

**10. FORMULACIÓN: ETAPA DE
PROSPECTIVA**

Recordemos que el Ordenamiento Ambiental del Territorio ha sido definido como la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuado aprovechamiento y su desarrollo sostenible. (Art. 70 Ley 99 de 1993).

El Ordenamiento Territorial, "busca en términos generales la realización de los fundamentos constitucionales, políticas, objetivos de desarrollo y sobre todo dar respuesta a los deseos y aspiraciones de la población. Para el logro de esta meta la Constitución Nacional, el desarrollo legislativo y la expedición de la Ley 388 de 1.997 y el Decreto reglamentario 879 de 1.998, se convierten en las herramientas básicas de planificación municipal".

A partir del análisis integral del territorio realizado en el diagnóstico y una vez establecida la Visión de futuro que se propone alcanzar el Municipio, identificando los "factores estructurales que explican las características actuales y las tendencias, es posible vislumbrar alternativas y hacer una síntesis de las principales líneas estratégicas de acción en el campo económico, social, cultural, político e institucional, que le permitan al Municipio ser más competitivo y sostenible, mientras que ofrece mejor calidad de vida a sus habitantes".

Por lo anterior, en la segunda etapa de la formulación denominada prospectiva, se construyen o definen los escenarios tendencial (no acción), alternativos (elección de distintas vías de acción), y luego de una concertación con los actores sociales se define el escenario objetivo o concertado definiendo la trayectoria necesaria para alcanzarlo.

Con la elaboración y ejecución del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, y con base en la Ley 388 de 1997, el Municipio de Piendamó espera:

- Orientar el proceso de desarrollo y fortalecer procesos de descentralización y participación democrática.
- Control sobre el uso de la tierra para que su utilización por parte de los propietarios se ajuste a la función social de la propiedad.
- Integración social, cultural y geográfica del Municipio.
- Mejorar la Productividad.
- Mejoramiento de la inversión Pública.
- Adecuada organización y división territorial municipal.
- Mayor competitividad y sostenibilidad.
- Identificación de necesidades: vías y servicios.
- Planeación y reglamentación del uso del suelo y su clasificación.
- Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales.

**10.1 METODOLOGÍA ETAPA DE
FORMULACIÓN**

Para la etapa de formulación se tuvo en cuenta la concertación con la comunidad, convocando a todos los actores del proceso que participaron en la etapa de diagnóstico, con el objetivo de dar inicio a los talleres de Prospectiva Territorial los días 21 y 22 de octubre de 1999.

Una vez reunidos todos los líderes de cada vereda, representantes de la administración municipal, instituciones y de los diferentes barrios, con base en la realidad municipal identificada en el Diagnóstico Territorial, se construyeron en conjunto los escenarios tendencial, alternativos y concertados para el territorio municipal.

Por cada una de las nueve (9) zonas establecidas, se llevaron a cabo talleres comunitarios para verificar la información obtenida del análisis de la cartografía social, tomando como base los mapas futuros resultantes del trabajo con la comunidad.

Se utilizaron los métodos de análisis estructural del sistema y juego de actores, para definir y sintetizar la dinámica o estructura del territorio, determinando sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, que permita la elaboración sintética de los escenarios.

Los métodos aplicados en este proceso, fueron los mismos que se utilizaron en la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal de Corinto-Cauca, razón por la cual, la explicación de dichas metodologías son retomadas del Estudio en mención, tal como aparece a continuación:

El Análisis Estructural determina la estructura del sistema territorial y establece las interrelaciones que existen entre los subsistemas que lo componen; de esta forma se identificaron las variables claves, o procesos más importantes que determina el funcionamiento del sistema y que representan las potencialidades y limitantes del territorio.

El inventario de problemas es la materia para construir un sistema de relaciones que se basa en determinar la influencia que cada variable (problema) ejerce sobre cada

una de las otras. Se considera la existencia o no de una influencia real y directa entre las variables.

Para asignar las correspondientes influencias (1 si existe, 0 si no existe), se construyó una matriz de doble entrada, colocándose en las filas como en las columnas, en el mismo orden las variables o problemas previamente definidos. En el cuerpo de dicha matriz se colocó el número que indique el tipo de influencia que cada variable de la fila, tiene sobre cada variable de la columna.

Después de haber desarrollado la matriz se sumó los números 1 para cada fila y columna. El total por columna para cada variable o problema, indica las veces que cada problema es influido o impactado por los demás y se llama índice de dependencia. El total por fila indica las veces que cada una de las variables impacta o tiene fuerza sobre las demás y se llama índice de motricidad.

Esta matriz estructural se construyó para el área urbana (véase Cuadro 171) y para el área rural (véase Cuadro 173). Los índices de motricidad y dependencia se consignan en el Cuadro 172 para el área urbana y en el Cuadro 174 para el área rural.

Posteriormente se relacionó el índice de motricidad de cada variable con su respectivo índice de dependencia, en un plano cartesiano cuyo eje Y corresponde a la motricidad, y el eje X corresponde a la dependencia, ubicando en este gráfico o cada uno de los problemas o variables según su valor de motricidad y dependencia (se utiliza el porcentaje que corresponde a cada valor).

Este gráfico se dividió en cuatro cuadrantes, que se hizo calculando un punto de referencia tanto para el eje Y como para el eje X, y de esta forma poder trazar las líneas vertical y horizontal que definen los cuatro cuadrantes.

El valor de este punto es igual a $100/37$ donde 37 es igual al número de variables o problemas que se consideraron en el área urbana. (Véase Gráfico 39). En el área rural el valor de ese punto es igual a $100/49$ donde 49 es igual al número de problemas considerados. (Véase Gráfico 40).

A la zona o cuadrante superior izquierdo se llama zona de poder (ZI), a la zona o cuadrante superior derecho se le llama zona de conflicto (ZII), a la zona o cuadrante inferior derecho se le llama zona de salida (ZIII) y a la zona o cuadrante inferior izquierdo se le llama zona de problemas autónomos (ZIV).

Cuadro 171. Matriz estructural – zona urbana. Municipio Plendamo – Cauca

En el archivo excel: cuadrosprospectiva-plendamo

Cuadro 172. Valores motricidad y dependencia – zona urbana. Municipio Piendamó - Cauca

En el archivo excel: cuadrosprospectiva -piendamó

Grafico 39. Determinación de influencias zona urbana. Municipio Piendamó – Cauca

En el archivo word: graficos39-40prospectiva-piendamó

Cuadro 173. Matriz estructural – zona rural. Municipio Piendamó – Cauca

En el archivo excel: cuadrosprospectiva-piendamó

Cuadro 174. Valores motricidad y dependencia – zona rural. Municipio Piendamó - Cauca

En el archivo excel: cuadrosprospectiva -piendamó

Grafico 40. Determinación de Influencias zona rural. Municipio Piendamó – Cauca

En el archivo word: graficos39 - 40prospectiva-piendamó

Posteriormente se determinaron las variables que tienen más alta motricidad y más baja dependencia, localizadas en la zona de poder: variables de alta motricidad y alta dependencia localizadas en la zona de conflicto. Las primeras variables son las más importantes o claves para identificar la problemática, porque influyen sobre la mayoría y al mismo tiempo dependen poco de ellas, y las segundas, influyen sobre las restantes pero son así mismo, influidas por ellas. Son importantes porque cualquier variación que suceda en ellas tendrá efectos sobre ellas mismas y sobre las variables ubicadas en la zona de salida.

Las variables de baja motricidad pero con alta dependencia se ubican en la zona de salida, influyen poco sobre las demás y son altamente dependientes de las restantes. Las variables de poca motricidad y poca dependencia se localizan en la zona de problemas autónomos, estas aparecen como ruedas sueltas, no influyen significativamente sobre las otras, ni son influidas por ellas.

El mecanismo de juego de actores permitió definir estrategias respecto a cada variable y su respectivo objetivo que conlleven en el largo plazo, al escenario deseado mediante plazos secuenciales, que en el corto tiempo, permita dar solución a los problemas más agudos, y en el mediano plazo, permita la obtención de los beneficios provenientes del aprovechamiento de las oportunidades.

10.1.1 Problemas Priorizados

El siguiente es el listado de los problemas priorizados por la comunidad utilizando el método de análisis estructural del sistema y juego de actores, cada uno aparece con el código utilizado en la matriz y su localización en el plano cartesiano para que se puedan ubicar fácilmente.

10.1.1.1 Zona Urbana. Están determinados a corto, mediano y largo plazo.

10.1.1.1.1 A Corto Razo. Según priorización realizada por la comunidad tenemos:

- Falta un sistema de evaluación, ejecución y seguimiento de planos sectoriales (L)
- El municipio no ha asumido la descentralización municipal (A)
- Falta promocionar un proyecto ecoturístico (G)
- Carencia de una oficina de control interno(g)
- Falta Estudio de factibilidad para creación de un Hospital Nivel II (f)
- Baja generación de empleo y poco apoyo a la microempresa (Y)
- Mala focalización y priorización del SISBEN (x)
- La construcción del acueducto regional no se ha terminado (J)
- Poco apoyo al funcionamiento de la Casa de la Cultura (Z)
- Deficit de vivienda de interés social y mejoramiento de los existentes (e)
- Escasa dotación para colocación y salud (d)
- Carencia de políticas para el desarrollo del T alento Humano (E)
- Falta adecuar y dotar mejor las oficinas de la Administración Municipal (M)

10.1.1.1.2 A Mediano Plazo. Según priorización tenemos:

- Faltan políticas claras para desarrollo Urbano (h)
- Carencia de políticas y apoyo al Desarrollo histórico, Turístico y Cultural (y)
- Vivienda en zona de alto riesgo (D)
- Deficiente acción del comité de atención y prevención de desastres (I)
- Falta capacitación ambiental y de atención y prevención de desastres (H)
- Bajo cubrimiento en soluciones de saneamiento básico (K)
- Carencia de un sistema central de información municipal (F)

10.1.1.1.3 A Largo Plazo. Según priorización tenemos:

- Contaminación ambiental (N)
- Desprotección y contaminación de Microcuencas (P)
- No existen políticas de apoyo a grupos vulnerables(U)
- Mala ubicación de la galería municipal (S)
- El matadero municipal no cuenta con estructura y tecnología adecuada (O)
- Amenazas por deslizamiento (Ñ)
- Regular estado de la red vial municipal (g)
- Congestión vehicular (I)
- No existe centro de acopio municipal (J)
- No existe Terminal de transporte (T)
- No hay relleno sanitario (R)

10.1.1.1.4 Problemas Autónomos. Según priorización tenemos:

- Mal estado de la casa de la Cultura y la cárcel municipal (C)
- Carencia de escenarios deportivo y mal estado de los existentes (W)
- Carencia de un teatro municipal (a)
- Uso indiscriminado de agroquímicos(C)
- Carencia de una sala de recibo para usuarios de la Administración Municipal (O)
- Escasez de agua como producto de tala indiscriminada (B)

10.1.1.2 Zona Rural. Están determinados a corto, mediano y largo plazo.**10.1.1.2.1 A Corto Plazo.** Según priorización tenemos:

- Falta operatividad de planes sectoriales (D)
- El Municipio no ha asumido la descentralización (A)
- Falta asesoría microempresarial (I)
- Mal manejo de praderas (J)
- Déficit de vivienda y mal estado de mayoría de existentes (e)
- El acueducto regional no se ha terminado (U)
- Mala focalización y priorización del SISBEN (T)
- Escasa Dotación para la salud (c)
- Falta acción del comité de atención y prevención de desastre (s)
- No hay diversificación de la finca cafetera (g)
- Falta continuidad en capacitación empresarial (R)
- Carencia de políticas para el Desarrollo Turístico, Histórico y Cultural (a)

- Existen personas que ejercen la medicina tradicional sin control (o)
- Regular estado de la red vial municipal (O)

10.1.1.2.2 A Mediano Plazo. Según priorización tenemos:

- Bajo liderazgo y participación comunitaria (K)
- Carencia de recursos propios y del crédito (k)
- Técnicas inadecuadas de explotación minera (x)
- Bajos niveles de tecnología agropecuaria (P)
- Falta de capacitación ambiental (N)
- Inexistencia de políticas claras de Desarrollo Rural (u)
- Mal manejo de suelos (F)
- Escasez de agua por prácticas inadecuadas (E)
- Faltan políticas e incentivos para conservación ambiental (t)

10.1.1.2.3 A Largo Plazo. Según priorización tenemos:

- Contaminación (I)
- Bajo cubrimiento en soluciones de saneamiento básico (W)
- Inseguridad social (G)
- Deforestación para ampliar frontera agrícola (M)
- Extinción de la fauna (Ñ)
- Emergencia social, económica y cultural de los pueblos indígenas (P)
- Problemas de tenencia de tierras (L)
- Mal manejo de residuos sólidos (d)

- Baja generación de empleo (h)
- Amenazas por deslizamientos (V)
- Contaminación de fuentes hídricas(B)
- Viviendas en zonas de alto riesgo por deslizamientos (Q)
- Falta estudio de factibilidad para creación de un hospital regional nivel II (n)
- Carencia de un plan de reubicación de desplazados (q)

10.1.1.2.4 Problemas Autónomos. Según priorización tenemos:

- Déficit en cobertura de energía (b)
- Uso indiscriminado de agroquímicos (S)
- Carencia de escenarios deportivos (f)
- Falta políticas de apoyo a grupos vulnerables (j)
- No existe infraestructura adecuada para la salud (Y)
- Necesidad de fortalecer el INDER (l)
- Escasa dotación para educación (p)
- Baja generación de empleo (n)
- Bajo Desarrollo por aplicación de sistemas de riego (H)
- Conflictos limítrofes (C)
- Desorganización microempresarial (m)
- Mínima cobertura del servicio telefónico (Z)

10.2 VIGENCIA DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los Planes de Ordenamiento Territorial deben elaborarse con una prospectiva mínima de 3 periodos constitucionales (9 años), con actualizaciones para cada periodo de administración, ajustes y retroalimentación permanente.

Por esta razón la Vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Piendamó está determinada para tres (3) periodos constitucionales, de la siguiente manera:

- ▶ Corto Plazo : Periodo administrativo entre el 2001 y el 2003.
- ▶ Mediano Plazo: Periodo administrativo entre el 2003 y el 2006.
- ▶ Largo Plazo : Periodo administrativo entre el 2006 y el 2009.

Los plazos relacionados anteriores se establecen conforme a lo estipulado en la Ley 388 de 1997 y su Decreto reglamentario.

La administración municipal debe actualizar y ajustar la información abordada en el P.B.O.T.

10.3 CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS

10.3.1 Subsistema Político Administrativo

La variable clave para el análisis prospectivo y la construcción de escenarios se relaciona en el siguiente Cuadro.

Cuadro 175. Variable clave del subsistema Político Administrativo

Variable clave	Análisis específico
Estructura Administrativa.	Descentralización Municipal, Políticas del Desarrollo del Talento Humano, Gestión Pública, Prestación de Servicios, Sistema Central de Información Municipal, Planes Sectoriales, Infraestructura Física, Dotación, Modernización del Municipio.

Fuente: Esta Investigación.

10.3.1.1 Escenario Tendencial. Teniendo en cuenta las variables claves y los objetivos más sobresalientes planteados en la etapa del Diagnóstico Territorial, en la evaluación y validación del mismo y en las hipótesis formuladas, agrupándose de acuerdo a las variables claves, en donde participaron los diferentes actores, para proyectar hacia el futuro lo que esperamos del municipio, tratando de transformar los escenarios tendenciales en escenarios concertados hacia el año 2009.

Dichos escenarios tendenciales establecidos mediante la percepción o visión territorial de los diferentes actores del proceso y analizados en sus variables claves por el equipo técnico mediante el apoyo estadístico, son la aproximación a la situación futura del Municipio de Plendamo, facilitando que la situación que se viene desarrollando siga su curso y su evolución espontánea.

10.3.1.1.1 Descentralización Municipal. Una vez trabajada la Matriz de Análisis Estructural por los actores del proceso, se identificó que el Municipio no ha asumido la responsabilidad directa en el manejo administrativo, financiero y político que le da la Descentralización y que debió abordar de acuerdo a las normas que le asigna la Ley 60 de 1993, como problema prioritario con el 5.41% de Motricidad o Influencia y el 1.99% en la Dependencia ubicándolo dentro de la Zona de Poder, como proyecto que se debe asumir en el corto plazo.

Si el Municipio no asume directamente dicha responsabilidad, perderá todos los derechos de acuerdo a las políticas de modernización del Estado y que consisten en apoyo para el mejoramiento de la infraestructura de servicios, Desarrollo Institucional y Organizacional que propenden por el desarrollo futuro del ente territorial. Además continuaría siendo un Municipio de bajo desarrollo Institucional y fiscal, con el agravante de bajar en categoría, situación que le afectaría con la reforma que se viene planteando a la Ley 60/93, en el Congreso de la República y d acuerdo a la Ley 617 de 2000.

10.3.1.1.2 Políticas de Desarrollo del Talento Humano. La falta de políticas de desarrollo del talento humano para los funcionarios de la Administración implica la baja aplicación de normas, estatutos, reglamentos, escalas Jerárquicas; carencia de elementos de coordinación que garanticen la unidad, falta de apoyo para formular y ajustar los procesos y procedimientos en la vinculación del personal de la Administración Municipal de acuerdo a los programas de Descentralización y modernización del Estado.

Las condiciones Administrativas del Municipio están dadas para que se actualice el Manual Especifico de Funciones conforme a las funciones asignadas que vienen desempeñando los funcionarios, y acorde a estas y al perfil de cada funcionario. Igualmente se facilita el planteamiento del manual y curso de inducción, un manual de capacitación y bienestar social para el personal, un manual de salud ocupacional, un programa de estímulos y sanciones y una metodología para la verdadera evaluación del desempeño.

Creando estos elementos funcionales, mejoraría la organización Administrativa, la coordinación entre dependencias e institucional y los canales de comunicación, asumiendo los diferentes papeles y roles que garantizarían la unidad en la acción del sistema, evitando dualidad de funciones, el desempeño de funciones diferentes a las que le corresponden, la vinculación política, la falta de estímulos y la deficiente evaluación laboral.

10.3.1.1.3 Gestión Pública. La Gestión Pública en el Municipio de Piendamó la realiza directamente el Alcalde que está haciendo contactos permanentes con el Gobierno Nacional, Departamental, Instituciones Públicas y Privadas y al nivel de ONGS nacionales e Internacionales para coordinar la ejecución y evaluación de políticas sectoriales que le garantizan el desarrollo competitivo y sostenible de las actividades agropecuarias, comerciales, institucionales y administrativas que contribuyen al desarrollo del Municipio.

De continuar la tendencia unilateral, ocasionaría desmotivación y falta de autonomía en los funcionarios, desperdiciando oportunidades en la canalización de recursos. Se pretende que en un corto plazo todas las dependencias estén gestionando recursos, programas y proyectos que beneficien a la comunidad y hagan más eficiente y efectiva la labor administrativa.

