia en el entorno socioeconómico local. El propósito final es dar una imagen global sobre las ventajas, deficiencias y potencialidades de Palestina frente a territorios vecinos del orden regional, nacional e internacional.

2.3.1. Vínculos Urbano Regionales

Identifica los sistemas de conexión con territorios vecinos desde el punto de vista físico espacial y de las relaciones de intercambio en los campos económico y de servicios.

2.3.1.1. Vínculos Físicos

Estos vínculos se establecen a través de vías terrestres que permiten el intercambio de población, bienes y servicios con territorios vecinos; y posibilitan conexiones de mercado con centros de consumo de otras regiones del país e incluso ubicados en el exterior. Condicionan una estructura de relaciones complementarias recíprocas en los diferentes ámbitos de la vida local afectando el accionar tanto del Municipio como de sus habitantes.

Por constituir uno de los últimos territorios localizados al sur del Departamento recostado sobre terrenos vírgenes e incommunicados, Palestina se encuentra encerrado por el extremo sur oriente sin tener aún posibilidades de intercambio directo con los Departamentos de Cauca y Caquetá.

Al interior de la zona sur del Departamento del Huila el principal vínculo físico se registra con el Municipio de Pitalito a través de una carretera sin pavimentar con una extensión de 22 Kilómetros de los cuales 11 se encuentran dentro del territorio de Palestina, la cual divide en dos su jurisdicción desde el casco urbano hacia el Norte sobre la margen occidental del río Guarapas y constituye el eje principal de la comunicación terrestre tanto para los pobladores urbanos como rurales. Por esta vía se desarrolla el 95% del intercambio comercial y la totalidad de los movimientos poblacionales desde y hacia Palestina. La vía es de carácter Departamental y presenta problemas relacionados con el deterioro continuo de la capa de rodadura debido a la intensidad del tráfico que soporta pues su tránsito promedio diario es de 20 vehículos de servicio público que transportan carga y pasajeros, 5 camiones que transportan carga y cerca de 15 vehículos particulares pequeños de menor capacidad.

La segunda alternativa de comunicación terrestre con Pitalito tiene una extensión de 29 Kilómetros, conformada por dos tramos diferentes en cuanto a sus características técnicas. El primer tramo es una carretera veredal de calzada angosta con una longitud de 7 Kilómetros, la cual arranca desde el casco urbano de Palestina pasando por las Veredas Sinaí y Silencio hasta llegar a la carretera nacional Pitalito – Mocoa, donde se inicia el segundo tramo; desde este punto hasta Pitalito se contabilizan 22 kilómetros en calzada doble de los cuales 18 están pavimentados. Por ella fluye el 5% restante del intercambio comercial del Municipio pues carece de rutas de transporte público y solo es utilizada por los habitantes de las veredas aledañas a su recorrido.

Con el proyecto nacional de pavimentar la totalidad de la carretera Pitalito – Mocoa se vislumbran una mayor intensidad en el uso del tramo veredal, que hacia el futuro se consolida como la alternativa más viable para la conexión Palestina – Pitalito a través de una vía totalmente pavimentada.

Por el costado oriental hay un vínculo con el vecino municipio de Acevedo utilizando un tramo carretable que desde la vereda Los Pinos comunica con la Inspección de San Adolfo (Acevedo). Tiene una extensión de 8 Kilómetros caracterizados por la calzada angosta sin pavimentar, deficientes obras de drenaje y subdrenaje, bajo nivel de tránsito e interrupción periódica en las temporadas de lluvia. No se han consolidado relaciones socioeconómicas de importancia y la vía permanece abandonada la mayor parte del año; pero vale la pena resaltar su potencial para la salida de productos hacia el Departamento del Caquetá por la ruta directa Palestina – San Adolfo – Acevedo – Suaza – Florencia, la cual es viable en la medida en que las vías municipales se conserven en buen estado.

Por el norte está la posibilidad de comunicación directa con Pitalito desde las veredas Carmelo, Esperanza, Betania y Saladito mediante la terminación de un tramo vial de tan solo dos (2) kilómetros en la zona limítrofe entre las veredas El Carmelo (Palestina) y Cafarnaum (Pitalito). De materializarse la idea, los habitantes de las veredas antes mencionadas no tendrían que desplazarse hasta la Vereda Quebradón para tomar la carretera central que une a los dos municipios, pues saldrían por una carretera paralela hasta la escuela de la Vereda Los Andes (Pitalito) disminuyendo en 15 minutos el tiempo de recorrido.

Desde el punto de vista turístico se destaca el vínculo del Municipio con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos hasta donde se llega recorriendo un tramo carretable de 11 kilómetros destapados pero con buenas condiciones para el tránsito automotor, inicia en el casco urbano y termina en la escuela de la Vereda La Mensura; de ahí sigue un camino de herradura y tras cubrir una distancia de 5 Kilómetros, en un tiempo promedio de 3 horas, se llega al Parque. Constituye una ventaja estratégica de Palestina frente a Acevedo (dueño del Parque) puesto que la vía que comunica desde esa localidad sufre interrupciones periódicas a causa del invierno y desde el extremo de la carretera hasta el parque la caminata se prolonga hasta 6 horas, razón de peso para que sea descartada por la mayoría de los turistas.

2.3.1.2. Vínculos Económicos

Las relaciones de tipo económico entre el Municipio y los territorios circundantes están establecidas en dos direcciones concretas: Vínculos hacia el exterior para el mercadeo de la producción agropecuaria que no alcanza a ser absorbida por el consumo local; y hacia el interior con el fin de suplir las deficiencias del mercado local buscando satisfacer la demanda de bienes y servicios para consumo doméstico, insumos agropecuarios, materiales para la

construcción, maquinaria agrícola menor, electrodomésticos y recursos de capital principalmente.

En materia de “Exportaciones” hacia otros territorios, ocupa un lugar predominante la producción de café estimada en 3.544.500 Kilogramos al año con un valor bruto aproximado de OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS (\$8.860.000.000); volumen que es vendido en su totalidad a comerciantes de Palestina, Pitalito y Neiva. Le siguen en importancia la producción de frutas de clima frío como lulo, tomate de árbol y curuba comercializadas en los mercados de Cali y Florencia como centros principales y Santafé de Bogotá como centro alternativo; y con una importancia menor los excedentes de producción de plátano, yuca, frijol y maíz destinados al mercado de la ciudad de Pitalito. Las estadísticas de precio y producción de estos últimos cultivos no se presentan debido al carácter transitorio de las siembras y la fuerte fluctuación en sus precios de mercado.

Para el abastecimiento del mercado local existe una cadena de agentes económicos que se inicia en los centros de producción industrial como Bogotá, Cali y Medellín; desde donde se surten los grandes comercializadores de Neiva y Pitalito encargados de hacer el contacto final con los comerciantes minoristas de Palestina. Pitalito ocupa el primer lugar de importancia para satisfacer la demanda de bienes y servicios especializados a través de los distribuidores locales o estableciendo contacto directo con algunos consumidores de Palestina, privilegiados por su proximidad geográfica; este predominio se traslada a la oferta de capitales por ser la principal fuente de recursos para la compra de cosechas y sostenimiento de los procesos productivos del campo, supliendo el bajo nivel de operaciones que registra la Caja Agraria y una cooperativa financiera con presencia en Palestina.

Como factor determinante en el desarrollo económico y social del Municipio, vale la pena destacar el suministro de energía eléctrica por el sistema de redes de transmisión que desde la estación de Altamira conectan al casco urbano y 29 veredas, tal como se detalla en la Dimensión Social del presente diagnóstico. El servicio de Telefonía es prestado por TELECOM mediante una red local que cubre el casco urbano y la vereda El Portal, conectada con la central de Pitalito vía microondas a través de dos antenas localizadas en las veredas Santa Bárbara y Buenos Aires.

En síntesis se observan unos vínculos económicos definidos caracterizados por la existencia de unos centros que interactúan con la periferia (en este caso Palestina) ejerciendo una posición dominante que les permite obtener los mejores dividendos. Ante esta situación se torna imperativo el estudio de alternativas económicas capaces de aprovechar el enorme potencial agropecuario del Municipio en aras de alcanzar una mejor posición subregional fundamentada en la diversificación de la producción, el mercadeo directo de las cosechas y la exploración de nuevos mercados.

Como instrumento para el desarrollo de unas relaciones comerciales productivas, ágiles y competitivas, el territorio dispone una red vial básica de cuyo aprovechamiento depende en gran parte su desarrollo futuro:

La carretera Suaza – Acevedo – San Adolfo – Palestina, que llega al territorio por la Vereda Los Pinos facilitando la conexión directa entre una zona con aptitudes agrológicas para la producción de frutas y el Departamento del Caquetá, uno de sus principales mercados. El tramo entre Los Pinos y Acevedo tiene una longitud de 35 Kilómetros destapados con calzada angosta y precarias condiciones de mantenimiento; su rehabilitación eliminaría la actual ruta Zona Rural - Palestina – Pitalito – Altamira – Suaza reduciendo en cerca de dos (2) horas el tiempo de viaje

hasta Florencia. Adicionalmente, con la apertura de un tramo de 3 Kilómetros y la construcción de un puente sobre el Río Guarapas, quedaría abierta una conexión directa con la carretera Pitalito – Mocoa, como nueva alternativa de comunicación terrestre entre los Departamentos de Caquetá y Putumayo.

La Ruta Palestina – Pitalito – Isnos – Popayán sirve en la actualidad como conexión comercial con el mercado de Cali y representa la mejor alternativa actual para el acceso a mercados internacionales a través del puerto de Buenaventura o por la frontera con el Ecuador. El desarrollo del comercio internacional debe fundamentarse en la producción de frutas de clima frío sin la utilización de agroquímicos (producción verde), complementada con una infraestructura para la transformación de la producción en presentaciones duraderas como el congelamiento y/o la pasteurización.

Como ruta alternativa para el mercado externo existe la vía Palestina - Pitalito – La Plata – Popayán, con un tiempo adicional de dos (2) horas en el recorrido. La salida por los puertos de la costa atlántica se descartan por las enormes distancias que se aproximan a los 2.000 Kilómetros.

2.3.1.3. Vínculos por Servicios Especializados

Se desarrollan como respuesta a la escasa oferta de servicios especializados dentro de la Jurisdicción de Palestina, lo que crea la necesidad inmediata de establecer contacto con centros urbanos alternos que brinden nuevas posibilidades para la población y permitan satisfacer este tipo de demandas. Están relacionados con la prestación de los servicios de salud en los niveles de atención II y III, trámites ante entidades gubernamentales, educación superior, administración de justicia y Telecomunicaciones.

Teniendo en cuenta que el centro de Salud de Palestina solo cuenta con la infraestructura para el primer nivel de atención, cuando los pacientes requieren procedimientos médicos del segundo nivel deben ser remitidos al Hospital Departamental de Pitalito; y cuando la complejidad del tratamiento trasciende a servicios del tercer nivel de atención se maneja como primera alternativa la ciudad de Neiva y en última instancia la ciudad de Santafé de Bogotá.

Las relaciones de la comunidad y la administración municipal con entidades públicas de mayor nivel, tienen como escenario la ciudad de Pitalito para trámites notariales, registro de instrumentos públicos y servicios de administración de justicia que no son atendidos por el juzgado único promiscuo municipal de Palestina. Otras relaciones se trasladan a la ciudad de Neiva como centro principal por la presencia de la gobernación del Huila, direcciones seccionales de establecimientos públicos del orden nacional como el PLANTE, INCORA, IGAC, FINDETER e ICETEX entre otros; y los organismos de control fiscal y disciplinario como la contraloría y la procuraduría. Ocasionalmente este tipo de relaciones se efectúan en la ciudad de Santafé de Bogotá cuando los asuntos tratados no pueden ser resueltos en una instancia regional o cuando las instituciones no tienen representación a nivel departamental.

En materia de educación superior aún es muy bajo el acceso de bachilleres egresados del Municipio limitándose a menos de 10 personas anualmente. Los principales centros escogidos para este tipo de servicios son Santafé de Bogotá, Neiva y Popayán; ciudades que hasta hace cinco años absorbían al 100% de los estudiantes, situación que cambió con la apertura de una sede de la Universidad Surcolombiana en la ciudad de Pitalito extendiendo el servicio a docentes, empleados públicos y demás trabajadores permanentes que se encontraban impedidos para viajar a centros urbanos distantes.

Pese a que solo se registra una (1) conexión a INTERNET vale resaltar el acceso que tiene el sistema educativo municipal a través del nodo administrado por la Universidad Surcolombiana desde su sede central en Neiva. Este servicio se utiliza con fines pedagógicos dentro del proceso de formación de los estudiantes de educación básica.

2.3.2. *Relaciones Urbano Rurales*

La interacción que se desarrolla entre la zona rural y la cabecera municipal constituyen un punto de referencia fundamental para entender la dinámica interna del territorio a partir de la identificación de las relaciones internas de tipo económico, social, cultural y de servicios en las que participan los habitantes del territorio. Fue fundada y aún se desarrolla en función del campo, atendiendo el carácter eminentemente rural del Palestina donde la economía local gira en torno a la agricultura y solo el 15% de la población se localiza en la zona urbana.

La relación básica se desarrolla sobre una malla vial de aproximadamente 100 kilómetros de extensión y está constituida por la circulación permanente de personas, bienes y servicios entre la zona rural y el casco urbano como epicentro. Para el campesino constituye un espacio que ofrece la posibilidad de esparcimiento, intercambio económico y relación social; mientras que para el habitante urbano aparte de constituir su sitio de residencia permanente representa la oportunidad de adquirir productos de consumo básico y ofrecer bienes y servicios de consumo doméstico y como insumos de los procesos de producción agrícola. Vestuario, herramientas, abarrotes, servicios de educación, transporte público, salud, religiosos y de telecomunicaciones constituyen el principal paquete de ofertas a disposición del habitante de la zona rural.

En síntesis, el campo soporta la infraestructura productiva necesaria para abastecer el mercado y mantener unas relaciones económicas de oferta y demanda que dan vida a la economía local y el casco urbano satisface necesidades con sus espacios para el comercio, servicios y esparcimiento de sus habitantes.

2.3.3. *Análisis Funcional del territorio*

Está dado por el conjunto de acciones y actividades desarrolladas por la población en función del rol que cumple el Municipio dentro del contexto regional y nacional, es decir, de acuerdo a la posición de Palestina como parte del territorio surhuilense atendiendo a sus fortalezas y debilidades funcionales. Hacemos referencia a funciones que trascienden el ámbito local al interactuar con Municipios vecinos que con sus comportamientos influyen y eventualmente pueden ser influenciados estableciendo una red de dependencias recíprocas en diferentes campos.

La relación más importante desde todo punto de vista se desarrolla con el vecino municipio de Pitalito que en su calidad de polo de desarrollo surhuilense ejerce una marcada influencia condicionante, especialmente económica y de servicios, sobre el destino de las comunidades residentes en Palestina. Aunque en menor intensidad, se desarrollan relaciones con el Putumayo, Caquetá, Neiva y Santafé de Bogotá. Las dos primeras se utilizan como destino para el mercadeo de productos agrícolas e intercambio de movimientos de población; en las dos restantes el mercadeo es menor pero adquiere especial importancia la oferta de servicios especializados relacionados con trámites ante entidades públicas, servicios especializados de salud y educación superior.

Desde el punto de vista económico y teniendo en cuenta las posiciones de mercado de Palestina frente a los territorios antes mencionados, no obstante abastecer algunos mercados, es eminentemente de dependencia debido al tamaño de su mercado local y la escasa diversificación de su producción que no le permiten competir con regiones donde se desarrollan actividades agropecuarias con alto grado de tecnificación.

Desde el punto de vista ambiental, Palestina adquiere una posición dominante frente a Pitalito desde el punto de vista ambiental puesto que en su territorio se encuentran importantes reservas forestales destacándose la subcuenca alta del río Guarapas que protege la zona de recarga de éste y de sus principales afluentes. El acelerado proceso de urbanización de Pitalito, la baja calidad del servicio de acueducto con que cuenta y la creciente demanda de agua potable; convierten al Guarapas en la más firme opción para el abastecimiento futuro de la ciudad.

3. ATRIBUTOS URBANOS

3.1. CLASIFICACIÓN DEL SUELO

El único parámetro de clasificación del suelo corresponde a una delimitación del perímetro urbano que se hizo bajo la asesoría de funcionarios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y fue adoptada mediante Acuerdo Municipal No. 22 de 1.991, fijando claramente la diferenciación entre suelo urbano con un área total de 24,65 hectáreas y suelo rural que cubre las 22.795.86 hectáreas restantes.

La zona delimitada mediante acuerdo está enmarcada dentro de las siguientes coordenadas planas:

DELIMITACION ACTUAL PERIMETRO URBANO

PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	682.735	1.104.910
2	682.734	1.105.026
3	682.547	1.105.016
4	682.546	1.105.392
5	682.378	1.105.523
6	682.332	1.105.490
7	682.309	1.105.560
8	682.257	1.105.558
9	682.207	1.105.273
10	682.261	1.105.185
11	682.213	1.105.090
12	682.245	1.104.842
13	682.352	1.104.843
14	682.353	1.104.876
15	682.411	1.104.873
16	682.483	1.104.726
17	682.572	1.104.728
18	682.548	1.104.885

Se incluyen áreas sin construir alejadas del actual perímetro sanitario y en algunos casos afectadas por riesgo de deslizamiento, por lo que técnicamente no deberían ser consideradas como zonas urbanas; de igual manera existen terrenos aptos para desarrollos urbanos futuros que se encuentran excluidos de la actual delimitación. Se hace necesario redefinir el espacio urbano haciendo ajustes que lo hagan compatible con el perímetro de sanitario y las expectativas de desarrollo del Municipio.

A manera de ejercicio y como propuesta de clasificación del suelo en la zona urbana, las condiciones propias del Municipio admiten la existencia de tres (3) tipologías básicas: Suelo Urbano, Suelo de protección y Suelo de Expansión Urbana.

3.1.1. *Suelo Urbano*

Comprende las áreas construidas de la actual cabecera Municipal y lotes sin construir que por su proximidad a la infraestructura de vías, redes de energía, acueducto y alcantarillado posibilitan la edificación inmediata de inmuebles. Su perímetro corresponde al actual perímetro sanitario de Palestina, cobijando un área de 12.01 hectáreas.

El suelo urbano se presenta dividido en dos bloques separados entre sí por la Quebrada Agua Azul. El primero de ellos se ubica sobre la margen oriental e incluye los barrios Pueblo Nuevo y Juan XXIII; mientras que el segundo está sobre la margen occidental con los barrios La Floresta, Los Lagos, La Independencia y los Comuneros.

3.1.2. *Suelo de Expansión*

La Cabecera Municipal de Palestina se caracteriza por su reducido tamaño con respecto a las cabeceras de Municipios con igual e incluso inferior número de habitantes. Esto obedece a las condiciones topográficas del sitio donde se encuentra localizado dominado por laderas, drenajes y ondulaciones fuertes que limitan las posibilidades de expansión.

Se ha detectado un total de 7.05 hectáreas aledañas o incluidas dentro del perímetro urbano que pueden suplir la demanda durante los próximos años en materia de vivienda y equipamientos colectivos.

Los espacios aptos para la construcción de vivienda por su proximidad a las redes de servicios públicos domiciliarios y facilidad para la construcción de vías y equipamientos básicos, están ubicados sobre el costado occidental de la localidad.

Un primer lote de propiedad privada se encuentra entre el Barrio La Independencia y el Campo de Fútbol como límites oriental y occidental respectivamente; y entre la carretera Palestina San Isidro y el Perímetro urbano como límites Norte y Sur. Posee un área de 2.2 hectáreas dedicadas a la agricultura y por ser ligeramente ondulado facilita la construcción de la infraestructura vial y la extensión de las redes de servicios públicos domiciliarios.

El segundo lote es propiedad del Municipio, tiene características topográficas similares al primero, posee una extensión de 1.8 hectáreas y está ubicado sobre la margen izquierda de la vía Palestina – San Isidro, detrás de la urbanización los lagos. Por su vecindad con la zona de protección afectada por deslizamientos, su intervención para la construcción de vivienda debe sujetarse a los resultados de estudios geotécnicos que determine el nivel de estabilidad y los posibles riesgos.

Como espacios aptos para la construcción de obras de infraestructura y equipamiento urbano diferentes a la vivienda, se registran los siguientes lotes:

Adosado al actual perímetro urbano formando un triángulo entre los costados de las manzanas identificadas con los números 12 y 19 y el zanjón que se encuentra a la entrada del pueblo se encuentra un terreno de 3 hectáreas que alberga un racimiento de agua y se proyecta como aula ambiental Municipal, titularizada a favor de Junta de Acción Comunal Juan XXIII. Muy cerca de este lugar, detrás de las instalaciones del Banco Agrario (Manzana 18) en la esquina formada por la Calle 4 y la Carrera 3 el Municipio posee un terreno de 500M² donde se

construirá una plazoleta que permita la reubicación de los vendedores ambulantes a la vez sirva como espacio para la celebración de eventos masivos.

La Manzana Número 028, continua al Matadero Municipal tiene un lote sin construir de 1.200 m² cuya área se podría aprovechar bien sea para la construcción de vivienda o la instalación de infraestructura comunitaria.

3.1.3. *Suelo de Protección*

Son terrenos localizados dentro del perímetro urbano o en la zona rural pero contiguos a éste, caracterizados por presentar fallas estructurales en el suelo que dan origen a amenazas por deslizamiento que afecta las familias y viviendas localizados en su zona de influencia. Por sus características presenta restricciones de uso para la construcción de infraestructuras urbanas y en conjunto suman un área de 8.5 hectáreas, sobre las cuales se deben desarrollar acciones que permitan la estabilización del suelo mediante la siembra de arboles, impermeabilización y/o construcción de barreras de contención.

La primera franja se localiza sobre las dos márgenes de la quebrada Agua Azul atravesando el casco urbano de la población en sentido sur – norte, afectada por el desplazamiento continuo del terreno desde la parte alta hacia el cauce de la quebrada. La topografía del sector es quebrada dando una forma cañón que divide en dos la zona urbana afectando los costados oriental y occidental del pueblo.

La segunda franja esta ubicada entre el Cementerio Municipal, el Barrio Los Lagos y el Barrio Los Comuneros, afectada por deslizamiento del suelo, con manifestaciones severas en el Barrio Los Comuneros donde a alcanzado 29 viviendas de las cuales 9 han sido abandonadas por su avanzado estado de deterioro.

LA caracterización presentada restringe en grado severo la localización de infraestructura urbana sobre estos terrenos y crean la necesidad de fijar políticas y programas que permitan la reubicación de los asentamientos humanos bajo su influencia y la ejecución de acciones para mitigar los riesgos derivados de su problemática actual.

En la zona rural comprende aquellas áreas que por su fragilidad, valor estratégico o deterioro físico, deben someterse a uso restringido con un tratamiento especial que garantice su conservación o mitigue las amenazas derivadas del estado actual en que se encuentran. Incluye tres (3) tipologías básicas:

Las **Zonas de Riesgo** identificadas en la zona rural susceptibles de causar daño a la población circundante por efecto de derrumbes, avalanchas o inundaciones. En su conjunto suman un área total de 160 hectáreas dispersas en el territorio Municipal.

Los **Ecosistemas Estratégicos Municipales** de carácter subregional y local que garantizan la oferta actual y futura de recursos ambientales para la subsistencia de la población, es decir, la Zona Amortiguadora del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, La Reserva Forestal Subcuenca Alta del Río Guarapas y los ecosistemas de protección hidrológica que resguardan los nacimientos de agua. Suman un total de 12.010 Hectáreas.

Las **zonas de protección del cauce** de las corrientes hídricas del Municipio, estipulada por la Ley en 30 metros sobre cada una de las márgenes y 100 metros alrededor del punto de

nacimiento. Para el cálculo de esta área, se excluyen los cauces localizados dentro de los ecosistemas estratégicos antes mencionados para evitar una doble inclusión de terreno; la red hídrica restante tiene una extensión aproximada de 71,4 Kilómetros, de lo cual se deduce una extensión aproximada de 428.4 Hectáreas.

CLASIFICACION DEL SUELO

CATEGORIA	AREA (M2)
Suelo Urbano	120.100
Suelo De Expansión	70.500
Suelo de Protección	85.000
TOTAL	275.600

3.2. DIVISIÓN POLÍTICA

La cabecera Municipal se encuentra dividida en barrios constituidos por la agrupación de manzanas contiguas cuyos habitantes comparten elementos de identidad que los impulsan a asociarse. Cada barrio está respaldado por su respectiva Junta de Acción Comunal como órgano encargado de defender sus intereses en los diferentes escenarios de la vida Municipal; no obstante, el sentido de pertenencia de los habitantes con respecto al barrio en que residen es muy pobre, al punto que en la actualidad solo las Juntas de Acción Comunal de los Barrios Los Comuneros y Los Lagos se encuentran activas, mientras que las demás han sido abandonadas por sus asociados.

Las iniciativas populares para la creación de barrios no han sido refrendadas mediante actos administrativos, por lo que la división política actual se fundamenta en la tradición histórica que registra un total de 6 barrios: Juan XXIII, Pueblo Nuevo, La Floresta, La Independencia, Los Lagos y Los Comuneros.

DIVISION POLITICA URBANA

BARRIO	TOTAL MANZANAS	TOTAL VIVIENDAS	HABITANTES	AREA Has.
JUAN XXIII	12	77	353	6.82
LA FLORESTA	12	52	230	8.01
COMUNEROS	6	31	143	2.03
INDEPENDENCIA	5	28	159	1.74
PUEBLO NUEVO	7	78	313	3.11
LOS LAGOS	2	22	65	2.94
TOTAL	44	288	1263	24.65

3.3. USO ACTUAL DEL SUELO

Pese a la existencia de diferenciaciones significativas en el uso de las viviendas, no se registran actos administrativos que reglamenten el suelo urbano en Palestina. Es posible identificar zonas de uso comercial, institucional y residencial, las cuales no se encuentran en estado puro ni claramente delimitadas pues se encuentran viviendas con uso diferente dentro de una misma manzana e incluso sobre un mismo costado de manzana. Esta particular condición hizo que el Departamento Nacional de Planeación al expedir la metodología de estratificación socioeconómica clasificara a Palestina como centro poblado rural, ordenando el análisis individual de cada unidad habitacional para la obtención del estrato correspondiente.

Para el presente diagnóstico se toma como unidad de zonificación el costado de manzana como espacio más representativo, considerando el uso **predominante** de las viviendas en cada uno de ellos, es decir, la utilización que afecta al mayor número de predios dentro de la respectiva unidad. Es común que una sola manzana se encuentre afectada por varias zonas de uso.

3.3.1. *Residencial*

Como su nombre lo indica, corresponde a aquellos sectores donde la mayoría de los inmuebles cumplen con el propósito de atender las necesidades de vivienda de sus ocupantes, descartando usos alternos. Es posible encontrar zonas donde coexisten los usos comercial y residencial con predominio claro de éste último, por lo que atendiendo el criterio de mayor número de inmuebles afectados por un uso determinado, se clasifican como zonas residenciales.

Es el uso predominante con 288 inmuebles que ocupan un área de 9.10 hectáreas, distribuidas uniformemente por toda la cabecera Municipal. Los barrios Los Comuneros, La Floresta, Los Lagos y la Independencia se caracterizan por ser barrios eminentemente residenciales donde la injerencia de los demás usos es menor.

3.3.2. *Comercial*

Agrupación de costados de manzana donde la mayoría de sus inmuebles se encuentran acondicionados como negocios, sin descartar la existencia de construcciones que cumplen el doble propósito de servir como local comercial y como sitio de residencia de sus propietarios o arrendatarios.

La actividad comercial es intensa cubriendo un área de solo 2.07 hectáreas ocupada por 45 inmuebles localizados en su totalidad sobre el costado oriental de la zona urbana, en el marco del Parque Principal y sus calles aledañas ocupando espacio de los barrios Juan XXIII y Pueblo Nuevo.

3.3.3. *Institucional*

En la zona institucional se incluyen los inmuebles de carácter público y privado que sirven como sede para atender las demandas colectivas de la comunidad. Se contabilizan 11 predios donde funcionan entidades públicas, instituciones educativas, sitios de mercadeo, instituciones de salud y centros religiosos ocupando un total 1.76 hectáreas. Este uso se encuentra disperso por el Municipio conformando unidades claramente identificables tales como la Administración Municipal frente al costado Norte del Parque Principal, el Centro Docente la Libertad que ocupa toda la manzana No. 029; y la unidad conformada por el Preescolar, el Colegio departamental, La Escuela No. 1 el Centro de Salud y la Iglesia católica. Existen otras edificaciones con destinación similar que están mezcladas con las actividades comercial y residencial.

3.3.4. *Recreacional*

En cuanto a zonas para la recreación se excluyen las que pertenecen a los centros educativos antes mencionados que aunque son de carácter público tienen uso restringido para la mayoría de la población. Hecha esta salvedad se destacan el campo de Fútbol, Polideportivo Municipal,

Parque Principal y Parque Infantil Los Fundadores que en su conjunto ocupan un espacio total de 1.22 hectáreas.

Al respecto existe un problema puntual relacionado con la congestión de las instalaciones del Parque Principal los días domingo cuando se celebra el mercado Municipal, ocasionado por la gran cantidad de personas que se mueven a su alrededor pero principalmente por la invasión de sus calles aledañas que son ocupadas por vendedores temporales y vehículos automotores. Ante esta situación se hace necesario restringir el parqueo de vehículos los días de mercado y adecuar un sitio específico por la ubicación de estos comerciantes, de manera que se recupere el espacio público para los transeúntes.

Finalmente encontramos un área sin construir de 10.5 hectáreas de las cuales la mayoría corresponde a terrenos no aptos para desarrollo urbanístico por sus condiciones geológicas o de topografía exceptuando 4.000 m² existente en el barrio la independencia que ya se encuentran loteados y en proceso de desarrollo habitacional.

USO DEL SUELO URBANO

CATEGORIA DE USO	NUMERO DE PEDIOS	AREA (Has.)
RESIDENCIAL	288	9.10
COMERCIAL	45	2.07
INSTITUCIONAL	11	1.76
RECREACIONAL	0	1.22
ZONA SIN CONSTRUIR	0	10.50
TOTAL	344	24.65

3.4. VIVIENDA

3.4.1. Tipología de Vivienda

La construcción de vivienda en Palestina se ha dado en forma espontánea por cada uno de los propietarios urbanos, sin mediar procesos de planificación, control o asesoramiento por parte de las autoridades locales, generando un tipo de arquitectura convencional sin una identidad propia claramente definida. Existe una minoría de viviendas ubicados en los Barrios la Floresta y Los Lagos que por haber sido construidas en proyectos masivos avalados por el Instituto de Crédito Territorial e INURBE respectivamente, conservan características arquitectónicas comunes.

En cuanto a los materiales utilizados las características predominantes son los muros en ladrillo con pañete, cubiertas en zinc o asbesto cemento y pisos en cemento, y baldosa. No obstante, se registran unidades con materiales de baja calidad como en los tres componentes antes mencionados, con las siguientes proporciones aproximadas: Muros en bahareque y materiales de desecho 39%, cubiertas en material transitorio 12% y pisos en madera burda o tierra 33%. El estado de conservación de las viviendas es bueno, registrándose un 9.7% de unidades en mal estado.

Las fachadas son sencillas con un ancho promedio de 8 metros compuestas de una puerta principal y ventanas de iluminación. La estructura predominante es de un solo nivel y la altura máxima existente es de dos niveles, aunque en menor proporción localizadas en el marco del parque principal del Municipio.

La infraestructura de servicios públicos domiciliarios esta compuesta por acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, energía eléctrica y teléfonos los cuales, a excepción de teléfonos, tienen una alta cobertura. Como se muestra más adelante en el ítem de Servicios Públicos Domiciliarios, en materia de calidad se presentan grandes deficiencias.

El entorno urbano está constituido por una red vial con calles de entre 6 y 8 metros de ancho, con capa de rodadura en balastro y solo un 15% pavimentadas, andenes de 1,50 m de ancho y un parque principal y dos (2) escenarios deportivos que de acuerdo con los parámetros fijados por el Gobierno Nacional, satisfacen los requerimientos de espacio público para los habitantes urbanos.

3.4.2. *Asentamientos en Zona de Riesgo*

El terreno donde se encuentra ubicado el casco urbano del Municipio de Palestina es surcado por tres fuentes de agua que pese a tener caudales por debajo de 2 Lps. ocasionan deslizamiento permanente de sus zonas ribereñas afectando las viviendas construidas en sus alrededores.

De acuerdo a la severidad del problema podemos clasificar dos tipos de riesgo: Riesgo severo que difícilmente puede ser mitigado y afecta a 25 viviendas de la urbanización los Comuneros de las cuales 9 han tenido que ser evacuadas por su imposibilidad para habitarlas; y riesgo potencial que afecta a 15 viviendas localizadas sobre las márgenes de la quebrada Agua Azul sin que hasta el momento se hayan presentado daños mayores que requieran una intervención severa o reubicación de construcciones.

En alto riesgo también se encuentran cuatro (3) unidades localizadas sobre la calle 3, 20 metros arriba de la quebrada Agua Azul, sobre terrenos inestables que en cualquier momento pueden ceder ante el peso de las construcciones. Estas viviendas junto con 20 más del Barrio Los Comuneros deben ser reubicadas con el fin de prevenir tragedias futuras.

3.4.3. *Normas urbanísticas*

El avance en materia de reglamentación de los procesos de urbanización a nivel local es nulo, siendo permisivos frente a la diversificación exagerada en los estilos de construcción con la consecuente pérdida de identidad arquitectónica del casco urbano. No existen restricciones en cuanto a diseños, alturas, peso o destinación del inmueble.

Se hace necesario reglamentar la ocupación del suelo por parte de los agentes públicos y privados, formalizando instrumentos de ordenamiento urbano como cesiones, licencias de construcción y restricciones de uso entre otros. Solo se encuentra uniformidad de estilo en las viviendas construidas como programas masivos, destacándose las casas construidas por el Instituto de Crédito territorial en el Barrio La Floresta y Urbanización Los Lagos en cuya ejecución participó el INURBE y la Alcaldía Municipal.

3.4.4. *Déficit Cuantitativo*

A partir del presente análisis se pretende establecer como ha evolucionado la disponibilidad de vivienda urbana en el Municipio, identificar la oferta actual de unidades residenciales y las necesidades futuras para cubrir el crecimiento demográfico de la población la evolución que ha

tenido. El cálculo del déficit cuantitativo se hace tomando como punto de referencia los parámetros técnicos del INURBE basado en una comparación entre el número de hogares y el total de unidades residenciales existentes en la zona urbana.

En materia de vivienda, el censo nacional realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE en el año 1.993 contabilizó 257 viviendas urbanas y 247 núcleos familiares urbanos de lo cual se deduce que para la fecha no existía déficit cuantitativo, por la sobreoferta de inmuebles residenciales. Pese al crecimiento de la población, en la actualidad la tendencia se mantiene con un déficit de tan solo 4 unidades, susceptible de solucionar mediante la adecuación de algunas viviendas urbanas que se encuentran en obra negra.

Como instrumento de respaldo a la hipótesis antes mencionada, el equipo técnico municipal de ordenamiento territorial diseñó y aplicó una encuesta para cada una de los inmuebles urbanos. El cálculo se hizo teniendo en cuenta solo aquellas construcciones destinadas al uso residencial o de uso combinado residencial – comercial en condiciones para ser habitadas, por lo que se excluyeron los inmuebles de uso comercial exclusivo, institucional o en obra negra; de igual manera se consideró como grupo familiar la existencia de por lo menos uno de los padres junto con un hijo.

La tabulación final de los resultados arrojó un total de 288 unidades aptas para el uso residencial y 292 núcleos familiares, mostrando una variación con respecto a 1.993 del 12.06% y 18.21% respectivamente. La misma encuesta registra 8 viviendas en obra negra, por lo que el déficit de 4 unidades se puede solucionar sin necesidad de construir nuevas unidades.

DEFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA

TOTAL FAMILIAS	VIVIENDAS OCUPADAS	VIVIENDAS DESOCUPADAS	TOTAL VIVIENDAS DIPONIBLES	DEFICIT CUANTITATIVO	INDICE %
292	257	31	288	(4)	1.38%

Ante esta situación, las proyecciones futuras relacionadas con la construcción de vivienda nueva se hacen considerando el crecimiento vegetativo de la población, el déficit acumulado y las viviendas por reubicar (28 unidades); asumiendo que el crecimiento demográfico es aplicable al crecimiento de los núcleos familiares. De acuerdo con análisis demográficos que se presentan más adelante, la variación anual entre los años 1.993 y 1.998 es del 2.32%, por lo que las necesidades futuras en materia de vivienda serían las siguientes:

PROYECCION CONSTRUCCION DE VIVIENDA URBANA

AÑO	PALESTINA		
	TOTAL FAMILIAS	NUEVAS FAMILIAS	VIVIENDAS REQUERIDAS
1,999	292	0	32**
2,000	299	7	7
2,001	306	7	7
2,002	313	7	7
2,003	320	7	7
2,004	327	7	7
2,005	335	8	8
2,006	343	8	8
2,007	351	8	8
2,008	359	8	8
TOTAL	359	67	99

Aplicando una tasa de crecimiento del 2,32% anual

** Incluye déficit Acumulado y Viviendas a Reubicar

En un horizonte de tiempo equivalente a nueve (9) años es necesario habilitar 99 nuevas viviendas de manera que se elimine el déficit actual y se atienda la demanda futura, estimada en un promedio de 7 nuevas unidades por año. Teniendo en cuenta que existen 8 viviendas en obra negra susceptibles de ser reasignadas previa indemnización de sus actuales propietarios, la cifra de construcciones nuevas se reduce a 63.

3.4.5. Déficit Cualitativo

Este indicador mide la calidad de las viviendas existentes de manera que la administración tenga una visión cierta de las inversiones que han de hacerse para la totalidad de la población tenga acceso a una vivienda digna.

El INURBE ha fijado tres (3) criterios técnicos que permiten saber si una vivienda debe ser intervenida para mejorar su calidad:

- La utilización de **Materiales Inadecuados**, de mala calidad o transitorios en la construcción de la vivienda. Bajo esta categoría se seleccionaron las viviendas con paredes de guadua, tabla o materiales de desecho; pisos de tierra y/o cubiertas de cartón, lata o material de desecho
- El **Hacinamiento Crítico** que se establece por la relación existente entre el número de personas residentes en una vivienda y el total de habitaciones disponibles; si se detecta más de tres (3) personas por habitación, existe hacinamiento crítico.
- La **Carencia de los Servicios Básicos** de acueducto y alcantarillado, donde se clasifican las viviendas que no están conectadas a los sistemas convencionales disponibles en el Municipio.

Los resultados de la encuesta urbana relacionados con el déficit cuantitativo de vivienda, se relacionan a continuación:

DEFICIT CUALITATIVO DE VIVIENDA URBANA

TOTAL VIVIENDAS	DEFICIT CUALITATIVO				
	Servicios Básicos	Hacinamiento o Crítico	Materiales Construcción	DEFICIT TOTAL	%
288	18	32	20	70	24.3%

DEFICIT CONSOLIDADO DE VIVIENDA URBANA

NUMERO FAMILIAS	NUMERO VIVIENDAS	DEFICIT CUANTITATIVO	VIVIENDAS A REUBICAR	DEFICIT CUALITATIVO	DEFICIT TOTAL	INDICE (%)
292	288	4	28	70	102	35.41%

3.4.6. Suelo Disponible para Vivienda de Interés Social

La zona urbana de palestina se caracteriza por sus reducidos espacios, topografía quebrada y presencia de deslizamientos, aspectos que originan una baja disponibilidad de suelo para la construcción de vivienda.

Se han detectado 18 lotes dispersos en 11 manzanas como opciones para la construcción de soluciones individuales y dos (2) lotes de mayor extensión privilegiados por su ubicación y topografía como alternativas para soluciones colectivas o urbanizaciones.

El lote No. 1 tiene una superficie de 2.2 hectáreas abarca terrenos del actual casco urbano y del área rural, localizado entre el campo de fútbol y la manzana identificada con el código 013, sobre la margen sur de la vía que comunica a Palestina con la Vereda San Isidro. Su área ligeramente ondulado es de fácil adecuación pero con restricciones de uso por la presencia de un zanjón que sirve como limite con el escenario deportivo.

El Lote No.2 se localiza frente al anterior, detrás de la Urbanización los lagos con una extensión total de 1.8 hectáreas; las condiciones topográficas y sus posibilidades de adecuación son similares, con una eventual restricción de uso por la proximidad de la falla que afecta el Barrio Los comuneros.