10.3.1.1.4 Prestación de Servicios. Debido a la Mala aplicación de la Estratificación Socioeconómica que genera tarifas e impuestos altos, al no estar unificado el cobro de tarifas y la falta de operatividad de los comités de Control Social: es necesario actualizar el diagnóstico de la oferta y de su comportamiento histórico en el Municipio, teniendo en cuenta la calidad en la prestación de servicios y con base en éste plantear un plan operativo que permitan la optimización de recursos.

En cuanto al desarrollo de servicios se encontró que existen la Empresa de Acueducto del Nivel Municipal EMPIENDAMO, con autonomía administrativa, presupuesto propio y Personería Jurídica, que tiene a su cargo la prestación del servicio de acueducto, aseo y alcantarillado: los recaudos son insuficientes para poder satisfacer las necesidades del servicio. De otra parte existe una oficina de CEDELCA que depende administrativa

y fiscalmente de Popayán y TELECOM que presta sus servicios en una oficina principal y unas satélites o SAIs.

El servicio de energía es bastante regular debido a que presenta variación de carga que ocasiona daños en transformadores y equipos electrónicos; además en el área rural el cubrimiento es del 70% y el de telefonía es mas o menos bueno ya que existen oficinas en diferentes veredas con un cubrimiento para la mayoría por COMPARTEL y TELECOM.

La tendencia de la mala estratificación ocasionaría un debilitamiento de la empresa de acueducto que entraría en crisis financiera afectando a todos los usuarios, conflicto con las otras empresas por la mala aplicación de tarifas y los demás servicios continuarían prestándose deficientemente, alejándose de los avances tecnológicos y sumiendo al Municipio en un posible abandono.

10.3.1.1.5 Sistema Central de Información Municipal. La carencia de un verdadero Sistema Central de Información fiscal y administrativo que pueda dar una información precisa y en corto tiempo y que comprenda no solo al ajuste del Plan de Desarrollo de Sistemas de Información, sino la operativización del mismo, que sirva como herramienta para dar cumplimiento al Plan de Descentralización Municipal, dificulta las labores ocasionando ineficiencia, por lo que se hace necesario el fortalecimiento de los procesos de la Administración Municipal para el buen desarrollo de servicios, el aseguramiento, el desarrollo institucional y de los procesos gerenciales, administrativos y financieros inherentes a la responsabilidad del manejo administrativo en el municipio.

Al no hacer la implementación de dicho sistema, no habrá un fortalecimiento de los procesos de la Administración Municipal al desarrollo de servicios, al aseguramiento de la población al Régimen Subsidiado, al desarrollo institucional y a los procesos gerenciales, administrativos y financieros inherentes a la responsabilidad del manejo administrativo en el Municipio.

10.3.1.1.6 Planes Sectoriales. La deficiente implementación de los diferentes Planes locales o sectoriales implica una responsabilidad con los compromisos de desarrollo a las comunidades y a la realización de obras de acuerdo a los proyectos concertados en el Plan de Desarrollo. Por esta razón se hace necesario adelantar un proceso de Evaluación Seguimiento, Control y Ejecución de Planes, programas y Proyectos por parte de la Oficina de Planeación Municipal y la revisión, ajuste e implementación de planes por cada una de las dependencias, teniendo en cuenta los resultados para la ejecución del Plan Operativo, la evaluación de la situación del municipio, la realización de las obras comunitarias y la organización y funcionamiento de la Administración.

El poco interés que se le dé a esta situación, generaría en las comunidades una debilidad para conquistar su desarrollo y su capacidad generadora de organización, la desconfianza en las instituciones y la falta de apoyo para fortalecer su capacidad de lograr mejores condiciones de producción y de vida.

10.3.1.1.7 Infraestructura Física. Al tener en cuenta la relación que se debe desarrollar entre los funcionarios y el espacio físico de manera que haya armonía con los sentimientos, las satisfacciones, el desarrollo de la capacidad de trabajo, el rendimiento, la producción y la comodidad en un contorno determinado, tanto para el funcionario como para el usuario, se deben organizar las oficinas aprovechando el espacio y organizando módulos para dividir secciones en un mismo recinto en donde funcionen dos o más dependencias. De igual manera la Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal que se encuentran en mal estado, es conveniente hacerles una remodelación técnica.

La tendencia a continuar con la situación actual, ocasiona incomodidad, inseguridad y poca privacidad por el espacio reducido en las oficinas. La instalación de módulos le da una sensación de amplitud, comodidad, seguridad, privacidad y organización. De otro lado es necesario remodelar la Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal que se encuentran en malas condiciones.

10.3.1.1.8 Dotación de Oficinas. La deficiente dotación de dependencias genera demora en la atención al público, desorden y mal servicio a la comunidad por tal razón es necesario dotar las oficinas con Equipo de sistemas, mobiliario, materiales y equipo de oficina; de la misma manera se requiere dotar a los trabajadores de Servicios Especiales con elementos adecuados para su labor, tal es el caso de los trabajadores del botadero de basuras, del carro colector y de la galería municipal.

La mayoría de oficinas carece de alguna dotación, especialmente las de Planeación, Obras Públicas, Dirección de Núcleo Educativo, Casa de la Cultura, Inspección de Policía y Tránsito, Oficina de Recurso Humano, INDER, Fondo de Vivienda, EMOP y Comisaría de Familia,

El no solucionar este problema, continuaría el desorden, la incomodidad y el bajo rendimiento laboral.

10.3.1.2 Escenario Alternativo.

10.3.1.2.1 Descentralización Municipal; Ejercer una Planeación participativa a través de las Juntas de Desarrollo Distrital, sensibilizar a la comunidad para que haya un verdadero compromiso de todos los actores del proceso, aplicación de un programa de Calidad Total e iniciar el proceso de descentralización Municipal.

10.3.1.2.2 Desarrollo del Talento Humano. Ajustar procesos de desarrollo del Talento humano tales como mecanismos de vinculación que contemple capacitación permanente, de igual manera se hace necesario la elaboración de un manual de vinculación e inducción, un Manual de Bienestar Social y de Salud Ocupacional, un manual de estímulos y una verdadera evaluación del desempeño.

10.3.1.2.3 Gestión Pública. Adelantar un proceso concertado para poder hacer gestión pública organizando Círculos de Calidad, delegando, fijando metas y adelantando una Planeación de la gestión participativa y concertada, de tal manera que exista autonomía en cada dependencia con el propósito de canalizar los recursos necesarios de acuerdo a las circunstancias y a las necesidades sentidas, sin que se

torne unilateral lo que ocasiona desmotivación y falta de autonomía, desperdiciando oportunidades.

10.3.1.2.4 Prestación de Servicios. Debido a la Mala aplicación de la Estratificación Socioeconómica que genera tarifas e impuestos altos, al no estar unificado el cobro de tarifas y la falta de operatividad de los comités de Control Social, es necesario revisar y actualizar el diagnóstico de la oferta y de su comportamiento histórico en el Municipio, teniendo en cuenta la prestación de y con base en este plantear un plan operativo que permitan la optimización de recursos logrando mejorar la prestación de los servicios.

Se debe elaborar un plan de capacitación sobre Leyes 142 y 143 de 1994, exigir la Operatividad de los Vocales de Control el montaje de una oficina de Atención al Usuario para mejorar la prestación de los servicios Públicos Domiciliarios.

10.3.1.2.5 Sistema Central de Información. Crear un Sistema de información Central municipal que permita la agilidad en todo el proceso administrativo, fiscal y financiero y que beneficie tanto a usuarios como funcionarios.

10.3.1.2.6 Planes y Programas. Adelantar un plan de Evaluación Seguimiento, Control y Ejecución de Planes, programas y Proyectos por parte de la Oficina de Planeación Municipal y hacer la revisión, ajuste e implementación de planes por cada una de las dependencias. Además se debe propender por la ejecución de Proyectos concertados en el Consejo de Desarrollo Comunitario para la inversión de los recursos EPSA y con el Consejo Municipal de Planeación para la ejecución del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

10.3.1.2.7 Infraestructura Física. Se hace necesario organizar una sala de espera para la mejor atención al público: el establecimiento de módulos para separar oficinas, la remodelación de dependencias en el Centro Administrativo Municipal, en la Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal, como también la reubicación de la galería y el matadero Municipal.

10.3.1.2.8 Dotación. En conveniente dotar las oficinas con Equipo de sistemas, mobiliario, materiales y equipo de oficina, como también insentivar a los trabajadores de Servicios Especiales dotándolos de elementos adecuados para su labor.

10.3.1.3 Escenarios Concertados.

10.3.1.3.1 Descentralización Municipal. La base fundamental para que el Municipio sea autónomo es la Descentralización Municipal, por tal motivo es prioritario que éste asuma la responsabilidad directa en el manejo administrativo, financiero y político, situación que debe abordar como proceso en atención a tres aspectos importantes:

- La Descentralización Administrativa, concebida como mecanismo de desconcentración de la ejecución de las funciones del Estado, con el objetivo de mejorar la eficiencia en el ámbito municipal.
- La Descentralización Financiera, complemento necesario para el logro de los niveles de eficacia que se plantean con la Descentralización Administrativa mediante la capacidad de gestión de recursos tributarios del municipio y la autonomía tributaria en la generación y uso de los recursos.
- La Descentralización Política, que consiste en la capacidad del Municipio para elegir sus propios gobernantes, el fortalecimiento de la capacidad de gestión y la reestructuración del Municipio.

Inicialmente se deben adoptar los Planes de Descentralización en Educación y Salud para el Municipio de Piendamó, conforme a lo establecido por el numeral 4° del Artículo 14 de la Ley 60 de 1993, como requisito que debe cumplir el Municipio para asumir de manera autónoma la administración de los recursos del situado fiscal. Si no se asume esta responsabilidad el Municipio quedará excluido de los programas de cofinanciación estipulados por el Gobierno para el futuro.

El Plan de Descentralización lo debe asumir directamente la Administración Municipal a través de la Oficina de Planeación Municipal en coordinación con La Secretaría de Educación Departamental, la Dirección Departamental de Salud del Cauca, la Dirección

de Núcleo de Desarrollo Educativo Municipal y del Hospital Local Nivel I en los próximos seis meses.

Tomando como punto de partida las debilidades identificadas en el proceso de Descentralización, el Municipio debe coordinar con los Ministerios de Educación y Salud, las necesidades de capacitación, asesoría y asistencia técnica, para concertar un programa de fortalecimiento institucional, orientado hacia el mejoramiento de la planeación, dirección, administración y prestación de los servicios.

Los Procedimientos para el logro de los resultados enunciados, requieren de actividades de capacitación de los equipos municipales respectivos, que garantice la transferencia del conocimiento técnico y el desarrollo de destrezas y habilidades que aseguren sostenibilidad a los procesos de descentralización.

10.3.1.3.2 Desarrollo del Talento Humano. A partir del análisis DOFA, los resultados obtenidos en las mesas de concertación con la participación de los diferentes actores participantes en el Diagnóstico para la identificación de la situación actual, el análisis de la normatividad vigente, la comparación con la situación actual, las propuestas, de proceso de selección, y de incorporación, los cronogramas de trabajo, el diseño de estrategias para la normalización de procesos, y la ejecución de actividades y acompañamiento, se plantea el escenario concertado teniendo en cuenta que la implementación de este componente implica brindar apoyo para formular y ajustar los procesos y procedimientos para la vinculación del personal a la Administración Municipal de acuerdo a la Descentralización.

Por tal razón se debe actualizar el Manual Específico de Funciones conforme a las funciones asignadas que vienen desempeñando los funcionarios, y acorde a estas y al perfil de cada funcionario. Igualmente debe de plantearse el Manual y Curso de Inducción, un Manual de Capacitación y Bienestar Social para el personal, un Manual de Salud Ocupacional, un Programa de Estímulos y Sanciones y una Metodología para la Evaluación del Desempeño.

Esta actividad la asumirá directamente la Oficina de Planeación en coordinación con el Alcalde, el Personero Municipal y la Oficina de Desarrollo del Talento Humano.

10.3.1.3.3 Gestión Pública. Con el objetivo de superar la situación actual que se viene presentando con relación a la gestión unilateral, se debe adelantar un proceso concertado para poder hacer gestión pública organizando Círculos de Calidad, delegando funciones, fijando metas y adelantando una Planeación de la gestión, participativa y concertada, de tal manera que exista autonomía en cada dependencia con el propósito de canalizar los recursos necesarios de acuerdo a las circunstancias y a las necesidades sentidas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio a través del fortalecimiento del ente territorial mediante la consecución de créditos de cofinanciación y asistencia técnica para la ejecución de proyectos de inversión tanto para el área rural como para el área urbana.

Todos los Jefes de Dependencia trazarán un Plan de Gestión Pública que abarque todos los proyectos y programas y que involucre una coordinación activa y permanente con El Departamento Nacional de Planeación, los Ministerios de Educación, Salud, Desarrollo Económico, Interior, Medio Ambiente y Cultura; el IGAC, INGEOMINAS, INURBE, CRC, Federación Colombiana de Municipios, FINDETER, FONADE, y Gobernación del Cauca, con el fin de lograr resultados concretos en la ejecución, control y seguimiento de los Planes Sectoriales, el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Ordenamiento Territorial.

10.3.1.3.4 Servicios Públicos. El Municipio tiene la responsabilidad de prestar los servicios públicos garantizando la sostenibilidad de la inversión en el tiempo, previendo los recursos necesarios para su funcionamiento adecuado. Para esto es necesario revisar y actualizar el diagnóstico de la oferta y de su comportamiento histórico en el Municipio, una vez conocida la oferta de servicios debe realizarse el análisis de las necesidades de desarrollo de servicios en el municipio y elaborar los proyectos que la operativicen (recurso humano, técnico, físico y financiero). Es importante observar la posibilidad de mejorar la prestación de servicios bien sean públicas, privadas y/o regionales, que permitan la optimización de recursos.

Es conveniente establecer un proyecto de Desarrollo Institucional al interior de la Empresa de Servicios Públicos EMPIENDAMO, con el fin de mejorar la calidad del

servicio estructurando la parte administrativa, el régimen de funcionamiento, el régimen tributario y la mejor aplicación en el control y gestión de resultados.

Paralelamente debe diseñarse y operativizarse un sistema de inspección, vigilancia y control de la oferta de servicios, que asegure un esquema de prestación dentro de los requerimientos de calidad normatizados.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la revisión y ajuste a la Estratificación Socioeconómica del área Urbana, con el fin de focalizar bien los diferentes estratos y así dar cumplimiento a la Ley 142/94 y la Ley 505 de 1999, con relación a los subsidios y al sistema tarifario que en el momento es el punto álgido de la prestación de servicios para lo cual se debe revisar la estratificación socioeconómica tanto rural, de centros poblados y urbana.

Al frente de esta actividad estará el Jefe de Planeación en coordinación con el Alcalde, los Gerentes de las Empresas de Servicios Públicos, los Vocales de Control y el Personero Municipal.

10.3.1.3.5 Sistema Central de Información Municipal. Dentro de los sistemas de modernización y descentralización del Municipio, es conveniente utilizar una serie de herramientas que son útiles para el desarrollo normal y la agilización de las actividades, con el fin de reducir el gasto y optimizar el recurso humano y técnico; por esta razón es conveniente implementar un Sistema Central de Información Municipal.

Este componente comprende no solo el ajuste del Plan de Desarrollo, de los Planes Sectoriales, del Plan de Ordenamiento Territorial y de la ejecución de los diferentes Proyectos, sino que además es una forma de dar cumplimiento al Plan de Descentralización Municipal, es iniciar la implementación de aplicaciones probadas que permitan el fortalecimiento de los procesos de la Administración Municipal, el desarrollo de servicios, aseguramiento, desarrollo institucional de las diferentes organizaciones y de los procesos gerenciales, administrativos y financieros inherentes a la responsabilidad del manejo administrativo en el municipio; para esto se deben llevar a cabo las siguientes acciones:

- Capacitar a los funcionarios del Municipio responsables de las áreas financiera, administrativa y de servicios en el manejo del Sistema Central de Información
- Diseñar un instrumento que permita evaluar el grado de conocimiento que los funcionarios capacitados tienen sobre el Sistema.
- Poner en funcionamiento el Sistema Central de Información Municipal
- Garantizar la operación del SIM. Esto significa que el Municipio debe ser capaz de producir los resultados necesarios (formularios, reportes, documentos, archivos de envío / recepción, reportar novedades, etc.) para el manejo financiero y administrativo y de servicios utilizando el SIM

10.3.1.3.6 Planeación de la Gestión Municipal. La implementación de los diferentes Planes implica una evaluación previa de los mismos y la realización de los ajustes pertinentes, teniendo en cuenta para la evaluación, el diagnóstico de la situación del municipio y la organización y funcionamiento de la Administración.

Se trata de diseñar un Documento Técnico que sirva de guía para desarrollar los sistemas de Planeación, Ejecución, Control, Evaluación y Seguimiento y que a la vez permita una eficiente asignación de los recursos, humanos, físicos, técnicos y financieros que contribuyan a mejorar la calidad de los servicios públicos, sociales, administrativos y complementarios y por ende la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Plendamo (Cauca) y de esta manera evitar la falta de coordinación entre las personas, dependencias e instituciones que tienen que ver con la aplicación en cada una de estas áreas del proceso administrativo y que están orientadas al funcionamiento de las instituciones y dependencias correspondientes.

En dicho documento Técnico se incluirá el Plan de Ejecución de los Proyectos concertados en el Consejo de Desarrollo Comunitario para la inversión de los Recursos EPSA.

Dicha actividad se debe adelantar en el corto plazo y estará liderada por el Jefe de Planeación y los Jefes de las distintas dependencias en coordinación con el Alcalde.

10.3.1.3.7 Infraestructura Física del Centro Administrativo Municipal. Con el fin de crear una relación que se desarrolle entre las personas que laboran en la Administración Municipal y el espacio construido que tiene mucho que ver con los sentimientos, las satisfacciones, el desarrollo de la capacidad de trabajo, el rendimiento, la producción y la comodidad en un contorno determinado, tanto para el funcionario como para el usuario, se hace necesario instalar módulos para separar las oficinas en donde existen dos dependencias y adaptar el espacio de espera o recibo de los usuarios de la administración.

De la misma manera es urgente la remodelación de Casa de la Cultura especialmente en las instalaciones de la Biblioteca, adaptar la sala de Instrumentos y la sala de material didáctico y logístico, lo mismo que la renovación del techo que se encuentra en pésimas condiciones.

En la Cárcel Municipal se hace necesario remodelar los pisos, paredes y techos; dar mayor seguridad y comodidad a las celdas dormitorios y ampliar los cupos para albergar a treinta internos como promedio para los próximos años evitando la superpoblación, abrir espacios para recreación y talleres con el fin de crear condiciones de rehabilitación y superación personal para los internos.

Esta labor estará a cargo del Secretario de Obras Públicas Municipales y la coordinación del Alcalde, el Jefe de Planeación Municipal, la Tesorería Municipal, la Directora de la Casa de la Cultura y el Director de la Cárcel Municipal en los próximos tres años.

10.3.1.3.8 Dotación de Oficinas. Se deben dotar las oficinas en lo referente a escritorios cómodos y modernos, reemplazando los deteriorados, para completar los que hacen falta en la Dirección de Núcleo y Desarrollo Educativo, la UMATA, la Oficina del SISBEN, La Oficina de Planeación, Obras públicas, la Secretaría de Desarrollo del Talento Humano, la Inspección de Policía y Tránsito y la Comisaría de Familia.

Dotar de equipos de computación y programas específicos a la Secretaría de la Alcaldía, la Oficina de Planeación, la Inspección de Policía y Tránsito, Dirección de Núcleo de Desarrollo Educativo y Comisaría de Familia.

Suministrar la dotación reglamentaria a los funcionarios que cumplen labores especiales como son los trabajadores del aseo, del botadero de basuras, de la galería municipal, guardianes de cárcel, conductores, celadores y operarios de Servicios Generales.

10.3.1.3.9 Análisis Financiero. El proceso de descentralización ha producido en los municipios interesantes cambios, tanto en la estructura como en la forma de administrar los recursos, los cuales tienen que ver con el traslado de responsabilidades, en la capacidad de gestión y en la toma de decisiones del Municipio.

El Plan de Ordenamiento Territorial hace parte de este proceso descentralizador, para lo cual se deben tener en cuenta algunos aspectos significativos, especialmente en lo que se refiere a la financiación del desarrollo municipal, que se convierte en un sistema de apoyo financiero nacional que soporta las decisiones municipales con relación a la responsabilidad directa de dar respuesta a las necesidades del Municipio, de acuerdo a la gestión que haga el ente territorial.

A continuación se hace un análisis de la proyección de las rentas como de las aplicaciones de las mismas teniendo como base las tendencias en su comportamiento y la normatividad vigente y así poder recomendar a la Administración Municipal sobre los ingresos en los próximos diez años. Para esto se tuvo en cuenta el análisis histórico de los años 96, 97 y 98, los que muestran una tendencia de crecimiento de los recaudos respecto a los presupuestos fijados.

Las transferencias de los Ingresos Corrientes de la Nación han presentado un crecimiento de un punto hasta estabilizarse en el 21% del monto global hasta el momento en que sea modificada la Ley 60 de 1993, por tal razón la proyección de dichos ingresos no se puede formular más allá del 2000, hasta saber con certeza el

tipo de reforma que actualmente cursa en el Congreso en la modificación de los porcentajes de acuerdo al desarrollo de los distintos sectores sociales. Es claro que el Municipio de Piendamó depende en buena forma de lo que le transfiera la Nación con los Ingresos Corrientes, lo que ha significado que el esfuerzo fiscal ha venido creciendo paulatinamente hasta alcanzar un buen nivel en los últimos años.

De otra parte como el Municipio no se ha descentralizado, no maneja directamente los recursos del Situado Fiscal, lo cual significa que no se pueda hablar de un crecimiento proveniente de estos recursos para los próximos años, a pesar que tanto los ICN, como el Situado Fiscal han venido en aumento por incremento del porcentaje de participación, también la Constitución Política ha establecido como límite para detener el incremento el año 2002.

• **Presupuesto de Rentas y Recursos de Capital.** El presupuesto de rentas y recursos de capital para el periodo 1998 - 2000 se fija en NUEVE MIL SEICIENTOSNOVENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SEICIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$9.694'575.648.00).

Del anterior valor, \$308'295.178.8 corresponden a ingresos tributarios, mientras \$7.952'177425.00 corresponden a ingresos no tributarios. Los recursos de capital para este periodo (1998 - 2000) ascienden a \$717'051.521.70.

La Inversión con recursos de la participación de los Ingresos Corrientes de la Nación de inversión forzosa para el trienio asciende a la suma de \$5.961.819.951.00, los cuales se distribuyen en los sectores que establece la Ley 60/93.¹

Para el trienio comprendido entre el 2001 y el 2003 se fija el presupuesto de Rentas y Recursos de capital, en la suma de QUINCE MIL CIENTO TRECE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTIUN PESOS (\$15.113'277.121.00), que se reparte en \$481'041.430.00 que corresponden a ingresos tributarios y \$12.412'521.934.00 que corresponden a ingresos no tributarios. Los Recursos de capital para este periodo ascienden a \$1.100'296.623.00.

¹ Fuente Plan de Desarrollo Municipal periodo 1998 - 2001.

• **Presupuesto de Gastos y Apropriaciones.** El presupuesto de gastos para el trienio 1998 - 2000, se fija igualmente en NUEVE MIL SEICIENTOSNOVENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SEICIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$9.694.575.648.00), de los cuales \$6.570.943.555,88, corresponden a gastos de inversión y \$3.123.632.092,12 corresponden a gastos de funcionamiento.

De esta manera los gastos de funcionamiento para el periodo 1998 - 2000, ascienden a Tres mil ciento veintitrés millones seiscientos treinta y dos mil noventa y dos pesos con doce centavos (\$3.123.632.092.12), los cuales representan un treinta y dos punto veintidos por ciento (32.22%) del total de los gastos del Municipio. El Cuadro 176 presenta las proyecciones de Ingresos para el periodo 1999 – 2009.

• **Análisis de la Inversión Per cápita.** la Inversión por habitante para el año 1999 en el área urbana y rural se analizó de la siguiente manera:

Cuadro 177. Gastos de Inversión Per cápita Área Urbana 1999 (10.524 Hbs.)

Sector	Valor Presupuestado	Valor/ Habitante
Total Inversión	\$837.451.478,00	\$79.575,40
Sector Salud	\$209.362.869,00	\$19.893,84
Sector Educación	\$251.235.443,00	\$23.872,62
Agua Potable y S. B.	\$167.490.296,00	\$15.915,08
Recreación Deporte y Cultura	\$41.872.574,00	\$3.878,77
Otros sectores	\$167.490.296,00	\$15.915,08

Cuadro 176. ADUI PROYECCIONES FINANCIERAS AL 2009

En el archivo excel: cuadrosprospectiva -plendamo

* **Análisis de la Inversión Per cápita.** La Inversión por habitante para el año 1999 en el área urbana y rural se analizó de la siguiente manera:

Cuadro 178. Gastos de Inversión Per capita Área Urbana 1999 (10.524 Hbs)

Sector	Valor Presupuestado	Valor/ Habitante
Total Inversión	\$837.451.478.00	\$79.575.40
Sector Salud	\$209.362.869.00	\$19.893.84
Sector Educación	\$251.235.443.00	\$23.872.62
Agua Potable y S. B.	\$167.490.296.00	\$15.915.08
Recreación Deporte y Cultura	\$41.872.574.00	\$3.878.77
Otros sectores	\$167.490.296.00	\$15.915.08

Cuadro 179. Gastos de Inversión Per Capita Zona Rural 1999 (19.649. Hbs)

Sector	Valor Presupuestado	Valor/ Habitante
Total Inversión	\$1.163.627.322.00	\$59.220.69
Sector Salud	\$290.906.831.00	\$14.805.17
Sector Educación	\$349.088.197.00	\$17.766.20
Agua Potable y S. B.	\$232.725.464.00	\$11.844.13
Recreación Deporte y Cultura	\$58.181.366.00	\$2.961.03
Otros sectores	\$232.725.464.00	\$11.844.13

Cuadro 180. Gastos de Inversión Per capita Rural y Urbano (30.173 Hbs)

Sector	Valor Presupuestado	Valor/ Habitante
Total Plan de Inversiones	\$2.001.078.800.00	\$66.320.18

El siguiente cuadro nos indica lo que el Municipio invierte por cada sector en promedio por habitante; es decir que la relación de gastos de inversión sobre la población total lo que nos refleja un indicador de Eficacia - Resultado.

Cuadro 181. Inversión Per Capita para 1999 - 2000 (30.173 Hbs.)

Año Sector	1999		2000	
	Presupuestado	V/R. Habitante	Presupuestado	V/R. Habitante
Inversión Forzosa	\$ 2.001.078.800.00	\$66.320.18	2.406.175.240.00	\$79.745.97
Educación	600.323.640.00	\$19.896.05	721.852.572.00	\$23.923.79
Salud	500.269.700.00	\$16.580.04	601.543.810.00	\$19.936.49
Agua Potable y S.B.	400.215.760.00	\$13.264.03	481.235.048.00	\$15.949.19
Cultura y deporte	100.053.940.00	\$3.316.00	120.308.762.00	\$3.987.30
Otros Sectores	400.215.760.00	\$13.264.03	481.235.048.00	\$15.949.19

Como se puede apreciar el sector en el que más se invierte en el Municipio, es el de la Educación con un total de \$ 19.896.05. por habitante; sigue el sector de la Salud al cual le corresponden \$ 16.580.04. por habitante y en su orden el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, con \$ 13.264.03 Otros Sectores con \$ 13.264.03 en último lugar Deportes Recreación y Cultura con \$ 3.316.00 por persona.

En el Cuadro 182 se resumen los escenarios tendencial, alternativo y concertado para el subsistema Político-Administrativo.

Cuadro 182. Construcción de escenarios del Subsistema Político-Administrativo, Municipio de Piendamó-Cauca

Variable Clave	Escenario Tendencial	Escenarios Alternativos	Escenarios Concertados
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	Los procesos organizativos en deficientes, hay bajo desarrollo Organizacional e institucional en función de lo que se este ejecutando El Municipio no ha asumido la responsabilidad de la descentralización	Ejercer una Planeación participativa a través de las Juntas de Desarrollo Distrital. Sensibilizar a la comunidad. Que haya un verdadero compromiso de todos los actores del proceso. Aplicación de un programa de Calidad Total. Iniciar el proceso de descentralización Municipal	Descentralización de la salud y la educación Mejorar los servicios administrativos mediante el proceso de calidad total y modernizar al Municipio para administrar sus propios recursos.
DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	Carencia de políticas de desarrollo del talento humano tales como mecanismos de vinculación, un manual de inducción, un Plan de Capacitación, un Manual de Bienestar Social, de salud ocupacional y de estímulos, como también de una verdadera evaluación del desempeño	Elaborar un Plan de desarrollo del Talento humano que contemple capacitación permanente Elaboración de un manual de vinculación e inducción, un Manual de Bienestar Social y de Salud Ocupacional, un manual de estímulos y una verdadera evaluación del desempeño.	Ajustar procesos y procedimientos de vinculación, capacitación y bienestar social, salud ocupacional, estímulos y sanciones y evaluación del desempeño mediante un Programa de Desarrollo del Talento Humano.
GESTIÓN PÚBLICA	La gestión pública se adelanta unilateralmente ocasionando desmotivación en cada dependencia. No hay autonomía y por esta razón se pierden buenas oportunidades.	Adelantar la gestión en equipo. Organizar Círculos de Calidad, delegar y fijar metas. Adelantar una Planeación de la gestión, participativa y concertada.	Adelantar un programa de desarrollo del Talento Humano para hacer una Gestión Participativa.
PRESTACION DE SERVICIOS	Falta aplicación de la Estratificación Socioeconómica que genera tarifas e impuestos altos. No está unificado el cobro de tarifas y los comités de Control Social no operan.	Plan de capacitación sobre Leyes 142 y 143 de 1994. Operatividad de los Vocales de Control Montaje de una oficina de Atención al Usuario para mejorar la prestación de los servicios Públicos Domiciliarios	Diagnostico de la oferta y de su comportamiento histórico en el Municipio, montaje de Redes de prestación de servicios bien sean públicas, privadas y/o regionales, que permitan la optimización de recursos.

Fuente: Esta Investigación.

Continuación Cuadro 182. Construcción de escenarios del Subsistema Político-Administrativo, Municipio de Piendamó-Cauca

Variable Clave	Escenario Tendencial	Escenarios Alternativos	Escenarios Concertados
SISTEMA CENTRAL DE INFORMACION MUNICIPAL	No existe un verdadero Sistema de información fiscal y administrativo que pueda dar una información precisa y en corto tiempo	Crear un banco de información Central municipal	Fortalecimiento de los procesos de la Administración Municipal, desarrollo de servicios, aseguramiento, desarrollo institucional y organizacional de las instituciones y de los procesos gerenciales, administrativos y financieros inherentes a la responsabilidad del manejo administrativo en el municipio.
PLANES Y PROGRAMAS	La escasa implementación de la planeación de la gestión municipal genera desorganización en la ejecución de las obras, el incumplimiento, la inconformidad y la pérdida de recursos.	Adelantar un plan de Evaluación Seguimiento, Control y Ejecución de Planes, programas y Proyectos por parte de la Oficina de Planeación Municipal Revisión, ajuste e implementación de planes por cada una de las dependencias. Ejecución de Proyectos concertados en el Consejo de Desarrollo Comunitario para la inversión de los recursos EPSA	Evaluación previa de los planes y la realización de los ajustes pertinentes, teniendo en cuenta para la evaluación del diagnóstico de la situación del municipio y la organización y funcionamiento de la Administración y hacer operativo el Consejo Municipal de Planeación. Ejecución de los Proyectos concertados en el Consejo de Desarrollo Comunitario para la inversión de los recursos EPSA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA	Funcionamiento de dos oficinas en un mismo recinto creando incomodidad, desorganización e inseguridad. No existe reserva para la atención al público. La Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal se encuentran en mal estado.	Organizar una sala de espera para la mejor atención al público. Establecimiento de módulos para separar oficinas. Remodelación de dependencias en la Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal	Remodelar la planta física de la Casa de la Cultura y la Cárcel Municipal, Organizar una sala de espera para atención al público y división de oficinas por medio de módulos. Para motivar satisfacciones en el desarrollo de la capacidad de trabajo, el rendimiento, la producción y la comodidad en un contorno determinado, tanto para el funcionario como para el usuario
DOTACION	Deficiente dotación de dependencias que genera demora en la atención al público, desorden y mal servicio a la comunidad.	Dotar las oficinas con Equipo de sistemas, mobiliario, materiales y equipo de oficina. Dotar a los trabajadores de Servicios Especiales con elementos adecuados para su labor	Dotación de dependencias con mobiliario, equipo y materiales, y a los funcionarios que cumplen labores especiales, con el fin de hacer más eficiente y efectiva la labor municipal.

Fuente: Talleres de Prospectiva con los Actores del Proceso, octubre 21 y 22 de 1999. Casa de la Cultura de Piendamó

10.3.2 Subsistema Físico-Biótico

Las variables claves para la construcción de escenarios de este subsistema, se definen en el siguiente Cuadro.

Cuadro 183. Variables claves del Subsistema Físico-Biótico

Variable clave	Análisis específico
Recursos Hídricos.	Calidad. Cantidad. Protección de Nacimientos y cauces de ríos y quebradas.
Bosque Nativo.	Estado Actual. Deforestación. Extensión. Biodiversidad.
Amenazas Naturales.	Sísmica Deslizamientos Inundaciones Incendios Forestales

Fuente: Esta Investigación.

10.3.2.1 Escenario Tendencial.

10.3.2.1.1 Recursos Hídricos. De continuar con el desarrollo de actividades agrícolas sin criterios de conservación y sostenibilidad ambiental, en la búsqueda principalmente, de ampliar cada día más la frontera cafetera, se anticipa la alteración generalizada de los cauces y caudales de las fuentes hídricas de las dos más importantes vertientes en el Municipio como son los Ríos Plendamo y Pescador, en donde la mayoría de sus afluentes en los últimos años, han experimentado disminución de sus caudales en época de verano intenso, y alteración de la calidad de sus aguas.

De la misma manera las microcuencas conformadas por los Ríos Bermejál y Grande o Tunia, y las Quebradas San Buenaventura o Caña Dulce, Calmital y el Machete no cuentan con bosque nativo en sus márgenes debido al continuo establecimiento de cultivos de Café, Caña panelera, caña brava y cultivos transitorios como maíz, y frijol. Lo anterior ha llevado a que en épocas de verano intenso el agua escasee, debido a que en la totalidad de las fuentes hídricas disminuyen los caudales; pequeños afluentes dejan de tener caudales permanentes siendo la microcuenca más afectada la del Río Grande o Tunia

Por procesos de deforestación, manejo inadecuado del suelo en el laboreo y técnicas de cultivo, así como limitantes topográficas por altas pendientes, existen sectores específicos susceptibles a deslizamientos, como por ejemplo la parte baja de la microcuenca San Buenaventura en la parte norte del Municipio, y en colindancia con el Municipio de Morales, en donde descargan sus aguas las Quebradas El Zanjón, Caña Dulce, El Octavio, Gualcoseco, Carrizal, Mate Caña y Caña Dulce o Cementerio.

El Río Grande o Tunia más que cambios en su caudal, será afectado por la alteración en la calidad de sus aguas por procesos de contaminación, ya que en él confluyen las aguas residuales de la cabecera municipal. Este problema ambiental sentido y manifestado por la comunidad, determina que se hace necesario realizar un proceso de reducción gradual de la contaminación hídrica, especialmente de la Quebrada de los Vivos, de los Zanjones El Galán y El Oasis, que son los cauces que más reciben vertimientos de aguas residuales, en esta microcuenca. Lo mismo ocurre con las Quebradas El Colcha, El espino y Farallones, afluentes también del Río Tunia, los cuales al atravesar el Centro Poblado de Tunia reciben descargas de aguas residuales y residuos sólidos.

La calidad del agua subterránea es otro factor que presenta gran tendencia a incrementar el deterioro de su calidad, como producto de la contaminación por beneficio del café, manejo inadecuado de excretas y utilización de agroquímicos, generando proliferación de agentes transmisores de enfermedades como bacterias, virus y organismos (protozoos y metazoos), que pueden producir alteraciones en su potabilidad, color, olor y sabor: lo anterior puede llegar a repercutir en la salubridad

de la población, si se tiene en cuenta que en el Municipio, el agua subterránea es muy utilizada para consumo humano y agropecuario por medio de la construcción de aljibes.

Aunque existen estudios referentes a la caracterización físico-química de la subcuenca del Río Piendamó y la microcuenca del Río Pescador, no se ha atendido con seriedad los problemas de contaminación que presentan estas fuentes hídricas abastecedoras de gran cantidad de acueductos en la zona rural.

De no tomar medidas pertinentes para la mitigación a estos problemas ambientales en las microcuencas que surcan el territorio municipal, a largo plazo, se puede llegar a que cada día se disminuya la oferta ambiental de ríos, quebradas, arroyos y nacimientos, causando dificultad para el abastecimiento de acueductos individuales, veredales, colectivo, municipales y regionales, que permitan satisfacer las necesidades de agua potable de 4697000 Litros/día para la población rural y de 150 Litros/día para el área urbana al año 2009, generando mayores recursos para inversión en este sector.

Igualmente se debe considerar que la calidad de los cuerpos de agua que pasan por la cabecera municipal se han deteriorado considerablemente en las últimas décadas, debido a los vertimientos incontrolados. El inadecuado manejo y disposición final de las basuras y los residuos peligrosos, contribuyen a la proliferación de enfermedades que afectaran la salud de población de Piendamó.