Asumiendo una densidad residencial de 50 viviendas por hectárea y teniendo en cuenta que la dinámica de crecimiento del Municipio demanda la construcción de aproximadamente 10 viviendas por año, el lote Número 1 es suficiente para atender la demanda.

3.5. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

3.5.1. Acueducto

El casco urbano del Municipio de Palestina tiene una excelente cobertura y continuidad del servicio de acueducto con el 96,2% de sus viviendas atendidas las 24 horas del día, mediante cuatro (4) sistemas que funcionan por gravedad pero presentan diferencias en cuanto a características técnicas, antigüedad de sus componentes y número de suscriptores. Teniendo en cuenta que cerca de 90 viviendas están conectadas a por lo menos dos (2) acueductos diferentes, es posible afirmar que existe sobreoferta de agua y subutilización de la infraestructura instalada, considerándola en su conjunto.

Las características fundamentales de cada uno de los sistemas en funcionamiento, se relacionan a continuación:

El **Acueducto Regional de Palestina** registra el mayor número de suscriptores alcanzando 274 en la cabecera Municipal y 90 rurales distribuidos en las veredas Tabor, Sinaí, Delicias, Santa Bárbara y Samaria. Su infraestructura está compuesta por la Bocatoma de fondo y el desarenador en concreto localizados sobre el cauce del Río Guarapas a la altura de la vereda La Guajira, a 13 Kilómetros del casco urbano; la línea de conducción construida en tubería galvanizada y de PVC se desplaza hasta la vereda El Tabor donde se localiza el primer tanque de Almacenamiento, continúa hasta la vereda Sinaí sitio en el que está construido un tanque adicional. De aquí parte un ramal que cubre las necesidades del casco urbano desembocando en un tercer tanque de almacenamiento y otro que beneficia a las familias localizadas en las Veredas Santa Bárbara y Samaria, donde se encuentra el último tanque de almacenamiento. La totalidad de las redes de distribución y las conexiones domiciliarias están construidas con tubos de PVC en diferentes diámetros.

La construcción de este sistema se inició hace 25 años con recursos del Instituto Nacional de Proyectos Especiales INPES y desde entonces es manejado por un ente privado constituido como Junta Administradora, cuyos dignatarios son elegidos por la asamblea general de usuarios que sesiona anualmente. Durante los últimos 6 años se han ejecutado obras de ampliación financiadas con recursos del Plan Nacional de Rehabilitación, el Municipio y la Junta Administradora. Su planta de personal cuenta con un Gerente y un fontanero como empleados permanentes y operarios temporales contratados de tiempo parcial para atender problemas puntuales e imprevistos en la infraestructura. Es el único acueducto urbano que dispone de contadores domiciliarios y facturación sistematizada de los consumos, permitiendo la racionalización del líquido

La empresa se caracteriza por su solidez económica siendo la única capaz de cubrir sus costos operativos y administrativos; y generar excedentes financieros.

El **Acueducto Antiguo o Juan XXIII** es el más antiguo de todos pues su construcción data desde la fundación misma del caserío Agua Azul hace más de cuarenta años; capta sus aguas tres kilómetros arriba del casco urbano sobre una quebrada sin nombre. Tiene una infraestructura simple conformada por bocatoma, tanque de almacenamiento y redes de distribuciones que en un 70% corresponden a tubería galvanizada en avanzado estado de deterioro; cubre 80 usuarios dispersos dentro de la zona urbana en los barrios Juan XXIII y Pueblo Nuevo, es manejado a través de una Junta Administradora elegida por los beneficiarios que hace las veces de ente rector y un fontanero encargado de la operación y mantenimiento

del sistema. Sus tarifas son fijas calculadas de manera arbitraria oscilando entre los \$1.000 y \$1.500, situación que afecta su sostenibilidad como empresa.

Las familias localizadas sobre la margen occidental del pueblo cuentan con dos sistemas menores: El **Acueducto de la Parroquia** construido hace más de 20 años, que capta sus aguas en la Quebrada Agua Azul, dos kilómetros arriba de la iglesia y surte a 20 familias localizadas en los Barrios La Floresta y la Independencias; y el **acueducto del barrio Los Comuneros** construido por la Alcaldía Municipal desde hace aproximadamente 6 años para beneficiar a la urbanización del mismo nombre cubriendo la demanda de 29 viviendas.

Pese a los excelentes indicadores de cobertura y continuidad, se registran problemas estructurales en la prestación del servicio que atentan contra la estabilidad de los entes administradores y la salud de los usuarios.

- La calidad del agua es mala debido a la inexistencia de un adecuado tratamiento para su potabilización. El acueducto regional es la única empresa que desarrolla parcialmente esta actividad mediante el suministro de cloro en los tanques de almacenamiento; no obstante, los exámenes de laboratorio aplicados por la Secretaría de Salud del Huila indican que el agua no es apta para el consumo humano por la presencia de agentes patógenos incluyendo contaminación por excretas humanas.
- No existe un catastro de redes exacto que permita conocer el estado actual de la infraestructura en cada uno de los acueductos. El único inventario parcial lo tiene el Acueducto Regional con 25 kilómetros de redes, 4 tanques de almacenamiento, una bocatoma, un desarenador y 375 micromedidores.
- Las tarifas que se cobran han sido calculadas de manera arbitraria, sin considerar los costos reales de producción del servicio. Ninguna de las empresas ha ejecutado la totalidad de los procesos fijados por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

SERVICIO DE ACUEDUCTO URBANO

SISTEMA	TOTAL VIVIENDAS	TOTAL SUSC.	% COBER.	CONTIN. HORAS/DIA	CALIDAD DEL AGUA
ACUEDUCTO REGIONAL	288	274	95.14%	24	Mala
ACUEDUCTO JUAN XXIII	288	80	27.78%	24	Mala
ACUEDUCTO COMUNEROS	288	29	10.07%		
ACUEDUCTO PARROQUIAL	288	20	6.94%	24	Mala
TOTAL	288	277	96.2%	24	Mala

3.5.2. Alcantarillado

Palestina cuenta con un Alcantarillado de tipo sanitario, pues su infraestructura no está adaptada para una captación independiente de las aguas lluvias, las cuales son mezcladas y conducidas junto con los vertimientos de las conexiones domiciliarias. La infraestructura inicial se construyó hace más de treinta (30) años con tubería de cemento lo que originó su rápido deterioro, debiendo ser reconstruido hacia el año de 1.987.

El servicio presenta un buen nivel de cobertura conectando al 95.1% de las viviendas urbanas. Sus 3.5 kilómetros de redes tienen tubería cerámica de Gress con diámetros que oscilan entre 4" y 12", descarga sus aguas a través de tres (3) emisarios finales: Dos que recolectan el fluido

de los barrios Juan XXIII y Pueblo Nuevo para llevarlas hasta un zanjón sin nombre ubicado al norte de la población sobre predios del señor Nelson Valderrama; y un tercer punto de descarga que recoge las aguas de los Barrios La Floresta, Los Comuneros, La Independencia y Los Lagos trasladándolas hasta la Quebrada Las Coloradas. Estas dos fuentes desembocan en la Quebrada la Quebradona que a su vez es afluente principal del Río Guarapas.

El principal problema corresponde a la inexistencia de infraestructura y equipos para el tratamiento físico químico de las aguas residuales, convirtiéndose en el principal foco de contaminación hídrica. Tomando como base los registros de consumo del Acueducto Regional, el alcantarillado urbano aporta un volumen anual aproximado de 75.00 metros cúbicos de agua contaminada. Como un aporte para remediar esta situación, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena contrato una Consultoría para el diseño de un sistema de tratamiento, sin que hasta el momento se conozcan los resultados finales del estudio.

Debido a fallas en la instalación de tubería resultantes de las obras ejecutadas por el IDEHUILA en el año 1987 y las difíciles características geológicas del terreno sobre el cual reposan las redes, son frecuentes los taponamiento y averías que obligan a labores de mantenimiento permanentes y costosas.

La Administración y operación del sistema está a cargo de la Alcaldía Municipal presentando dificultades para la fijación y cobro de tarifas debido a que la estructura de costos del servicio de Acueducto, base para fijar el costo del servicio de alcantarillado, es manejada por un ente ajeno al Municipio. Analizando las cifras de ingresos y egresos, es posible afirmar que el servicio no está en capacidad de autofinanciarse, los gastos superan con creces el valor de los ingresos y su operación solo es posible con la utilización de los recursos de inversión transferidos por el Gobierno Nacional.

3.5.3. Aseo

La Administración Municipal de Palestina es el ente responsable por la recolección y disposición final de los residuos sólidos producidos por la población urbana. Para el efecto se realizan dos recorridos semanales utilizando vehículos tipo volqueta de propiedad del Municipio, con una cobertura del 99.0% al beneficiar a 285 de las 288 viviendas urbanas incluidas en la encuesta. Las viviendas excluidas del servicio están localizadas sobre vías que no permiten el tránsito vehicular, pero tienen la opción de acercar la basura hasta lugares cubiertos por los respectivos recorridos.

El manejo de basuras fue otro problema de contaminación ambiental pues era arrojada directamente al lecho de la quebrada Agua Azul a escasos 80 metros del Parque Principal. La primera solución parcial se produjo en el año 1.984 cuando el Municipio adquirió vehículos e inició el proceso de recolección domiciliaria de basuras, las cuales siendo depositada a campo abierto en terrenos distantes del casco urbano; la solución de fondo se produjo en 1.993 cuando entró en operación el relleno sanitario como alternativa para el manejo de residuos sólido.

Esta infraestructura localizada en la vereda La Mensura a 10 Kilómetros de la zona urbana, cuenta con una vida útil de 9 años y es operada por un supernumerario que se encarga de compactar y cubrir los desechos. No se dispone de los equipos y normas sanitarias para el tratamiento de los desechos hospitalarios y empiezan a presentarse problemas relacionados con el manejo de lixiviados.

La solución definitiva al problema de manejo de basuras debe contar con la participación activa de los usuarios del servicio en lo relacionado con la clasificación de basuras, de manera que se puedan aprovechar los materiales orgánicos e inorgánicos mediante el manejo independiente de los mismos. Al respecto, la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA impulsa una campaña encaminada a obtener dividendos económicos y generar empleo mediante la venta de material reciclable y la producción de abonos orgánicos.

Como sucede con el servicio de Alcantarillado, los ingresos obtenidos a través de las tarifas no alcanzan a cubrir los elevados costos de operación del servicio, cuya continuidad es posible por la utilización de recursos que ingresan al presupuesto Municipal como transferencias de la Nación.

3.5.4. *Energía Eléctrica*

El fluido eléctrico llega hasta la población a través de una línea de conducción procedente de la subestación de Altamira localizada a 70 kilómetros de distancia sobre la vía que conduce a Neiva. Cuenta con un total de 266 suscriptores urbanos para una cobertura del 92.4%, la continuidad del servicio es de 24 horas/día con interrupciones esporádicas por daños en la red o jornadas de mantenimiento preventivo; el único inconveniente corresponde a caídas de potencia especialmente en las llamadas horas pico, causando daños frecuentes en los electrodomésticos.

La instalación de las redes se efectuó hace 30 y fue acometida por la Electrificadora del Huila, empresa que aún permanece como operadora del servicio. El mantenimiento preventivo y la reparación de daños menores está a cargo de un operario vinculado de tiempo completo para el Municipio; los daños mayores son atendidos por cuadrillas que se desplazan desde la sede del Municipio de Pitalito.

3.5.5. *Telefonía*

En 1.996 se instaló una red local de teléfonos con 160 abonados, partiendo en dos la historia de las telecomunicaciones locales el Municipio que hasta esa fecha solo contaba con un operador de TELECOM como única alternativa de comunicación telefónica con el exterior; servicio que sufría interrupciones frecuentes por deficiencias en el cableado desde el vecino Municipio de Pitalito.

La nueva red se conecta al exterior vía microondas a través de una línea de tres antenas localizadas en el casco urbano, la vereda Santa Bárbara y la Vereda Buenos Aires. Al comienzo hubo daños frecuentes como consecuencia de desajustes técnicos que fueron atendidos en forma oportuna. Hoy la población cuenta con una buena telefonía que ofrece las opciones de comunicación local y larga distancia tanto nacional como internacional. La operación del servicio está a cargo de la empresa estatal TELECOM alcanzando una cobertura actual de apenas el 55.6%.

3.5.6. *Alumbrado Público*

Corresponde a la infraestructura dispuesta en el casco urbano para proporcionar iluminación nocturna de calles y en general del espacio público urbano. El servicio venía siendo atendido por la Electrificadora del Huila hasta el año de 1.996 cuando por disposiciones legales se

designó a la Administración Municipal como entidad encargada de velar por el funcionamiento eficiente del sistema, la ampliación y mantenimiento de la infraestructura actual.

Esta situación traslada al nivel local dos (2) problemas fundamentales: de un lado el recibir una infraestructura incompleta, en precarias condiciones de funcionamiento y con una cobertura de tan solo el 40% de las calles urbanas; y de otra parte asumir los procesos de cálculo de tarifas, facturación y cobro del servicio a los suscriptores. Ante esta situación, la actual administración optó por celebrar un convenio con ELECTROHUILA para la facturación y recaudo de las tarifas que quedaron establecidas en un 10% del valor de la factura para los usuarios rurales y un 20% para los suscriptores rurales.

SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS URBANOS

SERVICIO	VIVENDAS	SUSCRIP.	COBERT. (%)	CALIDAD SERVICIO	FRECUENCIA / CONTINUIDAD
ACUEDUCTO	288	277	96.2%	Mala	24 Horas/Día
ALCANTARILLADO	288	274	95.1%	Mala	24 Horas/Día
ASEO	288	285	99.0%	Regular	2 Veces/Semana
ENERGIA	288	266	92.4%	Buena	24 Horas/Día
TELEFONOS	288	160	55.6%	Excelente	24 Horas/Día
ALUMBRADO PUBLICO	N.A.	N.A.	40.0%	Mala	N.A.

3.6. EQUIPAMIENTO URBANO

El análisis correspondiente al presente Item está encaminado a inventariar la existencia física de la infraestructura con que cuenta el Municipio para atender los sectores social, institucional, y de espacio público; estableciendo su funcionalidad, estado de conservación y necesidades detectadas. Lo relacionado con la cobertura, calidad y funcionamiento de cada uno de los servicios atendidos con el equipamiento existente, se tratará en la Dimensión Social de este documento.

3.6.1. Equipamiento Social

Es el conjunto de construcciones y equipos con que dispone el Municipio para atender las necesidades de la población en materia de Educación, Salud, Recreación y Deporte.

3.6.1.1. Educación

La Cabecera Municipal posee la infraestructura para atender la educación de la población desde preescolar hasta último grado de Básica y los dos niveles de Media, en instituciones de carácter público del orden Municipal y Departamental. Solo se registra el Liceo Ateneo como institución privada que funciona en las instalaciones de la Casa de la Cultura, encargada de atender la formación educativa de alumnos mayores de 14 años para los niveles de básica primaria, básica secundaria y media en la modalidad semipresencial con jornadas académicas los días sábado y domingo.

El nivel de **Básica Primaria** cuenta con dos (2) centros docentes urbanos del orden Municipal, equipados con 11 aulas, 3 baterías sanitarias y dos polideportivos para atender la población de estudiantes matriculados en los grados primero a quinto. Tanto la Escuela La Libertad como la Número Uno funcionan en construcciones con una antigüedad superior a los 20 años, por lo

que existe fatiga de materiales y fallas continuas en los sistemas hidráulicos y las cubiertas principalmente.

Como alternativa para superar las limitaciones de infraestructura y racionalizar el uso de los recursos educativos, el Plan de Desarrollo del municipio contempla la Construcción de una Unidad de Educación Básica utilizando predios ubicados enseguida del Colegio Departamental, cuya finalidad a mediano plazo es la de reubicar la Escuela No. 1 y a largo plazo integrar en un solo plantel el funcionamiento de los dos centros de primaria.

El Preescolar los Pioneros opera en una construcción nueva y en buenas condiciones de funcionamiento, ubicada en el Barrio La Floresta enseguida del Colegio Departamental de Bachillerato. Cuenta con un aula, una batería sanitaria y carece de escenarios deportivos.

El servicio de **Básica Secundaria y Media** atiende una población de 220 estudiantes matriculados entre los grados sexto y once, en un Colegio que hasta 1.996 fue de carácter cooperativo. A partir de su departamentalización, la Gobernación del Huila asumió la totalidad de costos que demanda la institución y tomó el control de las instalaciones en aceptable estado de conservación, conformadas por siete (7) aulas, dos (2) baterías sanitarias, un polideportivo, una biblioteca, laboratorios de computación, física y química.

Como complemento a las actividades educativas desarrolladas al interior de las aulas y laboratorios, los estudiantes disponen de una granja demostrativa montada en una finca de aproximadamente 6 hectáreas de propiedad del Colegio, que fue adecuada y dotada con aportes de la Red de Solidaridad Social. Los resultados de este proyecto fueron desastrosos por fallas en su administración y control, razón por la cual el pie de cría de ganado vacuno que serviría como puntal para el desarrollo de las demás actividades se perdió, nunca se utilizó como centro de enseñanza para los alumnos y pese a contar con fuentes de ingreso no fue capaz de autofinanciarse.

Con el objetivo de mejorar la calidad de la educación básica primaria, en el año 1.996 la Administración Municipal puso en funcionamiento del primer Centro de Recursos Educativos Municipales (CREM), consistente en una sala de cómputo con 12 terminales conectadas en red y acceso a INTERNET, cuya finalidad es la poner en contacto a los estudiantes de las escuelas locales con el funcionamiento y utilidad de los computadores, utilizando material didáctico en CD ROOM. Funciona en un local del Edificio Municipal donde trabajan todos los grados de primaria utilizando la rotación de horarios.

La Biblioteca Municipal satisface los requerimientos de información de la población estudiantil y funciona en el recinto del Honorable Concejo Municipal de Palestina abriendo sus puertas al público de lunes a viernes en horas de oficina. El principal problema se relaciona con la desactualización de sus colecciones y el limitado número de ejemplares existentes.

3.6.1.2. Salud

La única entidad del sector con presencia en el territorio de Palestina es el Centro Local de Salud encargado de manejar el primer nivel de atención. Es de propiedad del Municipio y cuenta con dos consultorios de medicina general, un consultorio de odontología, un laboratorio de bacteriología, farmacia, sala de urgencias y dos salas de espera. Según el gerente de la dirección local de salud, es imperativo construir una morgue para la práctica de necropsias y la denominada casa materna como centro de atención integral a los recién nacidos y sus progenitoras.

En materia de equipos dispone de dos ambulancias de las cuales la más antigua está dedicada a atender los desplazamientos desde la zona rural hasta el centro de salud y la otra, donada por el Ministerio de Salud en el año de 1.998, permanece disponible en el casco urbano para atender traslados de urgencia locales y remisiones a otras ciudades donde se atiende el segundo y tercer nivel. El consultorio de Odontología está dotado con una unidad para atención de los pacientes y los elementos básicos para realizar los tratamientos básicos de primer nivel; el laboratorio de bacteriología y los espacios de consulta médica poseen los elementos indispensables para su normal funcionamiento. Existe una deficiencia en materia de equipos para pequeña cirugía que se espera superar en lo que resta de la presente vigencia.

3.6.1.3. Recreación y Deporte

La zona urbana tiene un total de cuatro (4) canchas múltiples que posibilitan la práctica de deportes de conjunto como microfútbol, voleibol y baloncesto; de los cuales tres (3) hacen parte de la infraestructura de igual número de establecimientos de educación básica, con uso restringido para la población no estudiantil. Este segmento de población solo dispone del polideportivo localizado frente a la iglesia católica.

El Parque Principal del Municipio se utiliza para la recreación pasiva de los habitantes urbanos y rurales del Municipio. Existen otros dos (2) parques infantiles para la zona urbana: Los Pioneros localizado en terrenos del antiguo campo de fútbol junto al barrio Los Comuneros, en precarias condiciones de funcionamiento debido a la inestabilidad del suelo y la destrucción de sus componentes de madera realizada por la misma comunidad; y el del barrio La Independencia recientemente instalado y en buenas condiciones de funcionamiento.

El campo de fútbol está ubicado en la zona rural sobre la margen occidental del perímetro urbano y se encuentra en proceso de construcción. A la fecha cuenta con una explanación de 1.200 m² aproximadamente, infraestructura de drenaje y los arcos; resta por instalar las graderías para espectadores y la gramilla por lo que en temporada de lluvias es imposible su utilización.

Hace cerca de 20 años la parroquia de Palestina mejoró el entorno del atrio de la iglesia para lo cual construyó una piscina en forma de barco denominada "El Arca de Noé" acompañada de un inmenso pez que simboliza la ballena de la historia bíblica de Jonás; estos sitios aún son frecuentados por los pobladores se encuentran en avanzado estado de deterioro por falta de mantenimiento. Es indispensable diseñar los mecanismos a través de los cuales la Administración Municipal pueda entrar a financiar la recuperación de estos elementos para el uso de la población infantil.

La principal necesidad en materia de equipamiento para recreación y deporte corresponde a la inexistencia de espacios cerrados con capacidad suficiente para la celebración de eventos masivos; las únicas construcción con estas características son la Casa de la Cultura cuya capacidad es de apenas 100 personas y las aulas múltiples de la Escuela La Libertad y el Colegio Departamental con capacidad para 60 y 200 personas respectivamente. Por iniciativa de la iglesia católica se adelantan trabajos encaminados a la terminación del Teatro parroquial el cual aún se encuentra en obra negra.

3.6.2. *Equipamiento Institucional*

Se clasifican bajo esta denominación aquellas construcciones y equipos dedicados a la atención de las necesidades colectivas de la comunidad que generalmente están bajo la administración de la entidad territorial local.

Para atender las necesidades del Municipio en materia de abastecimiento y mercadeo de productos alimenticios de la canasta con la canasta familiar existe dos construcciones fundamentales:

El **matadero municipal** cuya construcción data de más de 20 años de antigüedad, donde se desarrollan las faenas de sacrificio de ganado bovino y porcino los días miércoles y sábado. Está localizado dentro del casco urbano, los animales se sacrifican sobre el piso, no existe un manejo adecuado para la carne y sus desechos son arrojados a campo abierto sin un tratamiento previo; aspectos que fueron tenidos en cuenta por la Secretaría Departamental de Salud para ordenar su cierre y exigir la construcción de una nueva infraestructura alejada de la zona urbana y con mejores condiciones sanitarias.

La **Galería Municipal** funciona desde el año de 1.993 en una construcción ubicada sobre la calle 3 con carrera 3, enseguida del edificio municipal y es el sitio donde la totalidad de la población adquiere los productos de consumo básico traídos de la zona rural por los campesinos y algunos comerciantes que se desplazan desde Pitalito. El edificio se encuentra construido en un 50% y cuenta con una zona de comidas, zona de mercado de legumbres y verduras y el denominado mercado campesino. Aunque posee dos niveles de construcción, el segundo piso tiene limitaciones de uso por fallas estructurales del edificio que se convierten en factor de riesgo para su ocupación.

El mercadeo de carnes se hace en el Pabellón continuo a la Galería Municipal, en cuyo interior existen 13 puntos de expendio dotados con mesones recubiertos con baldosa, instalaciones hidráulicas, eléctricas y sanitarias que ofrecen buenas condiciones de higiene.

Las relaciones de carácter público entre el estado y la comunidad, es decir, la interacción entre gobernantes y gobernados se desarrolla a través del siguiente equipamiento:

En el **Edificio Municipal** funcionan las dependencias de la Administración Municipal, el recinto del Honorable Concejo Municipal, la Biblioteca Municipal, el Centro de Recursos Educativos Municipales CREM, la Registraduría Nacional del Estado Civil, la oficina del Ministerio del Medio Ambiente y el Juzgado Unico Promiscuo Municipal. Las oficinas disponen de espacios suficientes excepto los funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente que despachan desde la oficina de la UMATA. El segundo nivel del edificio en su parte antigua, presenta problemas de deterioro en los pisos por desgaste excesivo de la madera y en la cubierta por desgaste de materiales que permiten la filtración de agua.

Como dotación al servicio directo de la comunidad la Administración cuenta con dos vehículos de carga o volquetas y un retrocargador cuya función primordial es la de atender las necesidades de mantenimiento en la infraestructura vial y apoyar la ejecución de obras de infraestructura. Esta maquinaria no es suficiente para mantener en óptimo estado de funcionamiento la red vial municipal y las condiciones financieras de la Administración impiden la adquisición y operación de nuevos equipos, por lo que se hace urgente explorar la posibilidad de asociarse con otras entidades territoriales buscando compartir los vehículos para optimizar los resultados.

El cuartel de la **Policía Nacional** aloja 18 uniformados y funciona en una edificación especialmente acondicionada con una rígida estructura en concreto reforzado y trincheras a su alrededor que lo protegen de posibles ataques guerrilleros. Se encuentra localizado en plena zona comercial del Municipio constituyendo factor de riesgo para las edificaciones aledañas.

Por último encontramos una serie de edificaciones de carácter público y privado cuya finalidad primordial es la de atender necesidades colectivas de la población en aspectos de orden cultural, espiritual y de participación social.

La **Casa de la Cultura** construida y administrada por el Municipio desde el año de 1.997 es un espacio físico al servicio de la comunidad que cuenta con una sede administrativa y la pequeña concha acústica en la que se desarrollan actividades lúdicas, prácticas de música, danza y demás expresiones artísticas.

La **Casa Campesina** es la sede de la Asociación Municipal de Usuarios Campesinos (ANUC) utilizada como espacio de reunión y atención de sus asociados. Fue adquirida con recursos del Plan Nacional de Rehabilitación y donada a la asociación en el año de 1.987

Para oficiar servicios religiosos se encuentra disponible el **templo católico** construido desde la fundación misma del caserío de Agua Azul, hoy palestina; cuyos jefes tienen a cargo la administración del Cementerio localizado enseguida del perímetro urbano sobre la margen derecha de la vía que desde el casco urbano conduce a la vereda San Isidro. La **Iglesia Pentecostal Unida de Colombia** también posee un templo dentro del casco urbano el cual es utilizado por un importante número de feligreses habitantes de la zona rural principalmente.

3.7. INFRAESTRUCTURA VIAL

La cabecera Municipal está integrada por 45 manzanas interconectadas mediante una red vial de 4.5 kilómetros de calles, que de acuerdo con sus características técnicas se pueden clasificar en peatonales con 260 metros, vehiculares pavimentadas con 887 y vehiculares sin pavimentar los restantes 3.353 metros. Se distribuyen sobre terrenos moderada y medianamente ondulados y solo 600 metros están construidos sobre pendientes medias. Posee cinco conexiones con la zona rural y el vecino municipio de Pitalito a través de las cuales se desarrollan la totalidad de los intercambios y relaciones internas y hacia el exterior del Municipio.

De acuerdo con la función y características de la infraestructura vial urbana, las vías se pueden clasificar en tres (3) tipologías básicas:

Vía Principal (V₁): Son vías de mayor actividad peatonal y vehicular que permiten la comunicación directa entre la cabecera municipal y la zona rural o los municipios vecinos, sobre las cuales confluyen los principales sectores del casco urbano. Posee un ancho de calzada entre 6m y 7,5m y pueden encontrarse pavimentada o con capa de rodadura en recebo.

Hay un total de 480m. De vías principales correspondientes a la Calle 2 entre carreras 2 y 4; Calle 1A entre carreras 1A y 2; calle 1A entre carreras 1A y 3; y carrera 3 entre calles 1A y 2.

Vías Secundaria (V₂): Conforman el resto de la malla vial urbana y su principal función es facilitar el acceso a los predios. Tiene un ancho de calzada máximo 7,5m y generalmente n o

cuenta con pavimento. Comprende aquellas vías que no han sido clasificadas dentro de las otras dos categorías y tienen una extensión de 3.760m..

Vía Peatonal (V₃): Vías no aptas para el tráfico vehicular que sirven de acceso a los predios ubicados sobre sus costados. Se caracteriza por un ancho de calzad inferior a 6m. y ausencia total de pavimento. Se ubican en el Barrio Los Comuneros con una extensión de 260m.

No existe un Plan Vial que establezca la problemática y defina las prioridades particulares del casco urbano; no obstante, hay claridad sobre las necesidades inmediatas que han sido plasmadas en el Plan de desarrollo Municipal 1.998 – 2.000, destacándose los proyectos de ampliación de las áreas pavimentadas, apertura de un tramo vial hacia el campo de fútbol prolongando la calle 2 desde la carrera 8 y habilitación para el tráfico vehicular de la calle 3 entre carreras 2 y 3; y carrera 2 entre calles 2 y 3.

Estos proyectos de ampliación y mejoramiento vial urbano tienen una baja probabilidad de ejecución por las restricciones de inversión que impone la Ley 60 de 1.993 para la utilización de las transferencias territoriales, donde estas inversiones no son consideradas como prioritarias. La baja capacidad del Municipio para generar recursos propios junto con la eliminación de los fondos de cofinanciación a través de los cuales se logro instalar la escasa área pavimentada, agravan la situación.

INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA

VIA	LONGITUD VIAS V ₁ (m)	LONGITUD VIAS V ₂ (m)	LONGITUD VIAS V ₃ (m)	LONGITUD TOTAL
PEATONAL	0	0	260	260
VEHICULAR PAVIMENTADA	320	567	0	887
VEHICULAR SIN PAVIMENTAR	160	3193	0	3353
TOTAL	480	3.760	260	4500

3.8. ESPACIO PUBLICO

Consideraremos como espacio público todas aquellas áreas ubicadas dentro del perímetro urbano habilitadas para el uso de la comunidad que no se encuentren sometidas al régimen de propiedad privada y que sean consideradas como bienes públicos de uso general. Se excluyen los escenarios deportivos de los establecimientos educativos urbanos por ser bienes públicos para uso exclusivo por parte de estudiantes y docentes, es decir, cualquier persona no puede acceder a ellos en forma rutinaria.

Comprende áreas usadas para la recreación y el deporte como el Parque Principal, el Polideportivo ubicado frente a la iglesia católica, el parque infantil los fundadores y el parque infantil del barrio La Independencia. En su conjunto suman un área de 10.220 m² que frente a los 1.263 habitantes urbanos da un promedio de 8.09 m² per cápita, superando el promedio fijado por el gobierno nacional en 1,5 m² por habitante. Teniendo en cuenta que los días sábado y domingo la población urbana se aumenta a cerca de 5.000 habitantes, el área per cápita se reduce a 2.04 m².

No obstante la disponibilidad de espacio, se registra un grave problema de invasión del Parque Principal y sus zonas aledañas por deficiencias en la infraestructura requerida para soportar las actividades comerciales y de servicios de transporte. Por las limitaciones de la Galería Municipal para albergar la totalidad del comercio estacionario de los domingos, el 50% de las vías circundantes son ocupadas por vendedores ambulantes; mientras que el 50% restante es ocupado por vehículos que prestan el servicio de transporte veredal e intermunicipal. Es evidente la necesidad de dotar al municipio con nuevos espacios para la reubicación de las actividades responsables de la invasión.

3.9. ASPECTOS AMBIENTALES

3.9.1. Amenazas y Riesgos

La Cabecera Municipal de Palestina no escapa a la influencia de zonas de riesgo que amenazan la estabilidad de las construcciones urbanas y por ende la seguridad de sus habitantes.

La principal amenaza es de tipo general y se cierne sobre la totalidad de predios urbanos del Municipio afectando las 292 familias existentes. Es ocasionada por la existencia de dos (2) fallas geológicas que “encierran” la zona urbana por los costados occidental y oriental, tal como aparece plasmado en el mapa de Amenazas Naturales, anexo al presente documento. Como se hizo notar en la Visión Urbano Regional, estas fallas pertenecen al sistema tectónico Suaza – Garzón caracterizada por su constante actividad y alto nivel de riesgo.

Teniendo en cuenta la inexistencia de medidas preventivas para afrontar la eventual ocurrencia de un sismo, es recomendable exigir a los constructores de nuevas viviendas el cumplimiento de las normas técnicas mínimas del código nacional de sismoresistencia y orientar a los propietarios sobre las posibilidades de refuerzo para las construcciones existentes.

La segunda amenaza esta dada por el deslizamiento continuo del suelo sobre áreas construidas o en zonas muy cercanas a éstas, en la rivera de drenajes naturales de agua; ocupando un área de 4.93 hectáreas equivalente a más del 15% del total de la zona urbana. Se localiza en dos (2) sectores específicos:

Por el costado occidental de la cabecera municipal entre el perímetro urbano y un zanjón sin nombre que desemboca a la quebrada Las Coloradas, afectando 25 viviendas del Barrio Los Comuneros y parte del Barrio la Floresta, de las cuales 9 han tenido que ser evacuadas por el avanzado estado de deterioro que hace inminente su desplome. Por la severidad del deslizamiento que impide la ejecución de obras para estabilizar el terreno, el riesgo es alto y las familias afectadas deben ser reubicadas en el menor tiempo posible.

En el centro de la Cabecera Municipal sobre ambas márgenes de la Quebrada Agua Azul donde el suelo se desplazan hacia el cauce de la misma, poniendo en riesgo 11 viviendas localizadas en la rivera oriental a unos 40 metros del cauce que ya presentan daños menores sin que hasta el momento se requieran una intervención severa o reubicación de construcciones. El mayor peligro es para cuatro (4) construcciones localizadas sobre la margen occidental a la altura de la calle 3, pues se construyeron demasiado cerca del cauce a solo 20 metros, con un alto nivel de vulnerabilidad.

La anterior Administración con el apoyo de FONADE, contrató una consultoría para estudiar las posibilidades de canalización de la Quebrada Agua Azul como alternativa para estabilizar el suelo y reducir la probabilidad de daños futuros. La conclusión final establece las características geológicas del terreno no permiten la instalación de estructura de concreto, por lo que se recomienda como acciones inmediatas la arborización del potrero ubicado entre la Quebrada y las viviendas aledañas; y la restricción absoluta para construcciones nuevas en este sector.

3.9.2. *Hidrografía*

La cabecera municipal de Palestina está localizada en la parte media de la subcuenca del Río Guarapas sobre la margen occidental del río; su territorio pertenece a la microcuenca de la Quebrada Las Coloradas que a su vez pertenece a la Microcuenca de la quebrada La Quebradona, afluente directo del Guarapas.

La principal corriente es la Quebrada Agua Azul con un caudal promedio de tan solo 2 Lps., nace en la Vereda Sinaí y divide en dos la zona urbana en sentido norte. Esta fuente ha estado sometida a continuos procesos de contaminación pues hace tan solo 10 años era el sitio utilizado para la disposición de basuras y en la actualidad enfrenta problemas relacionados con los vertimientos del matadero municipal y parte del alcantarillado urbano que fluyen sin ningún tratamiento.

El matadero municipal no cuenta con trampas u otros sistemas para el manejo de los desechos por lo que estos caen directamente sobre la quebrada Agua Azul para finalmente unirse a las aguas del alcantarillado.

Paralela a su cauce se ubica una de las principales amenazas para la población urbana, correspondiente al desplazamiento continuo de la superficie terrestre, tal como se describe más adelante.

La red de drenajes se complementa con dos zanjones sin nombre afluentes de la quebrada Agua Azul, localizados sobre los límites oriental y occidental del perímetro urbano. El que está ubicado a la entrada de Palestina a la altura de la Carrera 1 ha perdido su cauce natural y solo transporta aguas provenientes del drenaje de vías o de algunas viviendas que no están conectadas al alcantarillado local; mientras que el que está ubicado junto al campo de fútbol aún conserva una pequeña corriente permanente de 0,5Lps. y presenta un menor nivel de contaminación ocasionado por el drenaje de la carretera Palestina – San Isidro.

3.9.3. *Ecosistema Estratégicos*

Al extremo nororiental de la Cabecera Municipal de Palestina, adyacente al perímetro urbano sobre un área de 2.0 hectáreas pertenecientes a la Junta de Acción Comunal Juan XXIII, se encuentra un nacimiento de agua cuyo caudal aproximado es de 3 Lps. conocido popularmente como “El Chorro”.

Según cuentan los habitantes de la localidad su caudal se mantiene hasta en los veranos más fuertes. Hasta hace unos 15 años era sitio de recreación para los niños y se utilizaba como fuente alterna de abastecimiento de agua ante eventuales fallas del sistema local de Acueducto. En la actualidad se encuentra en el más completo abandono, desprovisto de cobertura vegetal protectora y con terrenos visiblemente erosionados.

Su importancia estratégica esta dada por su ubicación geográfica muy cerca del casco urbano de la población y el potencial que tiene para ser adecuado como aula ambiental que cumpla la doble función de espacio para la educación ambiental y la recreación pasiva de los habitantes del Municipio de Palestina.

4. DIMENSIONES DEL DESARROLLO

4.1. DIMENSIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

4.1.1. *División Política*

La unidad de agrupación política en la zona rural es la Vereda o delimitación territorial que agrupa un determinado número de predios y familias con intereses comunes. En la actualidad se registra la existencia de Treinta y Siete (37) veredas que han sido creadas mediante Acuerdo Municipal y cada una de ellas cuenta con su respectiva Junta de Acción Comunal como instancia de participación democrática a través de la cual establecen sus relaciones con la Administración Municipal en procura de solucionar los problemas que los aquejan.

La extensión territorial y número de afiliados a la Junta es variable y guarda relación directa con el avance de los procesos de colonización del Municipio: La parte baja cuya explotación se inició desde comienzos de siglo, presenta veredas de extensión media con una abundante prediación y una densidad poblacional alta; por su parte los territorios ubicados en las partes altas sobre los extremos sur del Municipio se caracterizan por tener vastas extensiones, pocos predios y una baja densidad poblacional.

A diferencia de la Zona Urbana, las Juntas de Acción Comunal del área rural se caracterizan por su interacción permanente con las autoridades municipales, vigencia, funcionalidad y alto grado de motivación y participación de sus afiliados; sin lugar a dudas constituyen un importante punto de apoyo para la ejecución de los programas institucionales desarrollados por las autoridades del orden local, departamental y nacional.

No obstante las ventajas antes mencionadas, existe una situación preocupante relacionada con la proliferación de veredas caracterizadas por tener áreas muy pequeñas y un bajo número de asociados; los acuerdos recientemente aprobados incluyen territorios que no están claramente delimitados y han sido promovidos por un número de familias que no reúnen los parámetros de representatividad territorial requeridos para constituirse en vereda y cuyo principal interés es el de obtener la ejecución de obras de infraestructura tales como escuelas y carreteras principalmente; los casos más recientes corresponden a las veredas Líbano y La Unión con 197 y 159 hectáreas de extensión respectivamente. La permisividad de las autoridades locales junto con la inexistencia de una reglamentación adecuada para la creación de nuevas veredas, constituyen las principales causas del problema.

DIVISION POLITICA RURAL

VEREDA	NUMERO FAMILIAS	POBLACION TOTAL	AREA VEREDA (HA.)	HABITANTES/ HECTAREA
BELEN	39	168	184.1	0.91
BETANIA	50	212	243.2	0.87
BUENOS AIRES	44	210	316.3	0.66
CARMELO	77	273	309.2	0.88
CORINTO	26	116	152.0	0.76
DELICIAS	51	189	191.4	0.99
EMAUS	63	245	328.0	0.75
ESPERANZA	85	385	217.4	1.77
FUNDADOR	72	311	651.5	0.48
GALILEA	46	188	239.7	0.78
GUAJIRA	34	162	1.628.06	0.10
JERICO	51	199	6,681.5	0.03
JERUSALEM	29	119	137.2	0.87
JORDAN	40	187	202.2	0.92
JUNTAS	44	200	229.3	0.87
LIBANO	54	251	197.3	1.27
MENSURA	22	90	691.1	0.13
MESOPOTAMIA	32	130	290.7	0.45
MIRAFLORES	40	201	111.3	1.81
MONTANITAS	23	102	5,229.4	0.02
NAZARETH	51	229	389.0	0.59
PARAISO	29	137	266.9	0.51
PINOS	45	217	48.9	4.44
PORTAL	32	136	105.0	1.30
PRIMAVERA	33	121	170.8	0.71
QUEBRADON	58	262	180.7	1.45
RECREO	15	69	373.2	0.18
REFORMA	58	279	279.9	1.00
ROBLE	52	215	216.1	1.00
SALADITO	39	175	173.9	1.01
SAMARIA	44	176	171.3	1.03
SAN ISIDRO	55	260	518.9	0.50
SANTA BARABARA	50	183	251.5	0.73
SILENCIO	31	131	494.4	0.26
SINAI	55	244	481.7	0.51
TABOR	56	225	284.1	0.79
UNION	31	125	159.0	0.79
ZONA URBANA			24.65	
TOTAL	1,656	7,122	22.820.51	0.31

Con respecto a las posibilidades que permite la Ley para la asociación de Municipios en procura de atender asuntos de carácter regional, se registra un intento de organización territorial gestado desde el Municipio de Palestina en el año de 1.989 cuando se celebró una asamblea constitutiva de la Asociación de Municipios del Sur del Huila con presencia del Gobernador del Huila y las autoridades locales administraciones asociadas a saber: Palestina, San Agustín, San José de Isnos, La Argentina, Pitalito, Acevedo, Timaná, La Mesa de Elías y Oporapa. No

obstante el entusiasmo inicial la asociación nunca arrancó y fue sepultada por la indiferencia y el tiempo.