Se concluye, que el aumento poblacional, el desarrollo de actividades agropecuaria y el cambio de las condiciones climáticas en el territorio, han incidido directamente en que el recurso hídrico para abastecer acueductos y soluciones de agua, sea cada vez más escaso, por lo que se hace necesario administrarlo de una manera eficiente, buscando conciliar los posibles usos de la misma (abastecimiento de agua, energía, uso agrícola, entre otros), con el fin de preservar las condiciones de regulación hídrica y de calidad, para satisfacer las demandas de agua para las actuales y futuras generaciones.

En la actualidad existe protección de algunos nacimientos en las Quebradas San Buenaventura o Caña Dulce, Puenteclita y El Colcha.

10.3.2.1.2 Bosque Nativo. En el Municipio de Piendamó existen actualmente 3131.73 hectáreas de bosque natural que equivalen al 16.60% del área municipal; esta cobertura vegetal es intervenida constantemente para el desarrollo de actividades agropecuarias, principalmente para la ampliación de la frontera cafetera.

Teniendo en cuenta que La Cuenca Alta del Río Cauca, tienen un área de 719.669.03 hectáreas. De este total, 101.462.89 hectáreas, estaban cubiertas por bosque nativo en 1.987, equivalentes al 14.1% del área total de la cuenca. Para el año de 1.992 esta cobertura vegetal mermó a 75.082.54 hectáreas, equivalentes al 7.4% de la cuenca; es decir el bosque nativo decreció 6.7% en cinco años, o sea 1.34% por año.

Lo más probable es que para el año 2.009 se hayan perdido 377.68 hectáreas, lo que nos lleva a concluir que en el territorio municipal se conservarán a nueve (9) años, tan solo 2754.05 hectáreas de bosque natural, que albergarán un reducido número de especies de fauna silvestre.

10.3.2.1.3 Amenazas Naturales. El Decreto No. 919 de 1989 por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, en su Artículo 3º establece un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres que incluye políticas, acciones y programas relacionados con este tema en las áreas económicas, financieras, comunitarias, jurídicas e institucionales, de la educación, capacitación y participación comunitaria, los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local, la coordinación, la investigación científica y estudios técnicos, los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención.

Por lo que es necesario identificar los principales problemas que se presentan en el Municipio, con relación a este tema, para así programar planes de acción específica hasta el año 2.010, como se podrá ver en los escenarios tendencial, alternativo y concertado presentados en el siguiente Cuadro.

Cuadro 184. Escenarios de las Amenazas Naturales

Escenario Tendencial	Escenario Alternativo	Escenario Conciliado
<ul style="list-style-type: none"> Incremento de la inestabilidad de taludes por mal manejo del suelo, quemadas, deforestación, erosión, sobre pastores. Aumenta la vulnerabilidad de vivienda en zonas de amenaza por deslizamientos. El deterioro de la calidad de vida de familias en zonas de amenaza por deslizamiento aumenta y no reciben apoyo por parte del municipio. En el municipio no hay acción eficaz del comité de prevención y atención de desastres. Práctica de quemas culturales, pérdida de control de la quema, descuido del hombre. Falta de conciencia ambiental. Perdida de especies endémicas de flora y fauna e intervención de ecosistemas frágiles. Disminución de caudales. Cambio de la cobertura vegetal. En Tunia no existen obras civiles suficientes para evacuar las avenidas de los Ríos y Quebradas que circundan el poblado, aumenta el riesgo de pérdida de vidas humanas y de infraestructura por inundaciones. Aumenta el riesgo de viviendas no sismorresistentes en el área urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> El Municipio Reglamenta el control por parte de planeación municipal sobre el uso del suelo. El Comité de Atención y prevención y desastres local recibe apoyo interinstitucional para actuar en el municipio la zona urbana y rural. Incrementa la acción de la comunidad con el C.L.P.A.D. con comunicación, programas ambientales de manejo de zonas de amenaza o de reubicación. Disminuyen el número de familias en zonas de amenaza natural en el municipio. El Comité local de prevención y atención de desastres se reestructura y ha desarrollado constantes capacitaciones a la comunidad frente a la conservación del medio ambiente y en prevención y atención de desastres, también reubico las viviendas de en zonas de amenaza. Programas de reforestación y aislamiento de Ríos, Quebradas y nacimientos. Establecimiento de áreas de conservación. Programas de aislamiento y revegetalización natural. 	<ul style="list-style-type: none"> El municipio Desarrolla programas con recursos, para el manejo de zonas en amenaza y reubicación apoyados en las acciones del Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (C.L.P.A.D.) y Departamental. Reestructuración del Comité local de Prevención y Atención de Desastres. Capacitación a la comunidad en conservación ambiental y prevención y atención de desastres. Reubicación de viviendas en zonas de riesgo en la parte urbana y rural del municipio. Concientización de la comunidad frente a la prevención de incendios forestales. Programas de restauración morfológica y revegetalización de zonas afectadas por deslizamientos. Programas de reforestación y aislamientos en la zona rural y urbana. Fortalecimiento del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Piendamó y Tunia.

Fuente: esta Investigación.

Zona Rural. El Municipio de Piendamó está expuesto a diferentes tipos de amenazas naturales, entre las cuales se encuentran: la actividad sísmica, temporadas invernales, granizadas y Vendavales, erosión, deslizamientos e inundaciones.

El grupo de actores que realizó en Taller de Prospectiva, hizo un análisis específico de la situación actual relacionando amenazas naturales y se desarrolló una visión del territorio hacia el futuro basándose en aproximaciones determinadas el incremento de estas situaciones al año 2.010, para cada tipo de amenaza, de la siguiente manera:

- Actividad Sísmica.** La mayor parte del occidente Colombiano está clasificado por la A.I.S (Asociación Colombiana Sísmica) como zona de amenaza alta por actividad sísmica, lo que involucra a nuestro municipio, en el cual se encuentran laderas inestables en zonas de pendientes fuertes donde se podrían ocasionar deslizamiento o represamientos que afecten cultivos y viviendas o en caso más extremo vidas humanas; además la mayoría de las construcciones no son sismorresistentes; en la zona rural el 43% de las estructuras de las viviendas se encuentran en mal estado², lo que hace que en caso de presentarse un evento sísmico pueda verse afectado en gran magnitud, según la intensidad sísmica que se presente, ya que de acuerdo a los registros históricos (INGEOMINAS) de eventos ocurridos en la zona, la intensidad varía entre VI a IX grados en la escala de Richter. (Véase siguiente Cuadro).

Cuadro 185. Amenaza Sísmica en la Zona Rural de Piendamó

Tipo de Amenaza	Alta	Porcentaje
No. Total de viviendas en la zona rural	3.962	
No. Total de viviendas en zonas de amenaza por deslizamiento	41	0,94%
No. Total de viviendas con malas estructuras o en mal estado	1.668	42%
No. Total de viviendas con mayor vulnerabilidad a verse afectadas por actividad sísmica	1.703	43%
No. De familias que podrían verse afectadas	8.515	
No. De personas que podrían verse afectadas	1.994	

Fuente: INGEOMINAS, Regional Popayán.

² Talleres de Diagnóstico para la elaboración del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Observación: El Municipio de Piendamó no cuenta con construcciones sismorresistentes lo que hace que en caso de ocurrir un evento sísmico de intensidad media o alta, las construcciones y personas se puedan ver afectadas.

° **Erosión y Deslizamientos.** La geomorfología del Municipio presenta zonas de colinas pendientes suaves y cortas, como también pendientes fuertes y largas. En los sectores de laderas de inclinación fuerte localizadas en las veredas La Esperanza, El Agrado, San Isidro, Santa Elena, Vega Núñez, Loma Corta, Salinas y Altamira, entre otras, se han venido desarrollando prácticas inadecuadas de laboreo del suelo como quemas, talas, deshierba con azadón, siembras en sentido de la pendiente y cultivos limpios, que con la acción de los vientos y aguas lluvias favorecen el desarrollo de procesos erosivos y de inestabilidad en taludes.

La susceptibilidad del suelo a deslizamientos, incrementados por la acción de la gravedad de la tierra y humedad del suelo, afectan cultivos y desestabilizan o destruyen viviendas, obras de infraestructura o caminos.

Si no se implementan y cumplen planes para el adecuado manejo de zonas de pendientes fuertes con problemas de deslizamientos y procesos erosivos para manejo de cultivos y suelos, reforestación, manejo ambiental, laderas con problemas de inestabilidad y planes de reubicación de viviendas en zonas de amenaza, la situación en el año 2.010 se agravaría por el incremento de los procesos mencionados anteriormente, desmejorando la productividad y la calidad de vida de esta comunidad, ya que actualmente el número total de viviendas en la zona rural es de 4047 y las que presentan problemas en sus estructuras son 1.613. Existen 42 viviendas que se encuentran en zonas de amenaza alta por deslizamientos que corresponden a un 2.6% de las viviendas con problemas en sus estructuras. (Véase Cuadro 186 de Amenaza por Deslizamientos Zona Rural).

Cuadro 186. Amenaza por deslizamientos zona rural de Piendamó - Cauca

Veredas	Viviendas en Amenaza por Inestabilidad de Laderas	No. Total Viviendas	% de Viviendas en Amenaza
La Esperanza	3	4047	0.89
El Agrado	2		
San Jacinto	11		
Urbana Coria	2		
Santa Filina	3		
Vaca Verde	10		
Altamira	3		
Vivas Balcázar	1		
La Palomera	1		
El Carmen	3		
La Unión	1		
San José	1		
Arroyán	1		
TOTAL	42		

Fuente: Talleres de Diagnóstico

La proyección para analizar el futuro del territorio se basó en aproximaciones relacionadas con la deforestación en la Cuenca Alta del Río Cauca en la que en 1.987 solo el 14.1% del área estaba cubierta por bosques y para el año de 1.992 solo el 7.4% contaba con bosque nativo; las prácticas tradicionales de laboreo del suelo y la falta de conciencia ambiental determinan que para el año 2.009 el porcentaje de deforestación en el territorio municipal sea del 12.06%; dato con el que se hacen las aproximaciones para proyectar el incremento de la erosión y deslizamientos así:

En el Municipio de Piendamó en la zona rural se identificaron 42 viviendas afectadas por problemas de deslizamientos que corresponden al 0.89% del total de 4047 viviendas rurales. Existen actualmente los siguientes problemas:

- Deforestación y mal uso del suelo.
- Construcciones de viviendas en áreas inestables o en zonas donde ocurren deslizamientos.
- Falta de capacitación en prevención y atención de desastres.

Al no desarrollar proyectos de mitigación los problemas de deslizamientos y erosión se incrementarán en gran magnitud hacia el futuro especialmente en épocas invernales y en episodios de actividad sísmica, afectando así viviendas del área que actualmente no presentan estos problemas.

- **Incendios Forestales.** Los incendios forestales están incluidos en el índice de deforestación de las zonas protectoras de los Ríos Piendamó, Tunia, Pescador y la Quebrada Abejonales y en los bosque nativos y pajonales que existen en este momento, los cuales se ven afectados notablemente en la época de verano por los incendios forestales que se presentan. Estos incendios en su mayoría se producen por el mal manejo de las quemadas como práctica agrícola y por pirómanos.

- **Zona Urbana.** En la cabecera municipal de Piendamó y en el Centro poblado de Tunia se presentan problemas de amenazas naturales como la actividad sísmica, deslizamientos, inundaciones e incendios forestales. Algunos riesgos en la zona urbana se han presentado por mal manejo de obras civiles, falta de planificación al construir viviendas en zonas de taludes, desestabilizando estos últimos poniendo en riesgo vidas humanas e infraestructura.

De continuar con estos problemas al año 2.010 se incrementarían no solo los riesgos por pérdida de vidas humanas, si no también pérdida de infraestructuras y bienes. A continuación se hace una descripción de estos problemas.

- **Cabecera Municipal Piendamó**

- **Barrio Nacional.** Esta zona fue reubicada por sufrir de constantes deslizamientos en temporada de fuertes lluvias, en la actualidad hay reasentamientos de desplazados ubicados en 62 viviendas, de las cuales 32 son constantemente afectadas.

- **Barrio San José Bajo.** 8 viviendas ubicadas sobre la vía a la cabecera municipal son afectadas por deslizamientos provenientes de la ladera sobre la que se

encuentra el barrio nacional; y 10 viviendas ubicadas sobre la vía panamericana han perdido sus bases por inestabilidad en el talud sobre las que están construidas, presentan alto riesgo por la posible caída de estas desde un talud de gran altura y fuerte pendiente.

En total son 50 viviendas que presentan alta vulnerabilidad a ser afectadas por deslizamientos correspondientes al 2.16% de las 2.313 viviendas de la zona urbana. También se presentan problemas de inestabilidad de taludes en los barrios San Cayetano Bajo, Las Brisas, Los Pinos, La Independencia y El Oasis. Estos problemas de inestabilidad media pueden ser solucionados mediante obras de ingeniería civil. (Ver Cuadro siguiente).

Cuadro 187. Viviendas afectadas por deslizamientos e inestabilidad de taludes

Tipo de Amenaza	Barrio	Viviendas en Amenaza por Inestabilidad Laderas	No. Total Viviendas en la Cabecera Municipal	% Viviendas en Amenaza
Alta	Nacional	32	2.313	2.16%
	San José	18		
Total		50		
Media (Inestabilidad en taludes pequeños)	Nacional	30		3.20%
	San Cayetano Bajo	5		
	Las Brisas	25		
	La Independencia	8		
	El Oasis	1		
	Los Pinos	3		
	Las Veraneras	2		
Total		74		

Fuente: Talleres de Diagnóstico.

En la cabecera existen viviendas con deficiencias en sus estructuras o en mal estado lo que hace más vulnerables a ser afectadas o destruidos al presentarse actividad sísmica en la zona, las viviendas para mejoramiento están descritas en el siguiente Cuadro.

Se debe hacer un manejo especial con el lago de Piendalinda para regular la entrada y salida de aguas y evitar problemas erosivos y de desbordamientos.

Cuadro 188. Porcentaje de viviendas con mayor vulnerabilidad en sus estructuras a ser afectadas por actividad sísmica en Piendamó

Tipo de Amenaza	Total de Viviendas	Porcentaje
No. Total de viviendas en la cabecera municipal	2.313	
No. Total de viviendas en zonas de amenaza alta por deslizamiento	50	2.16%
No. Total de viviendas en zonas de amenaza media por deslizamiento	74	3.20%
No. Total de viviendas con malas estructuras o en mal estado	264	11.41%
No. De viviendas con mayor vulnerabilidad a ser afectadas por la actividad sísmica	388	16.78%
No. De personas que podrían verse afectadas	1940	
No. De familias que podrían verse afectadas	404	

Fuente: Talleres de Diagnóstico con la comunidad.

o **Centro Poblado de Tunía.** En Tunía se presentan problemas de deslizamientos entre la Calle 6° y Carrera 2° vía al cementerio, en donde se encuentran 4 viviendas sobre un talud de aproximadamente 10 metros de altura afectado por inestabilidad y socavación en la base producto del paso del río Espino; estas familias en amenaza alta corresponden al 3.0% de las 298 viviendas de Tunía.

El Barrio La Merced presenta en amenaza de grado medio una vivienda, ubicada sobre un talud inestable de aproximadamente 3 metros de altura; la causa es socavación en la base por el paso de la zanja La Guadua.

Existen 5 viviendas afectadas por crecientes del río Colcha que se desborda al pasar por puentes – alcantarilla; y 4 viviendas afectadas por inundaciones causadas por aguas lluvias al no contarse con red de alcantarillado para este evento.

Tunía cuenta con 298 viviendas, de las cuales 12 presentan deficiencias en sus estructuras, factor que aumenta la vulnerabilidad de ser afectadas al ocurrir un sismo y corresponden al 4. % del total de viviendas. Ver el siguiente Cuadro.

Cuadro 189 Amenazas por inestabilidad de laderas e inundaciones en el Centro Poblado Tunia.

Tipo de Amenaza	Barrio	No. Viviendas en Amenaza	No. Total Viviendas en Tunia	%de Viviendas en Amenaza
ALTA (por deslizamientos e inestabilidad)	Entre la calle 6 y Cra. 2 vía al cementerio	4	298	1.34%
MEDIA (deslizamiento e inestabilidad)	Barrio La Merced	1		0.33%
ALTA (por crecientes en calle 4 con carrera 4 y Calle Colche)	Entre calle 4 con Carrera 3 y 4	5		1.68%
MEDIA (por Inundaciones de agua lluvias)	Entre calle 4 . 4ª y Carrera 5	4		1.34%

Fuente: Talleres de diagnóstico.

10.3.2.2 Escenarios Alternativos.

10.3.2.2.1 Recursos Hídricos. Aunque Piendamó tiene la gran oportunidad de abastecer de agua a la comunidad de los Distritos 1, 2 y 3 por intermedio de la terminación y funcionamiento del acueducto regional; aunque los habitantes de los otros Distritos cuenten con el funcionamiento de acueductos veredales e interveredales, se hace prioritario tomar medidas preventivas y de recuperación de los recursos agua, suelo y flora, que permitan mejorar las condiciones climáticas locales, regular la entrada y salida natural de agua de los ecosistemas, y garantizar el equilibrio ecológico y la biodiversidad a corto, mediano y largo plazo.

Teniendo en cuenta que existe un acueducto regional funcionando parcialmente, que además de beneficiar a la población municipal de Piendamó, también abastece a la comunidad del Municipio de Morales (ver Capítulo de Acueducto Sector Rural del Diagnóstico), se requiere complementar la demanda de agua futura de Morales y establecer estrategias para el manejo integral de la subcuenca del río Piendamó en forma conjunta con los Municipios de Silvia (en donde nace), Morales y Piendamó (beneficiarios), desarrollando proyectos encaminados al desarrollo sostenible de la subcuenca en coordinación con Instituciones ambientales del orden regional y nacional (C.R.C., MINAMBIENTE), así como también entidades sin ánimo de lucro.

De la misma manera se debe coordinar administrativamente con los Municipios de silvia y Caldono el manejo integrado de la microcuenca del río Pescador, ya que este cauce principal en la parte alta abastece acueductos individuales y colectivos de veredas que integran estos entes territoriales.

Algunas alternativas para la recuperación, manejo integral y conservación de los elementos fundamentales constitutivos de las microcuencas (flora, suelo, fauna) se plantean con diferentes acciones propuestas por la comunidad, entre las que están:

Establecer tasas compensatorias para quien conserve nacimientos de agua y franjas paralelas a cauces de ríos y quebradas; ejecutar sistemas de tratamiento de aguas residuales; velar por el cumplimiento de la legislación ambiental; favorecer procesos de regeneración natural combinado con aislamiento y reforestación; desarrollo de planes ambientales; estableciendo vedas con seguimiento; Aislando nacimientos de y fuentes hídricas abastecedoras soluciones de agua para consumo humano; fomentando el desarrollo de actividades con prácticas agroforestales; y coordinando con otros entes territoriales el manejo integrado de las microcuencas con las que se comparten áreas como son los Municipios de Silvia, Caldono, Cajibío y Morales.

10.3.2.2.2 Bosque Nativo. De acuerdo con el diagnóstico realizado y teniendo en cuenta la alta intervención de esta cobertura vegetal, se requiere la toma de medidas con miras a la recuperación de las áreas en rastrojo, que permitan favorecer condiciones para los procesos naturales de sucesión del bosque; estas alternativas son:

Reforestación con especies maderables y de protección, que ayuden al mismo tiempo al rescate y conservación de suelos de ladera, regulación hídrica y conservación y rescate de hábitats para la fauna silvestre; programas de reforestación con fines de protección; establecimiento de viveros forestales; establecimiento de bosques cultivados y dendroenergéticos; y capacitación ambiental.

10.3.2.2.3 Amenazas Naturales. Como resultado de la concertación en los talleres de prospectiva, los actores del proceso concluyeron que para solucionar la

situación actual de amenazas naturales al año 2.010 se deben tener en cuenta las siguientes acciones:

- Reorganizar y realizar un plan de apoyo para el fortalecimiento de las acciones y funciones del comité local de prevención y atención de desastres
- Identificar las zonas de desastres
- Identificar las zonas de alto riesgo
- Desarrollar programas de reubicación de viviendas y posterior conservación de las zonas afectadas en la zona rural.
- Desarrollar programas de reubicación de viviendas en la zona urbana, principalmente en los barrios Nacional, San José bajo e Independencia.
- Implementar un plan de recuperación y conservación de las zonas afectadas por deslizamientos y procesos erosivos fuertes.
- Desarrollar un Plan de control social a la inversión de los recursos para las zonas de reubicación y control en las zonas reubicadas para evitar reasentamientos.
- Capacitar y orientar a la comunidad en aptitud y uso del suelo, manejo ambiental, prevención y atención de desastres.
- Incrementar la acción de Planeación municipal y obras públicas tanto para el futuro del uso del suelo en la zona urbana, como para la mitigación de problemas de inestabilidad de taludes o inundaciones en los barrios.
- La Administración establecerá convenios para Capacitar a las comunidades frente a la problemática ambiental, enfocadas al manejo del suelo y a la conservación de los recursos naturales.
- Se fortalecerá e equipará el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Plendamo y Tunia. Igualmente se coordinarán los trabajos y campos de acción de cada uno de estos equipos.

- La Cruz Roja y los Bomberos Capacitaran a la comunidad sobre la manera de actuar frente a un evento desastroso; los Bomberos desarrollaran programas de concientización ambiental para evitar los incendios forestales.
- La Administración Municipal destinará los rubros necesarios para el establecimiento de programas de reforestación y aislamiento en Ríos, Quebradas y nacimientos.
- Se establecerán zonas de conservación.
- Se construirán obras civiles para corrección de torrentes y protección de taludes en la zona urbana, especialmente en el centro poblado de Tunía.

Con el desarrollo de estas actividades se daría solución inmediata al problema de amenazas naturales en el Municipio.

10.3.2.3 Escenarios Concertados.

10.3.2.3.1 Recursos Hídricos. Para lograr un manejo sustentable del recurso agua, en el marco del proceso de elaboración del Ordenamiento Territorial se concertaron adelantar las siguientes acciones, para los próximos 9 años:

- Proteger y recuperar las zonas de nacimientos de agua de los afluentes de la subcuenca del Río Piendamó y la microcuenca del Río Pescador, en el territorio municipal, dando prioridad a las que surten acueductos y soluciones de agua, como el acueducto municipal que es abastecido por la Quebrada Agua Vieja o Río Grande para dar cubrimiento a las veredas Alto Piendamó, San Isidro, Corrales, Uvales y Villanueva; acueducto del Centro Poblado de Tunía abastecido por la Quebrada El Colcha; y otros acueductos veredales que son abastecidos por el Río Bermejil y las Quebradas Calimital, Mangón, Roblar, Farallones, El Angucho, Los Quingos, San José, Sauce, Octavio y Agua Negra, entre otras, y las que se determinen en las áreas de Interés Ambiental.
- Disminuir la contaminación y recuperar las condiciones de calidad de las fuentes, según los usos requeridos

- Orientar el uso eficiente del agua a través de la formación de una conciencia de uso racional.
- La adopción de tecnologías y crear hábitos de consumo que permitan eliminar el desperdicio y disminuir la contaminación del agua, coordinando su reglamentación con la Corporación Autónoma Regional del Cauca, C. R. C.
- Adquisición de áreas para la protección de los nacimientos de agua.
- Programas de reforestación de bosques dendroenergéticos y determinación de áreas de protección de bosques protector-productor.
- Programa o proyecto para establecer el inventario del recurso hídrico superficial y subterráneo.
- Adelantar programas para el desarrollo de la infraestructura tendiente al almacenamiento artificial del agua, (Reservorios de Agua), que permitan regular los excesos en periodos húmedos, y garantizar el suministro y distribución en tiempos de déficit.
- Programas de Educación Ambiental para la generación de conciencia ciudadana.
- La creación de comités permanentes que se encarguen de vigilar y promover programas de descontaminación de las fuentes hídricas.
- Construcción de planta de tratamiento determinadas en el plan Maestro de Acueducto y alcantarillado.
- Adelantar programas de saneamiento básico en el área rural u otros sistemas de tratamientos de aguas residuales.

- La coordinación y establecimientos de programas y convenios con entidades como Salud Pública, Corporación Autónoma Regional del Cauca (C. R. C.), UMATA, Instituto Agrícola de Tunia, Universidad del Cauca, Federación Nacional de Cafeteros, CORPOTUNIA, CITMA, Vida Nueva y E. P. S., entre otras, proporcionarían estudios y decisiones, para atender las necesidades que en materia del manejo sostenible del agua, permita realizar acciones para brindar una mejor calidad y regulación de las fuentes hídricas, y atender así, la demanda actual y futura de la población de Piendamó.

10.3.2.3.2 Bosque Nativo. Se concertó tener en cuenta el desarrollo de las siguientes actividades, en pro de recuperar los recursos naturales y la biodiversidad.

- Capacitación y educación ambiental en el área Urbana y Rural.
- Continuación del programa de reforestación con especies nativas.
- Declaración de zonas de reserva forestal protectora.
- Aislamiento de los nacimientos de agua, mediante un programa serio y coordinado para la adquisición de tierras, que cumplan con estos propósitos.
- Adopción de mecanismos como el Incentivo Forestal, en cumplimiento de la Legislación Ambiental (Decreto Ley 2811/74 y Art. 202 del Decreto 1.499 de 1.979)
- Establecimiento del vivero forestal para la producción de materia vegetal como: Guadua, Tulipán Africano, Acacia Japonesa, Aliso, Urapán, Guayacán de Manizales y Nacederos entre otros.
- Creación de senderos ecológicos para el fomento del ecoturismo, como es el caso de La Finca Páez.
- Se logran conservar áreas importantes para revegetización y bosque nativo, teniendo en cuenta aquellas áreas que soportan este uso y aquellas que presentan aptitud potencial para ello, y que puedan estar ocupadas en otros usos, o sea, existencia de conflictos de uso, concertando con los actores involucrados.

10.3.2.3.3 Amenazas Naturales. Después de visualizar la situación actual y el futuro del municipio se han concertado propuestas para lograr la situación deseada tanto en la zona urbana como rural de Plendamó. Concluyendo este análisis se determinaron las siguientes estrategias.

- Realizar programas de inversión de recursos para el manejo y mitigación oportuna de zonas en amenaza y reubicación de viviendas
- Reestructurar y fortalecer el Comité Local de Prevención y atención de desastres.
- Restauración y conservación de las zonas mas afectadas por los deslizamientos, procesos erosivos e incendios forestales.

Estas estrategias tiene el objetivo de mejorar y disminuir los riesgos por amenazas naturales de la comunidad de Plendamó mitigando así pérdidas humanas, económicas y ambientales a corto plazo. Para lo cual se proponen algunas acciones a ejecutar en los próximos 10 años.

Estrategias:

- Se debe reestructurar y fortalecer el Comité Local de Atención y Prevención de Desastres, lo que se puede lograr coordinando actividades de capacitación entre este y el Comité Regional de Atención y Prevención de Desastres, INGEOMINAS, CRC.
- El Alcalde Municipal, cabeza del comité debe integrar a este, todas las entidades que tengan que ver en sus funciones con el tema, como son: Los Bomberos, Cruz Roja, Policía, Ejercito, Hospital, CRC, Comité de Cafeteros, Comunidad, Colegios y Escuelas; logrando entonces que todo el municipio este en capacidad de afrontar un evento de manera rápida y efectiva.

- Realizar programas de inversión de recursos para el manejo y mitigación oportuna de zonas en amenaza y reubicación de viviendas en la zona rural.
- Mitigación de amenazas naturales mediante asesorías y capacitaciones sobre aptitud y uso del suelo a las comunidades de las diferentes veredas y barrios del Municipio.
- Capacitación Técnica sobre recuperación y manejo de suelos a los diferentes grupos organizados que existen en la zona rural.
- Complementar el mapa de amenaza naturales, identificando las nuevas zonas de amenaza; también debe diseñar los respectivos Planes de Contingencia, en los cuales se debe contar con la participación activa de las comunidades, las cuales deben estar totalmente empapadas en este tema a través de capacitación formal y no formal en educación ambiental y en temas como la prevención y atención de desastres en los centros educativos.
- Identificación, evaluación y mitigación de áreas de amenaza con susceptibilidad alta a deslizamientos y procesos erosivos. para tal fin Planeación Municipal coordinará con la UMATA, Bomberos y la Cruz Roja, el monitoreo permanente de la zona montañosa, de manera especial en las temporadas invernales, en las cuales se presenta mayor susceptibilidad a estos procesos.
- Determinar y reubicar viviendas en zonas de alta amenaza, con el posterior restablecimiento y conservación de estas, Aislado el área de influencia y estableciendo coberturas vegetales con árboles nativos. Adecuando canales sobre las coronas de los deslizamientos, y trinchos por niveles, para su estabilización.

- Concientizar a la comunidad sobre la colaboración en el desarrollo del SISBEN para determinar áreas críticas, como también programas ambientales y de prevención y atención de desastres.
- Destinar recursos para fortalecer y reestructurar el Comité Local de Atención y Prevención de Desastres.
- Diseñar y desarrollar un plan de acción del Comité Local de Prevención y Atención de Desastres con base al decreto 919 de 1989 referente al sistema nacional para la prevención de desastres en Colombia y al acuerdo 16 del 98 Artículo 6, referente a las determinantes relacionadas con la prevención de amenazas y riesgos naturales (CAR).
- Dotación Capacitación y Fortalecimiento de las entidades de Socorro Municipal como el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Defensa Civil, Cruz Roja entre otras.
- Implementar por parte de planeación y obras públicas municipal, en la comunidad, las normas de construcción sismorresistente y uso del suelo.
- Dentro de los futuros planes de Desarrollo Municipal de Plendamo al año 2.010, deben destinar recursos dentro del sector de infraestructura, programa vivienda para: mejoramiento de vivienda, reubicación y autoconstrucción como se ha programado para el Plan de Desarrollo de 1.998 - 2.001 que se observa en el Cuadro 191.
- Teniendo en cuenta el crecimiento habitacional del municipio se hace necesario controlar por parte de Planeación Municipal y Obras Públicas, las áreas urbanizables y no urbanizables, como también ejercer control sobre la mitigación de zonas que presenten inestabilidad o posible reubicación según las condiciones

que se estén presentando actualmente y en los próximos 10 años tanto en la zona urbana como en la zona rural.

- Realizar un estudio de micro zonificación sísmica del municipio para mitigar la amenaza por actividad sísmica.
- Realizar programas de capacitación al Comité Local con el Comité Regional, Departamental y Nacional.
- Establecer programas de concientización comunitaria sobre la participación y colaboración, en las campañas de capacitación, también mantener constante comunicación con el comité y desarrollo de planes de mitigación y contingencia en zonas de amenaza
- Velar por que se destinen recursos para reubicación de viviendas en zonas de amenaza alta.
- Implementar Comités en las zonas que presenten constantes problemas de amenazas naturales, como incendios forestales, deslizamientos, inundaciones, procesos erosivos para que velen por el buen manejo de la comunidad sobre las zonas afectadas y eviten reasentamientos en zonas ya reubicadas.
- Adecuar en el municipio en las zonas de mayor amenaza y en las entidades de socorro y comité local, buenos sistemas de alarma y comunicaciones, y también mantener constante comunicación con los Comités regionales como Silvia, Morales y Departamental en Popayán.
- Identificar las zonas aptas para posibles construcciones y aplicar en estas las normas de sísmo resistencia.

- Se deben desarrollar programas de reforestación y aislamientos en las zonas protectoras de los Ríos, Quebradas y Nacimientos.
- A través de la UMATA se deben realizar capacitación a los agricultores sobre labores de siembra con protección del suelo y obras civiles para la recuperación y conservación de los mismos.

Para desarrollar estas actividades es necesario destinar recursos proyectados al año 2.010, como se ha establecido en el Plan de Desarrollo 1.998 - 2.000 y en el sector atención y prevención de desastres como se ve en el Cuadros 192.

Cuadro 191. Mejoramiento de Vivienda

Subprogramas	Objetivos	Metas	Estrategia	Proyectos	Costos
Mejoramientos De Vivienda	Brindar soluciones de vivienda digna a los menos favorecidos en el Municipio de Piendamó	Lograr soluciones de vivienda para algunas familias de nivel 1 de acuerdo al SISBEN	Gestionar recursos ante la Red de Solidaridad para viviendas de Interés Social. Co-financiar (FOVINSO) Los proyectos de mejoramiento de vivienda	Preinversión, Mejoramiento de vivienda Zona Rural Distritos 1 a 5. Mejoramiento de Vivienda zona urbana distrito 6.	\$450.000.000.00 Aprox. 300 familias por c/u 1.500.000.00 c/u
Autoconstrucción	Fomentar el mejoramiento de vivienda por autoconstrucción	Desarrollar programas de autoconstrucción en cada uno de los distritos.	Capacitar la Comunidad en entidades como el SENA	Preinversión en autoconstrucción de familias por vivienda por autoconstrucción en el Municipio	\$300.000.000.00 Aprox. 300 familias por c/u
Reubicación	Reubicar la población asentada en zonas de Alto Riesgo	Lograr reubicar algunas viviendas que se encuentren en zonas de alto riesgo	Validar la información de la Batidilla del SISBEN para determinar las zonas susceptibles de Apoyo	Preinversión (diagnostico), reubicación de poblaciones en zonas de Alto riesgo	

Fuente: Plan de Desarrollo Municipio de Piendamó Cauca 1998 - 2001

Cuadro 192. Prevención y atención de desastres

Programa	Objetivos	Metas	Estrategia	Proyectos	Costos
Prevención y atención de Desastres	Desarrollar programas de capacitación ambiental formal y no formal que permitan formar una cultura ambiental y promover la organización y participación de la comunidad en el manejo sostenible de los recursos naturales.	Adelantar campañas educativas para prevenir un 75% la posibilidad de amenazas a las personas que habitan en zonas de alto riesgo	Formular e Plan de Prevención de Desastres, conformar y capacitar un grupo especializado en la prevención y atención de desastres	Campañas de educación en prevención y atención de desastres, Sistemas de alarma y comunicaciones	de \$15.000.000.00 en \$20.000.000.00

Fuente: Plan De Desarrollo Municipio de Plendamo Cauca 1998 - 2001

10.3.3 Subsistema Social

Las variables claves para la construcción de escenarios de este subsistema, se definen en el siguiente Cuadro.

Cuadro 193. Variables claves del Subsistema Social

Variable clave	Análisis específico
Demografía, Cultura, Salud, Educación, Grupos Vulnerables, Recreación y Deporte, Empleo.	Localización de asentamientos, apoyo a grupos étnicos, grupos vulnerables, recuperación de valores y desarrollo intercultural, régimen subsidiado, oferta y demanda educativa, instalaciones y eventos deportivos y generación de empleo.
Vivienda.	Vivienda de interés social.
Servicios Básicos Domiciliarios.	Acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica y telecomunicaciones.
Vías y Transporte.	Plan vial.
Equipamientos Colectivos.	Equipamientos

Fuente: Esta investigación.

Identificados los problemas en el diagnóstico territorial: analizados, seleccionados y priorizados en mesas de trabajo, para el área social se identificaron y trabajaron los siguientes escenarios:

10.3.3.1 Escenario Tendencial.

10.3.3.1.1 Demografía. La existencia de una gran diversidad étnica y pluricultural conformada por mestizos, indígenas Paeces, Guambianos y unos pocos afro colombianos, le dan al Municipio una connotación de características sociales, culturales, económicas y políticas especiales y en donde se presentan diversos

conflictos socio culturales, políticos y de identidad. El total de la población censada en este Plan es de 31.086 Hab. De los cuales el 88.08% son mestizos, el 9.16% son Indígenas Guambianos, el 1.85% son Indígenas Paeces y el 0.91% de la raza negra.

Dentro de los problemas identificados se encuentra la ampliación del Resguardo de la María y la inscripción en el censo del Resguardo por parte de mestizos y Paeces de diferentes veredas circundantes que ocasionan conflictos interétnicos y sociales ante las demás veredas, lo que obliga a diseñar un plan de apoyo a los grupos étnicos que contemple actividades de sensibilización, educación, capacitación, generación de fuentes de empleo, ejecución de proyectos, organización de eventos y encuentros comunitarios y un acercamiento de la Administración Municipal para llegar a acuerdos que beneficien tanto a los diferentes grupos étnicos como al Municipio.

10.3.3.1.2 Cultura. En el Municipio existen actualmente tres Casas de la Cultura, la ubicada en el área urbana e identificada como Casa de la Cultura "Pedro Antonio Sandoval"; la de Tunia, Casa de la Cultura "José María Vivas Balcázar" y la Casa de la Cultura de la Vereda de La Florida; el poco apoyo que existe al desarrollo de la cultura, ocasiona el impedimento para llevar a cabo las múltiples actividades culturales del Municipio. De otra parte y con participación de la comunidad se elaboró el Plan de Desarrollo Cultural que fue presentado al Concejo para su adopción, pero no fue aprobado, esto ha producido la parálisis de muchos proyectos que en él estaban contemplados.

Existen además personas que ejercen la medicina tradicional las que están siendo identificadas por las Promotoras y la Enfermera Jefe del Hospital, para llevar a cabo un programa de capacitación y adiestramiento en el ejercicio de esta práctica que es común en el municipio.

La ausencia de un teatro municipal retrasa las acciones de recuperación de valores culturales, fomento de la tradición oral, y rescate de la cultura, encaminadas a la promoción y divulgación de las manifestaciones artísticas. El poco interés en el desarrollo intercultural ocasionaría la desprotección del patrimonio cultural, arqueológico, arquitectónico, histórico y artístico del Municipio en los próximos nueve años.