4.1.2. *Conflictos Territoriales*

Para la creación del Municipio de Palestina se segregaron territorios de los vecinos Municipios de Acevedo y Pitalito con una delimitación que solo hasta 1.992, con el proceso de formación catastral, fue confrontada en campo. Se descubrió que territorios considerados bajo la jurisdicción de Palestina, pertenecían a otros Municipios, constituyéndose en punto de partida para los actuales conflictos.

El primero de ellos y de mayor importancia se presenta en la Vereda Los Pinos donde cerca de 80 predios pertenecen al territorio de Acevedo pero se encuentran totalmente aislados de su cabecera municipal por que no existen vías de comunicación que los conduzcan a esa localidad, el mercadeo, transporte y abastecimiento de productos se ofrece desde Palestina. La financiación de los servicios de educación, acueducto, saneamiento básico y asistencia técnica agropecuaria también se hace con recursos del presupuesto Municipal de Palestina.

Como resultado de esta situación, las comunidades afectadas siguen tributando en Acevedo pese a no recibir servicios o inversiones directas como contraprestación a sus impuestos; y la administración local de Palestina tiene limitaciones para adelantar proyectos de inversión social con comunidades integradas a su territorio pero bajo la jurisdicción de otro Municipio.

Previo consenso entre las dos (2) administraciones y la comunidad como actores involucrados en el litigio, en el presente año (1.998) se presentó un proyecto de Ordenanza para redefinir los límites, pero por falta de voluntad política la iniciativa fue archivada y la situación aún persiste

Con una menor relevancia se presenta conflicto con el Municipio de Pitalito sobre la vereda la Esperanza donde comunidades que tributan al vecino territorio perciben los beneficios de los programas de inversión desarrollados por Palestina, especialmente en educación y salud. En este caso no se han adelantado procesos de acercamiento con las partes involucradas para buscar una solución viable.

4.1.3. *Administración Pública Local*

La Administración Municipal posee una planta de personal modesta que le permite cumplir en forma adecuada con las funciones que la han sido encomendadas por la constitución y la Ley. El gobierno local ha asumido la totalidad de funciones y competencias fijadas por la ley 60 de 1.993 y los servicios descentralizados de salud; la educación local la regula el Municipio a través de la Junta Municipal de Educación pero en el sostenimiento de la nómina existe responsabilidad compartida con los gobiernos departamental y Nacional.

Se caracteriza por ser una estructura administrativa plana con pocos niveles jerárquicos que propician vínculos directos entre las diferentes dependencias y el Alcalde Municipal. El Despacho del Alcalde representa la máxima autoridad dentro de la Organización y cuenta con los servicios de la Alcaldesa Municipal, la Secretaria General, un auxiliar administrativo y tres conductores; le siguen en orden de importancia la Tesorería Municipal con tres (3) funcionarios de Planta, la Oficina de Planeación con un solo funcionario, la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria con tres (3) funcionarios de planta, la Inspección de Policía con dos (2) funcionarios, la Promotoría de Acción Comunal y el Almacén Municipal con un empleado cada

uno. La dirección local de salud funciona con autonomía administrativa bajo la dirección de un médico y una planta de personal de 21 funcionarios entre profesionales, tecnólogos, promotores y auxiliares.

Como órganos adscritos a la Administración local pero sin subordinación jerárquica al despacho de la Alcaldesa, funcionan las dependencias del Concejo Municipal con un funcionario y la Personería que tiene dos (2) empleados de Planta incluido el personero. La totalidad de los cargos incluidos dentro de la Planta de Personal cuentan con perfiles definidos, requisitos y manual de funciones, adoptados en su conjunto mediante Acuerdo Municipal.

El procesamiento e intercambio de información entre las dependencias de la organización y hacia el exterior aún se hace de manera manual mediante el archivo de documentos físicos, situación que atenta contra la eficiencia de las actuaciones gubernamentales. Existen escasas excepciones como la Tesorería donde la facturación de impuesto predial y la contabilidad se manejan a través de software especializado; las demás actividades sistematizadas son de carácter secretarial especialmente en lo relacionado con manejo de documentos y correspondencia mediante la utilización de procesadores de texto y hojas de cálculo.

La dotación de equipos de computación es aceptable en cuanto al número de aparatos pues cada dependencia cuenta con al menos uno de ellos, pero la calidad de los mismos se ha visto afectada por la desactualización de los modelos antiguos cuya capacidad de procesamiento no responde a los requerimientos de los nuevos programas.

En la cabecera Municipal funcionan otras dependencias del orden nacional, llevando la presencia del estado al ámbito local mediante el desempeño de las funciones que le han sido encomendadas. Las entidades con presencia local son las siguientes:

El **Juzgado Unico Promiscuo Municipal** como ente encargado de la administración de justicia con tres (3) funcionarios de planta, funcionando en forma coordinada con las unidades de fiscalía localizadas en el vecino Municipio de Pitalito.

La **Registraduría Nacional del Estado Civil** cuenta con un empleado encargado de las actividades de registro e identificación de la población y con funciones electorales del orden local.

El **Ministerio del Medio Ambiente** tiene oficina permanente en el Municipio, como centro principal desde donde se maneja todo lo relacionado con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos.

Las labores de control fiscal y disciplinario son ejercidas por la Contraloría Departamental del Huila y la Procuraduría General de la Nación respectivamente, encargadas de revisar las cuentas y ejercer control posterior sobre las actuaciones de la administración local y sus funcionarios. Estos organismos de control no poseen oficinas en la cabecera municipal y operan desde la ciudad de Neiva.

La seguridad ciudadana está a cargo de la Policía Nacional que cuenta con 22 efectivos acantonados en la población con el apoyo ocasional de unidades del Ejército Nacional.

4.1.4. Banco de Proyectos

En el Municipio de Palestina se cuenta con el Banco de programas y proyectos debidamente constituido según por el concejo municipal. Este banco de programas se encuentra distribuido por sectores, donde se relacionan todos los proyectos presentados a diferentes entidades con sus respectivos costos y la cofinanciación solicitada

SECTOR AGRICOLA

miles

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTO
Autosuficiencia alimentaria	Min. Agricultura Municipio	Sector rural	50.000
Proyectos productivos	PLANTE Municipio	Veredas PLANTE	35.000
Fomento a especies menores	Min Agricultura Municipio	Veredaa caeteras	40.000
Apoyo a la agricultura organica en zonas de amortiguacion	C.AM. PLANTE Municipio	Veredas zona de amortiguaci{on del P.N.N. Cueva de los Guacharos	20.000
Fomento del cultivo de la trucha en las veredas Guajira y Jerico	PLANTE Municipio	PLANTE Municipio	25.000

SECTOR VIAL

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Construcción via Miraflores-La Chuapa	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento	V. Miraflores	7.000
Construcción via Reforma-Alto Reforma	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento	V. Reforma	15.000
Construcción via Central la Union	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento	V Unión, Fundador	7.000
Construccion via Emaus – Alot Emaus	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento	V Emaus	10.000
Construcción vía Jerusalen-Alto de la cruz	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento	V. Jerusalen	5.000
Construcción puente a la altura de la vereda Fundador	FNR, Comité de cafeteros Municipio – Departamento Oficina de desastres	Fundador, la Union, Quebradons	70.000
Terminación puente sobre el río Guarapas a la altura de la vereda el Quebradon	F.N.R. , Municipio, Deepartamento	Quebradon	100.000
Construcción puente sobre el río Aguas Claras a la altura dela vereda las Juntas	FNR, Comite de Cafeteros Municipio, Comunidad	v. Juntas Sinai	150.000
Pavimentacion calles en el casco urbano	F.N.R. , Municipio, Deepartamento	Casco urbano	70.000

SECTOR SALUD

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Construcción casa materna	Departamento, Ministerio de Salud, Municipio	Casco urbano	130.000
Ampliación centro de salud	Ministerio de Salud, Municipio, Departamento	Casco urbano	50.000
Dotacion equipos varios del centro de salud	Ministerio de Salud, Municipio, Departamento	Casco urbano	50.000

SECTOR EDUCATIVO

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Dotacion CREMS en los centros pilotos Roble, Quebradon, Esperanza, Tabor	Ministerio de educacion, Municipio Departamneto	V. roble, Esperanza, Quebradon y Tabor	40.000

SANEAMIENTO BASICO

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Construcción acueducto la Union	F.N.R. CAM Municipio	V Union	60.000
Construcción acueducto Mesopotamia	F.N.R. CAM Municipio	V. Mesopotamia	50.000
Construcción acueducto Emaus	F.N.R. CAM Municipio	V. Emaus	45.000
Construcción acueducto Regional con Pitalito	F.N.R. CAM Municipio	V.,. Montañita, Sinai, Jerusalenn, Esperanzo	250.000
Ampliación acueducto el Carmelo	F.N.R. CAM Municipio	V. Carmelo	40.000
Construcción laguna de oxidacion	F.N.R. CAM Municipio	Casco urbano	150.000
Construccion matadero	Ministerio de salud Municipio, Comité de Cafeteros	Casco urbano	60.000

OTROS

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Construcción centro polideportivo y comercial	FINDETER Municipio Gobernación	Casco urbano	94.000

SECTOR AMBIENTAL

ITEM	COFINANCIACION	REGION	COSTOS
Mitigación de impacto ambiental en la parte media del río Guarapas	Fundador, Quebradon, Reforma	Fundador, Quebradon, Reforma	35.000
Construcción beneficiaderos ecológicos	Area rural	Area rural	70.000
Construcción Laguna de Oxidación	CAM, Municipio, Findeter	V.Belen	140.000
Ampliación PNN Cueva de los Guacharos	Ministerio del medio ambiente, Municipio	Municipio de Palesina	

4.1.5. Finanzas Públicas

En términos generales podemos afirmar que los recursos financieros a disposición de la Administración Municipal son limitados por que en su mayoría deben destinarse a gastosa de funcionamiento, inversiones permanentes para el sostenimiento de la infraestructura física y de servicios como la salud y educación pública, quedando un mínimo volumen para ejecutar acciones de inversión que produzcan infraestructura nueva. Debido a la multiplicidad de actividades que se deben atender es imposible acometer proyectos grandes y medianos sin contar con el concurso de los gobiernos Departamental y/o Nacional.

Para el presente análisis se examinaron las ejecuciones presupuestales de las últimas tres (3) vigencias fiscales, el presupuesto vigente para 1.999 y los estimativos globales para el año 2.000; consolidando el articulado de los Acuerdos en grupos representativos que permitan una interpretación global tanto de ingresos como de gastos.

En materia de Ingreso se identifican dos grandes fuentes que son los recursos propios donde se agrupan las cuentas cuyo monto depende en forma directa de la capacidad de gestión de la Administración Local; y las transferencias donde se incluyen las partidas provenientes de fuentes externas al Municipio, donde las cantidades obtenidas dependen más de los aportantes (Gobierno Nacional, Gobierno Departamental y Bancos) que de la capacidad de gestión de la Administración. Los gastos se clasificaron teniendo en cuenta el destino de los recursos,

quedando definidos tres (3) grupos: Gastos de Inversión, Gastos de Funcionamiento y Servicio de la Deuda.

INFROMACION FINANCIERA MUNICIPIO DE PALESTINA

Análisis Vertical (Cifras en Miles de Pesos)

INGRESOS	1,996	%	1,997	%	1,998	%	1,999	%
RECURSOS PROPIOS								
Impuesto Predial	13,353.2	1.2%	15,526.7	0.8%	18,771.4	0.9%	30,000.0	1.8%
Industria y Comercio	3,324.2	0.3%	3,621.9	0.2%	4,539.1	0.2%	5,000.0	0.3%
Sobretasa Ambiental	3,235.5	0.3%	4,278.2	0.2%	5,721.9	0.3%	6,000.0	0.4%
Servicios Públicos	2,691.9	0.3%	2,854.2	0.1%	1,256.7	0.1%	2,500.0	0.1%
Rendimientos Financieros e Intereses	28,903.0	2.7%	36,322.3	1.8%	52,055.1	2.6%	46,000.0	2.7%
Venta Servicios Salud	0.0	0.0%	78,141.4	3.9%	111,099.5	5.5%	50,000.0	2.9%
Venta de Activos	0.0	0.0%	0.0	0.0%	10,000.0	0.5%	0.0	0.0%
Otros.	25,302.1	2.4%	30,880.5	1.5%	47,087.5	2.3%	12,203.0	0.7%
SUBTOTAL	76,809.9	7.1%	171,625.1	8.5%	250,531.0	12.3%	151,703.0	8.9%
TRANSFERENCIAS								
Participación Ingresos Corrientes de la Nación	628,900.0	58.5%	855,260.0	42.6%	801,629.3	39.5%	1,233,124.9	72.5%
Ley 99/93	10,014.3	0.9%	13,249.1	0.7%	10,732.0	0.5%	10,000.0	0.6%
Ley 181/95	0.0	0.0%	7,686.1	0.4%	6,182.6	0.3%	1,000.0	0.1%
Situado Fiscal	0.0	0.0%	186,051.1	9.3%	253,031.2	12.5%	142,000.0	8.4%
Aportes Nacionales	186,809.1	17.4%	434,266.6	21.6%	280,826.3	13.8%	0.0	0.0%
Aportes Departamentales	0.0	0.0%	25,900.0	1.3%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
Otras Participaciones	6,142.5	0.6%	6,061.5	0.3%	25,943.3	1.3%	0.0	0.0%
Excedentes Financieros	126,127.1	11.7%	234,092.1	11.7%	341,828.9	16.8%	162,346.0	9.5%
Recursos del Crédito	40,000.0	3.7%	75,000.0	3.7%	60,000.0	3.0%	0.0	0.0%
SUBTOTAL	997,993.1	92.9%	1,837,566.4	91.5%	1,780,173.5	87.7%	1,548,470.9	91.1%
TOTAL INGRESOS	1,074,803	100%	2,009,191	100%	2,030,704	100%	1,700,174	100%
GASTOS								
FUNCIONAMIENTO								
Servicios Personales	116,713.8	14.2%	157,802.8	9.6%	202,477.9	9.4%	227,802.0	13.4%
Gastos Generales	81,425.1	9.9%	82,815.1	5.0%	128,230.1	6.0%	31,692.0	1.9%
Transferencias	23,749.1	2.9%	35,692.4	2.2%	43,198.2	2.0%	55,000.0	3.2%
SUBTOTAL	221,887.9	27.0%	276,310.3	16.8%	373,906.2	17.5%	314,494.0	18.5%
INVERSION								
Educación	113,671.8	13.9%	213,504.0	13.0%	257,739.0	12.0%	302,653.7	17.8%
Salud	168,212.2	20.5%	390,168.3	23.8%	877,367.0	40.9%	585,545.1	34.4%
Saneamiento Básico	113,655.4	13.9%	279,917.1	17.0%	207,912.9	9.7%	170,069.0	10.0%
Recreación y Deporte	13,282.3	1.6%	57,645.4	3.5%	53,611.2	2.5%	50,442.6	3.0%
Otros Sectores de Inversión	168,134.5	20.5%	386,579.1	23.5%	313,180.6	14.6%	178,070.0	10.5%
SUBTOTAL	576,956.3	70.3%	1,327,813.9	80.9%	1,709,810.7	79.8%	1,286,780.4	75.7%
DEUDA PUBLICA								
Pago Capital	16,666.7	2.0%	20,045.2	1.2%	24,615.0	1.1%	51,600.0	3.0%
Pago Interese	5,036.0	0.6%	17,875.1	1.1%	34,300.0	1.6%	47,300.0	2.8%
SUBTOTAL	21,702.7	2.6%	37,920.3	2.3%	58,915.0	2.7%	98,900.0	5.8%
TOTAL GASTOS	820,547	100%	1,642,045	100%	2,142,632	100%	1,700,174	100%
SALDO SIN EJECUTAR	254,256	24%	367,147	18%	-111,927	-6%	0	0%

Este primer cuadro informativo nos permite hacer un análisis vertical de la información, es decir, la participación porcentual de las cuentas con respecto al total presupuestado en cada una de las vigencias.

En materia de ingresos se observa que los recursos propios han sido históricamente inferiores con respecto a los ingresos percibidos por transferencias y otras fuentes externas, alcanzando su máximo nivel de participación en el año de 1.998 con el 12.3% del total de los ingresos. Dentro de los recursos propios el de mayor importancia corresponde a los intereses rendimientos generados por los depósitos en entidades financieras e intereses de impuestos; siguen en importancia los ingresos tributarios locales, tasas, contribuciones y derechos (estos últimos agrupados bajo el título de Otros). A partir de 1.997 toma especial importancia la venta de servicios de salud iniciada a partir de la descentralización del sector.

Los ingresos por transferencias son los más representativos y garantizan la sostenibilidad financiera del Municipio. La participación en los Ingresos corrientes de la Nación representa el mayor porcentaje con respecto al total de ingresos, siguiendo en importancia los aportes del gobierno nacional y las transferencias de situado fiscal con destino a salud. Los fondos de cofinanciación le dieron una gran solidez financiera al Municipio entre los años 1.996 a 1.998, dinámica que se detuvo tras su eliminación a finales del 98.

Llama la atención el volumen de los saldos sin ejecutar y excedentes financieros de las primeras dos vigencias, situación que puede significar baja capacidad de ejecución del ente local o demora en los desembolsos de dinero por parte de los fondos de cofinanciación. La situación se corrigió en 1.998 pasando al extremo de gastar más de lo que inicialmente se había presupuestado, situación que según fuentes de la tesorería municipal, se presentó por demora en la causación y legalización de algunos gastos. La utilización de recursos del crédito para la financiación de obras de infraestructura ha mantenido alrededor del 3% hasta 1.998; en la presente vigencia no se hizo uso de la capacidad de endeudamiento del Municipio, que pese a las deudas acumuladas sigue siendo muy buena.

Con respecto a los gastos, la aplicación de recursos a programas de inversión siempre ha estado por encima del 70% siendo salud e infraestructura las actividades más favorecidas; los gastos de funcionamiento representan un máximo de 27% en 1.996 y un promedio de 18% para los demás años con respecto al total de los gastos; cifra muy favorable que nos indica una racionalización en la ejecución de recursos financieros. El servicio de la deuda, al igual que en ingresos, ha tenido un promedio del 3% y solo en 1.999 se incrementó al 5.8% del total de los gastos, con una participación equilibrada entre pago de capital e intereses.

Otro nivel de análisis al que llamaremos horizontal, compara el comportamiento financiero entre los diferentes años para cada uno de los conceptos de Ingreso y Gasto. Los resultados numéricos del ejercicio se presentan en el siguiente cuadro:

INFORMACION FINANCIERA MUNICIPIO DE PALESTINA**Análisis Horizontal**
(Cifras en Miles de Pesos)

INGRESOS	1,996	1,997	Variación	1,998	Variación	1,999	Variación	PROMEDIO 96-98
RECURSOS PROPIOS								
Impuesto Predial	13,353	15,527	16%	18,771	21%	30,000	60%	19%
Industria y Comercio	3,324	3,622	9%	4,539	25%	5,000	10%	17%
Sobretasa Ambiental	3,236	4,278	32%	5,722	34%	6,000	5%	33%
Servicios Públicos	2,692	2,854	6%	1,257	-56%	2,500	99%	-25%
Rendimientos Financieros e Intereses	28,903	36,322	26%	52,055	43%	46,000	-12%	34%
Venta Servicios Salud	0	78,141	100%	111,100	42%	50,000	-55%	71%
Venta de Activos	0	0	0%	10,000	100%	0	-100%	50%
Otros.	25,302	30,880	22%	47,087	52%	12,203	-74%	37%
SUBTOTAL	76,810	171,625	123%	250,531	46%	151,703	-39%	85%
TRANSFERENCIAS								
Participación Ingresos Corrientes de la Nación	628,900	855,260	36%	801,629	-6%	1,233,125	54%	15%
Ley 99/93	10,014	13,249	32%	10,732	-19%	10,000	-7%	7%
Ley 181/95	0	7,686	100%	6,183	-20%	1,000	-84%	40%
Situado Fiscal	0	186,051	100%	253,031	36%	142,000	-44%	68%
Aportes Nacionales	186,809	434,267	132%	280,826	-35%	0	-100%	49%
Aportes Departamentales	0	25,900	100%	0	-100%	0	0%	0%
Otras Participaciones	6,143	6,061	-1%	25,943	328%	0	-100%	163%
Excedentes Financieros	126,127	234,092	86%	341,829	46%	162,346	-53%	66%
Recursos del Crédito	40,000	75,000	88%	60,000	-20%	0	-100%	34%
SUBTOTAL	997,993	1,837,566	84%	1,780,173	-3%	1,548,471	-13%	41%
TOTAL INGRESOS	1,074,803	2,009,191	87%	2,030,704	1%	1,700,174	-16%	44%

GASTOS	1,996	1,997	Variación	1,998	Variación	1,999	Variación	PROMEDIO 96-98
FUNCIONAMIENTO								
Servicios Personales	116,714	157,803	35%	202,478	28%	227,802	13%	32%
Gastos Generales	81,425	82,815	2%	128,230	55%	31,692	-75%	28%
Transferencias	23,749	35,692	50%	43,198	21%	55,000	27%	36%
SUBTOTAL	221,888	276,310	25%	373,906	35%	314,494	-16%	30%
INVERSION								
Educación	113,672	213,504	88%	257,739	21%	302,654	17%	54%
Salud	168,212	390,168	132%	877,367	125%	585,545	-33%	128%
Saneamiento Básico	113,655	279,917	146%	207,913	-26%	170,069	-18%	60%
Recreación y Deporte	13,282	57,645	334%	53,611	-7%	50,443	-6%	164%
Otros Sectores de Inversión	168,135	386,579	130%	313,181	-19%	178,070	-43%	55%
SUBTOTAL	576,956	1,327,814	130%	1,709,811	29%	1,286,780	-25%	79%
DEUDA PUBLICA								
Pago Capital	16,667	20,045	20%	24,615	23%	51,600	110%	22%
Pago Interese	5,036	17,875	255%	34,300	92%	47,300	38%	173%
SUBTOTAL	21,703	37,920	75%	58,915	55%	98,900	68%	65%
TOTAL GASTOS	820,547	1,642,045	100%	2,142,632	30%	1,700,174	-21%	65%
SALDO SIN EJECUTAR	254,256	367,147	44%	-111,927	-130%	0	-100%	-43%

Entre 1.996 y 1.997 se observa una dinámica de crecimiento muy fuerte tanto en gastos como en ingresos con cifras consolidadas del 100,1% y 86.9% respectivamente; ocasionada por los desembolsos de los fondos de cofinanciación, la recepción directa a partir de 1. 997 de los recursos de situado fiscal, la generación de ingresos por venta de servicios de salud y la contratación de créditos.

En 1.998 se mantiene un crecimiento de los recursos propios con un 46% con respecto al 97, cifra menor a la de la vigencia anterior pero igualmente elevada; por su parte las transferencias sufrieron una caída que ocasiono un crecimiento negativo promedio del -3.1%, debido al cierre de operaciones de algunos fondos de cofinanciación y recortes en el presupuesto general de la nación; al final el total de ingresos cayó en términos reales al incrementarse en solo 1,1%, muy por debajo de la inflación. Los gastos subieron en un 30.5% con altibajos dentro de las diferentes cuentas; los de funcionamiento se incrementaron en 35%, los de inversión en 28,8% pese a la caída de los sectores de infraestructura que fue compensada con incrementos en salud y educación; y el servicio de la deuda fue el de mayor dinámica alcista con el 55,4%,

En la vigencia de 1.999 la crisis se sintió con todo su rigor y la tendencia general fue a la baja tanto en ingresos como en gastos; los primeros cayeron en 16.3% y los segundos en 20.7%. Pese a que no existen cifras definitivas por que el presupuesto aún está en ejecución, llama la atención que los únicos incrementos se presentan en los recursos propios y los gastos de deuda pública.

Al promediar las variaciones porcentuales hasta 1.998 (último año con información definitiva) observamos con preocupación que aunque la tendencia general es al crecimiento de las cifras a ambos lados de la ecuación presupuestal, mientras que los ingresos crecieron hasta el 29% promedio, los gastos superaron ampliamente esta cifra ubicándose en el 44%. En materia de ingresos el repunte fue mayor en los propios comparados con las transferencias; mientras que en gastos los de inversión tienen el mayor crecimiento, seguido por los de deuda pública y funcionamiento.

El hecho de que los gastos de funcionamiento están creciendo a un ritmo menor que los demás es significativo e indica racionalidad en la utilización de recursos; no obstante el 20% promedio sigue siendo una cifra muy alta.

Para efectos de proyectar el comportamiento de las finanzas municipales, especialmente en los conceptos de ingreso, tomaremos como año base 1.998, pues el presupuesto de la actual vigencia aún no se ha liquidado y sus cifras son poco confiables. Asumiendo una tasa de crecimiento acorde con las proyecciones gubernamentales en materia fiscal y excluyendo rubros de alta incertidumbre como aportes nacionales, aportes departamentales, venta de activos y excedentes financieros entre otros, los resultados esperados son los siguientes:

PROYECCION DE INGRESOS MUNICIPIO DE PALESTINA
(Cifras en Miles de Pesos)

CONCEPTO	1,998	1,999	2,000	2,001	2,002	2,003	2,004	2,005	2,006
TASA CRECIMIENTO	15.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Impuesto Predial	18,771	20,461	22,098	23,644	25,063	26,316	27,632	29,014	30,464
Industria y Comercio	4,539	4,948	5,393	5,878	6,407	6,984	7,612	8,298	9,044
Sobretasa Ambiental	5,722	6,237	6,798	7,410	8,077	8,804	9,596	10,460	11,401
Servicios Públicos	1,257	1,370	1,493	1,627	1,774	1,934	2,108	2,297	2,504
Rendimientos Financieros e Intereses	52,055	56,740	61,847	67,413	73,480	80,093	87,302	95,159	103,723
Venta Servicios Salud	111,100	121,098	131,997	143,877	156,826	170,940	186,325	203,094	221,373
Otros.	47,087	51,325	55,945	60,980	66,468	72,450	78,970	86,078	93,825
SUBTOTAL	240,531	262,179	285,570	310,830	338,095	367,521	399,545	434,399	472,334
TRANSFERENCIAS									
Participación Ingresos Corrientes de la Nación	801,629	1,612,575	1,612,575	1,612,575	1,612,575	1,612,575	1,612,575	1,612,575	1,612,575
Ley 99/93	10,732	11,698	12,751	13,898	15,149	16,512	17,999	19,618	21,384
Ley 181/95	6,183	6,739	7,346	8,007	8,727	9,513	10,369	11,302	12,319
Situado Fiscal	253,031	275,804	300,626	327,683	357,174	389,320	424,359	462,551	504,180
Otras Participaciones	25,943	28,278	30,823	33,597	36,621	39,917	43,510	47,425	51,694
SUBTOTAL	1,097,518	1,935,094	1,964,121	1,995,760	2,030,246	2,067,837	2,108,810	2,153,472	2,202,152
TOTAL INGRESOS	1,338,049	2,197,273	2,249,691	2,306,589	2,368,341	2,435,358	2,508,356	2,587,871	2,674,487

En síntesis, podemos señalar los siguientes aspectos de la situación financiera del Municipio de Palestina:

- Se percibe una baja capacidad para generar nuevos recursos propios, pues dentro de este grupo las fuentes más importante continúan siendo los ingresos financieros que superan con creces a los recursos obtenidos por impuestos o venta de servicios. Esto obedece a dos factores principales: de un lado la base tributaria del municipio no permite un crecimiento espectacular de sus ingresos y de otro, deficiencias en el recaudo especialmente los recursos de impuesto predial de cuyo monto solo se recauda el 40% anual.
- La descentralización del sector salud ha reportado beneficios financieros evidentes, pues la captación e inversión directa de los recursos de situado fiscal junto con los ingresos percibidos por venta de servicios, son bastante representativos dentro del presupuesto global al representar cerca del 20% promedio en cada vigencia.
- Pese al crecimiento sostenido de la deuda pública, el Municipio aún conserva una favorable posición financiera que le facilita el acceso nuevos recursos de crédito.

4.1.6. Organización y Participación Social

En materia de participación comunitaria se observa una fuerte vocación por el trabajo asociativo y la unión de esfuerzos para buscar solución a los principales problemas de la población. El ente comunitario con mayor presencia y reconocimiento es la Junta de Acción Comunal como manifestación de solidaridad y búsqueda del bien común, entidad que tiene un arraigo muy fuerte entre los habitantes de Palestina pues de las 37 veredas existentes cuentan con su respectiva junta que sirve como enlace entre los pobladores y la Administración Local.

Además de las Juntas se han constituido organizaciones que agrupan personas o familias con intereses comunes y ayudan a fortalecer los vínculos entre el estado y la comunidad.

Se destacan grupos asociativos enfocados a optimizar los procesos de producción y comercialización agropecuaria tales como la Precooperativa Los Guácharos, los Clubes de Amas de Casa y la Asociación de Productores y Comercializadores de Productos Perecederos; cuyos resultados desde los socioeconómicos han sido variables pero en términos generales. La primera organización arrancó con gran dinamismo logrando la donación de una parcela por parte del Comité Departamental de Cafeteros y la fundación de un supermercado campesino, pero por problemas de organización para el trabajo de los asociados entró en decadencia y hoy sus asociados se han reducido en más de un 70%; las demás organizaciones de este tipo registran excelentes resultados económicos y han permitido la seguridad alimentaria y el aumento del ingreso familiar de sus asociados. Cada grupo que se constituya y este interesado en recibir asistencia técnica de los funcionarios locales, debe aprobar un proceso de capacitación que garantice su sostenibilidad en el tiempo.

En una segunda categoría encontramos organizaciones cuyo propósito es garantizar la participación ciudadana en los procesos de Planeación Local y ejecución de inversiones tanto con recursos del presupuesto Municipal como con aportes del orden nacional. Entre las instancias que revisten mayor importancia se encuentran el Consejo Municipal de Desarrollo Rural donde se concertan los programas de inversión y asistencia técnica agropecuaria del Municipio; el Consejo Municipal de Planeación con la función de validar y aportar conceptos en la elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; las veedurías en salud que vigilan la correcta aplicación de recursos y la selección objetiva de los beneficiarios de dichas inversiones; y el Comité de Desarrollo y Control Social de los servicios públicos domiciliarios encargados de representar a los usuarios.

Se mantiene más de 50 organizaciones en funcionamiento gracias al respaldo de la Administración Local a través de sus funcionarios que han ganado la confianza de la comunidad dando validez a los procesos de concertación, ofreciendo asesoría y asistencia técnica permanente y desarrollando procesos de capacitación y actualización.

Entrando en el terreno de la participación política, el predominio del bipartidismo tanto en procesos electorales como en el ejercicio del poder local ha sido una constante histórica a lo largo de la corta vida del Municipio de Palestina. Este ciclo fue interrumpido en forma fugaz por el auge del partido izquierdista Unión Patriótica en los años 1.996, 1997 y comienzos de 1.998; período que concluyó con la derrota electoral del mencionado grupo en los comicios para la elección del primer alcalde popular realizados hacia marzo del 88, pues aunque mantuvo participación en el Concejo Municipal, este evento marcó su debilitamiento político y posterior desaparición.

Desde su fundación la mayoría de la población local y en general de la zona sur del Departamento ha sido de filiación Conservadora más por herencia familiar que por ideología o convicción. En Palestina esta tradición persiste en las contiendas presidenciales, parlamentarias y departamentales; pero para la elección de Alcaldes la tradición se ha roto en tres ocasiones consecutivas donde han triunfado mandatarios Liberales pese a la abrumadora mayoría conservadora en las demás elecciones, fenómeno que refleja la debilidad de los partidos tradicionales en el ámbito local donde el ciudadano ejerce su derecho al voto pensando más en los candidatos como personas que en el color político.

Reflejando la situación de la mayoría de los Municipio colombianos, la función política se limita a los procesos electorales disminuyendo su intensidad en las demás épocas del año con un marcado distanciamiento entre gobernantes o políticos y gobernados. Otro factor preocupante corresponde a la apatía y bajo nivel de participación de los sectores jóvenes de la población que no se sienten representados y optan por marginarse de los procesos políticos.

4.1.7. Matriz D.O.F.A.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones de tipo financiero que impiden un mejor funcionamiento de la administración • Limitaciones de tipo técnico para la prestación de los servicios a cargo del Municipio • Escasos recaudos de recursos propios y precaria base tributaria local • Delimitación territorial desfavorable 	<ul style="list-style-type: none"> • Planta de personal racionalizada de acuerdo con las necesidades reales de la Administración • Razonable relación entre gastos de funcionamiento e inversión • Capacidad de endeudamiento • El voto de opinión como factor determinante en los procesos electorales de carácter local. • Manejo acertado de la deuda pública local
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a fuentes externas de financiación para la ejecución de proyectos • Gran cantidad de organizaciones comunitarias • Oferta tecnológica en el mercado para mejorar procesos administrativos y de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> • Recortes presupuestales del gobierno nacional que afectan las finanzas locales por disminución de aporte • Reforma tributaria en marcha para disminuir el monto de las transferencias territoriales. • Aumento creciente de competencias y funciones a cargo del Municipio

4.2. DIMENSIÓN AMBIENTAL

4.2.1. Geología

Las características geológicas de Palestina Huila, se encuentran ligadas a la evolución de la cordillera oriental, presentándose diversidad de litologías, suelos y unidades morfo-estructurales.

Palestina pertenece a la falla Pitalito- Altamira- Garzón Algeciras discurre en su parte sur desde el este de Oporapa, por rocas cretáceas y terciarias principalmente de las formaciones Guaduas, Gualanday y Honda, deja como producto de disectación remanentes de rocas del cuaternario, así como flujos de lodos y terrazas sobre una morfología más plana.

Por encontrarse sobre la cordillera oriental y pertenecer al macizo cristalino de Garzón presenta las siguientes características; se presenta una integración por rocas ígneas y metamórficas de alto grado de metamorfismo. Dentro del macizo se distinguen dos grandes conjuntos de rocas. El primero conformado por granulitas, neises, y anfibolitas bandeadas, con lentes menores de rocas ultramáficas y rocas silicatadas. Este primer conjunto representa una antigua secuencia de rocas volcánico-sedimentarias que fueron afectadas por metamorfismo de alto grado en las facies granulita a anfibolita, que conforman el basamento cristalino de la cordillera oriental.

Hacia los sectores sur y central del departamento del Huila, se encuentran pequeños cuerpos intrusivos de rocas ígneas a la manera de apófisis, generalmente ocupando los núcleos de estructuras anticlinales o aflorando en forma de ventanas por debajo de las rocas sedimentarias del cretáceo y volcánicas del triásico.

Con respecto a los principales rasgos estructurales son dominantes las fallas y pliegues que han sido originados por la fuerte actividad tectónica ocurrida durante las orogenias del Paleozoico, cretáceo y terciario que han desarrollado los diferentes estilos estructurales que actualmente conforman y controlan los diferentes paisajes encontrados en el departamento del Huila.

Los rasgos estructurales se encuentran representados por pliegues de tipo anticlinal y sinclinal de carácter regional, cuyos ejes presentan dirección predominante Norte-sur y desarrollados principalmente en rocas sedimentarias del cretáceo y terciario.

Estrechamente relacionados con el plegamiento también se presentan numerosas fallas y lineamientos de carácter regional y local.

Los estilos estructurales y las tendencias predominantes de las fallas, reflejan ciertamente las direcciones preferenciales de los esfuerzos tectónicos, desarrollados durante las fases de deformación tectónica que han generado fallas de cabalgamiento, fallas normales y fallas de rumbo con actividad reciente que en su conjunto forman un sistema de bloques tectónicos.

Existe una marcada tendencia de las estructuras plegadas en la dirección N-S, reflejando claramente los efectos de la tectónica compresiva que ha tenido lugar durante las fases de desarrollo y evolución de la cordillera central y oriental.

ESTRATIGRAFIA Palestina pertenece al sur del departamento del Huila y en esta zona afloran rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias de edad precámbrico a cuaternario, una breve descripción de estas rocas y las cuales podemos hallar en Palestina:

En el Macizo de Garzón al cual pertenece el municipio de Palestina distinguimos un grupo de rocas formado por una secuencia bandeada de granulitas, anfibolitas y en menor cantidad rocas ultramáficas y rocas calcosilicatadas: todo el conjunto representa esencialmente una secuencia volcánico sedimentaria metamorfoseada hacia facies granulita o facies anfibolita.

En el Municipio de Palestina encontramos formaciones como Caballos, Villeta y Guadalupe; formación caballos (kc); son areniscas cuarzonas con con intercalaciones de lutitas grises. La estratificación es cruzada, gradada y a veces flaser, lenticular localmente. Los shales intercalados presentan localmente formaciones aportes ferruginosos. Formación villeta (kv), es una secuencia de shales negros, fisiles predominantes, con foraminíferos, restos de peces y a veces con pirita, estas están intercaladas con limonitas y con calizas negras, localmente muy fosilíferas. La formación villeta presenta contactos concordantes y transicionales con la formación caballos infrayacente y con la formación Guadalupe subyacente. En el sector de

Palestina se reporta una fauna entre albiano y Senomaniano cerca de la cueva de los Guacharos en la microcuenca del río Suaza. Formación Guadalupe, también se conoce como formación monserate en la parte alta del Magdalena, zona a la que pertenece Palestina consta de rocas resistentes en la parte superior del cretáceo. La formación está compuesta de areniscas cuarzosas, de grano fino, finamente estratificadas, intercaladas con plaeners (porcelanas finamente laminadas y ampliamente diaclasadas y cherts negros). La formación Guadalupe alcanza unos 100 metros de espesor y se caracteriza por destacarse en la morfología de las zonas en donde aflora, debido a su resistencia en la cabecera del Río Guarapas.

GEOLOGIA ESTRUCTURAL: Es una depresión tectónica, se considera hacia el sur como una cuenca elongada, limitada por fallas inversas, con posibles cabalgamientos de unidades más antiguas representadas por rocas duras.

4.2.2. Geomorfología

La geomorfología es la ciencia que estudia el modelo terrestre, su génesis y dinámica en relación con las características geológicas, climáticas, bióticas y su interacción a través del tiempo. Ciencia básica para el conocimiento de una región si se desea planificar su desarrollo y explotar técnicamente su geología y estratigrafía.

El área de Palestina presenta rocas ígneas metamórficas que afloran principalmente en el macizo de Garzón conformando el conjunto morfoestructural denominado Garzón. El territorio presenta las siguientes unidades geomorfológicas:

VDM: Esta unidad está representada por las áreas bajas depresionales del paisaje del valle, su extensión más conocida es el Valle de Laboyos. Los sedimentos son de origen fluvial y lacustre y en su mayoría son de granulometría fina, constituidos por materiales minerales y orgánicos, especialmente en zonas de relieve cóncavo; con un área estimada de 7.067.26 hectáreas.

Fr: La cual abarca un área de 3.229.66 ha distribuidos en las veredas de: parte del Fundador, Quebradón, veredas del Líbano, Samaria, Saladito, Belén, Santa Barbara, Portal, Nazaret, San Isidro, Sinaí, Silencio, parte del Tabor, las juntas y Montañita.

Corresponde a geoformas de relieve plano a ligeramente inclinado, desarrollados a lo largo de los valles y planicies aluviales del río Guarapas, muchas de las terrazas son de origen poligenético predominando las de tipo fluvial y fluvio-torrencial, formando hasta cuatro niveles escalonados.

La mayoría de las terrazas están compuestas de cantos, guijarros y gravas de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas, embebidas en una matriz limoarenosa a conglomerática, presentan cierta estratificación con capas y bancos de materiales arenosos tabáceos interestratificados con las capas conglomeráticas.

Fa: Cubre un área de 2271.56 has, abarcando las veredas de Montañitas y Guajira. Corresponde a depósitos de carácter grangénico acumulados sobre las laderas de la parte montañosa. Presentan una composición de cantos heterométricos angulosos embebidos en una matriz areno-arcillosa y reposan en forma discordante sobre las unidades infrayacentes. Dentro de esta unidad se incluyen también depósitos de suelos residuales y transportados.