10.3.3.1.3 Salud y Seguridad Social. En el Régimen Subsidiado se encuentran 11.850 personas de los Niveles 0, I y II que corresponden al 38.12% del total de la población del Municipio, con algunos problemas para la asignación de cupos y de identificación de beneficiarios; debido a esto se debe a hacer la actualización del SISBEN Urbano y Rural. En el momento existen 19.750 personas con derecho al Régimen Subsidiado, distribuidas así:

En el Nivel 0	1.467 (Indígenas).
En el Nivel I	10.071
En el Nivel II	8.212
Total:	19.750

De este total son atendidas a la fecha 11.850 personas o sea el 60.00% de las que tienen derecho al Régimen Subsidiado, quedando por atender 7.900 que representan el 40.00%, denominados Vinculados o por afiliar.

El bajo cubrimiento en el Régimen Subsidiado de la población que tiene derecho de acuerdo a la identificación por medio del SISBEN, ocasionaría la quiebra del Hospital Local por la población Vinculada que debe ser atendida y que no le genera recursos. De otra parte el Municipio dejaría de recibir más recursos por este Sistema.

El Hospital Local Nivel I de Piendamó atiende una población de 31.086 habitantes que corresponden al Municipio mas la población que acude de los Municipios vecinos de Silvia, Morales y Cajibío bastante numerosa por cierto, lo que origina la elaboración de un Estudio de Factibilidad para la creación de un Hospital Regional del Nivel II que pueda atender la demanda de la población al año 2010.

Actualmente no se ha dado paso a la descentralización en salud, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 14 de la Ley 60 de 1993, situación que afecta al municipio en la autonomía para el manejo administrativo, político y fiscal de la salud.

Se requiere además dotar al Hospital, al Centro de Salud de Tunia y a las Casas de Salud de las diferentes veredas, de equipo, mobiliario y materiales necesarios para

poder atender el total de la población de Piendamó y los que por facilidades de acceso acuden de los municipios vecinos de Morales, Silvia y Cajibío.

10.3.3.1.4 Educación. Se han identificado las bajas tasas de escolaridad en los diferentes Centros educativos de Preescolar, Básica Primaria básica Secundaria y Media, tanto del área rural como de el área urbana, lo que ha ocasionado la aplicación del Plan de Racionalización y Optimización del Recurso Humano con perjuicio para algunas comunidades en donde se ha hecho necesario retirar docentes debido a la baja demanda del servicio.

A pesar que existen cuatro Centros de Educación de Adultos la baja cobertura es preocupante ocasionado por la falta de conciencia y de interés por parte de las personas que no pueden acudir a un centro de educación formal.

Existe un gran número de personas que con dificultades están adelantando estudios Técnicos y profesionales en diferentes Universidades de Cali y Popayán, debido a la falta de programas de Educación Superior en el Municipio.

La mala dotación en el sectores de la educación ha disminuido la calidad en la prestación del servicio; es preocupante ver la incomodidad en que se labora por falta, de mobiliario y equipos en los Centros Educativos de Preescolar, Básica primaria, Básica Secundaria y Media en el área rural y urbana.

La falta de dotación a estas instituciones, disminuye la oferta de servicios, baja la calidad en la prestación de los mismos, crea desconfianza e incomodidad.

10.3.3.1.5 Grupos Vulnerables. En el Municipio de Piendamó existen los siguientes grupos vulnerables que originan marginalidad y en algunos casos la inseguridad y conflictos sociales:

Discapacitados, Ancianos, madres solteras y cabeza de familia, población infantil, adolescentes, menor trabajador, menor infractor, desplazados en el barrio Nacional y en la Vereda Mata Redonda, drogadictos y alcohólicos.

No se han implementado verdaderas políticas de apoyo a los grupos vulnerables existentes en el Municipio, que permitan satisfacer sus necesidades y la defensa de sus derechos. Solo se han adelantado algunos proyectos de atención del anciano en el programa Revivir y algunas campañas de sensibilización y de derechos humanos. Falta ampliar la cobertura de atención en programas sociales y de rehabilitación para cada grupo, como también capacitación en diferentes temas, especialmente el referente al desarrollo de habilidades y destrezas que les permita desarrollar sus capacidades y los haga sentir como personas útiles a la sociedad.

El Hogar Infantil Juanita necesariamente requiere ampliar su cobertura y gestionar a nivel departamental su fortalecimiento, para atender el incremento de población de niños menores de cinco años. De igual manera es conveniente el apoyo a las 42 Madres Comunitarias que atienden una población de más de 500 menores de las diferentes veredas.

El fortalecimiento de los Centros Educativos con programas de educación sexual, y orientación sobre el alcoholismo y la drogadicción mediante foros, talleres, reuniones y trabajos en grupo para el potencial de población joven existente en el Municipio

De no dar solución a estos problemas, disminuirá en gran magnitud el mejoramiento de la calidad de vida de los grupos vulnerables continuando su situación de pobreza y marginalidad social.

10.3.3.1.6 Recreación y Deportes. El principal problema en recreación y deporte se manifiesta mediante la carencia de recursos, la falta de adecuación de espacios deportivos tanto en las veredas como en los barrios, la baja cobertura para la capacitación, la falta de personal técnico y especializado para la instrucción deportiva y la carencia de espacios para la recreación y el deporte en los centros educativos.

Existe además un amplio escenario deportivo y de recreación para la zona urbana que es la Villa Olímpica y se encuentra en buenas condiciones para la práctica de diferentes disciplinas deportivas, siendo el único espacio de diversión sana en el Municipio puesto que no existen parques ni zonas verdes.

El diseño de políticas de incentivos para el fomento del deporte y la recreación en las 49 escuelas y colegios del área rural y en los 11 establecimientos educativos del área urbana, además del fortalecimiento de los 48 Clubes Deportivos legalmente constituidos se convierte en la herramienta primordial para la práctica de actividades lúdicas en la utilización del tiempo libre de las diferentes veredas y barrios del Municipio.

10.3.3.1.7 Generación de Empleo. El Municipio de Piendamó no ha sido ajeno a los cambios globales que marcan rumbos diferentes en el comportamiento social y económico de nuestro país, pues la apertura económica, la descentralización administrativa las políticas económicas del actual Gobierno, la carencia de centros de consumo, el entorno industrial, el bajo nivel organizativo de los productores y la actitud por el inicio del nuevo milenio, están generando cambios que afectan directamente la generación de empleo.

De no tomarse alguna medida para solucionar este problema tan grave, se continuará generando un aumento en el desempleo de la población rural y urbana y como consecuencia mayor pobreza y migración del campo a las ciudades o a engrosar las filas de la delincuencia o de los grupos al margen de la Ley. Además el desmejoramiento del nivel de vida del pequeño agricultor y la permanencia de los productores en la aplicación de tecnologías inapropiadas que no le permiten mejorar sus condiciones de vida.

10.3.3.1.8 Servicios Públicos.

- **Servicios Públicos.**

- **Acueducto.** El acueducto tiene una capacidad de producción de 3.888.000 Lts/día que cubren una demanda actual de 2.104.800 Lts/día para una población de 10.524 habitantes, los cuales consumen un promedio de 200 Lts/día por persona.

Para el año 2.009 se tendrá una población de 12.766 habitantes que creará una demanda de 2.553.200 Lts/día, los cuales serán cubiertos ampliamente por el acueducto municipal, si se hacen los respectivos mantenimientos y adecuaciones, ya

que este tiene capacidad para mucho más tiempo, sin tener presente que el acueducto regional va a cubrir el total de la cabecera municipal más los distritos 1, 2, y 3 para un periodo de más de 20 años.

El funcionamiento del acueducto municipal es adecuado ya que la presión normal cubre un 60% y la presión baja cubre un 10% que corresponde a los barrios Villa Marcela I, Villa Marcela II y algunos sectores del barrio Inmaculada y Los Andes.

El acueducto municipal cubre 2.236 usuarios de la zona urbana, más 620 suscriptores del área rural pertenecientes a las veredas Alto Piendamó, San Isidro, Nueva Esperanza, Corrales, La Florida, La Lorena, Villa Mercedes y Media Loma, para un total de 2.856 suscriptores actuales.

El sistema de acueducto de la cabecera municipal es óptimo en cobertura, continuidad y calidad: sería indispensable la ampliación de redes de distribución que cubran las áreas susceptibles a ser urbanizadas que requieran la disponibilidad del servicio, por lo tanto es necesario implementar programas para la optimización y expansión a corto, mediano y largo plazo.

El municipio y la empresa de servicios públicos se verán afectados por el desmonte de los subsidios, teniendo que afrontarlos directamente, lo que obliga al municipio a generar recursos propios para poder subsidiar a los estratos 1 y 2.

Por otra parte hay inconformidad de los usuarios en el cobro de las tarifas, debido a la mala aplicación de la estratificación urbana, de continuar esto, la empresa se vería enfrentada en un conflicto administrativo y social.

En el sector rural el 39.3% de las viviendas existentes no tienen servicio de acueducto, esto equivale a una población de 7.950 habitantes que se encuentran en los distritos 1, 2, y 3, y algunos sectores dispersos de los distritos 4 y 5.

Si esta situación continua al año 2.009 el déficit aumentaría a 12.075 habitantes, que corresponden a 2.415 viviendas sin servicio.

El 60.7% del sector rural cuenta con este servicio, proveniente de acueductos veredales, acueducto interveredal, acueducto colectivo y algunas veredas que cubre el acueducto municipal.

Las veredas que cuentan con acueducto veredal propio son: Once de Noviembre, Villa Nueva, Loma Corta, La Lorena, La Unión, san José, Altamira, Bella Vista, Farallones, Los Naranjos y san Pedro.

El acueducto interveredal cubre las veredas de El Hogar, El Pinar, El Arrayán, La Esmeralda y Melcho.

El acueducto colectivo cubre las veredas de Betania, El Mango, Camilo Torres, La Independencia, La María y Puentequita.

El acueducto de Tunia cubre las veredas de La Palomera, Vivas Balcazar y Quebrada Grande con un déficit de 26 viviendas sin servicio. (Ver diagnóstico acueducto sector rural).

Estos acueductos tienen un funcionamiento regular ya que prestan problemas técnicos y de mantenimiento, además no cuentan con sistema de tratamiento para agua potable. De continuar esta situación, los acueductos veredales existentes se deteriorarán hasta no prestar el servicio, entonces el déficit se incrementará.

° **Alcantarillado.** El sistema de alcantarillado urbano está recibiendo aproximadamente 947.160 Lts/día de aguas negras que en la actualidad son descargadas a los zanjones de Las Veraneras, Galán, quebrada Los Vivas y el río Plendamo, generando un alto grado de contaminación ya que no cuenta con un sistema de tratamiento.

Si esta situación continúa para el año 2.009, la descarga será de 1.148.940 Lts/día de agua negras sin tratamiento alguno, lo que generaría más contaminación y más degradación del medio ambiente.

Esta misma situación esta sucediendo en el centro poblado de Tunia donde con un promedio de 90 Lts/día de aguas servidas por persona se descargan aproximadamente 108.180 Lts/día de aguas negras, las cuales van a dar al río Colcha, sin ningún control.

Si no se continua con la ejecución del Plan Maestro de Alcantarillado y la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales, la red de colectores seguirá vertiendo sus aguas a los zanjones que atraviesan la cabecera municipal, continuando con los focos de contaminación que están afectando a la población.

En la disposición de aguas residuales domesticas, existe un déficit de 47.9% de viviendas que corresponden a 1.941 viviendas de las cuales, 1.243 viviendas tienen letrinas y 698 viviendas no cuentan con ningún sistema alternativo para la disposición final de aguas servidas; este porcentaje equivale a 9.705 habitantes que producen 436.725 Lts/día de aguas negras sin ningún tratamiento, con un promedio de 45 Lts/día de aguas servidas por persona.

Si esta situación continua para el año 2009 el déficit aumentará en 13.830 habitantes que producirán 622.350 Lts/día de aguas servidas, provocando enfermedades y contaminación de las fuentes hídricas.

° **Energía.** En el sector urbano la cobertura es excelente, pero el servicio es regular ya que se presentan cortes y variación del voltaje.

En el sector rural la cobertura es de 85.5% que corresponde a 3.460 viviendas, presentándose un déficit del 14.5% que corresponde a los sectores de Campo Alegre, La Esperanza y algunos usuarios de diferentes veredas a los cuales le hace falta su acometida domiciliaria, con un total de 587 viviendas. (Ver diagnostico energía sector rural).

El servicio de energía en el sector rural es muy regular ya que se presentan cortes y daños que se demoran hasta días en arreglarios. Uno de los problemas que se ha generado por el consumo de este servicio es el alto costo de las tarifas presentándose reclamos por parte de los usuarios.

° **Aseo.** El servicio de aseo se realiza en la cabecera municipal y en el centro poblado de Tunia, donde se recolectan 1.712 Tn/año de basuras que corresponden a una población de 11.726 habitantes de la cabecera municipal y de Tunia, con un promedio de 0.4 Kg/día por persona.

La disposición final de estos residuos sólidos se hace a campo abierto sin ningún tratamiento técnico, lo que ocasiona un impacto ambiental negativo.

De continuar con este problema para el año 2.009 la población será de 14.224 habitantes para la cabecera municipal y Tunia, que producirán 2.076 Tn/año de basuras sin ningún control.

En la zona rural se utilizan varias formas de disposición final de residuos sólidos como la quema en la huerta, hoyos que se tapan con tierra después de llenos o botar las basuras en las quebradas. Algunas personas clasifican las basuras con el fin de utilizarlas como abonos sin darle manejo a los desechos restantes. Si esta situación continua se incrementará la contaminación del medio ambiente.

° **Telecomunicaciones.** El servicio de teléfono en el sector urbano lo presta TELECOM y tiene una cobertura del 47.1% a nivel residencial, con un buen funcionamiento ya que se cuenta con una central nueva automatizada y digitalizada, que no presenta daños en la red interna, y los daños que se presenta en la red externa son atendidos por el operario respectivo.

En el sector rural el servicio de teléfono lo maneja la empresa TELECOM cubriendo 14 veredas, EMTEL la cual tiene un cubrimiento de 16 veredas con una línea por vereda, pero su funcionamiento no es bueno ya que en la mayoría de los teléfonos se mantienen dañados. También se tiene cubrimiento de COMPARTEL a 10 veredas.

- **Vivienda.** La cobertura de vivienda en el área urbana es de 2.313 viviendas. presentado problema en cuanto a calidad ya que hay 388 viviendas a reemplazar por encontrarse en condiciones de no habitabilidad debido a que sus estructuras se encuentran en mal estado, los materiales de construcción no son los mas adecuados o se encuentran en zonas del alto riesgo, como es el caso del barrio La Nacional y San José parte baja. (Ver diagnostico de amenazas zona urbana).

En el sector rural existe un déficit de 895 viviendas que corresponden a un 18.8% de las 4.745 familias existentes, además el 36% de las 4.047 viviendas que hay actualmente están en mal estado porque los materiales no son los más adecuados, encontrándose construcciones en bareque, adobe y esterilla, sin cumplir con las condiciones mínimas de sismo resistencia, factor que se debe tener en cuenta porque el Municipio de Plendamo se encuentra en zona de alta sismicidad. Este 36% corresponde a unas 1.453 viviendas localizadas especialmente en las veredas San Pedro, El Agrado, San Isidro, El Carmen, La María, Loma Corta y Matarredonda, consideradas las zonas más críticas donde se encuentran las viviendas en mal estado. (Ver diagnostico vivienda sector rural).

Si al año 2.009 no se adopta un programa de mejoramiento de la vivienda en el sector rural, se incrementará en un alto % el número de viviendas en mal estado y por ende aumentaría la demanda de vivienda.

- **Vías y Transporte.** El área urbana cuenta con 36 kilómetros de vías de los cuales 21 kilómetros están pavimentados, 13 kilómetros están sin pavimentar y 2 kilómetros corresponden a zonas peatonales. Los kilómetros de vías sin pavimentar corresponden a los barrios Las Veraneras, Oasis parte baja, Los Andes y El Nacional. En general la malla vial urbana se encuentra en continuo deterioro por la falta de mantenimiento adecuado.

El área rural presenta una gran cobertura de vías pero a su vez presenta problemas por la falta de adecuación y mantenimiento, ya que los 218.1 kilómetros existentes sólo 41.3 kilómetros están pavimentados.

El transporte intermunicipal es bueno ya que se cuenta con la vía Panamericana y las vías a los municipios de Silvia y Morales, las cuales se encuentran en buen estado, además contamos con la presencia de empresas de transporte que prestan este servicio.

El transporte interveredal es regular ya que solo se presta los días de mercado y este lo realiza en su gran mayoría personas de las mismas veredas, en algunos sectores la Empresa Transtunia presta su servicio.

El transporte urbano lo presta la Empresa Transpiendamó, con buen funcionamiento y cobertura.

- **Equipamientos Colectivos.**

- **Plaza de Mercado.** Las condiciones de la plaza de mercado son muy regulares ya que sus instalaciones están quedando pequeñas a la gran cantidad de comerciantes y productores agrícolas que ahí se concentran, además su funcionamiento genera mucha congestión vehicular y peatonal por la falta de zona de cargue y descargue de alimentos.

- **Matadero Municipal.** El matadero municipal se encuentra mal ubicado ocasionando problemas en el entorno urbanístico, además sus instalaciones no cumplen con los requisitos establecidos en el Decreto 1036/91 donde se clasifican los mataderos de acuerdo al número de reses sacrificadas.

Otra situación que produce su mala localización es la contaminación por la descarga de las aguas servidas que allí se generan y son arrojadas a un zanjón que va a dar a la quebrada Los Vivos, produciendo malos olores y enfermedades en los barrios vecinos.

De continuar la mala localización del matadero, la situación se agravaría, al incrementar los factores que producen dicha contaminación.

° **Terminal de Transporte.** La cabecera municipal no cuenta con una terminal de transporte, lo que ocasiona problemas de congestión vial en la calle 7 sector la estación, ya que los vehículos de transporte intermunicipal utilizan las vías para su estacionamiento, además hay gran aglomeración de vendedores ambulante y congestión peatonal produciendo alto riesgo de accidentalidad.

En los días de mercado se presenta más congestión por la presencia de los vehículos de transporte rural que ocupan los sectores de la calles 8 y 9 entre las carreras 4B y 7 A, los cuales tienen un promedio de estacionamiento de dos horas y transportan aproximadamente 2.500 personas.

10.3.3.2 Escenarios Alternativos.

10.3.3.2.1 Demografía.

• **Zona Urbana y Rural.** Diseñar un plan de apoyo a los grupos étnicos que contemple actividades de sensibilización, educación, capacitación, generación de fuentes de empleo, ejecución de proyectos, organización de eventos y encuentros comunitarios.