Vmb: Cubre un área de 10975,88 has, comprende parte de las veredas de Mesopotamia, Buenos Aires, Galilea y las veredas de Emaus, Jordán, Pinos, Juntas, Roble, Mensura, Jericó, Guajira y el Tabor.

Esta es una franja alargada de rocas de composición basáltica muy disectadas y que contrastan con la textura desarrollada por las rocas cristalinas del Macizo de Garzón. Las rocas se hallan muy falladas y fracturadas.

Emcr: Cubre un área de 42.16 has y abarca solo la vereda de la Mensura, son geoformas de origen estructural desarrolladas sobre rocas sedimentarias que forman planos estructurales amplios y extensos limitados por una zona de escarpe.

Cuatro Grandes regiones naturales con características geomorfológicas marcadas se pueden establecer en el Departamento del Huila. El sector de Palestina corresponde a la región del Macizo Colombiano que es la zona de los andes donde se bifurcan las cordilleras central y oriental, en la cual tiene origen la principal red hidrográfica del país.

Las características geológicas de Palestina Huila, se encuentran ligadas a la evolución de la cordillera central y oriental, presentándose diversidad de litologías, suelos y unidades morfo-estructurales.

Por encontrarse sobre la cordillera oriental y pertenecer al macizo cristalino de Garzón presenta las siguientes características; se presenta una integración por ígneas y metamórficas de alto grado de metamorfismo. Dentro del macizo se distinguen dos grandes conjuntos de rocas. El primero conformado por granulitas, neises, y anfibolitas bandeadas, con lentes menores de rocas ultramáficas y rocas silicatadas. Este primer conjunto representa una antigua secuencia de rocas volcano-sedimentarias que fueron afectadas por metamorfismo de alto grado en las facies granulita a anfibolita, que conforman el basamento cristalino de la cordillera oriental.

Hacia los sectores sur y central del departamento del Huila, se encuentran pequeños cuerpos intrusivos de rocas ígneas a la manera de apófisis, generalmente ocupando los núcleos de estructuras anticlinales o aflorando en forma de ventanas por debajo de las rocas sedimentarias del cretáceo y volcánicas del triásico.

Con respecto a los principales rasgos estructurales son dominantes las fallas y pliegues que han sido originados por la fuerte actividad tectónica ocurrida durante las orogenias del Paleozóico, cretáceo y terciario que han desarrollado los diferentes estilos estructurales que actualmente conforman y controlan los diferentes paisajes encontrados en el departamento del Huila.

Los rasgos estructurales se encuentran representados por pliegues de tipo anticlinal y sinclinal de carácter regional, cuyos ejes presentan dirección predominante Norte-sur y desarrollados principalmente en rocas sedimentarias del cretáceo y terciario.

Estrechamente relacionados con el plegamiento también se presentan numerosas fallas y lineamientos de carácter regional y local.

Los estilos estructurales y las tendencias predominantes de las fallas, reflejan ciertamente las direcciones preferenciales de los esfuerzos tectónicos, desarrollados durante las fases de deformación tectónica que han generado fallas de cabalgamiento, fallas normales y fallas de rumbo con actividad reciente que en su conjunto forman un sistema de bloques tectónicos.

Existe una marcada tendencia de las estructuras plegadas en la dirección N-S, reflejando claramente los efectos de la tectónica compresiva que ha tenido lugar durante las fases de desarrollo y evolución de la cordillera central y oriental.

El área de estudio está surcada por dos corrientes de agua que pertenecen a la parte alta de la cuenca del Magdalena: Río Guarapas por el Extremo Oriental y Quebrada Quebradona por el costado occidental. El drenaje del área es de tipo dentrítico denso donde afloran las rocas ígneas y subdentrítico abierto donde afloran las rocas sedimentarias de edad cretácea.

Las pendientes del terreno van desde muy suaves en la confluencia del cauce del río Guarapas y el cauce de la quebrada Quebradona hasta inclinado y escarpado hacia las crestas de la cordillera.

En el Palestina afloran rocas desde el cretáceo hasta el cuaternario, en el Kilómetro 17 de la carretera que de Pitalito conduce a Palestina mas concretamente frente a la Escuela de El Líbano se encuentra un afloramiento del cretáceo con un espesor de 8.50 metros que se extiende unos 100 metros por la orilla de la carretera. Se trata de una sucesión de calizas negras fosilíferas con interstratificaciones de shales negros; los estratos tienen un rumbo N10°W y buzamiento de 9° al SW. Nuevamente aflora en la quebrada Quebradona a unos 250 metros de la carretera.

El cuaternario ocupa grandes extensiones, forma la llanura de Pitalito sobre la cual se halla la población del mismo nombre. En las cercanías de la localidad donde el río Guarapas corta la llanura se observa que el cuaternario esta formado por sedimentos fluviales poco consolidados con cantos subredondeados en su mayoría pequeños englobados en un matriz arenoso.

La litología del territorio de Palestina la podemos describir de la siguiente manera:

Rocas Plutónica (jd): Afloramientos de rocas ígneas intrusivas se presentan al noroccidente de Palestina y consisten en Cuarzodioritas, granodioritas y Cuarzomonzonitas que dan origen a un terreno quebrado a escarpado sobre el cual se desarrolla un drenaje de tipo dentrítico.

Rocas Volcánica (jv): Afloran al oriente del río Guarapas y consiste en riolitas, ignimbritas, tobas y aglomerados. Localmente se presentan rocas sedimentarias como areniscas, arcoscicas y calizas. De manera generalizada se trata de un complejo volcano-sedimentario

Rocas Sedimentarias (k) : Son rocas del cretáceo de origen marino que consisten en areniscas ferroginosas, lutitas, calizas fosilíferas y areniscas cuarzosas, las cuales se han asociado a la formación caballos.

Material Cuaternario (QAL): Corresponde a depósitos aluviales constituido por cantos y gravas en el curso del río Guarapas y la Quebradona. También existen suelos residuales que se han desarrollado como producto de la meteorización y alteración de las rocas insitu. En estos últimos materiales se manifiestan los procesos morfodinámicos relacionados con reptación, flujos de lodos, deslizamientos y erosión entre otros.

En el límite del valle del Magdalena con la cordillera oriental se encuentra el sistema de fallas de Suaza-Garzón. A este sistema de fallas corresponde la falla del Río Guarapas la cual pasa por el costado oriental del Municipio de Palestina.

4.2.3. Clima

El Municipio de Palestina se encuentra ubicado en las estribaciones del Macizo Colombiano entre las cordilleras occidental y central, posee un clima templado en la parte baja y media con temperaturas que oscilan entre los 18 y 22 grados centígrados y precipitaciones bien distribuidas entre 1200 1500 mm. anuales. La parte alta se caracteriza por temperaturas que van de los 12 a 16 grados centígrados y precipitaciones de 1600 a 3.000 mm. Las condiciones climatológicas el Municipio ofrecen características favorables para el desarrollo agropecuario por la aptitud de sus suelos para una gran variedad de cultivos y ganadería.

Para el análisis climático se recopiló la información de la zona en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM: se seleccionaron las estaciones pluviométrica Palestina y climatológica ordinaria Sevilla como representativas de la climatología de la zona de proyecto. Las características de ubicación, elevación y período de registro de estas estaciones se presentan enseguida:

LOCALIZACION, ELEVACION Y PERIODO DE REGISTRO ESTACIONES PLUVIOMETRICA Y CLIMATOLOGICA EN LA ZONA DEL PROYECTO

ESTACIÓN	CÓDIGO	TIPO (1)	LOCALIZACION N W	ELEVACIÓN (msnm)	CORRIENTE	DEPTO	MUNICIPIO	FECHA DE INSTALACIÓN
Palestina	21O1O1O	PM	01°48'	1590	Guarapas	Huila	Palestina	1971
Sevilla	21O15O2	CO	01°50' 76°04' 76°07'	1320	Guarapas	Huila	Pitalito	1971

La información consolidada de estas estaciones que sirvió como base para el presente documento, corresponde a los registros anotados en los cuadros siguientes:

CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS A NIVEL MENSUAL MULTIANUAL ESTACION CLIMATOLOGICA ORDINARIA SEVILLA

MES	PRECIPITACION TOTAL (mm)	DIAS DE PRECIPITACION	PRECIPITACION MÁXIMA EN 24 HORAS (mm)	NUBOSIDAD (octas)	TEMPERATURA DEL AIRE			HUMED. RELATIVA (%)	TEMPERATURA DE PUNTO DE ROCIO (°C)	TENSIÓN DE VAPOR (mb)	BRILLO SOLAR (horas)	EVAPO RACIÓN (mm)
					PROMED. (°C)	MÁXIMA (°C)	MÍNIMA (°C)					
Enero	64	13	20	5	20.9	29.1	11.3	78	16.6	19.0	143	102
Febrero	78	14	25	6	20.8	29.3	12.2	78	16.6	19.0	113	93
Marzo	101	18	26	6	20.4	29.3	12.1	79	16.8	19.2	103	99
Abril	137	21	29	6	20.4	28.9	12.7	81	16.9	19.3	105	89
Mayo	142	22	30	6	20.4	28.5	12.8	81	16.8	19.2	124	87
Junio	136	22	26	6	19.6	27.8	11.9	82	16.5	18.8	113	77
Julio	138	22	29	6	18.7	27.4	11.1	83	16.0	18.3	113	78
Agosto	106	21	22	6	19.3	27.9	10.6	81	15.9	18.1	119	82
Septiembre	88	19	20	6	19.5	28.6	11.1	80	16.2	18.5	125	89
Octubre	99	18	29	6	20.3	28.8	11.7	80	16.6	19.0	130	98
Noviembre	101	18	26	6	20.5	28.6	11.9	80	16.9	19.3	130	93
Diciembre	69	15	18	5	20.6	28.6	11.7	80	16.8	19.2	150	100
ANUAL	1256	223	25	6	20.1	28.6	11.8	80	16.6	18.9	1469	1086

PRECIPITACION MENSUAL Y ANUAL MULTIANUAL ESTACIONES MEDIDORAS DE PRECIPITACION
EN LA ZONA DEL PROYECTO

(Valores en mm)

MES	Estación	Estación
	Palestina (1)	Sevilla (1)
Enero	74	64
Febrero	95	78
Marzo	112	101
Abril	116	137
Mayo	150	142
Junio	157	136
Julio	158	138
Agosto	135	106
Septiembre	102	88
Octubre	110	99
Noviembre	101	101
Diciembre	84	69
ANUAL	1391	1256

Nota:

(1) Periodo de registro 1971 – 1997

RELACION ENTRE LA PRECIPITACION TOTAL PROMEDIO MENSUAL Y LA PRECIPITACION AL A
NIVEL MULTIANUAL ESTACIONES MEDIDORAS DE PRECIPITACION EN LA ZONA DEL PROYECTO

MES	Estación Palestina (1)	Estación Sevilla (1)	PROMEDIO
Enero	0.053	0.051	0.052
Febrero	0.068	0.062	0.065
Marzo	0.081	0.08°	0.080
Abril	0.083	0.109	0.096
Mayo	0.108	0.113	0.110
Junio	0.113	0.109	0.111
Julio	0.114	0.11°	0.112
Agosto	0.097	0.084	0.090
Septiembre	0.073	0.07°	0.071
Octubre	0.079	0.079	0.079
Noviembre	0.073	0.08°	0.076
Diciembre	0.059	0.055	0.057
ANUAL	1.000	1.000	1.000

PRECIPITACION ANUAL MULTIANUAL RELACIONADA CON LA ELEVACION DE LA ESTACION

ESTACION	PRECIPITACION (mm)	ELEVACION (msnm)
Palestina	1389	1590
Sevilla	1256	1320

PRECIPITACION MAXIMA ANUAL HISTORICA EN 24 HORAS ESTACIONES REGISTRADORAS DE
PRECIPITACION

AÑO	ESTACIÓN PALESTINA	ESTACIÓN SEVILLA
1971	80	55
1972	53	41
1973	25	39
1974	35	57
1975	24	58
1976	17	53
1977	11	50
1978	28	50
1979	71	49
1980	20	37
1981	40	70
1982	28	34
1983	22	56
1984	30	32
1985	70	47
1986	50	42
1987	70	78
1988	35	50
1989	70	38
1990	36	47
1991	120	74
1992	35	45
1993	45	51
1994	60	38
1995	50	41
1996	71	45
1997	66	27
Número de datos:	27	27
Promedio:	47	48
Desviación Típica	24.3	12.0
Coefficiente de Asimetría	0.97	0.78

FRECUENCIAS DE PRECIPITACION MAXIMA ANUAL EN 24 HORAS
Estación Climatológica Ordinaria Palestina

PERIODO DE RETORNO (Años)	DISTRIBUCIÓN	
	PEARSON TIPO III (mm)	GUMBEL (mm)
2	43.1	40.9
5	60.7	61.9
10	70.5	75.8
25	81.2	93.4
50	88.4	106.5
100	95.0	119.4

FRECUENCIAS DE PRECIPITACION MAXIMA ANUAL EN 24 HORAS
Estación Climatológica Ordinaria Sevilla

PERIODO DE RETORNO (Años)	DISTRIBUCIÓN	
	PEARSON TIPO III (mm)	GUMBEL (mm)
2	46.7	46.4
5	57.8	59.0
10	64.6	67.4
25	72.6	77.9
50	78.2	85.8
100	83.6	93.5

CURVAS INTENSIDAD – DURACION – FRECUENCIA
Valores en mm/h

PERIODO DE RETORNO (Años)	DURACIÓN											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
2	63	54	48	44	41	38	36	34	32	31	30	29
5	95	82	73	67	62	58	54	51	49	47	45	43
10	116	101	90	82	76	71	66	63	60	57	55	53
25	143	124	111	101	93	87	82	78	74	71	68	65
50	164	141	126	115	106	99	93	89	84	81	77	75
100	183	158	141	129	119	111	105	99	95	90	87	84

EVAPOTRANSPIRACION A NIVEL MENSUAL MULTIANUAL

MES	TEMPERATURA MEDIA MENSUAL (°C)	INDICE DE CALOR MENSUAL	EVAPOTRANSPIRACIÓN (mm)
Enero	20.3	8.31	79
febrero	20.2	8.25	71
marzo	19.8	8.02	76
abril	19.8	8.02	75
mayo	19.8	8.02	78
junio	19.0	7.54	70
julio	18.1	7.03	65
agosto	18.7	7.37	69
septiembre	18.9	7.49	68
octubre	19.7	7.96	75
noviembre	19.9	8.08	74
diciembre	20.0	8.13	77
ANUAL	19.5		876

BALANCE HIDRICO A NIVEL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Precipitación P (mm)	74	95	112	116	150	157	158	135	102	110	101	84	1391
Infiltración I (mm)	59	76	90	92	120	125	126	108	81	88	80	67	1112
Uso Concurrente UC (mm)	79	71	76	75	78	70	65	69	68	75	74	77	876
P - UC (mm)	-20	5	14	17	42	55	61	39	13	13	7	-10	237
Reserva de humedad del suelo inicio (mm)	90	70	75	89	100	100	100	100	100	100	100	100	
Reserva de humedad del suelo Final (mm)	70	75	89	100	100	100	100	100	100	100	100	90	
Excedente (mm)	0	0	0	6	42	55	61	39	13	13	7	0	237
Déficit (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Análisis de Lluvias

El régimen de precipitación a nivel promedio mensual multianual en la zona presenta una época de lluvias y una de estiaje.

Para la época de lluvias, con el 42% del tiempo, ocurre una precipitación que en promedio corresponde a aproximadamente al 52% de la lluvia anual. En el restante 58% del año ocurre una precipitación promedio del 48% de la lluvia anual. El mayor período de estiaje corresponde al período diciembre a marzo, con solamente en promedio el 17% de la lluvia anual en un 25% del tiempo. En el Cuadro No. 4 y en la Figura No. 4 se presenta la relación generalizada promedio de la precipitación mensual con la precipitación anual para las dos estaciones consideradas sobre la zona del proyecto.

El número de días de lluvia al año a nivel promedio anual multianual corresponde en promedio a 223, o sea que este fenómeno ocurre en promedio el 61% del tiempo, con variaciones a nivel promedio mensual multianual entre 13 y 22 días, respectivamente para los meses de enero, mayo, junio y julio. en el Cuadro No. 2 y en la Figura No. 2 (Hoja 2 de 12) se presenta los valores de esta variable hidrológica a nivel promedio mensual y anual multianual, representativos de la zona de proyecto.

La precipitación media máxima a nivel medio mensual multianual en un tiempo de 24 horas reportada para los períodos históricos analizados corresponde en promedio al rango entre 18 y 30 mm, respectivamente para los meses de diciembre a mayo; a nivel anual multianual esta variable toma un valor de 25 mm. Han ocurrido, sin embargo, precipitaciones en el período de 24 hr de hasta 120 mm. Indicativo de la posibilidad de la ocurrencia de grandes eventos de creciente pero de rara ocurrencia. En el Cuadro No. 2 y en la Figura No. 2 (Hoja 3 de 12) se muestra los valores de esta variable hidrológica a nivel promedio mensual y anual multianual, representativos de la zona de proyecto.

Temperatura del Aire

Debido a la situación de extensión de Colombia, se tiene la influencia de la circulación atmosférica tropical, en efecto, el Sistema de Circulación General está definido por la presencia de centros de alta presión en ambos subtrópicos y de una presión barométrica entre los dos centros conocida más comúnmente como zona de convergencia intertropical. Se originan unos flujos aéreos (alisios del NE y SE) se presenta baja variabilidad

La temperatura media durante el año presenta variaciones, ajustándose en este comportamiento a las características de altitud de la región en estudio. A nivel promedio mensual multianual se observa una variación de la temperatura promedio del aire entre 18.7 y 20.9°C, respectivamente para los meses de julio y enero. A nivel promedio anual multianual el valor de la temperatura del aire es igual a 20.1°C. En lo referente a la temperatura máxima absoluta promedio a nivel promedio mensual multianual, se tiene una variación entre 27.4°C y 29.3°C, respectivamente para los meses de julio, febrero y marzo. A nivel promedio anual multianual el valor de esta variable hidrológica es de 28.6°C.

Las temperaturas mínimas absolutas promedio a nivel mensual multianual oscilan entre 10.6 °C y 12.8 °C, respectivamente para los meses de agosto y mayo. A nivel promedio anual multianual el valor de esta variable hidrológica es de 11.8°C.

Brillo Solar

Para la zona de proyecto el brillo solar a nivel promedio anual multianual presenta un valor de 1469 horas de sol (4.0 horas de sol por días), con valores promedio a nivel mensual multianual entre 103 (3.3 horas de sol por día) y 150 horas (4.8 horas de sol por día), respectivamente para los meses de marzo y diciembre. En el Cuadro No. 2 y en la Figura No. 2 (Hoja 11 de 12) se muestra los valores de esta variable hidrológica a nivel promedio mensual y anual multianual, representativos de la zona de proyecto.

Clasificación Climática

Según la clasificación de L.R: Holdridge, de acuerdo con la referencia bibliográfica (1), para las formaciones vegetales o zonas de vida del mundo, la zona objeto de los estudios pertenece a la región latitudinal templada subtropical, con piso latitudinal montano bajo, que ocurre con temperaturas del aire a nivel promedio anual entre 18 y 24°C, un potencial de Evapotranspiración promedio anual entre 900 y 1300 mm, y con precipitación a nivel anual entre 1000 y 2000 mm. De esta manera, y de acuerdo con la clasificación de L.R. Holdridge, el área del proyecto se halla en la zona bh-MB, bosque húmedo montano bajo.

Precipitación Máxima anual en 24 Horas

Se debe, inicialmente, enfatizar el hecho de que los registros de precipitación en 24 horas provienen de datos históricos relativamente pobres: de todos los datos suministrados por el IDEAM a nivel máximo anual, y presentados en el Cuadro No. 6, básicamente más de la mitad pertenecen a años cuyos datos son incompletos. Por lo cual, definir un período de registro común en ambas estaciones para llevar a cabo los análisis de frecuencias de precipitación máxima anual en 24 horas que presentará registros completos hubiera significado básicamente haber descartado mucho los años de registro. Por otro lado, dada la falta de concordancia de manera generalizada entre los eventos de precipitación de 24 horas, no se efectuaron pruebas de correlación y complementación de datos. Por esto los análisis estadísticos para hallar las frecuencias de precipitación máxima anual en 24 horas se llevaron a cabo con base en los datos históricos de las estaciones, habiéndose descartado los datos que definitivamente presentaban serias dudas en relación con su magnitud.

Los datos históricos de precipitación máxima anual en 24 horas en las dos estaciones de medición de este parámetro se ajustaron a las distribuciones probabilísticas Pearson Tipo III y Gumbel, a través de métodos estadísticos convencionales.

Para llevar a cabo un análisis más pormenorizado de los diferentes tópicos (humedad, temperatura, precipitación, entre otros), se tomó como base las estaciones: Guarapas ubicada en el municipio de Palestina, identificado bajo el código 2101010 con coordenadas 0148N y 7604W a 1590 m.s.n.m, con un acumulado de datos de 1971 a 1995.

Guácharos en el municipio de Acevedo con el código 2101502 bajo las coordenadas 0150N 7603W a 1320 m.s.n.m y datos de 70-96.

De acuerdo a las zonas pluviométricas (según el POMAN) Palestina pertenece a la zona III, la cual se caracteriza por superar en el año los 65mm/mes y alcanzando lluvias hasta de 165mm/mes, por lo tanto se presume que se presenta un solo período lluvioso, presentándose los meses menos lluviosos y diciembre según la estación Sevilla, febrero – agosto.

Con respecto a la precipitación máxima diaria (Estación San Adolfo) se tiene un promedio de 76,2 mm. El municipio de Palestina se caracteriza por pertenecer a una de las zonas más húmedas, como lo demuestran las estaciones de San Adolfo y San Antonio del P. (POMAN, Tomo 17-6).

Humedad Relativa: en el municipio se presenta una de las humedades relativas más alta con un promedio de 86-92% como lo podemos observar en el siguiente cuadro:

Datos Estación Los Guácharos

DATOS PROMEDIO MULTIANUALES DE HUMEDAD RELATIVA

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
LOS GUACHAROS	89	89	90	92	91	93	91	91	89	91	91	90

Fuente: IDEAM

Nubosidad: Se encuentra caracterizada por los datos de la Estación Sevilla y Guácharos donde se aprecia una variación de 5 octas, en la zona cafetera parte baja del municipio a 7 octas/mes parte alta del municipio zona de nacimiento de los ríos Guarapas, quebrada Aguas Claras y Quebradona.

DATOS PROMEDIO MULTIANUALES DE NUBOSIDAD

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
LOS GUACHAROS	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	6
SEVILLA	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Evapotransportación: de los 900 a 1700 m.s.n.m. oscila entre 1500 a 1000 mm/año y por encima de los 1700 bajo de los 1000 mm/año. Se caracterizan los meses de más baja Evapotransportación los meses de junio, julio y agosto los que varían entre 93 y 98 mm/año y el de mayor Evapotransportación el mes de enero con 115 mm/año según datos de la Estación Sevilla (POMAN tomo A Cuadro 2.7).

Para llevar a cabo un análisis termodinámico se tomó datos de las estaciones Sevilla, Guácharos, Las cuales se ubican en los dos extremos del Municipio de Palestina el punto más bajo 1320 (E Sevilla) al más alto 2225 (Guácharos).

La temperatura oscila entre los 23°C como máximo y mínimo de 16,8 °C en la zona hasta las 1600 m.s.n.m., y en la zona superior a los 1600 m.s.n.m., se tienen temperaturas hasta 10,8°C con un promedio de 15,8°C:

DATOS PROMEDIOS MULTIANUALES DE EVAPOTRANSPIRACION

ESTACIONES	ALTURA m.s.n.m.	MÁXIMA	MÍNIMA	MEDIA
LOS GUACHAROS	2225	24.1	10.8	15.8
SEVILLA	1320	28.6	11.8	17.7

Funte IDEAM

Brillo solar: En lo que respecta al brillo solar se tiene una variación de 948 a 1467 horas de brillo/año según datos del cuadro, apreciándose un mayor número de horas en los meses de enero y diciembre para la parte media y baja de la cuenca del Guarapas al igual que en la parte alta pero con menor intensidad.

Balance Hídrico: Con respecto al balance hídrico se tomaron datos de las estaciones Sevilla y Guácharos donde se tuvo en cuenta la evapotransportación y la precipitación (POMAN, Tomo A gráfica 2.20^a y 2.22.B)

Con base en la Estación Sevilla, Guácharos y Palestina el tipo de clima al que pertenece el municipio de Palestina es semihúmedo (POMAN, Tomo A Cuadro 2.19) en la parte baja del municipio se presenta (Estación Sevilla) un déficit a partir de mediados del mes de noviembre hasta finales del mes de febrero y finales del mes de agosto a mediados del mes de septiembre. Se presenta almacenamiento entre los meses de marzo a agosto y entre octubre a Noviembre, y en la parte alta se presenta almacenamiento durante todo el año en especial en la zona de amortiguación del parque y en la reserva del Guarapas.

A continuación se clasifica el clima del Municipio de Palestina con base en los parámetros definidos en la clasificación de Holdridge, la cual es empleada por Agustín Codazzi.

FMH CLIMA FRIO Y MUY HUMEDO

Este clima se presenta dentro de la franja altitudinal de 2000 a 3000 metros, con temperaturas medias diarias de 12°C y 18°C y precipitación fluvial promedio anual 2000 a 4000 mm. Cubre un área estimada de 7.595.67 hectáreas e incluye las veredas de Paraíso, San Isidro, Silencio, Guajira, Montañita, Recreo, Mesopotamia, Tabor, Jericó, Esperanza, Carmelo, Betania, Jereusalem, Nazaret, Roble.

Los datos climáticos sobre precipitación, temperatura, humedad relativa y brillo solar, el cálculo de la evapotransportación potencial así como el balance hídrico para esta zona, permiten hacer un análisis general sobre el clima imperante en esta franja.

La evaporación potencial promedio mensual fue calculada por el HIMAT y registra el valor más bajo en el mes de febrero y el más alto en los meses de marzo, mayo y octubre, en el resto del año es casi constante; con este valor se realizó el balance hídrico que muestra la misma figura que permitió ver el exceso de humedad que se presenta en esta franja climática.

La estación meteorológica de El Carmen localizada también en las partes altas de las cordilleras, complementa la caracterización de esta franja, con datos que registran para la precipitación, una mayor abundancia de lluvia en los períodos de abril-mayo y octubre-noviembre; respecto a la temperatura, ésta permanece constante en la mayor parte del año con promedios entre 14 y 15°C.

CLIMA MEDIO Y HUMEDO TRANSICION AL CLIMA MEDIO Y SECO (MH-MS)

Este clima de transición del medio húmedo al medio seco se registra en un área de 9.150.84 hectáreas distribuidas entre las veredas Mensura, Jericó, Carmelo, Mesopotamia, Emaus, Juntas, Saladito, Buenos Aires, Belén, Tabor, Fundador, Delicias, Silencio, Miraflores, Reforma, Galilea, San Isidro, Portal, Santa Barbara, Recreo, Nazaret, Betania, La Unión, Portal.

CLIMA FRIO Y MUY FRIO (MFH)

Este rango climatológico se ubica en la parte alta de la subcuenca del río Guarapos y comprende las veredas de Jericó, Montaña, caracterizándose por ser un clima frío con una altitud que va de los 2.000 m.s.n.m. a 3.000 m.s.n.m con temperaturas promedio de 18 °C y una precipitación anual mayor a 4.000 mm. , abarca un área de 6.074,00 Has ocupando una zona de gran importancia para el desarrollo socioeconómico del Municipio ya que es la reserva hídrica, de fauna y flora más grande que posee el municipio.

Por las condiciones climatológicas, edafológicas y de baja presencia del hombre se tiene como potencial para la constitución de una zona de reserav reserva municipal para la protección y conservación de los recursos naturales.

4.2.4. Suelos

Para el conocimiento de los tipos de suelos del Municipio de Palestina se analizaron los estudios existentes al respecto, así como se tomo de base los estudios realizados por el IGAC, el mapa Geológico 1-400.000 del departamento e información suministrada por la Corporación del Alto Magdalena C.A.M.

La descripción de los suelos se realizó siguiendo el orden de la le leyenda del mapa de suelos de acuerdo con los tipos de relieve presente en cada paisaje, los que se caracterizan por tener condiciones similares en cuanto a clima, topografía y materiales parentales

En el municipio de Palestina se encuentran gran variedad de suelos como las siguientes asociaciones:

ASOCIACION OXIC DYSTROPEPTS – TYPIC TROPORTHENTS (MQA)

Hacen parte de esta asociación suelos localizados en los tipos de relieve de filas y vigas, distribuidas por todo el territorio municipal con un área de 6.126.55 hectáreas que comprenden las veredas de La Esperanza, El Carmelo, Betania, Jerusalén, Nazaret, Paraíso, Jericó, Mensura, Roble, Jordán, Recreo, Reforma, Fundador y Primavera.

En los suelos de esta unidad se ha destruido en alto porcentaje la vegetación natural sustituyéndola por plantaciones de café, plátano, caña, maíz, frijol, yuca y pastos mejorados para ganadería de tipo extensivo.

La asociación está conformada por los suelos Oxic Dystrypepts (perfil modal PH22), en un 40% Typic Trophents (perfil modal PH-24) en un 40% e inclusiones de Lithic Trophents desarrollados a partir de materiales ígneos y metamórficos como andesitas neises, nolitás, granitos, dioritas, etc.

Los suelos Oxic Dystrypept, se han desarrollado a partir de arcillas rojas ferruginosas derivadas de rocas volcánicas. Son suelos moderadamente profundos, de texturas franco arcillosas en la superficie y arcillosas en los horizontes inferiores; los colores dominantes son pardo a pardo grisáceo en los horizontes superiores y rojo a amarillo rojizo en profundidad; son suelos bien desarrollados de consistencia fiable y bien drenados. El perfil presenta una secuencia de horizontes de tipo ABC.

Químicamente dan reacción fuertemente ácida, baja saturación de bases; alta capacidad catiónica en la superficie a media con profundidad; bajos en potasio, contenidos medios en materia orgánica en la superficie que decrece con la profundidad, muy pobres en fósforo disponible para las plantas. Presenta contenidos altos en aluminio y un nivel bajo de fertilidad.

Los suelos Typic Trophents están localizados en las partes medias y altas de las vertientes en pendientes entre 50% y 75%, han evolucionado a partir de materiales ígneos y metamórficos (granito excesivamente drenados, texturas franco arenosas gravillosas, de colores pardo oscuro a pardo amarillento claro en profundidad, de estructura granular fina en el primer horizonte y sin estructura (suelta) en el resto y consistencia muy fiable, son suelos que presentan un débil desarrollo pedogenético, cuyos perfiles son de tipo AC.

Químicamente son suelos de reacción fuertemente ácida, media a alta saturación de bases, baja capacidad catiónica de cambio y altos en potasio y fósforo, contenido medio a bajo en materia orgánica. El nivel de fertilidad es moderada.

ASOCIACION TYPIC HUMITROPEPTS – TYPIC HAPLUDANDS – TYPIC DYSTRYPEPTS (LQA)

Son suelos moderadamente quebrado pendiente entre 25% y 50%. Esta unidad está constituida por una sucesión de colinas o lomas de pendientes variables inferiores a 75% localizadas a altitudes de 1300 a 2000 m; y laderas de longitudes cortas que forman un relieve moderadamente quebrado a fuertemente quebrado, localizado principalmente en las veredas: San Isidro, Portal, Samaria, Sinaí, Miraflores, Belén, Tabor, Santa Barbara, Paraíso, Juntas, Primavera, Nazaret, Delicias, Quebradón, Betania, Fundador.

Estas tierras están dedicadas a cultivos café, plátano, hortalizas y frutales; y a la ganadería extensiva. Se conserva cobertura vegetal de bosque natural en las zonas de mayor pendiente y tiene un área total de 3.426.44 hectáreas.

Son suelos por lo general bien drenados, de variada profundidad afectiva. Ha evolucionado a partir de cenizas volcánicas, andesitas y topas; están generalmente afectados por erosión laminar en grado moderado en sectores localizados. De acuerdo con las condiciones físicas, climáticas y topográficas, esta unidad es apta para frutales (tomate de árbol asociado con lulo y curuba), café, plátano y hortalizas. A partir de la cota superior cafetera el uso más indicado puede ser reforestación con especies nativas.

La asociación está compuesta por los suelos Typic Humitropepts (PH-79), ocupan un 35%, Typic Hapludands (HDL –9), ocupan un 35% y Typic Dystrypepts (PZ-46) en un 30%.

Los Typic Humitropepts, aparecen íntimamente asociados con los andosoles del sector sur del departamento, en las cimas y laderas de las colinas. Son suelos ligeramente evolucionados, ricos en contenidos de materia orgánica, profundos y bien drenados, presentan perfiles de tipo ABWC, en donde el horizonte A dividido en tipo AP y AB es de color gris muy oscuro, con texturas franco a franco arcillosas, estructuras blocosas, consistencia friable y texturas moderadamente gruesas. El C, es de color pardo fuerte, con manchas de color rojo amarillento, texturas moderadamente finas, sin estructura, con tendencia a blocosa y consistencia firme a friable.

Químicamente dan reacción ligeramente ácida; la capacidad catiónica de cambio es alta y la saturación de bases baja. Los contenidos de fósforo y potasio son bajos. La materia orgánica es alta en los primeros horizontes y baja en profundidad. La fertilidad es moderada.

Los suelos Typic Dystropepts representan un 30% dentro de la asociación, se encuentran descritos en la Consociación representada con el símbolo AQB.

CONSOCIACIÓN TYPIC TROPORHENTS (MLG)

Esta unidad se encuentra sobre las vertientes localizadas en las veredas: Guajira, Montañita, Silencio y Jericó, pertenecen a un relieve moderadamente escarpado con pendientes entre 50% y 75% cuyos materiales son de origen ígneo – metamórfico como dacitas, cuarzomonzonitas, neisses y conglomerados. La suelos de esta unidad están cubiertos con bosque natural acompañado de pequeñas manchas de Bosque Secundario, Rastrojos y Pastos.

La consociación está representada por los suelos Typic Troporhents (perfil modal PL-30, que ocupan un 80%); en las áreas más escarpadas que sufren procesos de erosión moderadas se presentan inclusiones de Lithic Troporhents.

Los Typic Troporhents, se encuentran en las áreas menos escarpadas de vertientes largas y rectilíneas. Son suelos muy superficiales, limitados por materiales de roca muy meteorizados como neiss y anfibolitas. Algunos sectores se encuentran afectados por erosión moderada: Son suelos de texturas franco arcillosas en todo el perfil, con colores pardo amarillento en superficie pardo oscuro y pardo amarillento con moteos de rojo amarillento con profundidad; son de consistencia friable y ningún desarrollo pedogenético.

Químicamente los suelos dan reacción fuertemente ácida; la saturación de bases como la capacidad catiónica de cambio es baja; el fósforo disponible y el potasio muy bajos, lo mismo que la materia orgánica. Los niveles de fertilidad son bajos para ambos suelos.

ASOCIACION TYPIC HUMITROPEPTS – TYPIC TROPORHENTS – TYPIC HAPLUDANDS (MLB)

Esta asociación se localiza dentro del piso climático frío – húmedo y altitudes entre 2000 y 3000 m., situados en su mayor parte al sur del departamento, ocupando las vertientes montañosas. Estos suelos han evolucionado a partir de materiales ígneos y cenizas volcánicas en pendientes mayores del 12% cuyo relieve ha sido suavizado por mantos de cenizas volcánicas.

Integran la unidad cartográfica los suelos Typic Humitropepts (perfil modal PH-30) en un 40% Typic Troporhents (perfil modal PS-8) que ocupa un 30% Typic Hapludands (perfil modal PH 06) en un 20% e inclusiones de Lithic Troporhents.

Los suelos Typic Troprothents, se presentan en las áreas más quebradas de las vertientes con pendientes 25-50% y mayores; están afectados por desprendimientos de rocas, deslizamientos y en cierto grado por fenómenos de solifluxión en las áreas desprovistas de vegetación. Son suelos superficiales limitados por arcillas desaturadas, que han evolucionado de ancestras muy meteorizadas. Las texturas son francas a franco arcillosas, de colores dominantes negros en superficie a pardo en el resto del perfil son estructura, masiva y consistencia friable, de desarrollo muy incipiente y una secuencia de horizontales AC.

Los suelos Typic Hapludands dentro de los tipos de relieve de filas y vigas, se localiza en las áreas medias de las vertientes en pendientes que varían entre 25-50 y 75%, han evolucionado de capas de ceniza volcánicas que recubren los materiales ígneos. Son suelos moderadamente profundos, que presentan una capa de materiales orgánicos de color rojo sucio en la superficie. Las texturas varían de franco y arenoso, franco a franco arenoso en todo el perfil; los colores van del gris muy oscuro en la superficie, a los pardos amarillentos y amarillos rojizos en el resto del perfil. Son suelos de estructura blocosa y consistencia friable, cuya secuencia de horizontes es del tipo ABC.

Químicamente los suelos Typic Hapludands y Typic Humitropept presentan cierta similitud en la reacción del suelo que va de extremada a muy fuertemente ácida; bajas las saturaciones de bases; la capacidad catiónica es alta en los Typic Hapludands y alta a baja en los Typic Humitropepts; los contenidos en potasio son medios a bajos en el primero y altos en todo perfil del segundo. La materia orgánica va de alta a baja en los Hapludands y de media a baja en los Humitropepts; ambos tienen contenidos altos en aluminio (mayor del 60% de saturación). La fertilidad es baja para el Typic Hapludands y moderada para los Typic Humitropepts.

En cuanto a los Typic Troprothents, el análisis reporta reacción fuertemente ácida, contenidos bajos en saturación de bases, alta a mediana capacidad catiónica, medios en fósforo, alto a bajo en materia orgánica y bajo nivel de fertilidad. La mayoría de los suelos se encuentran actualmente con pastos y algunos sectores en bosques, con especies como roble, comino, amarillo y eucaliptos en explotación.

ASOCIACION TYPIC HUMITROPEPTS – TYPIC HAPLUDANDS (MCC)

Esta unidad cartográfica se encuentra localizada en los tipos de relieve de fila y vigas pendientes en las vertientes de montaña al sur, centro y noreste del departamento en altitudes comprendidas entre 1300 y 1600 m, dentro de una topografía fuertemente quebrada hasta escarpada, erosión ligera a severa con algunos fenómenos de deslizamientos en forma local. Integran la unidad cartográfica los suelos Typic Humitropept y Typic Hapludands, representada por el símbolo MQC y se describen así:

Los suelos Typic Humitropept (perfil modal PH – 50), ha evolucionado de materiales ígneos, se caracterizan por ser profundos, bien evolucionados, bien drenados, de texturas franco arcillosas a arcillosas y colores oscuros en la superficie hasta los amarillos oscuros en los horizontes profundos.

Los Typic Hapludands (perfil modal PH – 14). Son suelos que han evolucionado a partir de cenizas volcánicas. Son suelos profundos, bien evolucionados, de texturas francas a franco arenosas en la mayor parte del perfil, colores dominantes de negro en la superficie a pardo oscuro, pardo fuerte y rojo amarillento en los horizontes inferiores, son de consistencia friable.

Químicamente los suelos Typic Hapludands presentan reacción ligeramente ácida en todo el perfil, mientras que los suelos restantes dan reacción muy fuerte y fuertemente ácida; en general la saturación de bases es baja, salvo el primer horizonte de los Hapludands que es media, la capacidad catiónica es alta en la mayor parte de los suelos; presentan altos contenido de potasio en la superficie a media y baja en el resto del perfil. Presentan porcentajes de saturación de aluminio mayores del 50%, en el horizonte superficial. Los Typic Hapludands y Oxyc Dystropepts tienen un nivel moderado de fertilidad.

Este tipo de asociación lo encuentra en las veredas del Silencio y San Isidro; donde se destaca un relieve de 25-50% y erosión ligera. La mayor parte de la unidad está en ganadería extensiva y cultivos perennes, café y frutales, así como de pancoger.

4.2.5. *Capacidad de Uso del Suelo*

La base de la economía del Municipio de Palestina es la explotación agropecuaria, por lo cual el recurso tierra y su capacidad revisten la mayor relevancia. Su caracterización se ha elaborado considerando la capacidad que tiene la tierra para la producción de plantas durante un determinado período de tiempo sin verse expuesta a deterioro de sus características y tomando como punto el sistema de clasificación manejado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

Esta clasificación agrológica de los suelos es importante toda vez que sirve para establecer la capacidad de uso que tiene cada terreno y sus necesidades de manejo de manera que se pueda identificar la mejor alternativa de explotación.