Elaborar un plan de apoyo a la Declaratoria de Emergencia Social, Cultural y Económica de los pueblos indígenas que requieren acciones urgentes para superarla

10.3.3.2.2 Cultura.

• **Zona Urbana** Revisión y ajustes al Plan de Desarrollo Cultural para su aprobación y adopción.

• **Zona Rural.** Elaboración de un Plan de recuperación del Patrimonio Histórico y Cultural del Municipio: identificación de personajes y promotores de la cultura y posibles cultores

10.3.3.2.3 Seguridad Social.

• **Zona Urbana.** Elaboración de un Estudio de Factibilidad para la Creación de un Hospital del Nivel II; ejecución de Proyectos planteados en el PAB; descentralización de la Salud

• **Zona Rural.** Ampliar la cobertura del régimen subsidiado en el municipio; revisión y actualización del SISBEN; dotación y adecuación de casas de la Salud; identificación y Capacitación de Médicos Tradicionales, Sobanderos y pulseadores.

10.3.3.2.4 Educación.

• **Zona Urbana.** Programas de fomento y subsidio a la educación oficial. Para los once establecimientos existentes en la cabecera Municipal; dotar a los Centros Educativos de Material Didáctico, mobiliario y equipo; realizar convenios con Universidades e Instituciones de Educación Superior y Técnica

• **Zona Rural.** Diseñar un Plan de concientización a la comunidad para que el niño ingrese al sistema; incrementar Centros de Educación para Adultos; dotar a las Escuelas de Material Didáctico, mobiliario y equipo.

10.3.3.2.5 Recreación y Deportes.

• **Zona Urbana.** Fomentar políticas de incentivos para el fomento del deporte y la recreación; organizar programas lúdicos para la utilización del tiempo libre.

• **Zona Rural.** Capacitar monitores en las diferentes disciplinas deportivas; construcción y adecuación de escenarios deportivos; dotación de implementos deportivos a los cuarenta y ocho Clubes Deportivos y a las escuelas.

10.3.3.2.6 Generación de Empleo.

• **Zona Urbana.** Crear políticas para la generación de empleo en el municipio mediante la aplicación de la economía solidaria; ejecutar planes de generación de

empleo para grupos especiales; creación de la Secretaría de Desarrollo Comunitario y Participación Social e integrar a las organizaciones en Polos de Desarrollo

• **Zona Rural.** Establecer Planes de Desarrollo Económico y Social y de fortalecimiento de grupos cooperativos, comunitarios y productivos existentes en las comunidades.

10.3.3.3 Escenarios Concertados.

10.3.3.3.1 Demografía. Se inicia el Escenario Concertado haciendo una proyección de la población a nueve años, tomando como base el trabajo elaborado por la comunidad así:

Total de población en la zona rural	19.360 Hab.
Total de población zona urbana	10.524 Hab.
Total de población de Tunia	1.202 Hab.
Total de la población	31.086 Hab.

El trabajo concertado en las mesas de trabajo con los distintos grupos de actores arrojó una serie de hipótesis y de alternativas de solución que han dado pie para definir con los mismos actores cual debe ser el escenario futuro o concertado para el municipio en el aspecto demográfico, teniendo en cuenta que de los 31.086 habitantes existentes en el municipio, el 88.08% son mestizos, el 9.16% son indígenas Guambianos, el 1.85% son Indígenas Paeces y el 0.91% de la raza negra

Se concluyó que la existencia de una diversidad étnica y pluricultural en el municipio trae consecuencias positivas y negativas; como aspectos positivos la interculturalidad, las tradiciones y la cosmología hacen que en él coexistan distintas creencias y conocimientos sobre la vida, la muerte, la sociedad y la naturaleza; saberes que cuidan de la forma de vida de nuestras gentes, fundamentados en la observación detallada y profunda de la naturaleza, es el conocimiento de las propiedades de los recursos naturales y en el equilibrio que caracteriza sus relaciones; como aspectos negativos se observan los diferentes conflictos por tenencia de la tierra, por la diferencia de costumbres y por la forma de gobierno que los caracteriza. Por estos y muchos más motivos, se hace necesario:

- La implementación de verdaderas políticas de apoyo a los diferentes grupos étnicos, en donde se incluyan campañas de sensibilización, de derechos humanos; ampliación de la cobertura en atención a programas sociales y de rehabilitación para cada grupo de acuerdo a sus características, capacitación en diferentes temas especialmente en lo referente al perfeccionamiento de habilidades y destrezas que les permita desarrollar sus capacidades y los haga sentir como personas útiles a la sociedad.
- Diseñar un plan de apoyo a la Declaratoria de Emergencia, social, Cultural y Económica de los Pueblos Indígenas, para dar solución y afrontar acciones inmediatas, de acuerdo al convenio firmado el 5 de Junio de 1999 en el Resguardo La María y al Convenio de la lucha campesina del Cauca promovida por el CIMA. En el mes de noviembre de 1999.

10.3.3.3.2 Cultura. De acuerdo al Balance de la Actividad Cultural, liderado por la Directora de la Casa de la Cultura, la coordinación de las casas de cultura de Tunia y La Florida y los diferentes actores de la comunidad, hasta el momento no se ha dado una importancia sustancial a los procesos culturales que se lideran en el Municipio.

Se concluyó que el trabajo adelantado por estas personas y entidades no debe perderse, antes por el contrario se debe reforzar teniendo en cuenta las fortalezas y oportunidades identificadas en el diagnóstico, por esta razón es necesario realizar Un Plan de Acción y Recuperación de Valores, Fomento de la Etnoeducación, de la Medicina Tradicional, de la Tradición oral, y Rescate de la Cultura, encaminadas a la promoción y divulgación de las manifestaciones artísticas y culturales, promoción y fortalecimiento de las casas de la cultura y ampliación y dotación de la biblioteca Municipal.

Revisión y ajustes del PLAN DE DESARROLLO CULTURAL MUNICIPAL para su aprobación y adopción.

10.3.3.3.3 Salud y Seguridad Social. Los actores del proceso identificaron que el Hospital Local Nivel I de Plendamó, no solamente atiende la población total del Municipio que en este momento es de 31.086 habitantes, sino que a él afluyen por razones geográficas, de vías, de facilidad de transporte y de polarización, gran número de pacientes de los municipios vecinos de Silvia, Morales, Caldono, Totoró y Cajibío, por lo que se concierne que es conveniente realizar Un Estudio de Factibilidad para la Creación de un Hospital Regional del Nivel II y Asumir la Descentralización de la Salud por parte del Municipio, para manejar autónomamente los recursos.

También se requiere diseñar un Plan de Evaluación, ejecución, seguimiento y Control del Plan de Atención Básica (PAB) para que se ejecuten los proyectos que allí aparecen y que benefician directamente en lo referente a la promoción y prevención de la salud de la comunidad Plendamoneña.

De las 19.750 personas que tienen derecho al Régimen Subsidiado, hacen falta por afiliar 7.900, que representan el 40.00% de vinculados es decir que es bastante baja la cobertura. Para el año 2003 ya debe estar cubierto el total de la población que estén en Niveles 0, I y II y que para esa época estaría en 21.063 personas con derecho a este subsidio, por tal motivo es conveniente hacer la Revisión y Actualización del SISBEN, para poder focalizar y seleccionar bien los beneficiarios.

Otro aspecto importante para la salud es el de adelantar un Plan de Identificación y Capacitación para las Personas que Ejercen la Medicina Tradicional, pues en el Municipio por sus características pluriculturales son bastantes. (Véase Aspecto Cultural en el Diagnóstico).

Finalmente uno de los mayores problemas discutidos en el aspecto de salud para una eficiente prestación del servicio es el relacionado con la Dotación para la Salud y Fortalecimiento de las Casas de la Salud, consistente en materiales, equipos y mobiliario de acuerdo a las especificaciones técnicas diseñadas por el Ministerio de Salud, para las Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud del Nivel I.

10.3.3.3.4 Educación. Al identificar los problemas de los once (11) centros educativos existentes en la cabecera municipal, y de los 49 centros educativos del área rural, se manifiesta el mal estado de las instalaciones de algunos de ellos, la deficiencia de unidades sanitarias acordes con las normas sanitarias y con el número de alumnos y docentes, la carencia de espacios para recreación y deporte, la falta de mobiliario y el mal estado del existente, carencia de bibliotecas actualizadas, de ayudas didácticas y audiovisuales.

De otra parte la carencia de personal docente especializado para algunas áreas como matemáticas y comercio, en colegios como el INAMIX y el Madre de Dios, dificultan la labor académica. Existen en la actualidad instalaciones que son compartidas con toda su dotación como es el caso del Centro Docente Juan XXIII que las comparte con el Instituto Técnico de Piendamó; el Colegio Madre de Dios las comparte con la Corporación Educativa del Centro del Cauca y la Escuela Simón Bolívar hace lo mismo con el Colegio Ciudad de Piendamó.

En la actualidad hay matriculados 180 alumnos en preescolar, 1.576 en educación Básica Primaria, 746 en Básica Secundaria y 169 en educación Media en la Zona Urbana, para un total de 2.671 alumnos; con el incremento de la población según la tasa de crecimiento para el año 2.009 se atenderían 3.240 alumnos en estos niveles.

Teniendo en cuenta que existen 79 aulas que ofrecen 2.370 cupos para preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, se calcula que para esa época faltarían 29 aulas ya que se presentaría un déficit de 870 cupos y se requerirán 13 docentes más. (Indicador de Cobertura = 88.73%).

Existen en el momento cinco (5) colegios de bachillerato que ofrecen educación académica y técnica con el fin de garantizar igualdad de oportunidades en la zona rural. El Instituto Técnico Agrícola de Tunia es uno de los más importantes y ofrece educación en Técnicas Agropecuarias y otras modalidades que preparan al alumno para que continúe en el campo administrando su finca o la de sus padres y monte microempresas productivas que generen rentabilidad y empleo; el Colegio de Bachillerato en la vereda de El Carmen y el de Santa Elena, además el ITA tiene modalidad Comercial en Jornada de la tarde independiente de la Jornada de la mañana. En el Resguardo de la María "La Conquista" funciona un Bachillerato Agroindustrial. Que desarrolla prácticas en las comunidades rurales especialmente con los

indígenas, para que de esta manera el estudiante se quede en su parcela manejándola como una empresa productiva y tecnificada

Existe para la educación secundaria rural una oferta de cupos de 1770 y una demanda actual de 1.035 alumnos, lo que determina un superávit de oferta de 735, con 83 profesores para un indicador de 12 alumnos por docente. (Ver Cuadro Resumen Educativo Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Sector Rural del Diagnóstico).

Hecho este análisis se concluyó con los actores del proceso que es necesario dotar de materiales, mobiliario, Equipo, y bibliotecas a los once centros educativos existentes en la Cabecera Municipal y a las cincuenta y un escuelas y colegios del área rural en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media y Realizar Convenios de Educación Abierta y a Distancia con Universidades e Instituciones del Nivel Técnico y Superior.

De otra parte se debe asumir la Descentralización de la Educación, con el fin de manejar autónomamente los recursos y de esta manera Gestionar la Transferencia de Maestros Municipales a la Nación.

Además se elaborará un Plan de Capacitación y Actualización para Docentes, Directivos Docentes y Personal Administrativo y Operativo de todos los Establecimientos Educativos, que contemple convenios con Universidades, el SENA, y Organizaciones Educativas que brinden este servicio.

10.3.3.3.7 Grupos Vulnerables. En el Municipio se han identificado diferentes grupos vulnerables a saber: Tercera Edad, Discapacitados, mujeres cabeza de familia, madres solteras, niños desprotegidos, menores trabajadores, menores infractores, adolescentes, alcohólicos, drogadictos, internos detenidos y desplazados que requieren atención inmediata en los servicios básicos de subsidios que satisfagan sus necesidades; gestionar políticas para la protección y la defensa de sus derechos, ampliando la cobertura al año 2003 en un 70%, al 2006 en un 90% y al 2009 en un 100%; promocionar grupos de rehabilitación para brindarles una mayor participación e igualdad de oportunidades con la sociedad de tal manera que puedan desarrollar sus

habilidades y destrezas demostrando que son capaces e iguales a los demás. Se apoyara el fortalecimiento de la casa del anciano.

Esta labor la debe adelantar la Comisaría de Familia mediante el trabajo eficiente de la Profesional que está al frente de esta dependencia, de los Trabajadores Sociales y del Psicólogo en Coordinación con las directivas de dichos Grupos.

Por tales motivos se debe diseñar un Plan de Desarrollo a los Grupos Vulnerables y poblaciones especiales que contemple políticas de reubicación de desplazados, atención a la infancia, al menor trabajador, al menor infractor, Generación de microempresas y famiempresas en economía solidaria para madres solteras, discapacitados y desplazados, rehabilitación de drogadictos y alcohólicos; planes de capacitación y orientación al adolescente, fortalecimiento al anciano, a la Cárcel Municipal, al Hogar Infantil Juanita y a las 43 Madres Comunitarias.

10.3.3.3.6 Recreación y Deporte. Hay en la actualidad 48 Grupos Deportivos organizados directamente por el INDER, destacándose dentro de la comunidad por su capacidad de orientar y organizar diferentes eventos a escala municipal y departamental. Desarrollando el trabajo en cuatro sectores así:

La parte formativa en las cuales se destacan las Escuelas de Formación Deportiva, el Deporte Comunitario, en donde hay que resaltar la organización de eventos como olimpiadas y campeonatos interveredales e inter-barrios. Se destaca la capacitación a 89 equipos con la participación de unos 800 deportistas, la conformación de Clubes deportivos y la dotación con implementos deportivos para los diferentes Clubes.

Se ha participado en varios eventos a nivel departamental e Inter municipal en Fútbol, Baloncesto y Ciclismo ocupando muy buenas posiciones y dejando en alto el deporte plendamoneño. el Deporte a nivel Social Comunitario, se realiza con apoyo a las comunidades en los diferentes eventos y festividades en donde se sacan selecciones deportivas para competir a nivel intermunicipal e interdepartamental; se tramitó la legalización de los cuarenta y ocho (48) Clubes constituidos (28 con reconocimiento y 20 en vía de legalización).

En el Nivel de Infraestructura Deportiva los recursos son escasos para adaptar campos deportivos, en casi el 90% de las veredas existe una cancha de fútbol que requiere de ampliación y remodelación. Se tiene el Proyecto de Construcción y Adecuación de Escenarios Deportivos presentado a la Alcaldía por un valor de Ciento Sesenta Millones de Pesos. (\$ 160'000.000.00) distribuidos en la siguiente forma:

Perfilación y Gramillado en las canchas de fútbol de las Veredas Santa Elena por \$7'110.675.00; San Miguel por \$6'935.760.00; Camilo Torres por \$5'855.850.00; El Carmen por \$7'986.420.00; Villa Los Pinos por \$4'639.050.00; Construcción de cancha múltiple, explanación y gramilla en Melcho por \$25'213.518.00; Construcción de cancha múltiple, perfilación y Gramilla en cancha de fútbol para Tunia por \$19'924.523.00; El Agrado explanación y Gramilla por \$49'235.303.00; San Isidro construcción de cancha múltiple por \$13'693.123.00; El Oasis mejoramiento de cancha múltiple y construcción de graderías sobre el terreno por \$13'043.964.00; Lleras Restrepo Mejoramiento de cancha múltiple por \$2'497.623.00; en administración ajustes e imprevistos y utilidades \$26'666.651.00.

Por último se debe fortalecer el INDER para que exista un buen desarrollo deportivo y recreacional.

10.3.3.3.7 Políticas para Generación de Empleo. La principal fuente de empleo la está generando el cultivo del café que le da sustento a 12.097 personas/año, es decir que de aproximadamente 2.711 hogares, 2.100 familias viven de éste cultivo y 611 de otras actividades agropecuarias en el área rural³.

El cultivo de las flores bastante representativo en el Municipio genera aproximadamente 470 empleos indirectos seguido del comercio formal con 398 establecimientos comerciales de los cuales derivan su sustento unas 850 familias.

La Administración Municipal incorpora 37 empleos directos por Decreto de acuerdo a la Ley 443 de 1998, 32 por Ordenes de Servicio y 42 Docentes Municipales; El Hospital Local suministra 66 empleos directos y las demás instituciones del nivel Nacional,

³ Encuesta Nacional Cafetera 1997, Departamento del Cauca.

Departamental y privadas dan la oportunidad a unos 210 funcionarios; WAKENHUT DE COLOMBIA, Peaje de Tunia brinda oportunidad a unas 40 personas aproximadamente: la micro empresa y la famiempresa que en diferentes actividades dan sustento a unas 70 familias destacándose entre ellas Artesanías del Cauca y TUACA.

La Galería o plaza de mercado es un buen centro de generación de empleo directo e indirecto para las comunidades indígenas y campesinas que en forma esporádica sacan sus productos generando una fuente económica a 1050 usuarios inscritos, 60 vendedores ambulantes con carné y unos 40 no inscritos que por dos días a la semana frecuentan este centro de comercialización. Existen además dos empresas de transporte interveredal (TRANSTUNIA y TRANSPIENDAMO), que le dan oportunidad de empleo a unas 70 familias.

No menos importante es la economía informal que genera aproximadamente unos 160 empleos indirectos con la venta de lotería, chance, comida callejera, dulcería, repartidores, lustra botas, reparación de calzado, variedades, coteros, cargueros y artesanos.

El pequeño agricultor requiere de implementación de sistemas integrales de producción que permitan mejorar la economía local, elevar el nivel de vida incrementando sus ingresos y manejando la parcela como una empresa productiva. Cabe destacar que a nivel veredal existe un gran número de organizaciones comunitarias que propenden no solo por la economía individual, sino por la de la colectividad, en donde se destacan los grupos de usuarios de la UMATA, los Grupos de Gestión, Cooperativas de Productores, Grupos de Transportadores y Tiendas Comunitarias que benefician a los socios que las integran, asesorados por gran cantidad de instituciones que hacen presencia en ellas con alguna frecuencia.

Les corresponde a la UMATA, a la Secretaría de Gobierno y Oficina de Planeación Municipal, crear políticas de generación de empleo, de apoyar proyectos, programas, gestionar los recursos necesarios y prestar la asistencia técnica necesario, llevando a cabo las siguientes actividades:

Mediante una política educativa y cultural, que aporte por intermedio de la capacitación, a estimular el conocimiento, la creatividad, y la innovación; llevando a cabo políticas de estímulos tributarios, ofreciendo infraestructura que permita articular gestión empresarial con menos costos y más beneficios.

Estos aspectos hay que diferenciarlos de programas sociales de empleo a corto plazo donde se busca transitoriamente resolver problemas de desocupación y subempleo por medio de la inversión social. Hay que retomar este programa como una política pública y privada integral.

La población desempleada de Piendamó se puede dedicar a diferentes tipos de actividades económicas que no siempre deben ser de carácter agropecuario, estas pueden ser:

El comercio informal, los servicios, la micro empresa, la famiempresa, la transformación de producción primaria, la minería, la capacitación, la construcción.