Las clases por capacidad son ocho y se designan con número romanos que los cuales representan y/o agrupan unidades cartográficas de suelos con el mismo grado relativo de limitaciones o riesgos aumentando de la clase I a la VIII, o sea que a medida que aumenta el número disminuyen las posibilidades de explotar mayor variedad de cultivos; la subclase agrupa a las tierras de acuerdo al número de limitaciones (clima, erosión, exceso de humedad, etc.).

La clasificación utilizada es la metodología USDA, del departamento de agricultura de los Estados Unidos, que permite interpretar las condiciones agrícolas del suelo como medio para determinar la capacidad productiva de las tierras. Los suelos son agrupados de acuerdo a sus limitaciones, riesgos de daño. Y formas como responden al manejo. Este trabajo está basado en el Estudio general de suelos del Departamento de Huila, realizado por el IGAC, (1.994).

Las clases por capacidad de uso son ocho y se designan por números romanos de I al VIII, representa y/o agrupa unidades cartográficas de suelos que presentan el mismo grado relativo de limitaciones o riesgos, aumentando estos de la clase I al VIII, de manera que a medida que nos alejamos de la clase I, disminuye el número de cultivos que se pueden producir, al mismo tiempo que aumentan las prácticas de conservación que deben realizarse para proteger el recurso suelo. Por lo tanto el grado de capacidad va disminuyendo de la clase I al VIII en cuanto más drásticos y más numerosos sean los factores limitantes.

La subclase agrupa dentro de las clases a las tierras que tienen factores similares de limitaciones y los mismos riesgos de deterioro para ser utilizados, se designan con las letras minúsculas e, h, s, c, así:

e = Limitación por erosión o susceptibilidad a ella.

h = limitación por exceso de humedad edifica

s = limitación de la zona radicular

c = Limitación por clima

En Palestina se encuentran las clases IV, V, VI, VII Y VIII; cuya localización y principales características se describen a continuación

Tierras de la clase IV: Tienen serías limitaciones que restringen la actividad agropecuaria como son las pendientes moderadas, la erosión ligera y los bajos a medios niveles de fertilidad. Son apropiadas para cultivos limpios ocasionales mediante el uso de prácticas intensivas de conservación de suelos pese a sus condiciones físicas desfavorables para la retención de humedad por sus pendientes medias a fuertes y el horizonte delgado o medianamente profundo; solo pueden sostenerse económicamente manteniendo vegetación de carácter permanente. De esta clase tenemos las siguientes subclases:

IVse: suelos ligeramente inclinados a fuertemente ondulado con pendientes entre 0-3-7% y 12-25%. Presentan erosión ligera, las texturas varían de moderadamente gruesas a modernamente finas, la profundidad efectiva oscila entre superficial a moderadamente profunda. La actividad agropecuaria se ve limitada por las pendientes; no obstante sus suelos son aptos para café con sombrío, frutales, cítricos, hortalizas y ganadería extensiva con potreros en pastos mejorados.

IVsh2: Suelos en relieve plano a ligeramente inclinado, con pendientes entre 0-3-7% de texturas finas a medias y en ocasiones gruesas, superficial a moderadamente profundos. En general los suelos de estos grupos presentan limitaciones severas para el uso de cultivos comerciales debido a la profundidad efectiva y drenaje impedido de los suelos.

Tierras de la clase V: Presentan limitaciones que pueden ser corregidas, en especial lo que tiene que ver con el drenaje, las sales, contenidos de aluminio y la baja a moderada fertilidad. Existe una subclase que podemos citar:

Vsh, suelos con drenaje pobre a imperfecto, de profundidad efectiva superficial, en ocasiones moderadamente profundos, limitados por horizontes arcillosos compactos y con presencia de sales en algunos de ellos, las texturas son franco arcillosas a arcillosas.

Tierras de la clase VI: Estas tierras presentan limitaciones severas que las hacen inadecuadas para gran número de cultivos, pero se puede explotar en cultivos semiperennes y/o perennes o bajo cobertura arbórea, pastos mejorados y bosque protector productor.

VI_s2: Esta subclase agrupa unidades que se presentan en clima medio húmedo y seco de relieve fuertemente quebrado con pendientes del 25-50% y sectores con procesos erosivos ligeros, la textura varía de franco, franco arenoso a arcillosas. Son superficiales a moderadamente profundos poseen buen drenaje. Presentan limitaciones por el material parental cercano a la superficie, fuertes pendientes, susceptibilidad a la erosión y niveles bajos de fertilidad.

Pueden ser aptas para café, frutales, plátano, pasto de corte caña de azúcar y ganadería extensiva mediante la inclusión de alguna prácticas de conservación como siembras en curvas a nivel, rotación de potreros e implantación de cultivos multiestrata; en sectores susceptibles a la erosión se requiere de bosque proteccionista

Tierras de la clase VII: Con limitaciones severas que las hacen no aptas para uso agropecuario. Se recomiendan para actividades de reforestación con bosque protector

productor, conservación y/o recuperación de microcuencas y sostenimiento de vida silvestre. En Palestina se encuentran las subclases VIIsc y VIIs.

VIIsc; estos suelos poseen limitaciones de tipo climático y edáfico incapacitándose para cultivos y limitan su uso para bosque protector productor y/o conservación de vegetación natural. Poseen un relieve ligeramente ondulado a escarpado y pendientes dominantes 3-7-12% y 50, muy superficiales limitados por la presencia de roca, ricos en materia orgánica y bien a excesivamente drenados. Son de clima muy frío y frío con vocación para el bosque proteccionista, conservación y desarrollo de la vegetación natural, se pueden implementar cultivos de hortalizas y frutales.

VIIIs; Suelos de clima medio, con sectores de baja precipitación que corresponden a la zona transicional húmeda a seca. Estas tierras están afectadas por procesos de erosión laminar, desprendimientos y deslizamientos en grado moderado, sumándose a las pendientes fuertes que caracterizan dichas unidades.

Tierras clase VIII, Por sus limitaciones permanentes de clima, suelo, relieve, erodabilidad, afloramiento de roca, los suelos de roca, los suelos de este grupo no son aptos para ninguna actividad. El siguiente cuadro sintetiza la capacidad de uso de los suelos de Palestina:

CAPACIDAD DE USO

TIPO DE SUELO	VEREDAS	AREA (HA)	CARACTERISTICAS PRINCIPALES
VIII	Montañita, Guajira Jericó.	11914.82	Estas tierras no son aptas para la explotación agropecuaria, sino para conservación
VIIsc	Montañita, Guajira Jericó.	708.77	Suelos aptos par la conservación, pero pueden ser explotados con prácticas conservacionistas
VIIIs	Mensura, Roble, Emaus, Pinos, Buenos Aires, Mesopotamia, Jordán, Recreo, Corinto, Galilea, Jerusalem, Fundador, La Unión, Esperanza, Carmelo, Nazareth, Paraiso, Reforma, Primavera, Paraiso	1266.58	Suelos que pueden ser explotados con diversos cultivos, conservando prácticas de conservación en las zonas más pendientes
VIS2	Saladito	521.27	Suelos con poca profundidad efectiva, aptos para cultivos perennes como café
IVsh2	Mensura, Jericó	254.04	Suelos aptos para ganadería, con poco drenaje
Vsh	Quebradón, Fundador Unión	248.10	Suelos ondulados, con alta humedad que se maneja con drenajes
IVse	Tabor, Juntas, Delicias, Sinai, San Isidro, Santa Barbara, Belén, Samaria, Paraiso, Nazareth, Líbano, Primavera, Miraflores	3404.44	Suelos ondulados moderadamente escarpados, aptos para reforestación y/o cultivos perennes como café.
	TOTAL	22820.49	

4.2.6. Aptitud de Uso del Suelo

Con base en el Estudio General de Suelos en el Departamento del Huila elaborado por el IGAC-1994, la aptitud se define como el grado de adaptabilidad de una unidad de tierra para una clase específica de uso, o como el grado de intensidad con que las limitaciones de una unidad de tierra afectan el uso de la misma en forma general o particular. Se determina al medir el grado de acercamiento entre las características de la tierra y los requerimientos de los tipos de utilización propuestos.

El grado de aptitud desde el punto de vista ecológico (clima, relieve, suelos, etc.) para un tipo de utilización (TU) específico (cultivo), fue determinado con base en los requerimientos que la literatura colombiana (ICA) cita como óptimos para que dicho cultivo tenga una alta producción.

A partir de estos rangos de requerimientos óptimos, se fue aumentando o disminuyendo su valor de tal manera que determinará si era altamente apto (A1), Moderadamente apto (A2), Marginalmente apto (A3), No apto condicionalmente (Nc) ó No apto definitivamente (N). Las características y/o cualidades de tierra corresponden a las diferentes condiciones de clima, propiedades físicas y químicas, de manejo y conservación que cada unidad cartográfica presenta en la zona de estudio.

La aptitud se determina al medir el grado de acercamiento entre las características de la tierra UT y los requerimientos de los tipos de utilización propuestas (TUT). En el área del Municipio de Iquira existen dos órdenes de aptitud a saber, apta (A) y No Apta (N); dentro estos órdenes se determinaron las siguientes clases:

Clase A1	Altamente apta
Clase A2	Moderadamente apta
Clase A3	Marginalmente apta
Clase N	No apta definitivamente

Las subclases se establecen a partir de la clase de aptitud, por ejemplo, moderadamente apta A2e indican la clase de limitación las variables condicionantes que para este caso se refiere a la profundidad efectiva y se simboliza de la siguiente manera:

h.....	Humedad
t.....	Temperatura
q.....	Propiedades químicas
d.....	Drenaje
p.....	Pendiente
e.....	Profundidad efectiva

Tierras No Aptas Permanentemente (N) donde se clasifican terrenos con condición especial que los excluye de ser utilizados para procesos productivos, esta clase se denomina no apta para explotación agropecuaria y deben mantenerse como áreas de conservación de los recursos naturales. Cubre las veredas Montañitas, Guajira, Jericó y Mensura; con una extensión aproximada de 7.988.88 Hectáreas.

Tierras No Aptas a Marginalmente Aptas para Actividades Agropecuarias A3/N: Corresponde a las tierras presentes en los tipos de relieve filas y vigas, cuestas, crestones y

flatrones asociados, colinas, lomas localizadas en los paisajes de montaña, piedemonte, lomerio de climas medio y húmedo, con pendientes de 3-7-12-25-50% y en ocasiones mayores.

En algunos casos presentan limitantes relacionadas con aspectos climáticos así como los edáficos de profundidad efectiva pendientes severas y evidencias de procesos erosivos: los cuales determinan que la gran mayoría de estas unidades sean marginalmente aptas a no aptas para casi la totalidad de cultivos.

Es posible obtener una moderada aptitud especialmente en cultivos industriales pero con la implementación de sistemas de riego. En Palestina se encuentra con cultivos de Café y pastos de tipo extensivo que generan procesos erosivos; pertenecen a esta clase las Veredas Galilea, Miraflores, Mesopotamia, Buenos Aires, Fundador, La Unión, Carmel0o, Nazareth, Corinto y Primavera en un área total de 3.260.4 Hectáreas.

Tierras con moderada a marginal aptitud para actividades agropecuarias A2/A3

Tierras con moderada o marginal aptitud para actividades agropecuarias localizadas en tipos de relieve como filas y vigas asociadas, Hog-backs, crestones y barras asociadas, así como en los vallecitos intermontanos del paisaje de montaña. El clima con precipitaciones mayores a 2000 mm y las fuertes pendientes (25-52 y 75%) son las mayores limitantes para que estas unidades puedan tener una mejor aptitud para los tipos de uso.

En Palestina cubre territorio de las Veredas Betania, Jerusalén, Nazaret, Paraíso, Tabor, Roble, Jordán, Emaus, San Isidro, Silencio, Montañita, Guajira, Jericó, Juntas y Pinos con una extensión aproximada de 9.017.83 hectáreas. También en este paisaje, las tierras de las unidades MQA, MQG, localizadas en los tipos de relieve de filas y vigas, crestones y flatrones con pendientes menores del 25% presentan, aptitud moderada para los cultivos de hortalizas, chachafruto; frutales como la pitaya, lulo y agroindustriales como la caña panelera y cultivos de subsistencia como el frijol el plátano. Las tierras de la unidad MQH, también son moderadamente aptas para el chachafruto y el ají; agroindustriales como caña panelera, frutales como lulo, tomate de árbol y granadilla, para las fases con pendientes mayores (entre 25 y 50%) esta aptitud es marginal.

Algunas fases de la unidad MQC localizadas en las filas y vigas y en las depresiones del paisaje de montaña en clima medio, presentan también aptitud marginal para los cultivos de hortalizas, así como para los cultivos de subsistencia como el plátano, el maíz, la yuca; lo mismo que para los frutales como el lulo, el tomate de árbol y la granadilla. Las principales limitantes son las pendientes moderadamente fuertes y sus características edáficas, determinadas básicamente por las propiedades químicas y susceptibles de ser mejoradas con prácticas de encalado y programas de fertilización.

Para su utilización se requiere de la aplicación de moderadas técnicas de conservación y manejo de suelos, como siembras a través de la pendiente, implantación de barras vivas y coberturas vegetales entre otras; todas ellas tendientes a disminuir los procesos erosivos.

Tierras con Alta a Moderada Aptitud para Actividades Agropecuarias A1/A2

Corresponden a tierras presentes en los paisajes de montaña, piedemonte, altiplanicie y valles en pendientes menores al 25%, en clima frío y medio húmedo en donde las limitantes edafológicas (características químicas) en su mayoría son fácilmente superables con prácticas

como encalamiento y programas de fertilización de acuerdo con los requerimientos de cada cultivo.

Corresponden a este tipo las veredas de Silencio, Belén, Samaria, Sinaí, Nazaret, Quebradón, Delicias, Betania, Santa Barbara, Saladito, Carmelo, Portal, que corresponden a un área de 2.553.16 has.

Las tierras de la unidad LQA presentes en este tipo de relieve de abanicos y glacis de erosión así como en las colinas y lomas; tienen aptitud moderada a alta para el cultivo de las hortalizas, la agricultura de subsistencia con cultivos de plátano y ají; así como también para los frutales como los cítricos, además de los agroindustriales como el café, la caña panelera.

4.2.7. Zonificación Ambiental

Para el ejercicio de zonificación se tuvo en cuenta los insumos cartográficos aportados por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena en lo referente a Uso y Cobertura Actual del Suelo, Aptitud de Uso y capacidad de Uso; el trabajo de campo del equipo técnico municipal y la comunidad; los conceptos técnicos y orientaciones metodológicas del grupo de asesores de la CAM. La zonificación de Palestina contiene las siguientes unidades:

Area Forestal Protectora (AVFpt) que cobija un total de 6.184.52 Has en las veredas Montañita, Guajira, Jericó y Mensura, ocupando un 27% del total del área del municipio, lo que coloca a Palestina como uno de los municipios que ha logrado mantener una reserva apreciable para afrontar el siglo próximo con reservas de bosque y agua. Se caracteriza por su bajo nivel de intervención (menos del 5% del área) que ha permitido la conservación de la mayor parte de su cobertura vegetal natural y en menor grado de su riqueza faunística.

Una zona de bosque primario como secundario donde confluyen la mayor parte de los nacimientos de agua del Municipio, próxima al Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, por lo que se considera como un potencial para el desarrollo del mercado ecoturístico con proyección nacional e internacional, dando las posibilidades de generación de empleo para los habitantes de la zona.

Area Protectora de la Zona Amortiguadora Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos (Apzcg): La zona amortiguadora que maneja Palestina se ubica sobre la ribera de la Quebrada la Cascajosa en el Límite occidental del Parque cubriendo territorio de las veredas Mensura y Jericó entre los 1.800 y 2.860 m.s.n.m. Tomando como punto de referencia las visitas de campo efectuadas por el equipo técnico y la información recopilada por funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente adscritos a la Unidad de Parques Nacionales Naturales, este ecosistema posee una extensión de 4.291.32 hectáreas caracterizadas por su riqueza hídrica y biológica.

Constituye una importante reserva de flora y fauna silvestre, con especies que como el oso de anteojos, han sido clasificadas en peligro de extinción. Se localiza en las veredas Jericó y Mensura.

Area Forestal Productora Protectora (AVFpt-pd): Abarca un total de 7533.54 has equivalentes al 33% del área total del municipio, se caracteriza por su aptitud para la conservación y/o instalaciones de explotaciones agrícolas sostenibles de bajo impacto mediante el desarrollo de técnicas conservacionistas. Incluye las veredas Jericó, Galilea, Buenos Aires, Mesopotamia, Recreo, Reforma, Fundador, La Unión, Carmelo, Esperanza, Betania y

Jerusalem. En esta zona se encuentran microcuencas de 4 veredas que surten sus respectivos acueductos.

La actividad predominante en la zona es la explotación de cultivos perennales de clima frío como mora, lulo y tomate de árbol que tienden a ampliarse gracias al apoyo del programa PLANTE, como alternativa a los cultivos ilícitos. En menor proporción se encuentran explotaciones de ganadería extensiva y cultivos de café.

Area de Producción Agrícola Baja (PEab): Con una extensión de tan solo 870.25 hectáreas, se caracteriza por tener tierras con aptitud mínima para la explotación agrícola y ganadera. También permite la conservación de zonas de recarga de ríos y quebradas de la subcuenca del río Guarapas. En esta zona se cuenta con explotaciones pecuarias extensivas y cultivos de café, perennales y transitorios.

Area de Producción Agrícola Media (PEam) con una extensión de 3.940.88 hectáreas concentra las explotaciones más tecnificadas del Municipio especialmente en cultivos de café, caña y Ganadería; son los suelos de uso intensivo y por ende los más afectados por procesos erosivos. El área de cobertura boscosa es inferior a las 100 hectáreas.

Cubre una región eminentemente cafetera que concentra la mayor cantidad de población de Palestina. Sus suelos han sido sometidos a una explotación intensiva por lo que requieren de tratamiento especial para recuperar su fertilidad natural; se caracteriza por poseer muy pocos nacimientos de agua y tener los más altos niveles de contaminación del Municipio por el beneficio del café y aguas residuales. Dadas las características del suelo y mediante la adopción de técnicas apropiadas, es posible llevar desarrollar una agricultura intensiva y competitiva en el mercado.

4.2.8. *Uso y Cobertura Actual del Suelo*

El municipio de Palestina cuenta con un área total de 22.820.51 Has distribuidas en una altitud que va desde los 1300 m.s.n.m. por el Norte hasta los 3000 m.s.n.m al sur; su topografía es quebrada en el 75% del territorio; ondulada en el 20% y plano en el restante 5%.

El Municipio de Palestina es líder en la conservación de los recursos naturales ya que el 50% aproximadamente de su terreno se encuentra en bosque primario, de colonización y en zonas de microcuencas este que se considera una fortaleza desde el punto de vista ambiental, pese a que como ingreso económico en la actualidad no representan nada. La población del municipio explota solamente un 40% de su terreno con una baja utilización de tecnología, la mayor intensidad se observa en las áreas de producción cafetera que ese acompañada con sistemas productivos no sostenibles que van en detrimento del recurso suelo donde el principal impacto es la pérdida continua de la capa orgánica, principal indicador de fertilidad, que a su vez ocasiona incrementos en los costos de producción.

De acuerdo con la información suministrada por el Ministerio de Agricultura a través de la URPA y el trabajo de campo desarrollado por el equipo técnico municipal de ordenamiento territorial, la cobertura actual del suelo se observa en el siguiente cuadro:

COBERTURA ACTUAL DEL SUELO

TIPO DE COBERTURA	AREA (has)	ORIENTACION
Bosque Natural	7,389.90	Conservación
Bosque Secundario	3,380.40	Conservación/ económica
Bosque Secundario/Rastrojo	1,836.40	Económica
Cacao/Maiz	7.28	Económica
Café	126.86	Económica
Café/Bosque Secundario	28.88	Económica
Café/Pasto con rastrojo	12.49	Económica
Café/Plátano	1,251.48	Económica
Café/Rastrojo	227.97	Económica
Café/Cacao/Bosque Secundario	31.12	Económica
Café/Plátano/Cacao	119.38	Económica
Café/Plátano/Maiz	741.28	Económica
Pasto Natural	2,917.14	Económica
Pasto Natural/Café	144.56	Económica
Pasto con Rastrojo	2,427.47	Económica
Rastrojo	1,034.45	Económica
Rastrojo/Bosque Secundario	930.59	Económica
Rastrojo/Café	188.21	Económica
Casco urbano	24.65	Económica
TOTAL	22.820.51	

Es posible afirmar que la base de la economía en el área rural esta determinada por el cultivo del café a pesar de la crisis por la que atraviesa actualmente y a su futuro incierto, es de resaltar que los mismos agricultores manifiestan que la rentabilidad del mismo ha venido disminuyendo en los últimos años por diferentes factores (tipo de explotación, política cafetera nacional, ingreso a nivel de productores en el campo internacional de los países asiáticos con mano de obra barata, beneficio del café). El desarrollo del monocultivo del café en el municipio ha traído otro grave problema a nivel del área rural que es el desabastecimiento de productos de la canasta familiar a nivel de fincas, teniendo que comprar los mismos en el pueblo, lo que afecta directamente la seguridad alimentaria.

La parte alta del municipio ha presentado un cambio en los últimos años donde se presenta una transición de los moradores de ser deforestadores a pasar a explotar el recurso suelo con la instalación de sistemas productivos alternos como cultivos percederos. Se ha llegado en los últimos cuatro años a tener cincuenta (50) has en estos cultivos y la tendencia es a incrementar el área. A diferencia de la zona cafetera, la parte alta del Municipio presenta otro tipo de desarrollo que involucra prácticas conservacionistas

4.2.9. *Conflictos Ambientales*

4.2.9.1. Por Uso del Suelo

A pesar de que el Municipio de Palestina se considera como una de las entidades territoriales privilegiadas por su ubicación en el Macizo Colombiano sobre un cordón orográfico entre los Parques Nacionales de la Cueva de los Guácharos y el Puracé portador de una gran riqueza de flora, fauna y recurso hídrico; también está afectado por conflictos derivados del uso inadecuado de suelos que son consecuencia del tipo de explotación que se lleva a cabo

Una de las principales manifestación es la escasez de agua para consumo humano con casos específicos en las veredas Esperanza y Jerusalem donde prácticamente han desaparecido los nacimientos y su población se ha visto en la necesidad de conseguir este preciado líquido en veredas adyacentes, presentándose enfrentamientos personales por el acceso a este recurso. Otros problemas asociados son la tala en las rondas de quebrada y sitios de nacimiento, siembras muy cercanas a los mismos y contaminación por aguas residuales y beneficio del café.

En las zonas donde aún se conserva cobertura de bosque el principal conflicto es la tala indiscriminada para usos domésticos o con fines comerciales; la mayoría de las cuales carece de autorización por parte de la autoridad ambiental y no contemplan la recuperación de los árboles explotados.

En términos generales es posible afirmar que en Palestina se ha dado un uso adecuado a la mayoría de los suelos, pues existen 17.125.04 hectáreas donde el conflicto es inexistente por encontrarse cubiertas en bosque natural sin intervenir o con cultivos que se adaptan a la tipología del suelo; 57.85 hectáreas en conflicto bajo que permite reorientar las explotaciones de una forma inmediata y con mayor facilidad; 1,465.32 en conflicto medio con posibilidades de manejo para su recuperación mediante la aplicación de medidas preventivas y correctivas; y las restantes 3.713.79 en conflicto alto por gran desnivel entre la oferta ambiental y la explotación actual.

En el siguiente cuadro se observan la distribución de las áreas según grado de conflicto y las veredas que se ven afectadas.

DISTRIBUCIÓN POR AREA Y VEREDAS DE LOS CONFLICTOS

CONFLICTO	AREA Has.	VEREDA
ALTO	3.713.79	Jericó, Guajira, Montañita, Galilea, Nazareth, Esperanza, Fundador
MEDIO	1.465.32	Silencio, Sinaí, Delicias, Guajira, Montañita, Tabor, Esperanza, Unión, Reforma.
BAJO	507.85	Recreo, Mesopotamia, Carmelo
NULO	17.125.04	Líbano, Santa Bárbara, Portal, Samaria, Unión, Belén, Quebradón

4.2.9.2. Por Contaminación del Agua

La contaminación del recurso hídrico constituye uno de los principales problemas de tipo ambiental que enfrenta el territorio de Palestina y tiene su origen en las actividades domésticas o de producción agropecuaria desarrolladas por la población tanto en el área urbana como en la zona rural.

Los fundadores localizaron el caserío original sobre terrenos pertenecientes a las microcuencas de la Quebrada Agua Azul en el centro, un zanjón sin nombre existente a la entrada del pueblo por el extremo oriental y la quebrada Las Coloradas por el costado occidental; en la actualidad dos primeras fuentes de agua han sido exterminadas y la tercera es inutilizada en su trayecto final por los vertimientos del Alcantarillado Municipal, que aporta un promedio de 76.560 m3 al

año (cálculo realizado a partir de los consumos promedio registrados en el servicio de acueducto urbano).

Como mecanismo de mitigación del impacto ambiental producido por este fenómeno, la administración Municipal con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, adelanta estudios de preinversión para la construcción de un sistema de tratamiento de las aguas residuales del alcantarillado. Se prevé que las lagunas de oxidación quedarán ubicadas al norte del casco urbano de Palestina buscando la confluencia de las tres fuentes que transportan los vertimientos, lo que nos lleva a reflexionar sobre la necesidad plantear alternativas de solución para el tratamiento de los cauces ubicados entre las lagunas y su nacimiento.

Del total de viviendas rurales solo 560 tienen sistemas de tratamiento para sus aguas servidas, lo que nos indica que 885 vierten sus aguas sin tratamiento alguno; si cada vivienda tiene un promedio de 5 personas, aproximadamente 4.425 personas aportan contaminantes. Según cálculos de la Federación Nacional de Cafeteros un habitante rural promedio utiliza 200 litros de agua por día para uso doméstico, de lo cual se deduce que solo por este concepto Palestina estaría aportando un volumen aproximado de 885.000 litros/día ó 318.600 m³/año de aguas contaminadas, que por la topografía quebrada del Municipio, fluyen hacia los cuerpos de agua.

Adicionalmente, los sistemas de tratamiento de las 560 viviendas antes mencionadas corresponden a tanques sépticos, campos de infiltración o tanques de oxidación que no garantizan una descontaminación al 100%. Los dos primeros componentes presentan problemas de filtración de aguas hacia los depósitos naturales subterráneos, generando una contaminación que hasta el momento no ha sido cuantificada; mientras que el último de ellos garantiza la retención de materia orgánica pero no actúa sobre las bacterias del agua que finalmente fluye hacia el cauce de quebradas y ríos.

El sistema tradicional de explotación del cultivo de café es altamente contaminante con un excesivo consumo de agua que arrastra el mucilago y los demás desperdicios hacia ríos y quebradas sin un tratamiento previo, los cuales por su composición química, afectan el lecho de las corrientes hídricas, la flora, la fauna y la población circundante. De acuerdo con información del Comité Departamental de Cafeteros el Municipio de Palestina tiene una producción total de 3.544.500 kilogramos de los cuales solo 10.400 Kilos (0.4%) cuentan con beneficio ecológico que limita el uso de agua y retiene los residuos contaminantes, permitiendo su utilización para la producción de abonos orgánicos. Estos beneficiaderos cubren un área de área de 60 hectáreas dispersas en las veredas belén, Samaria, San Isidro, Líbano y Galilea.

Considerando que el beneficio tradicional de un kilo de café demanda 18 litros de agua los vertimientos por este concepto alcanza un volumen de 46.504.800 litros/año ó 46.504.8 m³/año. Los focos de contaminación más intensos están localizados en las veredas Samaria, Galilea, Sinaí, Carmelo, Quebradón, La Unión y Fundador.

CONTAMINACION HIDRICA

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO POR UNIDAD	VERTIMIENTO ANUAL
Uso Doméstico Rural	4.425	Personas	200 Litros/Día	318.600 M ³
Uso Doméstico Urbano	319	Suscriptores	20 M ³ /Mes	76.560 M ³
Beneficio de Café	3.534.100	Kilogramos	18 Litros/Kilo	63.614 M ³
TOTAL				458.774 M³

4.2.9.3. Por Disposición de Basuras

En la zona urbana constituyó el principal foco de contaminación pues los desechos sólidos eran arrojados al cauce de la Quebrada Agua Azul a la altura del puente ubicado sobre la calle 2, dos cuadras abajo del Parque Principal. En 1.984 se inició la recolección domiciliaria pero la disposición se hacía a campo abierto lejos de la cabecera municipal; fue hasta 1.993 que se construyó el actual relleno sanitario ubicado en la Vereda El Roble a 11 Kilómetros del casco urbano.

En la actualidad el impacto generado por la producción urbana de basura es bajo debido al funcionamiento del relleno sanitario y la frecuencia de recolección de dos veces por semana; en el sitio de disposición se empiezan a detectar dificultades por el manejo de lixiviados, malos olores y proliferación de ratas.

Cada recorrido se hace con dos automotores tipo volqueta con una capacidad de carga de aproximadamente 1.8 toneladas por vehículo, lo que nos da una producción anual de 346 toneladas/año. A largo plazo se vislumbra la necesidad de construir una nueva infraestructura ante el inminente cumplimiento de la vida útil del sistema de disposición que se utiliza en la actualidad.

En la zona rural aún no existen cifras que permitan medir el impacto de las basuras, problema que aún no se ha empezado a tratar. Podemos afirmar que la totalidad de residuos provienen de la actividad doméstica y en un menor porcentaje de la utilización de insumos agrícolas, cuya disposición se hace a campo abierto con graves implicaciones de largo plazo por la existencia de elementos no biodegradables como plástico, vidrio y metales.

4.2.9.4. Por Uso de Agroquímicos

Desde hace aproximadamente 4 años se ha incrementado el uso indiscriminado de agentes químicos en los procesos de producción agrícola local, con el fin de minimizar los daños ocasionados por insectos, hongos o bacterias. Las aplicaciones se hacen sin un análisis fitosanitario de los cultivos que permita una prescripción técnica de los productos, en la mayoría de los casos son los propietarios o los expendedores comerciales quienes deciden que agroquímico utilizar, su dosis y forma de aplicación; es así como en concepto de los técnicos de la UMATA, nuestros campesinos intentan controlar insectos con sustancias elaboradas por el control de hongos y viceversa.

La aplicación por aspersión es el medio más utilizado, práctica que se inició con la aparición de la broca en los cultivos de café y hoy se ha expandido a la casi totalidad de las 2.400 hectáreas sembradas, distribuidas por todo el territorio municipal habitado. Se ha intensificado por la expansión de las áreas cultivadas de frutales, especialmente del lulo que es bastante vulnerable a ataques bacterianos o de hongos, afectando las zonas aledañas a los ecosistemas estratégicos de mayor importancia sobre las veredas Montañita, Jericó, Guajira y Mensura principalmente.

4.2.10. Hidrografía

Como lo hemos afirmado a lo largo del Documento, el territorio de Palestina corresponde a la cuenca alta del Río Grande de la Magdalena, distribuido en las subcuencas de los Río

Guarapas y Suaza. Para minimizar la repetición de conceptos, abordaremos el tema con un mayor nivel de detalle tomando la microcuenca como unidad de análisis.

El estado de conservación de las microcuencas varía de acuerdo con su localización, pero en general se encuentran terrenos totalmente intervenidos, zonas de colonización y áreas con bosque natural primario. La problemática que las afecta también es variada, pero en términos generales corresponde a tres categorías típicas: Inadecuada disposición de aguas servidas resultantes del consumo doméstico y la producción agropecuaria, conflictos por uso de suelo en actividades que no corresponden a su aptitud y capacidad; y ampliación del frente de colonización por la explotación de maderas y siembra de cultivos ilícitos.

4.2.10.1. Subcuenca Río Guarapas

4.2.10.1.1. Microcuenca Quebrada Aguas Claras.

Su territorio hace parte del Ecosistema Reserva Forestal Cuenca Alta Río Guarapas ocupando el extremo sur oriental del mismo, desde los límites del Municipio con los Departamentos de Cauca y Caquetá por el Sur hasta la Vereda El Tabor al Norte; y desde el límite con la Zona Amortiguadora del Parque Cueva de los Guácharos al Oriente hasta el cauce del Río Guarapas al occidente. Posee un área de 5.152.4 hectáreas ubicadas entre los 1.700m.s.n.m. y los 2.800 m.s.n.m. caracterizada por rangos de pendientes que van desde medio hasta escarpado; predomina el clima frío con temperaturas que oscilan entre los 12°C en la parte más alta y 18°C en la zona baja.

El cauce de la Quebrada Aguas Claras nace al sur de la microcuenca sobre los 2.800 m.s.n.m. y sirve como límite a las veredas Jericó y Guajira; tras un recorrido de 17.07 Kilómetros desemboca al Río Guarapas sobre los 1.700 m.s.n.m. a la altura de la Vereda el Tabor, transportando un caudal medio de 22 Lps. La microcuenca presenta una forma alargada ubicada en sentido norte sur.

Por encontrarse en una zona de baja producción agropecuaria donde predomina la cobertura de bosques, el principal uso del agua es para consumo humano beneficiando a 88 familias de las Veredas Jericó, Guajira y Tabor que se surten sistemas colectivos de acueducto, obteniendo agua de buena calidad pese a la inexistencia de sistemas de potabilización.

El estado de conservación de sus recursos es variado y va desde la intervención total del territorio con escasa cobertura boscosa en la vereda Tabor y parte baja de las veredas Jericó y Guajira, pasando por una zona intermedia donde se encuentra ubicado el actual frente de colonización hasta llegar al extremo sur donde predomina el bosque primario sin intervención que alberga una rica variedad de especies de flora y fauna cuyo inventario corresponde con la descripción presentada para el Ecosistema Reserva Forestal Río Guarapas en la Visión Urbano regional del Diagnóstico.

Su red hidrográfica tiene la Quebrada de su nombre como drenaje principal y una serie de quebradas menores entre las que se destacan la Cristalina, la Chorrera, la Pérdida, El Pescado, La Chorrera, Hueco Negro, Los Tunes y la Cumbre; secundada por una serie de riachuelos y fuentes menores localizadas en la parte alta que no fueron inventariadas ni localizadas cartográficamente por las dificultades para acceder a la zona.

4.2.10.1.2. Microcuenca Quebrada La Quebradona

Se ubica sobre la margen occidental del Río Guarapas y va desde el nacimiento de la Quebradona en predios de la Vereda Montañitas al sur hasta la Vereda Quebradón al norte; por el oriente limita con el cauce del río Guarapas y por el Occidente con el vecino Municipio de Pitalito. Posee un área estimada de 4.182.7 hectáreas totalmente intervenidas por el hombre, conservando una pequeña porción de bosque secundario en su zona de recarga, sometida a procesos de colonización; su forma es alargada paralela al cauce de la quebrada que se desplaza en sentido sur – norte.

Desde su nacimiento a los 1.900 m.s.n.m hasta la desembocadura sobre los 1.400 m.s.n.m., su cauce registra una longitud de 18.3 Kilómetros y transporta un caudal medio de 22 Lps. Predomina un clima húmedo con temperaturas frías de 12°C a 18°C en la parte alta y medias entre 18°C y 24°C en la parte baja.

Sus aguas bañan una de las principales zonas de producción agropecuaria del Municipio caracterizada por suelos con baja a moderada aptitud para la explotación agropecuaria donde se han instalado cerca de 1.200 hectáreas de Café, 10 Hectáreas en cultivos de lulo, mora y tomate de árbol; y unas 400 Hectáreas en pastos. Cubre las veredas Montañitas, el Silencio, Sinaí, Paraíso, Nazaret, Betania, Saladito, El Carmelo y Quebradón.

La mayor demanda de agua para usos agropecuarios corresponde al beneficio de café que en esta zona es preponderante por poseer más del 50% del total de área sembrada en el Municipio; para consumo humano se benefician cerca de 200 viviendas que captan sus aguas de la red hídrica de la microcuenca a través de acueductos colectivos, con precarias condiciones de calidad por el alto grado de intervención de la zona y la inexistencia de tratamientos para la potabilización del líquido.

La disposición de aguas residuales constituye el principal problema de contaminación en esta microcuenca que es la receptora de la totalidad de las aguas vertidas por el alcantarillado de la cabecera municipal (290 viviendas) las cuales no cuentan con un tratamiento previo; a lo que se suma la contaminación con las aguas residuales de más del 50% de la producción cafetera del Municipio (las cifras concretas se relacionan en la Dimensión Ambiental, Conflictos Ambientales)

Adicionalmente la microcuenca ha sido sometida a un fuerte proceso de deforestación, conservando solo una porción de bosque secundario en su zona de recarga que se encuentra amenazada por la ampliación de la frontera agrícola. La existencia de ganadería extensiva sumada a la total desprotección en las márgenes de sus quebradas, ocasionan problemas de erosión y sedimentación de los cauces.

Su red de drenajes está conformada por las Quebradas la Balastrea, La Cumbre, Los Sótanos, La Esperanza, La Chorrera, Las Coloradas, La Calichosa, La Arenosa, La Aguacatilla, La Muralla, Totocal, La Urraca, El Carmelo y La Cusumba.

4.2.10.1.3. Microcuenca Quebrada La Caspusala

Está ubicada al norte del Municipio sobre la margen occidental del Río Guarapas, ocupando terrenos de las veredas Reforma, Fundador y El recreo en una extensión de 1.944,5 hectáreas. Es una microcuenca pequeña de forma ovalada cuya fuente principal tiene una extensión de tan solo 6.45 Kilómetros tomados desde su nacimiento en límites con el Municipio de Pitalito sobre

los 1.900 m.s.n.m. hasta su desembocadura sobre el cauce del Río Guarapas a 1.500 m.s.n.m., aportando un caudal estimado en 7Lps.

Cubre una zona montañosa de alta pendiente con cubierta por un área pequeña de bosque secundario en la Vereda El Recreo; y cultivos de café, plátano, yuca, pastos y rastrojo en las demás veredas. Sus suelos tienen una aptitud entre moderada y baja para la explotación agrícola con rangos de clima húmedo que van desde frío (12°C a 18°C) en la parte alta hasta medio (18°C a 24°C) en la parte baja.

Los principales usos del agua son para el beneficio de café y el consumo humano; este último se hace a través de conexiones individuales beneficiando a 30 familias campesinas residentes en la zona, que reciben el líquido en precarias condiciones de calidad. De nuevo el principal problema ambiental se relaciona con disposición de aguas servidas provenientes del beneficio de café y uso doméstico.

Cuenta con una pequeña red de drenajes menores conformada por 4 afluentes: Las quebradas La Fina, El Recreo, La Chorrosa y San Antonio.

4.2.10.2. Subcuenca Río Suaza

4.2.10.2.1. Microcuenca Quebrada La Cascajosa

Se encuentra ubicada en el extremo sur de Palestina limitando con el Municipio de Acevedo sobre terrenos de la Vereda La Mensura. Es la más pequeña de todas con un área de 2.686.4 Hectáreas incluidas en su totalidad dentro del ecosistema Zona Amortiguadora Parquea Nacional Natural Cueva de Los Guácharos, por lo que sus características biológicas, climáticas, de cobertura del suelo y estado de conservación son idénticas.

La quebrada La Cascajosa aporta un caudal promedio de 15Lps. y nace a 2.900 m.s.n.m. recorriendo 10.3 Kilómetros desde este punto hasta su entrada a territorio del Municipio de Acevedo sobre los 1.700 m.s.n.m. Su terreno es montañoso con predominio de bosque natural y presenta rangos de pendiente entre alta y escarpado.

Debido a las escasas explotaciones agropecuarias y al reducido número de habitantes que alberga, la utilización de sus aguas es mínima y se limita al consumo humano de 25 familias dispersas con conexiones individuales. La calidad del líquido es buena por que los niveles de intervención y contaminación son bajos. Sus principales afluentes son las quebradas Los Pinos y Santa Bárbara.

MORFOMETRÍA DE LAS PRINCIPALES CORRIENTES DEL MUNICIPIO

PARÁMETRO	Río Guarapas	Quebrada Aguas Claras	Quebrada Quebradona	Quebrada la Caspusala	Quebrada La Cascajosa
AREA (mpio)	20.131.11	5.152.4	4.182.7	1.944.9	2.689.4
LONGITUD DRENAJE (km)	30.88	17.07	18.3	6.45	10.3
COTA SUPERIOR(m)	2.800	2.800	1.900	1.900	3.000
COTA INFERIOR(m)	1.400	1700	1.400	1.500	1800
PENDIENTE MEDIA %	25%	28%	20%	35%	40%

4.2.11. Ecosistemas Estratégicos

El territorio de Palestina es privilegiado en cuanto a la oferta de recursos ambientales de flora, fauna y agua. Acompañando los dos grandes ecosistemas rurales que ya fueron descritos en la Visión Urbano Regional, se encuentran dentro del territorio una serie de ecosistemas menores en cuanto a su área pero de invaluable valor estratégico para el sostenimiento de la población rural.

4.2.11.1. Ecosistemas de Protección Hidrológica

Son ecosistemas menores y dispersos caracterizados por poseer áreas pequeñas que oscilan entre las 3.0 y 28.0 hectáreas cuya función primordial es la protección de corrientes hídricas en sus zonas de nacimiento o recarga; y subsidiariamente la conservación de especies nativas de flora y fauna. La cobertura del suelo corresponde a bosque secundario poco variado y con escasa presencia de fauna silvestre compuesta por especies que se han aprendido a convivir con la presencia del hombre, entre las que se destacan como torcazas, gallinetas, roedores y mamíferos menores.

Se han detectado 17 ecosistemas de este tipo que en su conjunto suman un área de 343 hectáreas, enclavados en áreas totalmente colonizadas donde se desarrollan actividades productivas de tipo agropecuario.

ECOSISTEMAS DE PROTECCION HIDROLOGICA
(Localización)

ACUEDUCTOS CON CAPTACIÓN ACTUAL	AREA DE PROTECCION (Has.)	VEREDAS BENEFICIADAS	FAMILIAS BENEFICIADAS
Roble –Juntas – Jordán	28	Roble –Juntas Jordán	115
Mesopotamia	11	Mesopotamia	25
Galilea – Miraflores	7	Galilea – Miraflores	32
San Isidro	24	San Isidro	24
Nazareth	4	Nazareth	32
Carmelo	6	Carmelo	28
Samaria	5	Samaria, Belén	80
Reforma – Fundador – Quebradón	25	Reforma - Fundador – Quebradón - La Unión	101
Corinto	3	Corinto	25
Regional Palestina	162	Casco Urbano, Portal, Samaria, Santa Bárbara, Sinaí, Delicias, Tabor, Guajira	419
Betania	4	Betania	25
Esperanza	3	Esperanza	9
Jericó	17	Jericó	23
SUBTOTAL	299		938
ACUEDUCTOS PROYECTADOS			
La Unión	12	Vereda La Unión	30
Saladito	15	Veredas Saladito, la Esperanza, Betania	60
Silencio	12	Veredas Silencio y Sinaí	45
Emaús	5	Vereda Emaús	15
SUBTOTAL	44		150
TOTAL	343		1,088

Su estado de conservación varía de acuerdo con el sistema de propiedad de los terrenos y el uso de la fuente de agua a la que pertenecen. Las microcuencas que protegen captaciones de acueductos en funcionamiento reciben mayor atención, sus terrenos han sido comprados por la comunidad, se encuentran protegidas con cercas de alambre que aíslan su territorio y recibe acciones periódicas de reforestación y mantenimiento; mientras que las que protegen fuentes que no abastecen acueductos pero son captaciones potenciales, están sometidas al régimen de propiedad privada y sus recursos se encuentran totalmente desprotegidos por la ausencia de actividades de control y conservación.

4 ecosistemas están sometidos al régimen de propiedad privada con una extensión de 44 hectáreas, ubicadas sobre fuentes con potencial para ser utilizadas como captación para acueductos veredales. Es precario el control tanto de la comunidad como de las entidades del sector y las medidas de protección responden más a la voluntad de sus propietarios que a la inspección y vigilancia de las autoridades ambientales.

13 ecosistemas que protegen fuentes abastecedoras de acueductos veredales con un área total de 299 hectáreas adquiridas por la comunidad con el apoyo financiero del Municipio. Se caracterizan por ser zonas boscosas donde se adelantan actividades de reforestación y conservación con la participación activa de las comunidades beneficiarias, el municipio, el SENA, Comité Departamental de cafeteros y el Grupo Ecológico Picos de la Fragua y en algunos casos la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena.

La recuperación y mantenimiento de estas zonas se desarrolla a partir de dos (2) procesos fundamentales e interdependientes:

- Actividades básicas como la producción de plántulas, preparación del terreno, fertilización, limpieza y control fitosanitario en las microcuencas recientemente intervenidas donde apenas se inician las labores de recuperación de la cobertura boscosa.
- Resiembra y cuidado de los nuevos árboles especialmente en lo relacionado con retiro de malezas, fertilización y control fitosanitario para microcuencas antiguas donde ya se han efectuado las actividades básicas.

Estas tareas se cumplen bajo la orientación técnica de la UMATA con el aporte de mano de obra por parte de la comunidad; e insumos y recurso humano por parte de la Administración Municipal y las demás entidades públicas ya mencionadas; complementando con sesiones periódicas de capacitación y educación ambiental.

Es importante destacar el alto grado de concientización comunitaria en torno a la necesidad de proteger las fuentes hídricas para garantizar el suministro futuro de agua, lo que ha convertido a Palestina en Municipio modelo en cuanto al manejo sostenible de estas zonas de reserva con la participación activa de la población beneficiaria.

El principal problema presente en estos ecosistemas corresponde a la contaminación de los cuerpos de agua derivada de las actividades humanas que se desarrollan a su alrededor. Los efectos de las aguas residuales originadas en la actividad doméstica son mitigados mediante la construcción de unidades sanitarias equipadas con pozos sépticos y/o tanques de oxidación como receptores finales; no obstante, en materia de contaminación ocasionada por la producción de café es muy poco lo que se ha avanzado pues en todo el territorio Municipal solo se encuentran 6 beneficiaderos ecológicos acondicionados para eliminar las emisiones de agua contaminada y mejorar el manejo de desperdicios.

Existe la necesidad de intensificar el trabajo comunitario orientado a la adquisición de nuevas microcuencas de manera que se garantice el suministro futuro de agua potable para las comunidades rurales. Como complemento a esta medida se deben buscar los mecanismos financieros que permitan ampliar la cobertura de saneamiento básico rural tanto en la dotación de unidades sanitarias domésticas como en la instalación de beneficiaderos ecológicos para el café, ya que estas constituyen las principales fuentes de contaminación hídrica.

4.2.12. Amenazas Naturales

La evaluación preliminar de las situaciones de riesgo en la zona rural permite establecer dos tipologías: Los riesgos hídricos, ocasionados por la acción del agua como agente activo del represamiento de caudales y posterior avalancha; y los Movimientos Gravitacionales o remoción de la corteza terrestre por factores naturales y antrópicos.

4.2.12.1. Avalancha

Su ocurrencia esta asociada a las épocas de alta lluviosidad cuando se satura la red de drenajes, aumenta la acumulación de materiales y ocurre el represamiento temporal de las quebradas que tras romperse da origen a avalanchas. Se presenta en territorios localizados arriba de los 1.600 m.s.n.m. despojados de la cobertura boscosa natural, con suelos estructuralmente débiles y de fuerte pendiente que favorecen una alta velocidad de arrastre de las aguas lluvias.

Las amenazas de Avalancha reportadas por la comunidad y verificadas por el Equipo Técnico Municipal, se encuentran referenciadas en la cartografía anexa al diagnóstico. En total se encuentran amenazadas 20 viviendas distribuidas en 7 veredas del Municipio y 65 hectáreas de terrenos aledaños a las corrientes de agua, cultivadas con café, plátano, yuca y maíz.

El Río Guarapas afecta 5 viviendas y 20 hectáreas en la Vereda El Tabor; La Quebrada El Salado amenaza 3 viviendas y 10 hectáreas en las Veredas Roble, Jordán y Emaús; las Quebradas Aguas Claras y La Cristalina afectan 3 viviendas y 10 hectáreas en la Vereda Jericó; y la Quebrada El Resguardo 2 viviendas y 15 hectáreas en las Veredas Sinaí y Montañitas. El nivel de riesgo de la población es alto y la probabilidad de ocurrencia es igual a dos veces por año, coincidiendo con las temporadas de invierno.

Como medidas para la prevención de posibles desastres, se considera la construcción gaviones en la ribera de las fuentes antes mencionadas y la reubicación de las viviendas identificadas en zona de riego. Sobre este aspecto no se ha avanzado y en el corto plazo ninguna entidad relacionada con el problema cuenta con las provisiones presupuestales específicas para el efecto; de lo cual se deduce la alta vulnerabilidad en caso de ocurrencia del fenómeno.

4.2.12.2. Movimientos Gravitacionales

Fenómenos relacionados con la inestabilidad del terreno como consecuencia del debilitamiento de la corteza terrestre por la presencia de fallas geológicas, el exceso de humedad o la intervención del hombre. Existen dos tipologías del fenómeno:

Derrumbe o desprendimiento caótico de tierra que involucra desde la zona superficial hasta las capas más profundas del suelo, se encuentra en zonas de alta pendiente donde se han construido vías o caminos antiguos. Estas vías han desarrollado una serie de características que facilitan el desprendimiento de las áreas circundantes tales como la altura de los taludes, deficiente infraestructura para el drenaje de aguas lluvias, escaso mantenimiento de sus capas de rodadura, erosión y carcavamiento.

Se reporta el riesgo de derrumbe en las veredas Emaús, Jordán, Roble, La Mensura, Jericó, La Guajira, El Silencio, San Isidro, Nazareth y Fundador con un área de influencia aproximada de 58 hectáreas y 39 viviendas amenazadas; todos ubicados sobre vías vehiculares interveredales, excepto un evento en la Vereda la Mensura ubicado al lado del camino de herradura que conduce al Parque Cueva de los Guácharos. Su probabilidad de ocurrencia también es de dos veces al año coincidiendo con las temporadas de lluvia y ante la ausencia de medidas preventivas la vulnerabilidad de los afectados se puede calificar como alta.

Deslizamiento o movimiento superficial y ordenado de la corteza terrestre por la presencia de fallas geológicas o exceso de humedad, localizado en la Vereda El Portal con un área de influencia de 4 hectáreas donde se encuentran amenazadas 6 viviendas.

En el año 1.994 se constituyó una red local de apoyo para la prevención y atención de desastres conformada por el Centro Local de Salud, la Alcaldía Municipal, la Policía Nacional y algunas organizaciones cívica; que en la práctica no ha tenido funcionalidad debido a la inexistencia de programas de prevención, falta de capacidad técnica de las autoridades involucradas y poca disponibilidad de recursos financieros para su operación. El único ente financiador de la red es el Municipio que destina partidas presupuestales muy bajas ubicadas entre los 2 y 3 millones de pesos anuales: ante esta situación es claro que las actividades de atención de desastres y reubicación de asentamientos humanos localizados en zona de riesgo, requiere la concurrencia de las autoridades Departamentales y Nacionales.

ZONAS DE RIESGO

Tipo de Riesgo	Localización	Area (Ha)	Viviendas Afectadas	Acción preventiva	Probabilidad /año
Avalancha	Tabor	20	5	Construcción Barreras	Dos veces
	Jericó	10	3	Construcción Barreras	Dos veces
	Montañitas – Sinaí	15	2	Construcción Barreras	Dos veces
Derrumbe	Emaús	15	6	Drenajes	Dos veces
	Nazareth	15	8	Drenajes	Dos veces
	Jordán	6	5	Drenajes	Dos veces
	San Isidro	4	3	Drenajes	Dos veces
	Jericó	6	4	Drenajes	Dos veces
	Mensura	10	3	Drenajes	Dos Veces
	Silencio	5	2	Drenajes	Dos veces
	Guajira	5	3	Drenajes	Dos veces
	Roble	4	3	Drenajes	Dos veces
	Fundador	4	2	Gaviones	
	Deslizamiento	Portal	4	6	Drenajes
Casco urbano		5	32	Reubicación Barreras	Avance continuo
Inundación	Fundador, Quebradón, la Unión	32	10	Construcción Barreras	Dos veces
Sísmico	Urbano	24,65	288	Construcción sismoresistente	Indeterminada
TOTAL		184.65	385		

4.2.13. Matriz D.O.F.A.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Bajo recurso económico para el apoyo a la conservación de bosques Deforestación por ampliación de la frontera agrícola Presencia de cultivos ilícitos y grandes zonas aptas para esta actividad 	<ul style="list-style-type: none"> Más de 7.000 hectáreas del territorio se encuentran con cobertura de Bosque natural Actividad permanente de grupos ecológicos y otras organizaciones no gubernamentales Avance en los procesos de educación y recuperación ambiental, especialmente en el manejo de microcuencas.

<ul style="list-style-type: none"> • Bajo numero de personal capacitado en el área ambiental • Severos conflictos ambientales por el uso de recursos, especialmente el hídrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Las últimas tres administraciones locales han asumido compromiso y acciones concretas para la conservación de los recursos naturales
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de acceso al Certificado de Incentivo Forestal • Fuentes internacionales para financiar la conservación de los recursos naturales • Mercado de turismo ecológico en aumento • Existencia de ecosistemas estratégicos de importancia regional • Localización territorial dentro del área de influencia del Macizo Colombiano 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja rentabilidad de sistemas productivos locales con respecto a actividades ilícitas como cultivos y explotación ilegal de maderas • Creciente demanda por tierras nuevas que hace avanzar el frente de colonización. • Mercado negro de maderas finas • Aptitud para la instalación de cultivos ilícitos

4.3. DIMENSIÓN SOCIAL

4.3.1. *Demografía*

Comprende un análisis del comportamiento de las estadísticas relacionadas con la población residente en el Municipio de Palestina, como instrumento que nos permita un mejor entendimiento de los procesos de ocupación del territorio. Se toma como base la información censal del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE para los años 1,985 y 1,993; y una encuesta socioeconómica elaborada y aplicada por el Equipo Técnico Municipal tanto en la zona rural como en el casco urbano para el año 1.998. Debido a diferencias en la presentación de la información en cada una de las tres (3) fuentes antes mencionadas, las comparaciones y proyecciones se harán tomando aquellas cifras con algún grado de similitud que permiten una comparación de variables.

Un primer análisis comprende la evolución poblacional entre 1.985 y 1.993, tomando como punto de referencia los siguientes datos:

VARIACION INTERCENSAL 1.985 - 1.993

	CENSO 1.993				CENSO 1.985		VARIACIONES		
	Hombres	Mujeres	Total	%	Total	%	Diferencia	% Total	% Anual
RURAL	3.660	3.088	6.748	85.4	5.811	87.8	937	16.1	2.0
URBANO	586	564	1.150	14.6	809	12.2	341	42.2	5.3
TOTAL	4.246	3.652	7.898	100	6.620	100	1.278	19.3	2.41
0-4 Años	556	612	1.168						
5-9 Años	560	525	1.085						
10-14 Años	521	484	1.005						
15-19 Años	482	344	826						
20-24 Años	430	353	783						
25-29 Años	366	271	637						
30-34 Años	268	219	487						
35-39 Años	257	214	471						
40-44 Años	198	123	321						
45-49 Años	149	122	271						
50-54 Años	143	120	263						
55-59 Años	81	82	163						
60-64 Años	85	63	148						
65-69 Años	58	43	101						
70-74 Años	51	26	77						
75-79 Años	29	18	47						
Más de 80 Años	12	33	45						

FUENTE: Censos DANE

Como se observa la población del Municipio es eminentemente rural con el 87.8% y 85.4% de los habitantes ocupando esta zona en los años 1.985 y 1.993 respectivamente. No obstante, el crecimiento poblacional entre estos dos años presenta un leve repunte del porcentaje urbano al pasar de 12.2% al 14.6%, conservando el carácter rural de la población.

El número de habitantes se incrementó en 1.278 de los cuales 341 ocuparon la cabecera municipal y 937 la zona rural, para una variación global del 19.3% y un promedio anualizado del 2.23%. El período de análisis encierra una época caracterizada por desplazamientos masivos de población hacia territorios vecinos como consecuencia del conflicto armado, por lo que en condiciones normales este incremento pudo haber sido mayor.

Para efectos de tener una aproximación real sobre el total de la población residente en Palestina y teniendo en cuenta que censos adelantados en años anteriores por funcionarios de los sectores salud y educación presentan diferencias significativas con respecto a las proyecciones del DANE; el Equipo Técnico Municipal con el apoyo de los presidentes de las Juntas de Acción Comunal, docentes y promotores de salud de la zona rural, aplicó una encuesta socioeconómica cuyos resultados demográficos son siguientes:

CENSO DE POBLACION MUNICIPAL

Año Base: 1.998

VEREDA/ CASCO URBANO	TOTAL FAMILIAS	HOMBRES	MUJERES	POBL. TOTAL	POBLACION POR RANGOS DE EDAD				
					0 A 5 Años	6 a 11 Años	12 a 19 Años	20 a 59 Años	Mayor de 60
BELEN	39	85	83	168	26	29	39	65	9
BETANIA	50	113	99	212	35	36	47	88	6
BUENOS AIRES	44	119	91	210	34	49	39	79	9
CARMELO	77	146	127	273	42	62	65	94	10
CORINTO	26	54	62	116	20	22	20	51	3
DELICIAS	51	98	91	189	27	41	26	85	10
EMAUS	63	136	109	245	38	42	49	106	10
ESPERANZA	85	198	187	385	57	79	61	166	22
FUNDADOR	72	148	163	311	66	64	60	112	9
GALILEA	46	107	81	188	45	44	37	59	3
GUAJIRA	34	83	79	162	24	33	28	68	9
JERICO	51	100	99	199	44	42	35	66	12
JERUSALEM	29	59	60	119	20	26	20	44	9
JORDAN	40	99	88	187	35	31	25	87	9
JUNTAS	44	107	93	200	33	45	44	58	20
LIBANO	54	127	124	251	33	47	51	110	10
MENSURA	22	48	42	90	14	28	17	25	6
MESOPOTAMIA	32	71	59	130	23	29	17	49	12
MIRAFLORES	40	100	101	201	50	42	21	82	6
MONTAÑITAS	23	60	42	102	10	20	14	49	9
NAZARETH	51	120	109	229	37	61	29	92	10
PARAISO	29	75	62	137	30	33	27	41	6
PINOS	45	114	103	217	67	42	47	49	12
PORTAL	32	69	67	136	28	25	29	52	2
PRIMAVERA	33	67	54	121	23	26	25	45	2
QUEBRADON	58	134	128	262	40	69	48	94	11
RECREEO	15	40	29	69	12	24	13	17	3
REFORMA	58	150	129	279	52	69	53	95	10
ROBLE	52	109	106	215	38	54	33	81	9
SALADITO	39	101	74	175	37	43	24	60	11
SAMARIA	44	89	87	176	23	24	25	94	10
SAN ISIDRO	55	139	121	260	39	45	51	115	10
SANTA BARABARA	50	94	89	183	37	29	28	80	9
SILENCIO	31	66	65	131	22	24	26	54	5
SINAI	55	124	120	244	43	53	52	85	11
TABOR	56	117	108	225	29	50	64	73	9
UNION	31	65	60	125	18	27	21	49	10
TOTAL RURAL	1656	3,731	3,391	7,122	1,250	1,427	1,302	2,801	342
TOTAL URBANO	292	630	633	1,263	199	221	276	512	55
TOTAL MUNICIPAL	1,948	4,361	4,024	8,385	1,449	1,648	1,578	3,313	397

Al comparar esta información con las proyecciones de población calculadas con la tasa de crecimiento resultante de la comparación de los censos DANE de 1.985 y 1.993, se encuentra una diferencia de 434 habitantes equivalentes al 5,17% de la población. Es decir, al proyectar la población de 1.993 con una tasa de crecimiento anual del 2,23% para 1.998 resulta un total de 8.819 habitantes frente a los 8.385 de la encuesta aplicada por el Equipo Técnico.

PROYECCIONES DEMOGRAFICAS
AÑO BASE 1.993, ULTIMO AÑO 1.998

	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	1,993	1,994	1,995	1,996	1,997	1,998
Tasa Crecimiento		2.23%	2.23%	2.23%	2.23%	2.23%
POBLACIÓN URBANA	1,150	1,176	1,202	1,229	1,256	1,284
POBLACION RURAL	6,748	6,898	7,052	7,210	7,370	7,535
POBLACION TOTAL	7,898	8,074	8,254	8,438	8,626	8,819

Para efectos del Esquema de Ordenamiento Territorial, asumiremos como población oficial del año 1.998 los datos consolidados de la encuesta local, por las siguientes razones.

- La población DANE no presenta información desagregada a nivel de vereda en la zona rural o Barrios en la zona urbana, mientras que la encuesta del equipo técnico sí.
- En el lapso transcurrido entre 1.985 y 1.993 se presentaron desplazamientos masivos de población por los fenómenos de violencia, por lo que la tasa anual de crecimiento no fue constante. Ante esta situación no es confiable un índice calculado bajo el supuesto de condiciones invariable.

Para efectos de proyectar la población durante la vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial, se tomará la información DANE de 1.993 para comparar sus cifras con el Encuesta de 1.998 y obtener una tasa anual de crecimiento. La comparación propuesta se presenta a continuación:

VARIACION POBLACIONAL 1.993 - 1.998

CENSO 1.993				ENCUESTA 1.998				VARIACIONES TOTALES			
ZONA	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%	Diferencia	% Total	% Anual
RURAL	3.660	3.088	6.748	85.44	3.731	3.391	7.122	84.94	374	5.54	1.08
URBANA	586	564	1.150	14.56	630	633	1.263	15.06	113	9.83	1.89
TOTAL	4.246	3.652	7.898	100.0	4.361	4.024	8.385	100	487	8.95	1.20
%	53.76	46.24			52.01	47.99					

FUENTE: Censos DANE, Encuesta Equipo Técnico

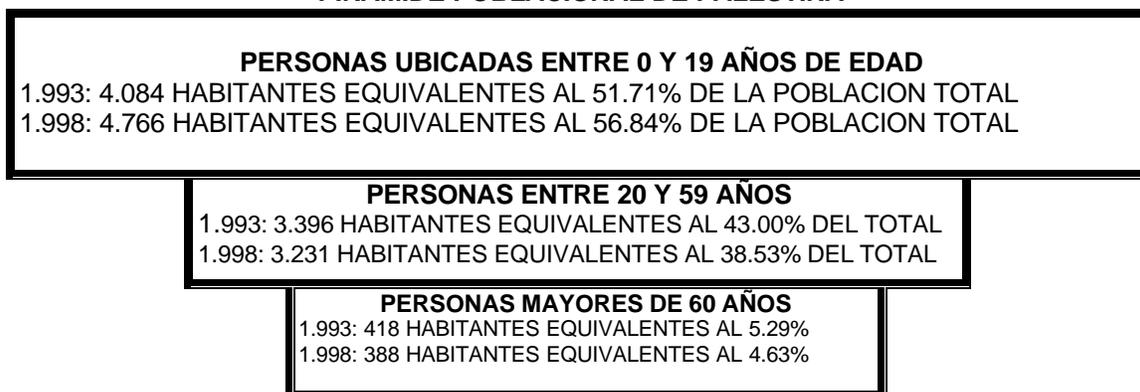
Entre 1.993 y 1.998 se registra un crecimiento total del 8,95% con un énfasis mayor en la población urbana que paso de representar el 14,56% en 1.993 al 15,06% en el 98; no obstante, se mantiene un amplio predominio de la población en Palestina. La tasa anual de crecimiento es inferior en casi un punto porcentual con respecto al período 85 – 93 al pasar de 2,23% a 1,20%.

En cuanto a la composición por sexos se mantiene una mayor población masculina, pero disminuye la diferencia y se observa un repunte de las mujeres con tendencia igualar su participación, al registrarse 4.024 habitantes femeninas y 4.361 masculinos equivalentes al 47.99% y 52.01% respectivamente.

La pirámide poblacional del Municipio analizada a partir de la información censal de 1.993 y la encuesta de 1.998, presenta un predominio claro de la población de niños y jóvenes en edad escolar con índices del 51.71% y 56.84% de personas entre cero y 19 años respectivamente. En la parte media de la pirámide se encuentra la población en edad productiva dentro del medio económico local, ubicada entre los 20 y 59 años de edad; paso del 43.0% en 1.993 al 38.53% en el 98, manteniendo una tendencia decreciente.

Las personas de la tercera edad han disminuido pues en 1.993 se contabilizaron 418 individuos mayores de 60 años mientras que para 1.998 en este mismo rango de edad se contabilizan 388 personas. Las cifras de 5.29% y 4.63% de la población en este intervalo de edades, indican el alto potencial productivo del territorio por el predominio de edades con alta capacidad productiva o próximos a iniciar su actividad económica.

PIRAMIDE POBLACIONAL DE PALESTINA



La proyección de la población municipal a partir de la tasa de crecimiento anual entre los años 1.993 y 1.998 ubicada en el 1,20%, bajo el supuesto de que dicho porcentaje afecta por igual a las zonas rural y urbana, indica que en el año 2.008 habrá un total de 9.451 habitantes, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

PROYECCIONES DEMOGRAFICAS MUNICIPIO DE PALESTINA

AÑO BASE 1.998, ULTIMO AÑO 2.008

	AÑO										
	1,998	1,999	2,000	2,001	2,002	2,003	2,004	2,005	2,006	2,007	2,008
Tasa Crecimiento		1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%
POBLACIÓN URBANA	1,263	1,278	1,294	1,309	1,325	1,341	1,357	1,373	1,390	1,407	1,424
POBLACION RURAL	7,122	7,208	7,295	7,382	7,471	7,561	7,652	7,744	7,838	7,932	8,027
POBLACION TOTAL	8,385	8,486	8,588	8,692	8,796	8,902	9,009	9,118	9,227	9,339	9,451

Según el estudio de estratificación socioeconómica realizado por la Administración local en el año de 1.996, el 98% de los habitantes de Palestina se encuentra entre los estratos 1 y 3, el 2% en estrato 4 y ninguno en estratos 5 y 6. En el área urbana solo se registran estratos ubicados entre 1 y 3 con ausencia total de los estratos superiores.

4.3.2. Densidad Poblacional

La densidad poblacional muestra la ocupación del territorio y su intensidad de uso dado por la relación entre el número de habitantes y el área que ocupan, es decir, la unidad de medida corresponde al número de habitantes por hectárea (Hab./Ha.) que se encuentra en determinada unidad de estudio. Palestina presenta una densidad poblacional global de 0.37 Hab./Ha., con una mayor densidad urbana de 51.24 Hab./Ha. frente a 0.31 en la zona rural, indicadores razonables que muestran la capacidad del territorio para albergar una población mayor.

El sistema de ocupación del territorio rural ha originado una densidad poblacional diferenciada de acuerdo a la región que se analice, mostrando polos opuestos. Así, las veredas localizadas de la zona media hacia el norte del Municipio con un proceso de colonización más antiguo y consolidado, se caracterizan por tener una densidad poblacional mayor a la de veredas ubicadas al sur, donde los procesos de colonización son recientes y aún no han culminado. En el primer caso encontramos las veredas Quebradón, Samaria, Líbano, Esperanza, Emaús y Miraflores; y en el segundo Montañitas, Jericó, Guajira y Mensura:

DENSIDAD POBLACIONAL

VEREDA/ CASCO URBANO	POBLACION		DENSIDAD		
	NUMERO FAMILIAS	POBLACION TOTAL	AREA VEREDA(HA.)	HABITANTES/ HECTAREA	PARTICIPACION PORCENTUAL (%)
BELEN	39	168	184.1	0.91	2.00%
BETANIA	50	212	243.2	0.87	2.53%
BUENOS AIRES	44	210	316.3	0.66	2.50%
CARMELO	77	273	309.2	0.88	3.26%
CORINTO	26	116	152.0	0.76	1.38%
DELICIAS	51	189	191.4	0.99	2.25%
EMAUS	63	245	328.0	0.75	2.92%
ESPERANZA	85	385	217.4	1.77	4.59%
FUNDADOR	72	311	651.5	0.48	3.71%
GALILEA	46	188	239.7	0.78	2.24%
GUAJIRA	34	162	1,619.8	0.10	1.93%
JERICO	51	199	6,681.5	0.03	2.37%
JERUSALEM	29	119	137.2	0.87	1.42%
JORDAN	40	187	202.2	0.92	2.23%
JUNTAS	44	200	229.3	0.87	2.39%
LIBANO	54	251	197.3	1.27	2.99%
MENSURA	22	90	691.1	0.13	1.07%
MESOPOTAMIA	32	130	290.7	0.45	1.55%
MIRAFLORES	40	201	111.3	1.81	2.40%
MONTAÑITAS	23	102	5,229.4	0.02	1.22%
NAZARETH	51	229	389.0	0.59	2.73%
PARAISO	29	137	266.9	0.51	1.63%
PINOS	45	217	48.9	4.44	2.59%
PORTAL	32	136	105.0	1.30	1.62%
PRIMAVERA	33	121	170.8	0.71	1.44%

QUEBRADON	58	262	180.7	1.45	3.12%
RECREO	15	69	373.2	0.18	0.82%
REFORMA	58	279	279.9	1.00	3.33%
ROBLE	52	215	216.1	1.00	2.56%
SALADITO	39	175	173.9	1.01	2.09%
SAMARIA	44	176	171.3	1.03	2.10%
SAN ISIDRO	55	260	518.9	0.50	3.10%
SANTA BARABARA	50	183	251.5	0.73	2.18%
SILENCIO	31	131	494.4	0.26	1.56%
SINAI	55	244	481.7	0.51	2.91%
TABOR	56	225	284.1	0.79	2.68%
UNION	31	125	159.0	0.79	1.49%
TOTAL RURAL	1,656	7,122	22,787.6	0.31	84.94%
TOTAL URBANO	291	1,263	24.65	51.24	15.06%
TOTAL	1,947	8,385	22,812.3	0.37	100.00%

4.3.3. Conflictos Sociales

Los procesos de colonización y desarrollo socioeconómico local siempre han estado influenciados, en mayor o menor grado, por conflictos de diversa índole ocasionados por situaciones de carácter local o venidas del exterior que modifican la escala de valores de la población y afectan el orden social vigente. Los fenómenos más relevantes y palpables, se relacionan a continuación:

La **violencia política** a la que se ha visto sometido el país tuvo su incidencia en los primeros tiempos de la ocupación del territorio, pues los colonizadores de la época eran en su mayoría desplazados provenientes de otros departamentos. En tiempos recientes el conflicto armado protagonizado por grupos insurgentes y fuerzas gubernamentales, cambió la estructura social del Municipio a partir de la eliminación sistemática de sus pobladores, destierro de los sobrevivientes y caída abrupta de la actividad económica local; a la postre se produjo un relevo de la sociedad local por la salida de familias que en su mayoría no regresaron y la llegada de nuevos pobladores con costumbres y expectativas de vida diferentes.

Estas corrientes migratorias junto con la ausencia temporal de la autoridad del estado, son responsables de un alto grado de anarquía, incremento de los índices de delincuencia común, inseguridad y criminalidad; situaciones que también son alimentadas por la aguda crisis económica vigente en la región cuyos orígenes están asociados a la caída de los precios del café, base fundamental de la economía local.

La **violencia intrafamiliar** que afecta principalmente a los niños como víctimas del maltrato infantil y abandono por parte de sus progenitores. El bajo nivel de escolaridad de los jefes de hogar es un factor determinante para la permanencia de este desorden social.

El **Alcoholismo** es quizá el principal generador de violencia a y se ha convertido en uno de los principales responsables del bajo nivel de vida de la población por su impacto en los ingresos familiares. Aunque no existen cifras oficiales al respecto, el consumo de alcohol es una característica generalizada especialmente en la población masculina de la zona rural dedicada a la explotación del cultivo de café.

Otro problema social de alto impacto corresponde a la **tenencia y explotación de la tierra** tanto en la titularidad de los predios como en la actitud del campesino frente a los procesos productivos. El Minifundio es la estructura de propiedad predominante en el Municipio al punto que el INCORA no ha podido desarrollar procesos de reforma agraria debido a la inexistencia de predios extensos aptos para el desarrollo agropecuario.

De otro lado el campesino tiene una mentalidad de subsistencia por lo que sus actividades productivas no las enfocan bajo una óptica empresarial, solo conservan la idea de recibir los recursos suficientes que les permita mitigar sus necesidades más inmediatas. Muestras de esta afirmación son la permanencia del cultivo de café pese a los bajos niveles de rentabilidad, la compra periódica por parte de los campesinos de productos agrícolas que podrían ser producidos en sus fincas y el bajo nivel de tecnificación con que se adelantan las labores agropecuarias.

Este panorama de crisis ha venido agudizando la vulnerabilidad de algunos grupos que carecen de los medios económicos para sostenerse en forma digna, siendo los niños, jóvenes y ancianos el sector más afectado.

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas calculado por el DANE mide la calidad de vida de la población en términos de su acceso a los servicios sociales de educación y salud, estado de la vivienda y disponibilidad de servicios públicos domiciliarios entre otros. Según la estadística oficial, en Palestina el 73% de la población presenta necesidades básicas insatisfechas, siendo una de las cifras más altas a nivel Departamental y en el contexto nacional. Los principales problemas se presentan en materia de vivienda donde no se cumple con los requerimientos mínimos de una unidad habitacional, bajo nivel de ingresos económicos por familia, deficiente cobertura de servicios públicos y sociales, bajo nivel de escolaridad de sus habitantes y estilos de vida que ocasionan altos niveles de morbilidad y mortalidad de la población.

4.3.4. *Servicios Sociales*

4.3.4.1. Educación

Los servicios educativos existentes cubren los ciclos completos de preescolar en el casco urbano, básica primaria con cobertura urbana y rural, básica secundaria y media vocacional en el casco urbano pero con acceso a todos los estudiantes del Municipio; todos los establecimientos son de carácter público financiados con recursos del orden Municipal, Departamental y Nacional. Igualmente existe el servicio de bachillerato semipresencial dirigido a personas mayores de 14 años que por sus ocupaciones no pueden asistir regularmente a los centros docentes; se presta en el casco urbano y en las veredas el Carmelo y la Esperanza. El presente análisis aborda los temas de equipamiento físico del sector, recursos humanos disponibles, financiación del servicio, calidad y cobertura.

Existen 35 centros docentes rurales de básica primaria y ocasionalmente preescolar como es el caso de las veredas Esperanza y Fundador; del total solo 15 cuentan con canchas múltiples consistentes en una plancha de concreto habilitada para la práctica de Baloncesto, Baleybol o Microfútbol. La Escuela Tipo tiene de un aula de clase, una habitación para el docente, cocina – restaurante - comedor y batería sanitaria. En cuanto a servicios y comunicaciones, aún se encuentran 6 centros docentes a donde solo se puede llegar por caminos de herradura, 28 poseen el servicio de energía eléctrica, 14 están conectadas a los respectivos acueductos

veredales y ninguno goza del servicio de teléfono. El tratamiento de aguas residuales se hace mediante la utilización de pozos sépticos o tanques de oxidación en 14 escuelas, las demás vierten sus aguas a campo abierto.

SERVICIO DE EDUCACION PUBLICA MUNICIPIO DE PALESTINA

Infraestructura Básica

VEREDA/CASCO URBANO	POBLACION MATRICULADA		ESTABLECIMIENTOS		AULAS		ALUMNOS/AULA		POLIDEPORTIVO		COMUNICACIONES Y SERVICIOS			
	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Carretera	Acueducto	Energía	Saneamiento Básico
BELEN	23	0	1	0	1	0	23	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
BETANIA	21	0	1	0	1	0	21	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
BUENOS AIRES	39	0	1	0	1	0	39	N.A.	0	0	SI	NO	NO	NO
CARMELO	59	0	1	0	3	0	20	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
CORINTO	20	0	1	0	1	0	20	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
DELICIAS	25	0	1	0	2	0	13	N.A.	0	0	SI	SI	SI	NO
EMAUS	29	0	1	0	2	0	15	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
ESPERANZA	92	0	1	0	2	0	46	N.A.	1	0	SI	NO	SI	SI
FUNDADOR	76	0	1	0	3	0	25	N.A.	1	0	NO	NO	SI	SI
GALILEA	32	0	1	0	2	0	16	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
GUAJIRA	28	0	1	0	1	0	28	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
JERICO	23	0	1	0	1	0	23	N.A.	1	0	SI	SI	NO	SI
JERUSALEM	21	0	1	0	1	0	21	N.A.	0	0	NO	NO	NO	NO
JORDAN	31	0	1	0	3	0	10	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
JUNTAS	41	0	1	0	1	0	41	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
LIBANO	0	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	0	0	SI	SI	SI	NO
MENSURA	24	0	1	0	2	0	12	N.A.	0	0	SI	NO	NO	NO
MESOPOTAMIA	24	0	1	0	1	0	24	N.A.	0	0	SI	NO	SI	SI
MIRAFLORES	36	0	1	0	1	0	36	N.A.	0	0	SI	SI	SI	NO
MONTANITAS	19	0	1	0	1	0	19	N.A.	0	0	NO	NO	NO	SI
NAZARETH	28	0	1	0	1	0	28	N.A.	1	0	SI	SI	SI	SI
PARAISO	23	0	1	0	1	0	23	N.A.	0	0	SI	NO	SI	SI
PINOS	33	0	1	0	1	0	33	N.A.	0	0	SI	NO	NO	SI
PORTAL	0	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
PRIMAVERA	19	0	1	0	1	0	19	N.A.	0	0	SI	NO	SI	SI
QUEBRADON	62	0	1	0	3	0	21	N.A.	1	0	SI	NO	SI	NO
RECREO	22	0	1	0	1	0	22	N.A.	0	0	NO	NO	SI	SI
REFORMA	49	0	1	0	2	0	25	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
ROBLE	50	0	1	0	1	0	50	N.A.	0	0	SI	SI	NO	NO
SALADITO	34	0	1	0	1	0	34	N.A.	1	0	SI	NO	SI	SI
SAMARIA	49	0	1	0	2	0	25	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
SAN ISIDRO	27	0	1	0	2	0	14	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
STA.BARBARA	21	0	1	0	1	0	21	N.A.	0	0	NO	SI	SI	NO
SILENCIO	17	0	1	0	1	0	17	N.A.	0	0	SI	NO	SI	SI
SINAI	46	0	1	0	2	0	23	N.A.	1	0	SI	SI	SI	SI
TABOR	27	0	1	0	3	0	9	N.A.	1	0	SI	SI	SI	NO
UNION	26	0	1	0	1	0	26	N.A.	0	0	SI	NO	SI	NO
<i>RURAL</i>	<i>1,196</i>	<i>0</i>	<i>35</i>	<i>0</i>	<i>54</i>	<i>0</i>	<i>22</i>	<i>N.A.</i>	<i>15</i>	<i>0</i>	<i>32</i>	<i>16</i>	<i>30</i>	<i>13</i>
<i>URBANO</i>	<i>320</i>	<i>220</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>12</i>	<i>7</i>	<i>27</i>	<i>31</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
<i>SUBTOTAL</i>	<i>1,516</i>	<i>220</i>	<i>38</i>	<i>1</i>	<i>66</i>	<i>7</i>	<i>23</i>	<i>31</i>	<i>17</i>	<i>1</i>				
SEMIPRES. LA LIBERTAD		219	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.				
SEMIPRES. LA ESPERANZA		37	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.				
SEMIPRES. EL CARMELO		22	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.				
<i>TOTAL</i>	<i>1,516</i>	<i>498</i>	<i>38</i>	<i>1</i>	<i>66</i>	<i>7</i>	<i>23</i>	<i>31</i>	<i>17</i>	<i>1</i>				

Las necesidades de infraestructura de todo el sistema local de educación, fueron inventariadas en el año 1.997 por el Núcleo Educativo No. 41. En términos generales la dotación básica es

adecuada pues se estima un faltante de solo 6 pupitres unipersonales, 18 sillas para alumno, 5 escritorios para docente con su respectiva silla y 7 archivadores. Una deficiencia generalizada es la dotación de equipos de cómputo, pues en 1.998 solo existían 8 unidades en el Colegio Departamental y 12 en el Centro de Recursos Educativos Municipales que funciona en la cabecera Municipal; no obstante, está programada la conformación de centros microregionales en las veredas Esperanza, Quebradón y Tabor. Analizando la intensidad de uso de los recursos físicos, se observan una ocupación de 23 alumnos por aula en el ciclo de básica primaria y 31 en básica secundaria y media; lo que indica una buena disponibilidad de espacios de clase.

SERVICIO DE EDUCACION PUBLICA MUNICIPIO DE PALESTINA

VEREDA/CASCO URBANO	POBLACION EN EDAD ESCOLAR			MATRICULADOS		DOCENTES		COBERTURA		ALUMNOS/DOCENTE	
	Población Total	5 a 11 Años	12 a 19 Años	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media	Preescolar Y Básica Primaria	Básica Secundaria y Media
BELEN	168	29	39	23	0	1	0	79.3%	0.0%	23	N.A.
BETANIA	212	36	47	21	0	1	0	58.3%	0.0%	21	N.A.
BUENOS AIRES	210	49	39	39	0	1	0	79.6%	0.0%	39	N.A.
CARMELO	273	62	65	59	0	2	0	95.2%	0.0%	30	N.A.
CORINTO	116	22	20	20	0	1	0	90.9%	0.0%	20	N.A.
DELICIAS	189	41	26	25	0	1	0	61.0%	0.0%	25	N.A.
EMAUS	245	42	49	29	0	1	0	69.0%	0.0%	29	N.A.
ESPERANZA	385	79	61	92	0	3	0	116.5%	0.0%	31	N.A.
FUNDADOR	311	64	60	76	0	3	0	118.8%	0.0%	25	N.A.
GALILEA	188	44	37	32	0	1	0	72.7%	0.0%	32	N.A.
GUAJIRA	162	33	28	28	0	1	0	84.8%	0.0%	28	N.A.
JERICO	199	42	35	23	0	1	0	54.8%	0.0%	23	N.A.
JERUSALEM	119	26	20	21	0	1	0	80.8%	0.0%	21	N.A.
JORDAN	187	31	25	31	0	1	0	100.0%	0.0%	31	N.A.
JUNTAS	200	45	44	41	0	1	0	91.1%	0.0%	41	N.A.
LIBANO	251	47	51	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0	N.A.
MENSURA	90	28	17	24	0	1	0	85.7%	0.0%	24	N.A.
MESOPOTAMIA	130	29	17	24	0	1	0	82.8%	0.0%	24	N.A.
MIRAFLORES	201	42	21	36	0	1	0	85.7%	0.0%	36	N.A.
MONTANITAS	102	20	14	19	0	1	0	95.0%	0.0%	19	N.A.
NAZARETH	229	61	29	28	0	1	0	45.9%	0.0%	28	N.A.
PARAISO	137	33	27	23	0	1	0	69.7%	0.0%	23	N.A.
PINOS	217	42	47	33	0	1	0	78.6%	0.0%	33	N.A.
PORTAL	136	25	29	0	0	0	0	0.0%	0.0%	N.A.	N.A.
PRIMAVERA	121	26	25	19	0	1	0	73.1%	0.0%	19	N.A.
QUEBRADON	262	69	48	62	0	2	0	89.9%	0.0%	31	N.A.
RECREO	69	24	13	22	0	1	0	91.7%	0.0%	22	N.A.
REFORMA	279	69	53	49	0	2	0	71.0%	0.0%	25	N.A.
ROBLE	215	54	33	50	0	1	0	92.6%	0.0%	50	N.A.
SALADITO	175	43	24	34	0	1	0	79.1%	0.0%	34	N.A.
SAMARIA	176	24	25	49	0	2	0	204.2%	0.0%	25	N.A.
SAN ISIDRO	260	45	51	27	0	1	0	60.0%	0.0%	27	N.A.
STA. BARBARA	183	29	28	21	0	1	0	72.4%	0.0%	21	N.A.
SILENCIO	131	24	26	17	0	1	0	70.8%	0.0%	17	N.A.
SINAI	244	53	52	46	0	2	0	86.8%	0.0%	23	N.A.
TABOR	225	50	64	27	0	1	0	54.0%	0.0%	27	N.A.
UNION	125	27	21	26	0	1	0	96.3%	0.0%	26	N.A.
RURAL	7,122	1,509	1,310	1,196	0	44	0	79.3%	0.0%	27	N.A.
URBANO	1,263	221	276	320	220	12	11	144.8%	79.7%	27	20
SUBTOTAL	8,385	1,730	1,586	1,516	220	56	11	87.6%	13.9%	27	20
SEMIPRES. LA LIBERTAD					219	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
SEMIPRES. LA ESPERANZA					37	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
SEMIPRES. EL CARMELO					22	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
TOTAL	8,385	1,730	1,586	1,516	498	56	11	87.6%	31.4%	27	45

La población estudiantil es atendida por 68 docentes que cubren las diferentes áreas de enseñanza, de los cuales 9 son financiados con recursos del Presupuesto Municipal, 8 por el Departamento y los restantes 51 por el Gobierno Nacional a través del FER. Su nivel de formación y especialidad académica es muy diverso con 20 profesionales especializados de los cuales 9 están adscritos la Colegio Departamental, 2 profesionales sin especialización, 35 bachilleres pedagógicos, 6 bachilleres académicos y los restantes 5, docentes que no han culminado sus estudios secundarios.

En la tabla anterior se presentan algunos indicadores que permiten una aproximación cierta a la realidad del sistema educativo municipal. Para el efecto se calculó la población dentro de los rangos de edad promedio en que se accede a los ciclos educativos para compararla con la población matriculada en los diferentes establecimientos, como punto de referencia para calcular dos (2) indicadores básicos:

La cobertura global en Básica primaria es muy buena con el 87,6% de la población atendida; en la zona urbana se registra un índice del 144% que se explica por la afluencia de estudiantes residentes en veredas vecinas como Santa Bárbara, El Portal, Sinaí y Belén entre otras, que no fueron contabilizados en el censo de población urbana. La Básica Secundaria y Media alcanza solo el 13,9% de cobertura y se incrementa a 31,4% al sumar los estudiantes de semipresencial, siendo un nivel muy bajo que debe ser superado.

Por las mismas razones aducidas en el casco urbano, el indicador presenta distorsiones en la vereda Samaria por que su escuela absorbe la totalidad de los estudiantes residentes en la Vereda El Líbano que carece de Escuela; en Fundador y Esperanza la situación obedece a que un alto porcentaje de los estudiantes de preescolar se encuentran por debajo del rango de edad que se tomo como base para el cálculo.

El promedio de alumnos por docente es de 27 en Básica Primaria y 20 en Secundaria y Media, al contabilizar la población de semipresencial se alcanza los 47 alumnos/maestro. Estas cifras están por debajo de los promedios fijados por el Ministerio de Educación Nacional por lo que se hace importante estudiar con más detenimiento la posibilidad de reubicar alumnos para optimizar el uso de la planta docente.

Como queda evidenciado en los párrafos precedentes, el Municipio no ofrece los servicios de educación técnica, tecnológica, profesional ni especializada; para estos niveles es necesario el desplazamiento hacia las ciudades de Pitalito, Neiva u otras capitales. La baja capacidad económica de la población y la inexistencia de políticas claras en materia de financiación educativa ocasionan que más del 90% de la población que termina su ciclo de secundaria abandone la posibilidad de continuar sus estudios y se dedique a labores de subsistencia dentro del débil sistema económico local.

Una alternativa intermedia la constituyen algunos centros de educación no formal y la presencia del SENA, los cuales por su bajo costo y localización cercana permiten un mayor nivel de acceso a la población de Palestina.

4.3.4.2. Salud

Es el servicio social que más ha evolucionado en los últimos años como consecuencia de la descentralización del sector que fue asumido por la Administración Municipal desde el año de

1.996, lo que significó el acceso directo a los recursos de situado fiscal y la posibilidad de vender servicios de salud a las Administradoras del Régimen Subsidiado de Seguridad Social, en lo concerniente al primer nivel de atención.

Las funciones a nivel local están orientadas a la promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención básica de primer nivel; los procedimientos de mayor complejidad se atienden en los hospitales de Bogotá y Neiva. En este orden de ideas, los servicios que presta son:

- Servicios ambulatorios de consulta externa de medicina general y odontología.
- Servicio de Urgencias en medicina General y odontología
- Hospitalización en observación para lo cual se dispone de seis (6) camas. El centro de salud no ofrece el servicio de hospitalización para tratamientos.
- Atención del período de embarazo y parto
- Atención materno infantil en lo referente a Vacunación, Control Prenatal, control de crecimiento y desarrollo; y detección precoz de cáncer cervico uterino
- Promoción de la salud y prevención de enfermedades
- Ayudas diagnósticas
- Laboratorio Clínico
- Servicio de Ambulancia

Para la prestación de estos servicios, el centro de salud cuenta con la siguiente planta de personal médico, operativo y administrativo:

PALNTA DE PERSONAL CENTRO DE SALUD

CARGO	NUMERO FUNCIONARIOS	HORAS CONTRATADAS
Médico Director	1	8
Médico General	1	8
Odontólogo	1	8
Bacterióloga	1	8
Técnico en Sanem. Básico	1	8
Auxiliar de Enfermería	3	24
Auxiliar de laborat. Clínico	1	8
Auxiliar de Droguería	1	8
Auxiliar de Odontología	1	8
Promotor de Salud	6	8
Auxiliar Administrativo	1	8
Conductor	1	DISPONIBLE
Auxiliar de Servicios Generales	1	8

La totalidad de los sueldos y prestaciones sociales de estos funcionarios se cancelan con recursos del presupuesto municipal de Palestina, lo que indica que la administración del servicio de salud si es rentable.

De acuerdo al perfil epidemiológico de la población, funcionarios del centro de salud elaboraron un diagnóstico de la salud de los habitantes de Palestina cuyas conclusiones generales son las siguientes:

- La principal causa de morbimortalidad en el municipio está asociada a problemas de saneamiento básico, las enfermedades de transmisión hídrica son las de mayor importancia en la población infantil ubicada entre 1 y 12 años de edad. Le siguen en importancia la desnutrición y los problemas de tipo afectivo.
- En los lactantes menores de un año, la principal patología es la desnutrición seguido por problemas psicoafectivos.
- La población de adolescentes entre los 13 y 20 años tiene como principal problema la adicción al alcohol y las sustancias psicoactivas; debido a una falta de orientación y escasez de eventos culturales y recreacionales.
- La población adulta ubicada entre los 20 y 50 años tiene como principal padecimiento las afecciones neuroosteomusculares y cardiovasculares; igualmente se ven afectados por el desempleo y bajo nivel de ingreso. Estos problemas se hacen extensivos al grupo de personas mayores de 60 años, quienes además padecen problemas de nutrición.
- Las mujeres embarazadas se ven sometidas a procesos de desnutrición que le son transmitidos al bebé. La atención a los discapacitados es muy precaria debido a falta de apoyo estatal para esta labor.

La columna vertebral del servicio local de salud lo constituye el Régimen Subsidiado de Seguridad Social en Salud por que brinda acceso a la salud para un importantes segmento de la Población y a la vez permite que el centro de salud contrate servicios con las ARS para obtener importantes recursos financieros.

De acuerdo con la encuesta SISBEN a través de la cual se identifica y focaliza a la población que debería acceder al servicio. En Palestina 7.425 personas se encuentran ubicadas entre los niveles 1y 3 y por tanto tienen derecho a ser carnetizados; no obstante, por limitaciones de tipo financiero solo se ha contratado el servicio para 3.191 carnets, para una cobertura del 42,98%.

ENCUESTA SISBEN MUNICIPIO DE PALESTINA

ESTRATO	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL
Nivel 1	523	3141	3664
Nivel 2	319	3062	3381
Nivel 3	48	332	380
TOTAL	890	6535	7425

Desde el punto de vista financiero se ha alcanzado una excelente gestión de la dirección local cuya sostenibilidad está garantizada por las transferencias del presupuesto general de la nación (Ingresos Corrientes de la Nación Y Situado Fiscal) y los recursos obtenidos mediante

Convenios de atención para el primer nivel suscritos con las A.R.S., estando en capacidad de atender sus gastos operativos de rutina y generar excedentes para realizar inversiones encaminadas a mejorar la cobertura y calidad del servicio. Se espera que a partir de estos excedentes se logre ampliar las instalaciones físicas actual centro de salud, construir el ancianito municipal y mejorar los equipos con que se atiende a los pacientes.

Podemos afirmar que las principales fuentes de financiación del servicio local de salud corresponden a Transferencias de la Nación, Situado Fiscal para Salud, recursos por prestación de servicios del primer nivel de atención y recursos del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA). En la parte administrativa, el servicio se encuentra totalmente descentralizado con manejo independiente de la Secretaria Departamental de Salud del Huila, constituyéndose en Municipio modelo por haber alcanzado unos altos estándares de eficiencia y calidad en el servicio.

4.3.5. *Vivienda de Interés Social*

Por las características socioeconómicas de la población rural donde la mayoría de las familias perciben ingresos medios o bajos y por ende unidades residenciales modestas, es posible afirmar que más del 90% de las viviendas ubicadas en la zona rural del Municipio son de interés social; se exceptúa una minoría perteneciente a fincas cafeteras con alta producción.

4.3.5.1. Tipología de la vivienda rural

La encuesta rural aplicada como instrumento de apoyo a la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial, no tiene mucha profundidad en al parte de vivienda rural y se limita a establecer la cobertura de los servicios públicos básicos. No obstante, un proyecto de Mejoramiento de Vivienda Rural elaborado por la Red de Solidaridad Social en el año 1.994, arroja las siguientes estadísticas relacionadas con los materiales de construcción predominantes en la zona rural:

El 71% tiene muros en bahareque, 16% en ladrillo y 13% en madera; los pisos son de cemento o madera en un 70% de las viviendas y el 30% restante esta en tierra. La cubierta predominante es el Zinc con un 65%, le sigue la teja de barro con 22% y asbesto en un 13%. En materia de servicios públicos básicos se ofrece acceso a acueducto, energía eléctrica y saneamiento básico (unidad sanitaria); la telefonía rural es escasa y solo cubre viviendas ubicadas cerca de las torres de transmisión.

Desde el punto de vista arquitectónico no existe una identidad que sobresalga en el Municipio, predominan construcciones convencionales sin rasgos característicos sobresalientes; unas muy pocas viviendas se han inspirado en la arquitectura de la zona cafetera básicamente por las cubiertas de teja, pequeño balcones y amplios corredores alrededor de la construcción.

4.3.5.2. Déficit de vivienda

Al igual que en la zona urbana, el déficit rural se manejará en dos dimensiones: La necesidad de nuevas unidades de vivienda o déficit cuantitativo y las deficiencias en la calidad de las viviendas existentes o déficit cualitativo.

El déficit **cuantitativo** se obtuvo a partir de la encuesta aplicada por el equipo técnico municipal donde se indagó el número de núcleos familiares por vivienda en cada una de las veredas,

obteniendo un déficit global de 211 unidades, cuya distribución vereda se presenta en el cuadro anexo.

Según los documentos técnicos suministrados por el INURBE el déficit **cuantitativo** de vivienda se configura por tres razones: Calidad de los Materiales de Construcción, Hacinamiento Crítico o carencia de por lo menos uno de los servicios básicos. De acuerdo con la información disponible, solo fue posible cuantificar el parámetro de dotación de servicios públicos básicos (Acueducto y Saneamiento Básico) tomando el de mayor impacto en la zona rural que corresponde a la inexistencia de sistemas para el tratamiento de aguas residuales que afecta 885 viviendas.

VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

Zona Rural

VEREDA	TOTAL FAMILIAS	TOTAL VIVIENDAS	DEFICIT CUANTITATIVO	DEFICIT CUALITATIVO	DEFICIT TOTAL
				Servicios Básicos	
BELEN	39	34	5	21	26
BETANIA	50	44	6	23	29
BUENOS AIRES	44	36	8	36	44
CARMELO	77	64	13	37	50
CORINTO	26	22	4	13	17
DELICIAS	51	47	4	28	32
EMAUS	63	58	5	50	55
ESPERANZA	85	78	7	35	42
FUNDADOR	72	64	8	41	49
GALILEA	46	42	4	36	40
GUAJIRA	34	31	3	8	11
JERICO	51	46	5	42	47
JERUSALEM	29	23	6	23	29
JORDAN	40	35	5	25	30
JUNTAS	44	36	8	16	24
LIBANO	54	44	10	12	22
MENSURA	22	18	4	9	13
MESOPOTAMIA	32	27	5	16	21
MIRAFLORES	40	32	8	9	17
MONTANITAS	23	20	3	17	20
NAZARETH	51	44	7	37	44
PARAISO	29	22	7	22	29
PINOS	45	37	8	22	30
PORTAL	32	29	3	0	3
PRIMAVERA	33	27	6	27	33
QUEBRADON	58	51	7	40	47
RECREO	15	13	2	13	15
REFORMA	58	48	10	35	45
ROBLE	52	48	4	30	34
SALADITO	39	37	2	20	22
SAMARIA	44	40	4	18	22
SAN ISIDRO	55	43	12	20	32
SANTA BARBARA	50	47	3	25	28
SILENCIO	31	27	4	14	18
SINAI	55	51	4	25	29
TABOR	56	52	4	23	27
UNION	31	28	3	17	20
TOTAL RURAL	1,656	1,445	211	885	1,096

4.3.6. *Servicios Públicos Domiciliarios*

4.3.6.1. Acueducto

La zona rural del municipio de Palestina cuenta con abundante recurso hídrico y topografía quebrada que favorecen el acceso la población al servicio de acueducto. El abastecimiento de agua para consumo humano se hace mediante tres (3) modalidades básicas: Por acarreo del líquido desde fuentes cercanas al sitio de residencia, conexiones individuales e infraestructura de captación, almacenamiento y distribución colectiva.

La primera modalidad se utiliza bastante en las zonas de colonización ubicadas sobre las veredas Jericó, Mensura, Guajira y Montañita donde las viviendas son nuevas y provisionales. Las conexiones individuales o en grupos pequeños de beneficiarios son generalizadas en todo el territorio municipal, constan de una red de mangueras de polietileno que llevan el agua directamente de la fuente a la(s) vivienda(s); por lo rudimentario de la infraestructura las fugas y filtraciones de agua son constantes y se convierten en factor de riesgo especialmente en zonas de alta pendiente.

Los sistemas colectivos técnicamente contruidos tienen una infraestructura básica de Captación, Desarenador y Tanques de Almacenamiento contruidos en concreto; Redes de Conducción y Distribución contruidas en PVC. Todos funcionan por gravedad y carecen de sistemas para la potabilización del agua.

De acuerdo con encuesta realizada en las diferentes veredas, el 8% de la población aún se surte de agua por el sistema de acarreo, el 43% lo hace mediante conexiones individuales o para un máximo de cinco (5) usuarios y el 50% restante accede a un servicio de acueducto colectivo mediante redes de distribución por gravedad técnicamente contruidas para atender en forma masiva las necesidades de la población. La cobertura de cada sistema colectivo se circunscribe a una vereda o se hace extensiva a veredas aledañas.

La administración municipal promueve la titulación a favor de la comunidad beneficiaria de los derechos de propiedad sobre las áreas de nacimiento y recarga de las fuentes abastecedoras de acueducto, como estrategia para preservar la oferta hídrica y garantizar el suministro futuro de agua. Las labores de recuperación y mantenimiento son desarrolladas por la comunidad bajo la orientación y asesoría de la UMATA; cada acueducto cuenta con una junta administradora como ente rector de las funciones administrativas y operativa.

En materia de disponibilidad de agua se presentan algunos inconvenientes en temporada de cosecha cafetera cuando aumenta la demanda o en épocas de intenso verano, situaciones que han sido sorteadas con éxito por las respectivas juntas administradoras. La calidad representa el principal problema que enfrenta el servicio pues a pesar de que algunos acueductos cuentan con recurso de excelente calidad, ninguno de ellos tiene infraestructura para potabilizar el líquido y su consumo no deja de ser un riesgo para la salud humana.

4.3.6.2. Saneamiento Básico Rural

Por servicio de saneamiento básico rural se entiende la recepción, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos resultantes de las actividades domésticas y eventualmente de los procesos de producción agropecuaria. El manejo y disposición de basuras en la zona rural es nulo, pues por tradición la gente entierra los desechos sólidos, los arroja a campo abierto y en el mejor de los casos separa la materia orgánica para utilizarla como abono.

Para el manejo de las aguas residuales domésticas se ha descartado la utilización de sistemas colectivos teniendo en cuenta la dispersión de las viviendas; el sistema individual tipo consta de batería sanitaria conectada a un receptor final encargado de transportar la descarga hasta el sitio de disposición final, que puede tener tres modalidades:

Tanque Séptico Subterráneo construido en concreto reforzado cuya función es la de captar las aguas negras y retenerlas por un determinado tiempo impidiendo su flujo hacia las corrientes superficiales de agua. Su principal deficiencia es la saturación del Tanque y lo difícil que resulta retirar los sedimentos acumulados para recuperar su capacidad.

Campo de Infiltración construido en tubería de Gress con diámetro entre 4" y 6" dispuestos como "espina de Pescado" a junta perdida, sobre una base de gravilla que retiene los sedimentos y deja fluir solo el líquido. Su utilización es limitada por los problemas de humedad que debilita el suelo y posible contaminación de depósitos subterráneos.

Sistema de Oxidación consistente en tres tanques en línea ubicados con diferencia de nivel entre sí y comunicados por el fondo a través de un filtro de arena y gravilla cuya función es la de retener los sedimentos. Las dos caídas de agua dan oxígeno al agua y facilitan el desprendimiento de los sedimentos, hasta que la emisión final fluye sobre la superficie libre de ellos; cada tanque tiene sembradas plantas "Buchón de Agua" que se alimentan de la materia orgánica en descomposición y eliminan los malos olores. En su contra está la incapacidad del buchón para soportar la descarga de detergentes y la ausencia de control bacteriológico.

Todas las tipologías existen en Palestina, pero desde hace cuatro (4) años aproximadamente, el sistema de oxidación es el más utilizado en los programas de saneamiento básico promovidos por la administración municipal. De acuerdo con la encuesta aplicada en la zona rural, de las 1.445 viviendas solo 560 cuentan con algún sistema individual para tratamiento de aguas para una cobertura municipal de 38.8%.

Las aguas residuales producto del beneficio de café se están tratando mediante la instalación de beneficiaderos ecológicos que disminuyen en más de 70% el consumo de agua y retienen el mucilago, principal agente contaminante. No obstante, en Palestina solo se está manejando bajo esta modalidad la producción de 6 fincas cafeteras.

4.3.6.3. Energía Eléctrica

Este servicio es administrado por la Electricadora del Huila y llega a 31 de las 37 veredas con que cuenta el Municipio. Las redes entran al Municipio por la Vereda La Unión y se bifurcan sobre las márgenes del río Guarapas, llegando hasta la Vereda El Roble por el costado oriental y la Guajira por el Occidental.

Tiene una cobertura del 61.9% con 894 viviendas conectadas y presenta problemas relacionados con la potenciación de las redes que impide el funcionamiento de electrodomésticos en las horas de mayor consumo u horas pico.

El elevado costo de la infraestructura para el tendido de redes y conexión de domiciliarias hacen que la única posibilidad de ampliar la cobertura actual sea la obtención de apoyo financiero del gobierno nacional a través del Fondo Nacional de Regalías.

4.3.6.4. Teléfono

La cobertura rural del servicio es muy baja y solo alcanza el 1,7% de las viviendas conectadas, con 25 suscriptores ubicados cerca de las redes del casco urbano o junto a las torres de transmisión; distribuidos en las Veredas Sinaí, El Portal, Belén, Samaria y Líbano.

SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

VEREDA	VIVIENDAS	SUCRIPTORES				COBERTURA			
		Acueducto	Energía	Teléfono	Batería Sanitaria	Acueducto	Energía	Teléfono	Batería Sanitaria
BELEN	34	26	30	1	13	76.5%	88.2%	2.9%	38.2%
BETANIA	44	37	40	0	21	84.1%	90.9%	0.0%	47.7%
BUENOS AIRES	36	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
CARMELO	64	45	55	0	27	70.3%	85.9%	0.0%	42.2%
CORINTO	22	0	12	0	9	0.0%	54.5%	0.0%	40.9%
DELICIAS	47	17	28	0	19	36.2%	59.6%	0.0%	40.4%
EMAUS	58	0	48	0	8	0.0%	82.8%	0.0%	13.8%
ESPERANZA	78	43	44	0	43	55.1%	56.4%	0.0%	55.1%
FUNDADOR	64	55	45	0	23	85.9%	70.3%	0.0%	35.9%
GALILEA	42	25	29	0	6	59.5%	69.0%	0.0%	14.3%
GUAJIRA	31	23	14	0	23	74.2%	45.2%	0.0%	74.2%
JERICO	46	28	0	0	4	60.9%	0.0%	0.0%	8.7%
JERUSALEM	23	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
JORDAN	35	26	35	0	10	74.3%	100.0%	0.0%	28.6%
JUNTAS	36	22	36	0	20	61.1%	100.0%	0.0%	55.6%
LIBANO	44	29	12	9	32	65.9%	27.3%	20.5%	72.7%
MENSURA	18	0	0	0	9	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%
MESOPOTAMIA	27	0	26	0	11	0.0%	96.3%	0.0%	40.7%
MIRAFLORES	32	25	26	0	23	78.1%	81.3%	0.0%	71.9%
MONTANITAS	20	3	0	0	3	15.0%	0.0%	0.0%	15.0%
NAZARETH	44	40	31	0	7	90.9%	70.5%	0.0%	15.9%
PARAISO	22	3	19	0	0	13.6%	86.4%	0.0%	0.0%
PINOS	37	3	0	0	15	8.1%	0.0%	0.0%	40.5%
PORTAL	29	27	29	10	29	93.1%	100.0%	34.5%	100.0%
PRIMAVERA	27	0	18	0	0	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%
QUEBRADON	51	44	49	0	11	86.3%	96.1%	0.0%	21.6%
RECREO	13	0	13	0	0	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
REFORMA	48	3	22	0	13	6.3%	45.8%	0.0%	27.1%
ROBLE	48	27	5	0	18	56.3%	10.4%	0.0%	37.5%
SALADITO	37	14	25	0	17	37.8%	67.6%	0.0%	45.9%
SAMARIA	40	36	20	4	22	90.0%	50.0%	10.0%	55.0%
SAN ISIDRO	43	29	39	0	23	67.4%	90.7%	0.0%	53.5%
SANTA BARBARA	47	18	36	0	22	38.3%	76.6%	0.0%	46.8%
SILENCIO	27	0	25	0	13	0.0%	92.6%	0.0%	48.1%
SINAI	51	34	37	1	26	66.7%	72.5%	2.0%	51.0%
TABOR	52	37	35	0	29	71.2%	67.3%	0.0%	55.8%
UNION	28	0	11	0	11	0.0%	39.3%	0.0%	39.3%
TOTAL RURAL	1,445	719	894	25	560	49.8%	61.9%	1.7%	38.8%

4.3.7. *Infraestructura de Vías y Transporte*

La red Vial municipal alcanza una extensión de 100 kilómetros y comunica al casco urbano con el 90% del territorio; se ha ido consolidando a la par con el proceso de colonización del territorio por lo que los predios localizados en la parte baja tiene una mayor cobertura vial con respecto a los que están ubicados al sur sobre la zona de montaña, donde aún se utilizan caminos de herradura. Esta infraestructura es la que más demanda inversión para la apertura de nuevos tramos, el mantenimiento y adecuación de las vías existentes. Las veredas con mayores problemas para el transporte son la Esperanza, Buenos Aires, Recreo y Mesopotamia por su quebrada topografía o características del suelo que es inestable.

Las limitaciones técnicas y financieras del Municipio hacen que el sector se torne especialmente traumático en temporada de invierno cuando se presentan derrumbes, pérdida de calzada e interrupción del tránsito. En este orden de ideas, las posibilidades de mantenimiento se limitan al rendimiento de la precaria maquinaria local consistente en dos (2) volquetas y un retrocargador; o a la colaboración del gobierno Departamental mediante el desplazamiento de equipos y personal para apoyar las acciones de la Alcaldía o el Gobierno Nacional a través del Fondo Nacional de Caminos Vecinales mediante la contratación de obras puntuales.

La totalidad de la red vial se encuentra sin pavimentar y tiene deficiencias en su infraestructura de puentes, alcantarillas y demás obras de drenaje. No obstante, por su nivel de utilización y ancho de calzada, es posible identificar dos (2) tipologías básicas: La primera de ellas tiene una extensión de aproximadamente 90 kilómetros y ancho de calzada de hasta 3,5 metros, presenta muy bajos niveles de tránsito y comunica a las diferentes veredas con la cabecera municipal de Palestina o con la zona urbana del vecino municipio de Pitalito; la segunda corresponde un tramo de la vía intermunicipal entre Palestina y la Vereda La Unión, tiene una extensión aproximada de 10 kilómetros, ancho de calzada de 5.0 metros y un nivel de tránsito medio de aproximadamente 30 vehículos diarios.

En materia de transporte COOTRANSHUILA es la encargada de satisfacer el servicio intermunicipal y veredal; y para los próximos meses se espera el ingreso de la empresa COOTRASLABOYANA como competidor frente al monopolio que se ha mantenido. Un total de 30 vehículos camperos de menor tamaño se han asociado para cubrir rutas veredales y otro tanto son de uso particular especialmente para apoyar los trabajos de las fincas.

El parque automotor de servicio público a disposición de la comunidad está conformado por 14 vehículos mixtos tipo escalera para transporte de carga y pasajeros; y dos buses de pasajero encargados de cubrir las rutas Palestina - Pitalito diariamente y entre casco urbano –veredas semanalmente durante los días sábado y domingo.

Tomando como punto de referencia las escuelas o en su defecto el sitio más central de cada vereda, las distancias y tipo de vía son las siguientes:

INFRAESTRUCTURA VIAL Zona Rural

VEREDA	TIPO VIA		DISTANCIA AL CASCO URBANO (Km.)		MEDIO TRANSPORTE	FRECUENCIA DE SERVICIO
	CARRETERA A	CAMINO	CARRETERA	CAMINO		
BELEN			2	0	VEHICULAR	DIARIO
BETANIA			6	0	VEHICULAR	SEMANAL
BUENOS AIRES			12	0	VEHICULAR	SEMANAL
CARMELO			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
CORINTO			12	0	VEHICULAR	SEMANAL
DELICIAS			2	0	VEHICULAR	SEMANAL
EMAUS			9	0	VEHICULAR	SEMANAL
ESPERANZA			10	0	VEHICULAR	SEMANAL
FUNDADOR			10	0	VEHICULAR	DIARIO
GALILEA			8	0	VEHICULAR	SEMANAL
GUAJIRA			10	0	VEHICULAR	SEMANAL
JERICO			9	0	VEHICULAR	SEMANAL
JERUSALEM			7	1	VEHICULAR	SEMANAL
JORDAN			7	0	VEHICULAR	SEMANAL
JUNTAS			11	1	VEHICULAR	SEMANAL
LIBANO			3	0	VEHICULAR	DIARIO
MENSURA			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
MESOPOTAMIA			15	0	VEHICULAR	SEMANAL
MIRAFLORES			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
MONTANITAS			4	2	VEHICULAR	SEMANAL
NAZARETH			5	0	VEHICULAR	SEMANAL
PARAISO			6	0	VEHICULAR	SEMANAL
PINOS			12	0	VEHICULAR	SEMANAL
PORTAL			1	0	VEHICULAR	DIARIO
PRIMAVERA			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
QUEBRADON			6	0	VEHICULAR	DIARIO
RECREO			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
REFORMA			11	0	VEHICULAR	SEMANAL
ROBLE			9	0	VEHICULAR	SEMANAL
SALADITO			7	0	VEHICULAR	SEMANAL
SAMARIA			3	0	VEHICULAR	DIARIO
SAN ISIDRO			2	0	VEHICULAR	SEMANAL
SANTA BARBARA			3	0	VEHICULAR	SEMANAL
SILENCIO			6	0	VEHICULAR	SEMANAL
SINAI			3	0	VEHICULAR	SEMANAL
TABOR			5	0	VEHICULAR	SEMANAL
UNION			10	1	VEHICULAR	DIARIO

4.3.8. Matriz D.O.F.A.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de pobreza y marginalidad de la población • Falta de oportunidades para la población económicamente activa • Descomposición social por delincuencia común, violencia intrafamiliar y política 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia institucional del Municipio como alternativa de desarrollo socioeconómico • Buenas condiciones para la producción de bienes y servicios • Alta cobertura de servicios sociales locales
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de mercados externos para dinamizar el empleo local • Acceso a centros de educación técnica y 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos migratorios de familias desplazadas por la violencia desde otras regiones

superior en municipio vecinos • Presencia de entidades nacionales para la atención de los grupos vulnerables	• Influencia creciente de los grupos subversivos y de delincuencia organizada
---	---

4.4. DIMENSIÓN ECONÓMICA

4.4.1. Estructura Económica

Como quedo establecido en la Visión Urbano Regional, Palestina se caracteriza por ser un mercado demasiado pequeño con una dependencia marcada frente al movimiento económico de los territorios vecinos, especialmente la ciudad de Pitalito. No obstante, podemos afirmar que en su territorio se desarrollan los tres (3) sectores básicos que estructuran cualquier sistema económico sin importar su tamaño, con una importancia variable entre los mismos de acuerdo con la vocación productiva del territorio.

4.4.1.1. Sector Primario

Corresponde a la extracción y/o explotación de recursos que son realizados sin sufrir procesos de transformación importantes. En Palestina es el sector más importante pues constituye el eje central en torno al cual gira todo el movimiento económico y está constituido por actividades agrícolas y pecuarias principalmente.

En la parte agrícola el principal producto de explotación es el café con un fuerte arraigo cultural dentro de la población por ser el sustento de varias generaciones de agricultores. Existe un área sembrada de aproximadamente 2.400 hectáreas poco tecnificadas de mediana productividad, debido al descuido de los cafetales por los elevados costos de producción frente al estancamiento de los precios internos. Se ubican desde los 1.300 m.s.n.m. en la zona norte del Municipio hasta los 1.900 en las partes más altas; la mayoría de las veredas son de vocación cafetera y solo se exceptúan Mensura, parte de Jericó, Guajira y Montañitas.

El monocultivo de café es quizá uno de las principales causas del bajo nivel de ingreso de los campesinos por su fuerte oposición a cambiar un cultivo que hace tiempo dejó de ser rentable. Desde 1.994 los precios internos se mantienen en un mismo nivel mientras que la mano de obra, los fertilizantes y demás insumos han tenido sus incrementos periódicos normales; la presencia de la broca desde hace aproximadamente 5 años agudizó aún más la situación pues demanda una mayor aplicación de agroquímicos y destruye parte de la cosecha.

Los cultivos percederos frutales como lulo, mora, y tomate de árbol han desplazado el predominio del café pues pese a las pequeñas extensiones que en su conjunto suman 80 hectáreas, ofrecen una productividad alta y gozan de buen mercado para su comercialización; en la actualidad se ven como la esperanza de redención para el sector agrícola pues las condiciones agrológicas son muy favorables para su desarrollo. Por ser cultivos de tierra fría se desarrollan en las veredas Jericó, Guajira y Montañitas poniendo en grave riesgo los frágiles ecosistemas estratégicos del Municipio por la tala de bosque para ampliar el área sembrada y el uso indiscriminado de agroquímicos.

Los cultivos de pancoger como plátano, yuca, maíz y arracacha entre otros se siembran en la totalidad de las veredas del Municipio pero no tienen una orientación de carácter económico pues su desarrollo se da con fines de subsistencia y los volúmenes de producción son bajos.

La ausencia de técnicas apropiadas para la explotación de los cultivos antes mencionados es generalizada y constituye el principal problema dentro del ciclo de producción, pues no permite tener una rentabilidad aceptable. Entre los cultivadores de café existe una fuerte resistencia a renovar sus cafetales o adoptar técnicas que reduzcan costos y aumenten la rentabilidad; las únicas actividades más o menos constantes son la limpieza y fertilización de los árboles; los productores de frutas hacen un inadecuado manejo en la postcosecha dañando gran parte de la cosecha y deficiente control fitosanitario de los cultivos por lo que la presencia de plagas es permanente y su control bastante costoso.

En el Municipio de Palestina aún existen moradores que subsisten con actividades primarias ilegales como son la explotación maderera y los cultivos ilícitos de amapola. Estas dos actividades tuvieron su auge a comienzos de la presente década, pero por el control de las autoridades y la implantación de programas para la producción alternativa, su disminución ha sido evidente. Las explotaciones mineras son inexistentes, en este renglón solo se registra la extracción de materiales para la construcción y el mantenimiento de la red vial municipal, en cantidades que no son significativas.

En este orden de ideas el movimiento económico de la zona es cíclico y se encuentra directamente ligado al cultivo de café; en las épocas de recolección la oferta de empleo se multiplica, el comercio es más dinámico y en general la economía local se transforma; en contraste, superada la época de recolección el Municipio queda sumido en un ambiente de depresión económica y desempleo. Los demás cultivos aún son demasiado incipientes y su importancia económica no es suficiente para impulsar el desarrollo del municipio.

Existe un potencial alto que aún no se ha explotado, pues dadas las condiciones agrológicas el Municipio está en capacidad de mejorar la producción frutícola con fines comerciales, tecnificar el cultivo de café y sustituir algunas legumbres y verduras de elevada demanda local que son traídas desde el altiplano cundiboyacense o el sur del país.

En una mínima escala un 5% de la población depende del sector pecuario en especial de carne con una zona donde se explota la Ganadería Extensiva sin tecnificación ubicada en las veredas de Carmelo, Nazareth, Sinaí, Santa Barbara, el Silencio, San Isidro, Tabor, Guajira, Jericó y Delicias. Existe un total de 6000 has de pastos y unas 465 de pastos mejorados dedicadas en su mayoría a actividades ganaderas poco tecnificadas o sea una ganadería extensiva que apenas alcanza para abastecer el mercado local de carne. También se desarrollan actividades pecuarias en menor escala y de subsistencia (seguridad alimentaria) como son aves, conejos, curies, cerdos entre otros. Las estadísticas arrojan los siguientes datos 1231 cabezas de ganado, 9015 aves, 863 equinos, 250 curies 390 cerdos, 40 conejos

4.4.1.2. Sector Secundario

Es la parte intermedia entre la producción y el consumo, conformado por aquellas actividades de transformación de materias primas para la obtención de productos elaborados que luego serán llevados a los centros de comercialización. En Palestina este sector es incipiente y de poco significado dentro del contexto económico local, pues las cantidades producidas son mínimas y el número de familias involucradas no supera las 5 ubicadas en la zona rural y urbana.

Una primera actividad de este sector utiliza las materias primas en una forma artesanal y corresponde a la construcción de muebles de madera; la otra está ligada con el sector agrícola en la transformación de la caña para convertirla en panela y abastecer el mercado local.

4.4.1.3. Sector Terciario

Reúne las actividades comerciales y de servicios que permiten el desarrollo y funcionamiento de los otros dos sectores. Los servicios del sector están relacionados con la atención de la salud, la educación, actividades gubernamentales y comerciales lo mismo que la provisión de acueducto, alcantarillado, teléfonos, energía eléctrica y recolección de basuras; lo mismo que los que son de carácter financiero y se desarrollan en la cabecera municipal por el Banco Agrario y una Cooperativa Financiera; o en el Municipio de Pitalito donde la oferta es mayor.

El comercio representa una importancia mayor por ser el enlace entre la diversidad de actores económicos que se mueven en el ámbito municipal. Las relaciones comerciales son complejas aún en un mercado tan pequeño como el de Palestina, existen unos productores locales que dan salida a sus cosechas a través de unos comerciantes con contactos en los mercados externos; unos comerciantes locales permanentes que surten a los productores y a la vez se surten de otros comerciantes ubicados en la ciudad de Neiva y Pitalito principalmente; y unos comerciantes temporales que hacen presencia en la población los días de mercado para competir con los comerciantes locales.

Este sistema de relaciones ofrece una serie de desventajas para los habitantes del Municipio:

- La escala de intermediarios entre productores y consumidores es muy extensa tanto en las “exportaciones” como en las “importaciones”, especialmente de productos diferentes al café, generando sobre costos y pérdida de competitividad. Es común que los intermediarios ganen más que los cultivadores e impongan sus condiciones, pues aunque existen algunas organizaciones, falta capacidad de gestión en los mercados.
- Los comerciantes temporales están sometidos a una tributación muy baja y se ubican en pleno parque principal, quedando en una posición privilegiada frente a los comerciantes permanentes.
- En la Plaza de Mercado la totalidad de proveedores de productos de primer necesidad se desplazan desde el Municipio de Pitalito y ofrecen productos como zanahoria, remolacha y cebolla entre otros que se pueden producir en el territorio de Palestina. La sustitución de estos elementos representa un factor de economía y progreso para los consumidores y productores locales.

4.4.2. Empleo

Consecuente con la vocación económica del Municipio, la mayor generación de empleo obedece a los sistemas de producción agrícola con claro predominio del cultivo de café. A continuación se presenta una aproximación a la situación del empleo local asociado a la producción agrícola, que aunque no es completo da una idea general.

En el sector primario se tomaron los cuatro principales cultivos que generan excedentes en el Municipio, se calculo la demanda de mano de obra por hectárea para luego proyectarla anualmente de acuerdo con las áreas sembradas. La situación es la siguiente:

GENERACION ANUAL DE EMPLEO SECTOR PRIMARIO

SISTEMA DE PRODUCCION	Jornal /Hect.	Hectáreas	Total Jornales	Valor (Miles\$)	Empleos generados
CAFÉ	191	2400	458400	4584000	1592
LULO	199	43	8557	85570	30
TOMATE DE ARBOL	267	20	5340	53400	18
MORA	336	17	5712	57120	20
TOTALES		2480	478009	4780090	1660

- VALOR JORNAL 10.000

El total de empleos generados se calcula asumiendo que un empleo corresponde a 24 jornales mensuales o 288 anuales; en su mayoría favorece a los habitantes de la zona rural, aunque también alcanza personas del casco urbano. Otros cultivos y la actividad ganadera también son fuente de empleo pero su cuantificación se dificulta debido a la inexistencia de información básica a partir de la cual se pueda hacer proyecciones.

El sector secundario no genera empleos permanentes, pues su actividad es estacionaria y tiene incertidumbre en la producción.

El sector terciario es el segundo generador de empleo local con predominio de la prestación de servicios a la comunidad como educación, salud, gobierno, entidades financieras y comercio.

ACTIVIDAD	EMPLEOS GENERADO	EMPLEADOS LOCALES	EMPLEADOS OTROS MUNICIPIOS
SALUD	23	18	5
EDUCACION	68	49	19
ADMNISTRACION PUBLICA	31	27	4
ENTIDADES FINANCIERAS	4	3	1
COMERCIO	60	60	0
TOTAL	186	157	29

Para contabilizar el empleo local se excluyen los funcionarios que laboran en Palestina pero tienen su lugar de residencia permanente en el Municipio de Pitalito. Asumiendo que la población económicamente activa corresponde a las personas ubicadas entre los 20 y 59 años (3.231), podemos hablar de una tasa de empleo igual aproximada de 56%.

4.4.3. Matriz D.O.F.A.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Cultivos poco rentables por ausencia de tecnología para la producción • Dependencia del cultivo de café y por ende baja rentabilidad del agro • Desaprovechamiento de la demanda local, están ingresando productos alimenticios que se podrían producir en la zona • Desventaja actual de los actores económicos locales con respecto a comerciantes foráneos • Bajo nivel de organización y capacitación de los productores • No hay transformación de materias generando un vacío en el ciclo económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimas condiciones climatológicas y edafológicas para diversificar e incrementar la producción agrícola • Aptitud positiva frente al cambio por parte de la comunidad • Oferta de asistencia técnica agropecuaria por parte de entidades como el SENA, el Comité de Cafeteros, y la UMATA. • Existencia de grupos asociativos para la producción y comercialización • Jóvenes capacitados en las explotaciones agropecuarias
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Creciente demanda de productos alimenticios libres de agentes químicos • Demanda local y externa suficiente para absorber una mayor producción de alimentos. • Oferta de asistencia técnica y capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades de financiación por trabas para el acceso a crédito y altas tasas de interés. • Modelo económico que privilegia la importación de alimentos • Desorden e incertidumbre del mercado agropecuario

4.5. DIMENSIÓN CULTURAL

4.5.1. Rasgos Culturales de la Población

Teniendo en cuenta que desde los inicios del proceso de colonización sus habitantes provienen de los Departamentos de Cauca, Santander, Tolima, Chaqueta y Putumayo principalmente, se ha consolidado una sociedad muy heterogénea en cuanto a su orígenes y valores pero podemos afirmar que en términos generales es conservadora y recatada. Todos provienen de familias campesinas por lo que su vocación es el campo con escasas excepciones de personas dedicadas al comercio y a la prestación de algunos servicios de carácter local.

La sociedad Palestinense se fundamente en un grupo poblacional multiétnico formado a partir de la confluencia de diferentes costumbres; en las últimas décadas y hasta nuestros días esta tendencia se ha visto reforzada por la presencia de nuevas familias procedentes de los departamentos de Caquetá y Putumayo aportando más elementos al patrimonio cultural de la población.

No se podría hablar de un solo rasgo característico de la población de Palestina pues incluye personas extremadamente conservadores y recatado lo mismo que individuos de mentes libres de prejuicios. Podríamos afirmar que no existen elementos comunes que hayan consolidado una identidad como tal y que se presenta un coctel de actitudes y tradiciones que con el pasar de los años se irá unificando; mientras tanto, se percibe una falta de identidad de los habitantes

con su territorio manifiesta en el poco interés que despiertan las actividades culturales, de participación política y social.

4.5.2. *Manifestaciones Artísticas y Folclóricas*

Como se ha mencionado a lo largo del documento, las manifestaciones folklóricas del Municipio tienen una fuerte influencia de la religión católica constituyéndose en el motivo de las principales celebraciones. El grueso de la población aún conserva sus raíces como miembro de la sociedad del Tolima Grande, por lo que su principal fiesta es la celebración del San Pedro que se lleva a cabo anualmente a finales del mes de junio. Es la fiesta más autóctona donde se hace derroche de alegría y se llevan a cabo gran variedad de concursos con predominio de los reinados y las danzas folclóricas.

Fieles a la fe católica la mayoría de los pobladores celebran con gran regocijo las fiestas de Navidad y toman como época de descanso y reflexión la temporada de semana santa. Le siguen en importancia las fiestas patronales de nuestra señora de Aránzazu, el día de la Virgen del Carmen y el Día de San Isidro Labrador.

En cuanto a las fiestas patrias se ha perdido la mística y la memoria histórica de los acontecimientos que se conmemoran. El común de la gente los asume como día de descanso y las manifestaciones de celebración solo se producen al interior de los centros docentes. Salvo las fiestas patronales, no existe otra que se pueda identificar como propia del Municipio; hacia los años setenta se celebraban ferias anuales en la localidad pero tras la crisis de la economía cafetera esta tradición se abandonó.

Las tradiciones folclóricas, especialmente la danza, se cultivan en los centros docentes del Municipio donde los estudiantes ingresan a grupos especializados que mediante la orientación del personal docente realizan ensayos y presentaciones periódicas. Los adultos también participan de estos acontecimientos y es así como se registra la existencia de un grupo de danzas conformado por personas no estudiantes mayores de edad.

4.5.3. *Patrimonio Cultural Construido*

Entendido el patrimonio cultural como los elementos físicos del territorio que dan sentido de pertenencia e identidad a un amplio grupo poblacional creando vínculos de carácter histórico, religioso o costumbrista; se hacen las siguientes consideraciones:

La religión católica desde la perspectiva de elemento histórico junto con su templo sirvieron de punto de partida para la fundación del casco urbano y consolidación socioeconómica del territorio en torno a la sus creencias. Debido al rol desempeñado a través de los tiempos la Iglesia del Pueblo se ha convertido en un sitio de valor cultural e histórico por cuanto es el espacio de reunión espiritual de más del 90% de la población practicante del catolicismo.

Analizando la arquitectura de la edificación, en el contexto de los elementos arquitectónicos de la localidad, se constituye en un símbolo de la población tanto el cuerpo del templo como sus áreas exteriores donde existe un escenario para la recreación infantil construido a comienzos de los ochenta y que hoy se encuentra en completo abandono. Es el más claro referente urbano por que entorno suyo se inició la construcción del pueblo mediante la reunión de multitudes católicas para realizar sus celebraciones y ritos.

Como elemento de valor paisajístico se encuentra un sitio en el casco urbano popularmente conocido como el chorro, cuya principal característica es el afloramiento de un cuerpo de agua de aproximadamente 4 pulgadas de diámetro. Se localiza sobre el extremo nororiental del municipio en terrenos de propiedad de la comunidad.

4.5.4. Sitios de Interés Turístico

La posibilidad turística de Palestina está dada por su ubicación estratégica sobre una zona que posee una inmensa oferta de recursos naturales con sitios de gran belleza paisajística. Las oportunidades de desarrollo del sector a nivel local, están estrechamente relacionadas con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos y los dos grandes ecosistemas Municipales ubicados al sur del Territorio y ampliamente descritos en la Visión Urbano Regional.

Aunque el Parque Nacional se encuentra bajo jurisdicción del Municipio de Acevedo, Palestina ofrece mejores posibilidades de acceso por que en su casco urbano opera la parte administrativa del mismo y la disposición de su sistema de vías hace más agradable, cómodo y rápido el viaje. Hasta la década de los ochenta, cuando era alta la afluencia de extranjeros al parque, Palestina siempre fue escogido como ruta de entrada y ante una eventual reactivación las cosas no tienen por que cambiar.

El Municipio debe proyectarse como lugar de tránsito de los turistas y en tal sentido deberá estructurar planes adicionales que integren nuevas actividades. Entre las alternativas se encuentra el diseño de senderos ecológicos sobre la zona montañosa aledaña al Parque de manera que el visitante pueda apreciar la belleza de los paisajes y la riqueza biótica que encierran.

Se ha llegado a la conclusión que el Municipio posee una de las zonas más ricas en biodiversidad por los ecosistemas amparados en la cobertura de bosque natural ubicado entre los 1.500 y 1.800 m.s.n.m., el cual ha sido devastado en casi todo el territorio nacional por su elevada aptitud para la explotación agropecuaria, especialmente del cultivo de café. Es claro que estas posibilidades solo son viables en la medida en que el país y en especial la zona sur del Departamento, avance en un proceso de negociación del conflicto armado de manera que se den las condiciones de tranquilidad y seguridad para la llegada de turistas. Mientras esto no suceda, todo intento por desarrollar el turismo ecológico en la zona será en vano.

4.5.4.1. Matriz D.O.F.A.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de identidad propia por la presencia de grupos heterogéneos y confluencia de varias tendencias culturales • Pérdida de tradiciones y costumbres ancestrales • Desinterés por la conservación de los valores y tradiciones de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • Manifestaciones artísticas y folclóricas de la población que aún permanecen • Permanencia de eventos y celebraciones que reúnen a la comunidad en torno a la cultura y las tradiciones
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Programas de intercambio con municipalidades vecinas • Potencial turístico como alternativa económica para los pobladores 	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia creciente de los medios de comunicación masiva • Atracción que ejercen Municipio vecinos y que apartan a la población de los espacios culturales locales

5. PROSPECTIVA TERRITORIAL

Se considera un análisis realizado con base en las posibles vías de desarrollo que tendrá el Municipio de Palestina si llegamos a realizar una intervención a través de una planeación de desarrollo si dejamos tal cual como esta actualmente sin ningún tipo de proyección. Es de vital importancia para el municipio de Palestina y su población que se conozca y analice el Municipio que tendremos en nueve años si continuamos con nuestro desarrollo actual o si por el contrario lo planeamos el desarrollo con base en las tendencias de desarrollo del Departamento, la Nación y el mundo entero.

Tomando como base de nuestro analisis el diagnostico a traves del cual hemos realizado una radiografía del Municipio resaltando sus ventajas y desventajas frente al desarrollo socio-económico nacional y mundial. Con base en esta información obtendremos un posible desarrollo del municipio el cual lo encontraremos en un escenario tendencial y un escenario deseado o ideal; a partir de los cuales se llegará al escenario concertado (Hacemos énfasis que este escenario concertado es el resultado de un trabajo con la comunidad, entidades que tienen asiento en el municipio tanto estatales como ONGs de toda índole y todas las fuerzas vivas del municipio). Este escenario concertado coincide con el documento mismo de formulación y contiene un conjunto ordenado de propósitos, estrategias y acciones para la administración del territorio.

El escenario tendencial define como será el territorio de Palestina en los próximos 9 años si no se cambia el modelo de intervención de los actores públicos y privados sobre su entorno y su propio desarrollo, así como sus relaciones con otros entes territoriales. Se considera el cambio de los modelos de inversión pública, los sistemas de explotación del suelo y sus recursos naturales, las actividades comerciales, la oferta de servicios; y en general las relaciones de la población con su medio ambiente.

El escenario deseado presenta una visión del municipio que todos hemos soñado con una apreciación optimista del futuro del Municipio en nueve años (9) años. Este escenario se proyecta basándonos en los deseos de la comunidad de como creen que debe ser el municipio para que les brinde las mejores condiciones socio-económicas y ambientales para mejorar sus condiciones de vida. Pero lo más importante es lograr que este desarrollo este acorde con las tendencias a nivel nacional y mundial sin llegar a deteriorar el Territorio desde el punto de vista ambiental, para permitir que las nuevas generaciones puedan gozar de un ambiente sano desde todo punto de vista.

El escenario que se piensa construir obedece a una transformación del entorno a partir de la interacción de todos los actores sociales e institucionales que tengan asiento en el Municipio o que ejerzan alguna influencia en el Territorio, así como con las políticas de estado y mundiales. Este escenario deseado se interpreta también como la conjugación de una serie de intereses de todos los actores y que tenga cabida en el territorio.

En el municipio de Palestina se pueden identificar gran variedad de actores que se deben tener en cuenta para el desarrollo del mismo. Estos actores los podemos agrupar en:

- ❖ Actores institucionales.
- ❖ Actores comunitarios.
- ❖ Actores políticos
- ❖ Actores particulares.

Actores Institucionales: En este sector estamos agrupando las instituciones del orden nacional y con influencia en el Municipio como, CORMAGDALENA Red de solidaridad, PLANTE, INCORA, también se incluyen todos los ministerios, de igual forma Comprende las entidades departamentales como La C.A.M., EL INPA, El comité de cafeteros, Aguas del Huila y el fondo ganadero del Huila, por ultimo las del orden municipal, en primer lugar la administración Municipal con todas sus dependencias (Planeación , UMATA, etc) comité de cafeteros, el sistema de parques nacionales adscritos al ministerio del Medio Ambiente, todos los organismos de control como personería, juzgado, también la registraduría, los planteles educativos del departamento.

Actores Comunitarios: Con esto nos referimos a todas las organizaciones que conglomeran personas o instituciones sin animo de lucro cuya función principal es la de velar por los intereses de la comunidad en diferentes aspectos de sus actividades sociales y económicas. Incluye ONG,s locales , departamentales y nacionales; entre estos actores podemos nombrar los de mayor relevancia como el grupo ecológico Picos de la Fragua, el grupo ecológicoa alto del oso, Juntas de Acción comunal (37), Clubes de amas de casa, AMNUCCI, granja Armero Guayabal S.O.S, Asociación de grupos ecológicos ALTO YUMA con sede en Pitalito, organizaciones de grupos asociativos (APCAP, grupo precooperativo los Guacharos, entre otros), asociación de indígenas YANACONAS, los cuales se encuentran en proceso de legalización de su organización. todas las microcuencas que cuentan con su organización propia (once en total que agrupan un nuemro aproximado de 500 familias),

Actores Políticos:Con eso nos referimos al grupo de personas que se encuentran organizadas en torno a los partidos tradicionales, de igual forma todos sus lideres y representantes tanto al concejo municipal como a la asamblea y al congreso en general. Estos actores se tornan activos en épocas electorales donde plantean sus diferentes progrmas, en otras épocas se dedican practicamente a la consecución de recursos del orden nacional, departamental o internacional

Actores Particulares: Son todas aquellas organizaciones que persiguen un bien común y tienen ingerencia en el desarrollo del municipio, tenemos organizaciones como, asociación conductores, empresas de transporte.

Los escenarios analizados se identifican con base en una información organizada donde se destacan factoes del orden ambiental, comunitario de infraestructura entre otros y que juegan un papel imporante y son determinantes en el futuro del territorio.

Para ña definición de estos escenarios se han seleccionado aspectos urbano regionales los cuales son relevantes en el desarrollo del municipio y analiza aspectos Ambientales, Político administrativos, Socioeconómicos, Infraestructura y Equipamientos.

ESCENARIO TENDENCIAL:

Aspectos Urbano Regionales:

Movimientos de Población: Se observará un movimiento migratorio hacia el caqueta y centros poblados como Pitalito en busca de mejorar las conciciones de vida y lo más importante la búsqueda de empleo bien remunerado, se incrementará la presión sobre el bosque en especial en la zona de amortiguación de la cuenca del río Guarapas principal artería fluvial del Municipio. Por el desarrollo de los cultivos ilicitos llegaran personas de diferentes partes en busca de tierras para el desarrollo de los mismos, de igual forma llegaran desplazados de otras regiones buscando tierra barata, de igual forma solicitando cobertura en servicios públicos.

Relaciones Urbano regionales: Se tendrá una mayor dependencia de Pitalito en lo que respecta a la parte comercial, financiera, posibilidades de estudio a nivel superior, En la oferta de servicios a nivel de salud habrá una mayor dependencia. en la parte productiva se dependerá de mercados como Florencia y Cali para la comercialización de los productos. El mal estado de las vías incrementará los costos de transporte de todo tipo de productos tanto de los que ingresan como de los productos que se ofrecen al mercado por parte del municipio de Palestina dicho de otra forma se continuará con las dificultades para el mercadeo de sus productos

Aspectos Ambientales:

Reserva y protección de los Recursos Naturales: Se incrementará la presión de los colonos sobre toda la zona amortiguadora de la cuenca del río Guarapas así como de la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Cueva de los Guacharos, esto debido a la búsqueda de terrenos aptos para el desarrollo de cultivos perecederos como lulo, mora, tomate de árbol entre otros así como por los cultivos ilícitos y la explotación de maderas finas. Se perderán más de 2.000 hectáreas de bosque natural y secundario y el frente de colonización avanzará colocando en peligro la seguridad hídrica del municipio de Palestina y Pitalito. Las funciones de control y vigilancia sobre las zonas protegidas será cada vez más difícil debido al incremento de la población que llega desplazada así como por la desorganización de las comunidades aledañas y la precaria capacidad financiera y operativa de las entidades municipales del sector. Por falta de recursos tanto del orden municipal como departamental y nacional para la adquisición de predios de ubicación estratégica en la conservación de los bosques y las fuentes hídricas

Conflictos Ambientales: La quebrada Aguas Claras, Quebradona y el mismo río Guarapas sufrirán una pérdida de caudal aproximada de 15% a un 30%; debido a las talas por otro lado las veredas que se ubican por debajo de la Cabecera empezando en el Portal hasta llegar a la Unión perderán ostensiblemente la posibilidad de captar agua potable debido a la fuente contaminación por el beneficio del café y aguas residuales y lo más grave se entregará a Pitalito un recurso hídrico no apto para el consumo humano e incluso ni para usos agrícolas, se verá seriamente afectada por esta situación también la producción agropecuaria al perderse tierras para cultivar debido a la falta de agua. Aumenta la pérdida de suelos por erosión debido a la ausencia de cobertura vegetal, proliferación de cultivos limpios en la zona de montaña.

La intensificación de insumos químicos en el control de plagas y enfermedades en diferentes cultivos, seguirá afectando los ecosistemas de montaña por la afectación a las especies de flora y fauna; y la contaminación de las fuentes hídricas de las microcuencas de igual forma las posibilidades de enfermedades causadas por intoxicación serán mayores en especial en la población infantil.

Zonas de Amenazas y Riesgos: Como consecuencia directa de la pérdida acelerada de la cobertura vegetal primaria, aumentará el área afectada por fenómenos geomorfológicos en las zonas centro y norte del Municipio; y ocasionará una mayor vulnerabilidad del territorio frente a los fenómenos hidroclimáticos especialmente en la zona ribereña de las corrientes hídricas y sobre el Valle del Río Callejón.

Los sistemas tradicionales de construcción sin aplicar las normas básicas de sismoresistencia aumentarán la vulnerabilidad de la población ante la posible ocurrencia de un fenómeno geológico. Por ausencia de programas estructurados y limitaciones de tipo financiero, la

administración municipal no podrá reubicar la totalidad de viviendas ubicadas en zona de alto riesgo en el área rural pero con especial énfasis en el casco urbano.

Aspectos Político administrativos

Organización Territorial: El municipio perderá control sobre el desarrollo local debido a las deficiencias de su estructura orgánica, el pobre manejo técnico de la información, la falta de personal capacitado que permita una mejor planeación del desarrollo del municipio. Las organizaciones comunitarias tendrán problemas para el manejo de sus asuntos internos y ante los organismos gubernamentales, debido a la escasa formación académica de sus líderes, ausencia de programas estructurados de capacitación, falta de apoyo técnico por parte del municipio.

Finanzas Públicas: Se presentará una disminución constante de los recaudos prediales y otros conceptos por falta de organización en el recaudo de los mismos. El incremento de los maestros a nivel del municipio y a cargo del mismo incrementan los gastos en el sector educativo, todo esto coloca al municipio en una posición difícil para poder ser autosuficiente frente a sus gastos de administración lo que debilitará su capacidad de gestión debido a la falta de recursos. Los fondos de cofinanciación cada vez serán menores y específicos como el caso del PLANTE, que solo beneficia áreas afectadas por la influencia de cultivos ilícitos.

Desarrollo Institucional: Se ha pensado en no crear más veredas por los costos que esto genera, se ha colocado como requisito el cumplimiento de las exigencias exigidas para la apertura de nuevas escuelas a nivel rural. Se tiene el compromiso de dotación de todas las escuelas rurales con polideportivo y casetas de reciclaje.

Aspectos Socioeconómicos

Servicios Sociales: La educación básica y media mantendrá su carácter público, con el servicio a cargo de los gobiernos Nacional, Departamental y Municipal; conservando bajos niveles de cobertura y retención de estudiantes dentro del sistema, especialmente en la zona rural dispersa. Se calcula el cerramiento de dos escuelas. El Municipio no tendrá la solvencia financiera suficiente para atender los costos del personal docente que le será transferido por la nación y el departamento, desatando una grave crisis en el sector.

El servicio de salud conservará la prestación del primer nivel de atención a cargo del Municipio, con una proyección de ampliación de la cobertura, además se plantea la ampliación del centro de salud con la inclusión de una casa materna y una reestructuración en la planta física del actual. Se mantendrá la planta de personal del Centro de Salud de Palestina; los habitantes de todo el Municipio continuarán desplazándose hasta la cabecera para poder recibir atención médica, se contará con igual número de promotoras de salud, por la imposibilidad de ampliar la cobertura por problemas económicos.

Sistemas productivos: En lo que respecta con el sector Agropecuario se continuará desarrollando la cañicultura bajo como monocultivo sin permitir la diversificación, esto en lo que respecta a la zona comprendida entre los 1300 a 1700 m.s.n.m, además se continuará contaminando las fuentes hídricas en el proceso de beneficio del mismo. En la parte alta se continuará con la ampliación de la frontera agrícola con cultivos como lulo, mora, tomate de árbol entre otros, pero en detrimento del recurso bosque e inclusive del recurso hídrico y bajo la influencia de los productos químicos. Debido a los problemas de comercialización de estos cultivos se prevé que se combine con cultivos ilícitos y/o con explotaciones madereras. Lo que incrementará los conflictos por uso del suelo y ambientales.

Conflictos Sociales: Debido al desarrollo con una baja rentabilidad de los productos agrícolas que no permitieran al pequeño productor mejorar sus condiciones de vida, por el contrario se incrementaran las diferencias sociales dando la posibilidad a que grupos al margen de la ley recluten agricultores que no le ven salida a la situación actual, incrementandose los conflictos entre la guerrilla el ejercito, grupos paramilitares y en detrimento de la consolidación del la estabilidad financiera del Municipio. Todo lo anterior va a llevar que en el municipio se genere una desestimulación para la inversión en el agro.

La inversión pública en las zonas rural y urbana se reducirá de manera sustancial debido al ajuste fiscal del gobierno nacional y el descenso de los ingresos propios del municipio, manteniendo la baja calidad de vida de los grupos poblacionales más pobres que requieren de la intervención estatal para solucionar sus principales problemas.

Infraestructura y Equipamientos

Equipamientos Colectivos: Anivel de La cabecera municipal se realizarán diversas inversiones como la construcción del matadero, de un centro polideportivo así como de una zona para reubicar a los vendedores en los días de mercado. De igual forma se plantea la construcción de la laguna de oxidación para el tratamiento de las aguas residuales del casco urbano. No se plantean mas infraestructuras debido a la incapacidad financiera del ente municipal y la baja oferta de recursos nacionales para este tipo de proyectos, debido también a la imposibilidad de hacer gestión a nivel internacional por falta de recursos y personal calificado para realizar la misma.

Servicios públicos Domiciliarios: En la zona rural dispersa se considera necesario ampliar la cobertura de l suministro de agua potable, Se desarrollaran proyecto de agua potable en las veredas de Emaus, Corinto, Mesopotamia, ampliación en el Carmelo. En el área del servicio de energía alcanzará una cobertura máxima del 70% incluyendose la ampliación en las veredas de Mesopotamia, el Roble, se instalará en La Mensura y Jerusalen.

A nivel del casco urbano se mantendrá más del 90% de cobertura en todos los servicios públicos domiciliarios, excepto el de telefonía; pero persistirá la mala calidad de los mismos en lo relacionado con el tratamiento de aguas en acueductos, por el lado del alcantarillado se contará con una planta de tratamiento de aguas servidas. Por la antigüedad de las redes del servicio de acueducto se plantea el cambio de la tubería en un trayecto. Por la inestabilidad de terreno se tendran problemas con las redes del alcantarillado poniendo en peligro la población por la posibilidad de una erosión en sectores de alta pendiente .

Infraestructura Vial: La red vial municipal continuará siendo una limitante para el desarrollo territorial debido a las dificultades que ofrece para la articulación interna de los diferentes sectores del Municipio y el acceso de los agentes económicos a los mercados regional y nacional; se plantea la apertura de algunos tramos que permitan la conexión de todas las veredas con el casco urbano, en especial abrirán nuevos tramos viales que comuniquen dos de las tres veredas que no tienen conexión con la cabecera municipal como son las veredas de Montaña y El Recreo. Las malas condiciones de las vías existentes así como la escases de recurso financiero para el sostenimiento de las mismas y los inviernos hacen que el municipio no pueda mantenerlas transitables durante todo el año, por lo tanto los costos de transporte se incrementarán . lo que va en detrimento de la rentabilidad de los productos

En el casco urbano se plantea la pavimentación de algunas calles , así como la construcción de un puente sobre la quebrada aguas Claras .

ESCENARIO DESEADO:**Aspectos Urbano Regionales:**

Movimientos de Población: Se tendrá una población estable, se detendrá la llegada de desplazados (las acertadas políticas de sustitución de cultivos ilícitos acompañadas con procesos de comercialización estables que le den rentabilidad a los cultivos y permitan el incremento de los ingresos de los pequeños productores) que entran a ocupar terrenos presionando la ampliación de la frontera agrícola, esto gracias a la delimitación de la zona de amortiguación de la cuenca del río Guarapas, así como del Parque Nacional Natural Cueva de los Guacharos. Se considera un leve incremento de la población flotante en épocas de cosecha de café. También habrá mayor estabilidad en el crecimiento del número de miembros de familia gracias a la capacitación de los adultos en el control de la natalidad, en especial en los sectores más pobres.

Relaciones Urbano regionales: Se consolidará una red vial que permita el fácil acceso de todas las veredas con la cabecera municipal, así como con municipios aledaños facilitando y disminuyendo los costos de transporte en los procesos de comercialización. Palestina se convertirá en proveedor de productos orgánicos para los grandes centros de consumo como son Bogotá, Cali, Florencia y se proyectará a la exportación, lo que permitirá el flujo de recursos de diferentes entidades del orden nacional e internacional. Todo esto se logrará gracias al fiel cumplimiento de los programas y proyectos plasmados en el E.O.T. no solo a nivel del Municipio de Palestina sino de los municipios vecinos.

Pitalito continuará consolidando su posición de centro o polo de desarrollo de la región sur del Huila por lo cual la población estudiantil que se capacita en los niveles superiores será mayor, pero también se hará en función del desarrollo del Municipio de Palestina, de igual forma se consolidará la relación con los centros de salud de segundo y tercer nivel para poder ofrecer un mejor servicio de salud a toda la población de Palestina. A nivel del sector agropecuario se consolidarán organizaciones por sectores productivos para la consolidación de la comercialización y desarrollo tecnológico de los diferentes sistemas de producción..

Aspectos Ambientales:

La definición por parte del sistema de parques nacionales de la zona de amortiguación y su manejo permitirá la conservación de esta zona como riqueza de flora y fauna así como de reserva hídrica, de igual forma gracias a la ampliación del parque Cueva de los Guacharos se permitirá la conservación de toda la parte alta de la cuenca del río Guarapas. De igual forma gracias a esta política conservacionista de los recursos naturales le permitirá captar recursos del orden internacional por servir como sumidero de gas carbónico. Por otra parte se consolidará el cien por ciento de la población organizada a través de microcuencas encaminadas a la conservación de las mismas como fuentes abastecedoras del recurso hídrico. Se logrará la descontaminación hídrica, (se realizará la construcción de beneficiaderos ecológicos para el beneficio del café, se ampliarán los sistemas biológicos de descontaminación de aguas residuales y se disminuirá ostensiblemente el uso de agroquímicos en la producción agropecuaria. Se logrará incluir la cátedra sobre ecología a nivel de las escuelas de básica primaria y por último se consolidará el papel protagónico de los grupos ecológicos como líderes en la gestión ambiental.

Conflictos Ambientales: La construcción de laguna de oxidación a nivel del casco urbano permitirá el tratamiento de las aguas residuales del casco urbano y permite la disminución de la contaminación sobre el río Guarapas, mermando también la posibilidad de erosión por el mal manejo de las aguas residuales. A nivel del área rural desaparecerán los conflictos ambientales por el mal uso del suelo gracias a la sustitución de los cultivos de amapola por plantaciones agroforestales y cultivos de lulo, mora y tomate de árbol, con la utilización de tecnologías limpias basadas en la fertilización y control fitosanitario con productos agrobiológicos, los nuevos cultivos reducirán en un 70% la demanda de agroquímicos y los niveles de contaminación derivados de su uso, o por la tala del bosque con fines comerciales o para la siembra de cultivos ilícitos. La instalación de unidades sanitarias en la zona rural dispersa; disminuirán en más de 70% los vertimientos de aguas contaminadas por uso doméstico sobre las diferentes quebradas (Aguas Claras, Quebradona, La pita, Caspusala entre otras) que vierten sus aguas al río Guarapas del municipio de Palestina,

Zonas de Amenazas y Riesgos: La conservación de los suelos de montaña y revegetalización de las rondas de ríos y quebradas; permitirán reducir la probabilidad de ocurrencia de avalanchas, desbordamientos e inundaciones en temporada invernal. La aplicación de las indicaciones sismorresistentes en las nuevas construcciones, disminuirá la vulnerabilidad de las nuevas viviendas frente a los movimientos tectónicos en especial en el casco urbano. El municipio con el apoyo del departamento y la nación, reubicará el barrio de los comuneros por encontrarse en zona de riesgo. Se limitará el uso del suelo para construcción de vivienda nueva en las zonas de alto riesgo.

Aspectos Político administrativos

Organización Territorial: El municipio mantendrá el número de veredas actual en el territorio no permitiendo la proliferación de veredas sin atender a una necesidad objetiva de división de las actuales. Mediante un proceso de concertación urbana se delimitará en forma detallada cada uno de los barrios de Palestina.

Finanzas Públicas: El municipio mejorará sus instrumentos técnicos para la facturación y recaudo de los impuestos tanto a nivel rural como urbano. En el área rural se buscarán mecanismos para legalizar la tenencia de la tierra en especial en la parte alta de la cuenca del río Guarapas y que de la posibilidad que estos terrenos también tributen al municipio. En área urbana se revisará la obligaciones a los ciudadanos, por concepto de impuestos, tarifas, tasas y aportes entre otros; y revisará la base gravable que da origen a estos ingresos como estrategia para aumentar el volumen de recursos propios. La reestructuración permitirá racionalizar los costos de funcionamiento de la parte administrativa del municipio. El Plan Colombia se constituirá en la principal fuente de recursos para financiar los planes de inversión municipal orientados a elevar la calidad de vida de la población. Por eficiencia fiscal el municipio recibirá una mayor participación en los ICN y la baja disponibilidad de recursos se compensará con una adecuada planeación de las inversiones.

Desarrollo Institucional: Se continuará con la modernización tecnológica para el manejo sistematizado de la información, que permitan eficientizar la administración del municipio, de igual forma se incrementará los cursos de capacitación de los funcionarios en esta área y en otros temas según sea el área de desempeño de cada uno de los funcionarios y en la medida de posibilidad del municipio. La planta de personal del municipio obedecerá a una reestructuración que permita agilizar y mejorar la administración. Se procurará porque el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Social permita la ejecución ágil de los recursos y la gestión de los mismos de acuerdo a una priorización realizada con la comunidad

representada en los líderes. De igual forma se dará mayor importancia al seguimiento de los proyectos por parte de la comunidad organizada, que permita la claridad y transparencia en la ejecución de todas las inversiones programadas.

Aspectos Socioeconómicos

Servicios Sociales: El sector educativo seguirá manteniendo su oferta en un 90% por parte del estado, se hará énfasis en el cambio de vocación del colegio de Departamental en un instituto técnico agropecuario que contribuya al desarrollo agropecuario del municipio ofertando técnicos con vocación empresarial en este sector. La básica primaria seguirá siendo manejada por el sector público en un cien por ciento, se mejorará la calidad de la educación con el mejoramiento académico de los profesores y su vocación de servicio mediante la existencia de un programa permanente de capacitación de docentes y un sistema periódico de evaluación de su desempeño, garantizarán mejoras sustantivas en la calidad de la educación que se imparte a jóvenes y niños. A nivel de inversión en el área rural se buscará que todas las escuelas cuenten con su respectivo polideportivo y se incrementarán los salones donde sea necesario según la demanda de la población estudiantil, se centrará la oferta de la educación básica primaria en sus últimos cursos (sexto, séptimo, octavo y noveno) en cuatro grandes centros que se ubicarán en las veredas de el Quebradón, el Tabor, La Esperanza y el Roble, las veredas cercanas al casco urbano serán atendidas por el colegio departamental. En el área urbana se plantea la ampliación del colegio Departamental para que nos permita atender la creciente demanda tanto del casco urbano como del área rural. El Plan de Racionalización Educativa permitirá optimizar la utilización de la infraestructura física y el recurso humano disponible, manteniendo la capacidad de los entes gubernamentales para la financiación del servicio.

El régimen subsidiado de seguridad social en salud alcanzará una cobertura real del 90% gracias al reconocimiento de la población indígena por parte del Ministerio de Salud y la financiación de nuevos cupos con los recursos propios del fondo local de salud y los que se recibirán del gobierno nacional por concepto de situado fiscal y FOSYGA. La intensificación de las brigadas de salud en coordinación con otras entidades como el comité de cafeteros en la zona rural dispersa y los centros poblados que coincidan con las escuelas de básica primaria antes mencionados, mejorarán la salud pública de los habitantes del territorio con fundamento en las actividades de promoción y prevención. La dotación del centro de salud con un vehículo dedicado exclusivamente a estas campañas y la institucionalización de un día a la semana como mínimo para estas campañas la red local de atención garantizará la óptima prestación del servicio a los pacientes, con los elementos indispensables que garantizan la realización de procedimientos básicos o remisión a centros hospitalarios de segundo y tercer nivel ya sea como primera instancia en el Municipio de Pitalito o Neiva según sea el caso.

Sistemas productivos: El sector agropecuario se como base del desarrollo económico se consolidará especializándose por zonas según sea la oferta ambiental en dos grandes regiones, la zona cafetera donde el incremento de los programas de seguridad alimentaria que permita a los pequeños productores dar una mayor rentabilidad a sus fincas mejorando el ingreso por concepto del café, el cual se manejará en lo posible de una forma orgánica permitiéndole mejorar su calidad y precio, una segunda región dedicada a los productos perecederos como el lulo, la mora, el tomate de árbol, la gradanilla y curuba entre otros que le permita a Palestina convertirse en proveedor de productos orgánicos. Todo esto se hará bajo un esquema de organización de la comunidad a través de la asociación APCAP, la cual se convertirá en líder en este proceso gracias a la capacidad de gestión de sus socios y las continuas capacitaciones. En todo este proceso jugará un papel protagónico y de vital importancia la administración municipal a través de la AUMATA, como ente orientador del mismo. De igual forma en esta región se

llevaran a cabo los diferentes programas de seguridad alimentaria, con el fin de mejorar la administración de las fincas hasta llegar a convertirlas en microempresas con un gerente capacitado y con una constante vocación de gestión empresarial. Todo lo anterior nos permitirá conectarnos a la bolsa agropecuaria y entrar a comercializar con el uso de las últimas tecnologías .

La promoción de los productos biológicos para el manejo de cultivos de Lulo, Mora y Tomate de Árbol; y la construcción de beneficiaderos ecológicos para el beneficio de café, reducirán en un 90% la contaminación ambiental resultante del uso de agroquímicos y vertimiento de aguas e incrementará la calidad, rentabilidad y competitividad de las cosechas. Los nuevos productores agrícolas serán en su mayoría colonos favorecidos con los programas estatales de sustitución de cultivos ilícitos basados en el apoyo financiero para la instalación de sistemas alternativos de producción.

Conflictos Sociales: El resultado exitoso de los procesos de negociación de la paz con todos los grupos insurgentes (guerrilla, paramilitares , delincuencia común), así como la desaparición de la influencia del narcotráfico favorecerán en forma directa al Municipio de Palestina como área prioritaria en las inversiones del Plan Colombia en los sectores de infraestructura en especial el programa vial el cual contempla la pavimentación de la vía Pitalito – Palestina. El cambio de las condiciones de desarrollo en un ambiente de paz y tranquilidad en la región, permitirá un repunte del sector agropecuario que incidirá en forma directa sobre los ingresos y el nivel de vida de la población. Desaparecerán los cultivos ilícitos de amapola, gracias a las acertadas políticas de sustitución de los ilícitos por parte del gobierno con el apoyo internacional.

Infraestructura y Equipamientos

Equipamientos Colectivos: Se llevará a cabo una modernización en la prestación de servicios como el matadero el cual mejorará las condiciones de higiene y manejo de los residuos con su aprovechamiento en la producción de abono orgánico a través del vivero, el cual se adecua para el tratamiento de estos residuos y el material biodegradables producto de las actividades cotidianas en el casco urbano y la cual se estima en 5 toneladas para el presente año. Además se piensa en el bienestar de la población en materia de recreación para lo cual se construya en centro polideportivo y comercial para la ubicación de los vendedores en el día de mercado. En materia vial se plantea la pavimentación de vías del casco urbano y la construcción de un puente sobre la quebrada Aguas Claras.

Servicios públicos Domiciliarios: En la zona rural se pretende una cobertura en materia de acueducto del 80% gracias a la ejecución del Plan Municipal de agua potable, Se construirán 500 nuevas unidades sanitarias para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, con el uso de sistemas biológicos , logrando una cobertura superior al 60%.La energía eléctrica llegará al 90% de la población rural,.

Los servicios urbanos de acueducto, alcantarillado se ofrecerán en condiciones de calidad, se hace énfasis que el acueducto beneficia población de seis veredas cercanas al casco urbano. El servicio de aseo se realizará en con un reciclaje en la fuente primaria y aprovechando el material biodegradable como materia prima para la obtención de abono orgánico el cual puede ser comercializado o vendido a los productores a precios moderados. La telefonía urbana continuará con una cobertura creciente estimulando la inversión de capital privado gracias al auge de la economía del municipio y la necesidad del servicio se ampliará la cobertura a veredas

vecinas del municipio, todo esto gracias a la gestión por parte del municipio y/o de las organizaciones de productores.

Infraestructura Vial: La principal obra que se plantea es la pavimentación del vía Palestina – Pitalito con recursos del Plan Colombia, La articulación funcional del territorio será una realidad mediante la apertura de las vías Tbor – Montañita, Miraflores la chuapa, Mesopotamia el Recreo, Emaus- Alto Emaus, Vía central – la Unión, Reforma – Alto reforma, Juntas sinai, que facilitarán el acceso a la cabecera municipal de la población residente en estos sectores así como la comercialización de la producción agropecuaria; se facilitará la movilización de productos y personas hacia los mercados de importancia regional y nacional como son Neiva, Santafé de Bogotá y Cali.. SE llevará a cabo un plan de mantenimiento y sostenimiento de la red vial municipal que estará garantizado por la puesta en marcha de planes para el mantenimiento periódico y rutinario de la infraestructura. Se construirán puentes sobre el río Guarapas a la altura de la vereda el Quebradon y el Fundador, así como sobre la quebrada Aguas Claras en la vereda las Juntas