En lo agropecuario se pueden distinguir formas tradicionales y no tradicionales de producción dentro del desarrollo sostenible y rentable como son:

La piscicultura, el manejo forestal incluyendo guaduales de alta calidad el procesamiento de derivados de la leche y los cárnicos, el procesamiento de legumbres, hortalizas, frutas y las hierbas, extracción de jugos, aceites y esencias, la lombricultura para la producción de abono orgánico y el compostaje, reciclaje de sólidos orgánicos.

El Municipio debe promover la empresa competitiva por medio del instrumento de la inversión pública y social, de incentivos y de otras formas de promoción, debe identificar sus ventajas competitivas e incentivar la iniciativa amplia y libre de los ciudadanos promoviendo su permanente actualización en donde se imponga en el futuro con indicadores de desarrollo y de producción.

Para el éxito de esta política de generación de empleo se deben diligenciar recursos internacionales gestionando ante varias entidades e instituciones para lograr a tiempo

una cofinanciación, desarrollando proyectos que apunten a problemas muy sentidos buscando solución a corto plazo.

Es recomendable cofinanciar proyectos en los servicios de formación empresarial, mercadeo, transformación de producción primaria y comercialización.

Como Proyectos concertados con los actores en las mesas de trabajo se destacaron, la Crear políticas de generación de empleo, de apoyo a proyectos, programas, gestionar los recursos necesarios y prestar la asistencia técnica necesario, llevando a cabo las siguientes actividades:

Generar una política educativa y cultural, que aporte a la capacitación, a estimular el conocimiento, la creatividad, y la innovación; orientar una política de estímulos tributarios, ofreciendo infraestructura que permita articular gestión empresarial con menos costos y mas beneficios.

Integrar y organizar un Polo de Desarrollo con aporte de la economía solidaria. Y fortalecer las organizaciones de productores existentes.

Como conclusión al fortalecimiento de estas actividades se exige la Creación de la Secretaría de Desarrollo Comunitario y Participación Social.

10.3.3.3.8 Servicios Públicos.

° **Acueducto.** Para cubrir la demanda que existe a nivel de los distritos 1, 2, y 3, se debe dar terminación a las obras del acueducto regional.

El acueducto municipal cubrirá la demanda del año 2.009, además a este se le unirá el acueducto regional con lo que se garantizará un mejor servicio y calidad para satisfacer las demandas futuras en la zona de expansión urbana y rural que se beneficie.

Para disminuir el déficit por la falta de servicio de acueducto en el sector rural, se debe terminar la construcción del acueducto regional Piendamó - Morales para cubrir la demanda que existe en los distritos 1, 2, y 3.

Por otro lado se debe hacer un estudio detallado de la infraestructura y cuenca de suministro de los acueductos veredales existentes ya que se hace necesario la adecuación y mantenimiento. Además se dotar a los acueductos actuales y futuros de sistemas alternativos de tratamiento de agua ya que se va a ver afectada una población de 12.074 habitantes que requieren una demanda de 2.414.800 Lts de agua potable/día para el año 2009, con un consumo promedio de 200 Lts/día de agua potable por persona

° **Alcantarillado.** De acuerdo al análisis de la situación actual y considerando las actividades de solución que manifiestan los actores del proceso, se concertó como solución inmediata a corto y mediano plazo ejecutar el plan maestro de alcantarillado Piendamó – Tunia, que en la actualidad se ha iniciado en su primera fase con la adecuación de redes en algunos sectores como el centro y alrededores del matadero.

La C.R.C. inicio las obras con la construcción del colector que da a la salida de Piendamó a Tunia. Para continuar con la solución de este problema la administración municipal deberá gestionar los recursos necesarios para la construcción de las tres plantas de tratamiento de aguas residuales incluidas dentro del plan maestro de alcantarillado.

En la zona rural se debe aplicar un tratamiento alternativo de aguas negras como los pozos sépticos o batería sanitaria con un plan de manejo en saneamiento básico que cubra el déficit existente. (Ver diagnostico alcantarillado rural).

° **Energía.** Tanto en el sector urbano como en el sector rural se debe hacer una adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas para así atender las necesidades de la población futura.

En el sector rural se debe implementar la estratificación para así disminuir el alto costo de las tarifas, además se debe pensar en la posibilidad de subsidiar la infraestructura de utilización de gas para así disminuir el consumo de energía.

° **Aseo.** Dada la situación que esta ocasionando el botadero de basuras que existe actualmente, se localizo un terreno apto en la vereda Media Loma, para atender la demanda de la población en el año 2.009 y construir un relleno sanitario municipal. Los diseños de relleno sanitario ya están aprobados por la C.R.C., por lo cual se deben gestionar los recursos para poder hacer realidad este proyecto que será para beneficio del municipio.

La selección del lote para el nuevo relleno sanitario debe obedecer a los siguientes criterios técnicos: vida útil del sitio, tierra para cobertura, topografía del sitio, vías de acceso, vientos dominantes, ubicación del sitio, geología, geohidrología, y hidrología superficial.

En el sector rural se debe diseñar un plan de manejo integral de basuras a corto plazo, esto con el fin de disminuir el gran impacto que está generando la contaminación por este aspecto.

° **Telecomunicaciones.** Para el sector urbano la empresa de teléfonos TELECOM cuentan con una buena oferta y el equipo necesario para prestar el servicio en la medida que los usuarios lo soliciten ya que cuenta con una central nueva la cual comenzó su funcionamiento en diciembre de 1.997 y esta programada para trabajar 20 años.

En el sector rural se debe hacer una adecuación y mantenimiento de las líneas existentes y hacer un plan de telefonía rural que beneficie la demanda actual y futura para el año 2.009.

- **Vivienda.** Se debe realizar programas de mejoramiento que cubran 388 viviendas del sector urbano y programas de construcción de viviendas de interés social que cubran 997 viviendas que se necesitarán para los próximos años, 447 de estas viviendas a corto plazo para favorecer a los hogares que en estos momentos viven en arriendo o tienen otra modalidad de tenencia y 500 viviendas a largo plazo para atender la demanda hacia el año 2.009, las cuales requerirán de 12 hectáreas determinadas en el área de expansión urbana.

En el sector rural también se debe hacer un programa de mejoramiento que favorezca a las 1.613 viviendas que se encuentran en mal estado, además se debe pensar en un plan de construcción de vivienda de interés social a corto y mediano plazo para atender el déficit existente de 895 viviendas y un plan de construcción a largo plazo para atender la demanda para el año 2.009 que será de 825 viviendas aproximadamente en todo el municipio.

Es necesario seguir adelantando los proyectos a corto plazo en el área urbana como el de la Asociación Alcalá que tiene a corto plazo la construcción de 100 viviendas en el área urbana y 100 viviendas en área rural. También está el barrio El Progreso con 107 soluciones de viviendas nuevas, Balcones del Rosario de 25 viviendas y el barrio Nuevo Porvenir con 135 lotes para vivienda de interés social. Si se desarrollan estos proyectos que en su totalidad son 267 soluciones de vivienda se reducirá el déficit de 447 a 180 viviendas.

También se debe continuar con el plan de mejoramiento de pisos y techos en 50 viviendas del sector urbano, para así disminuir el número de viviendas que se encuentran en mal estado. De igual manera en el sector rural hay que continuar con el plan de mejoramiento de pisos y techos, y dentro de las posibilidades del Fondo de Vivienda dar inicio al plan muros, para así disminuir el déficit de viviendas. (Ver diagnóstico vivienda sector rural).

- **Vías y Transporte.**
 - **En el sector urbano:**
 - Terminación, mejoramiento y construcción de andenes y separador vía Simón Bolívar.
 - Mejoramiento vía San Cayetano – Nacional y vía Villa Marcela – Los Alpes.
 - Terminación de la vía que comunica a la estación de gasolina sobre la Panamericana con el centro de Plendamó.
 - Ampliación, mantenimiento y enmallado costado, vía Silvia – Plendamó.
 - Mejoramiento calzada y andenes vía Morales – Plendamó.
 - Construcción puente peatonal sobre la vía Panamericana, en el barrio Oasis.
 - Ampliación vía barrio La Floresta.
 - Construcción puente vehicular entre el barrio Oasis y el barrio Las Veraneras.
 - Construcción puente vehicular entre el barrio Las Veraneras y la Urbanización El Nuevo Porvenir.
 - Ampliación vía Las Veraneras.
 - Terminación y mejoramiento vía Piendalinda – Somalia – Panamericana.
 - Construcción anillo vial en la Intersección vía Panamericana y vía Morales – Plendamó.
 - **En el sector rural:**
 - Terminación vía San Antonio – Los Pinos – Melcho. Construcción de 2 puentes y 100 alcantarillas.
 - Construcción puente vía Los Arados – La Conquista.
 - Mantenimiento y mejoramiento de la red vial secundaria y terciaria.

- Apertura de la vía La Vega Núñez – La Unión y/o Santa Elena – La Unión.
- Pavimentación de los ejes viales principales 1, 2, 3, 4, y 5.

- **Equipamientos Colectivos.**

- **Plaza de Mercado.** Se requiere la reubicación de la plaza de mercado para atender la demanda de una población de 37.708 habitantes para el año 2009, por las limitaciones de espacio y desorden en el área urbana.

De igual manera se requiere la construcción de un centro de acopio regional que atienda las necesidades de los productores agrícolas que se concentran en el municipio.

- **Matadero Municipal.** El municipio de Piendamó requiere de la reubicación y construcción de un nuevo matadero municipal de acuerdo a las disposiciones establecidas en el Decreto 1036/91, con la capacidad física y técnica suficiente para el sacrificio de bovinos y porcinos, así como la posibilidad de construir un sistema de tratamiento para residuos sólidos y líquidos.

- **Terminal de Transporte.** Se requiere la ubicación adecuada y construcción de la terminal de transporte para atender las necesidades del servicio y así disminuir la congestión vehicular y peatonal que se origina diariamente y en especial los días de mercado, ya que en la cabecera municipal se concentra toda la actividad comercial y administrativa del municipio.

También de esta manera se podrá atender la gran demanda de pasajeros que se desplazan continuamente a Popayán, Cali, Silvia, Morales y a los sectores rurales.

Cuadro 194. Escenarios del Subsistema Social, Municipio de Piendamó-Cauca

Variable Clave	Escenario Tendencial	Escenarios Alternativos	Escenarios Concertados
DEMOGRAFIA	Existe una diversidad étnica y pluricultural conformada por mestizos, indígenas, paizes, Guambianos y unos pocos afrocolombianos, que presentan diversos conflictos socio culturales, políticos y de identidad	Para Indígenas Paizes Diseñar un plan de apoyo a los grupos étnicos que contemple actividades de sensibilización, educación, capacitación, generación de fuentes de empleo, ejecución de proyectos, organización de eventos y encuentros comunitarios. Elaborar un plan de apoyo a la Declaratoria de Emergencia Social, Cultural y Económica de los Puestos indígenas que requieren acciones urgentes. Para Mestizos	Para Indígenas Paizes Implementación de verdadera política de apoyo a los diferentes grupos étnicos, campañas de sensibilización y de derechos humanos. Ampliación de la cobertura en atención a programas sociales y de rehabilitación para cada grupo de acuerdo a sus características, capacitación en diferentes temas, especialmente en lo referente al desarrollo de habilidades y destrezas que les permita desarrollar sus capacidades y los haga sentir como personas útiles a la sociedad. Diseñar un plan de apoyo a la Declaratoria de Emergencia Social, Cultural y Económica de los Puestos Indígenas, para dar solución y afrontar acciones inmediatas, de acuerdo al convenio firmado el 5 de Junio de 1999 con el Excmo. Sr. María Piedad.
CULTURA	Realización Existe poco apoyo a la Casa de la Cultura por parte de la Administración y del Consejo Municipal para la Adopción del Plan de Desarrollo Cultural. Bases legales insuficientes para parte de la Dirección y apoyo del Fondo Marco de Cultura.	Realización Revisión y ajustes al Plan de Desarrollo Cultural por parte de la Administración y adopción. Para Indígenas Elaboración de un Plan de recuperación del Patrimonio Histórico y Cultural del Municipio. Identificación de personajes y promotores de la cultura y posibles cultores.	Realización/Revisión Realizar acciones de recuperación de valores, fomento de la etnoeducación, rescate de la tradición oral y revivida de la cultura, encaminadas a la promoción y divulgación de las manifestaciones artísticas y culturales, promoción y fortalecimiento de las casas de la cultura, construcción de un del Teatro Municipal, ampliación y dotación de la biblioteca Municipal. Revisión y ajustes del PLAN DE DESARROLLO CULTURAL MUNICIPAL para su aprobación y adopción.
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	Baja cobertura del Régimen Subsidiado y más focalización y priorización del SISBEN. Carencia de un estudio de factibilidad para la creación de un Hospital del Nivel II y fortalecimiento de Casas de la Salud.	Realización Elaboración de un Estudio de Factibilidad para la creación de un Hospital del Nivel II. Ejecución de proyectos básicos en el PAB. Identificación y Capacitación de Médicos Tradicionales, Sobanderos y curanderos. Para Indígenas Ampliar la cobertura del régimen subsidiado en el municipio. Realización Revisión y actualización del SISBEN. Identificación y capacitación de Casas de la Salud, Identificación y Capacitación de Médicos Tradicionales, Sobanderos y curanderos.	Para Indígenas Elaboración de un Estudio de Factibilidad para la creación de un Hospital Regional del Nivel II. Realización Evaluación y aplicación de proyectos del PAB. Descentralización de la Salud. Realización De las 19.750 personas que tienen derecho al Régimen Subsidiado, hacen falta por afiliar 8.727, que representan el 44.19% de vitales que es bastante baja la cobertura. Para el año 2002 ya sólo está cubierto el total de la población que están en Niveles 0, I y II y que para esa época estarían en 21.222 personas con derecho a este subsidio. Realización Plan de identificación y fortalecimiento de las Casas de la Salud. Plan de Identificación y Capacitación para las personas que ejercen la medicina tradicional.
EDUCACION	Baja tasa de escolaridad. Escasa dotación para educación. Carencia de dotación en equipos, mobiliario y bibliotecas. Baja cobertura de Educación de adultos. Falta implementar la educación universitaria y técnica.	Realización Programas de fomento y subsidio a la educación oficial. Para los once establecimientos existentes en la cabecera Municipal. Dotar a los Centros Educativos de Material Didáctico, mobiliario y equipo. Realizar convenios con Universidades e Instituciones de Educación Superior y Técnica. Para Indígenas Diseñar un Plan de concientización a la comunidad para que el niño ingrese al sistema. Implementar Centros de Educación para Adultos. Dotar a las Escuelas de Material Didáctico.	Realización Dotación en materiales, mobiliario, Equipo, y bibliotecas a los once centros educativos de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media existentes en la Cabecera Municipal. Realizar convenios de Educación Abierta y a Distancia con Universidades e Instituciones del Nivel Técnico Superior. Desarrollar la educación. Realización Gestionar la transferencia de 42 Maestros Municipales a la Nación. Dotación en materiales, mobiliario, Equipo, y bibliotecas a los cuarenta y seis escuelas y colegios existentes en el área rural en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media. Fomentar Centros de Educación de Adultos.

Continuación Cuadro 194. Escenarios del Subsistema Social, Municipio de Piendamó-Cauca

Variable Clave	Escenario Tendencial	Escenarios Alternativos	Escenarios Concertados
GRUPOS VULNERABLES	Existencia de los siguientes grupos vulnerables que incrementan los cordones de miseria, la marginalidad, la inseguridad y los conflictos sociales: Discapacitados, Ancianos, madres solteras y cabeza de familia, población infantil, adolescentes, menor trabajador, menor infractor, desplazados en el barrio Nacional y en la Vereda Mata Redonda, drogadictos y alcohólicos	<p>Zona Urbana Organización de unidades de atención integral con el apoyo de un equipo interdisciplinario de profesionales. Ejecutar planes de generación de empleo para grupos especiales. Gestionar una oficina para atención de desplazados por la violencia. Gestionar el fortalecimiento del Hogar Infantil Juvenil y de las Madres Comunitarias.</p> <p>Zona Rural Implementar planes de generación de empleo para Grupos especiales. Gestionar el fortalecimiento de los 43 Grupos de Madres Comunitarias.</p>	Elaboración de un Plan de Desarrollo a los Grupos Vulnerables y poblaciones especiales que contemple políticas de readmisión de desplazados, atención a la infancia, al menor trabajador, al menor infractor, Generación de microempresas y fempresas en economía solidaria para madres solteras, discapacitados y desplazados, rehabilitación de drogadictos y alcohólicos; planes de capacitación y readmisión al abastecimiento, fortalecimiento al asociativo, al hogar sea allí cuenta y a las Madres Comunitarias.
RECREACION Y DEPORTE	La situación actual de la recreación y el deporte se manifiesta mediante la carencia de recursos, falta de adecuación de espacios deportivos, baja cobertura para la capacitación, falta de personal técnico y especializado para la instrucción deportiva y carencia de espacios para la recreación y el deporte en los centros educativos.	<p>Zona Urbana Fomentar políticas de incentivos para el fomento del deporte y la recreación. Organizar programas todos en para la utilización del tiempo libre. Zona Rural Capacitar monitores en las diferentes disciplinas deportivas. Construcción y adecuación de escenarios deportivos. Instalación de implementos deportivos a los barrios y ocho Clubes Deportivos y a las escuelas.</p>	<p>Zona Rural y Urbana Se debe fortalecer el INDEB para que exista un buen desarrollo deportivo y recreacional. Construcción y adecuación de escenarios deportivos, teniendo en cuenta el Resumen de Contos y Obras a Buzalar en los distintos Escenarios Deportivos, según proyecto Presupuesto por el INDEB y la Administración Municipal en Junio de 1999 y cuyo costo es de \$ 1.650.000.000 Ciento Seiscientos Sesenta y Cinco millones.</p>
EMPLEO	Falta de políticas de generación de empleo que favorece el bajo desarrollo, conflictos sociales y baja calidad de vida.	<p>Zona Urbana Crear políticas para la generación de empleo en el municipio mediante la aplicación de la economía solidaria. Incluir planes de generación de empleo para Grupos especiales. Creación de la Secretaría de Desarrollo Comunitario y Participación Social e integrar a las organizaciones en Poles de Desarrollo. Zona Rural Establecer Planes de Desarrollo Económico y Social y de fortalecimiento de grupos cooperativos, comunitarios, y productivos existentes en las comunidades.</p>	<p>Zona Urbana y Rural Crear políticas de generación de empleo, de apoyo a proyectos, programas, gestionar los recursos necesarios y prestar la asistencia técnica necesario, llevando a cabo las siguientes actividades: Generar una política educativa y cultural que aporte a la capacitación, al estímulo del conocimiento, la creatividad, y la innovación; orientar una política de estímulos tributarios, ofreciendo infraestructura que permita articular gestión empresarial con menos costos y más beneficios. Integrar y organizar un Polo de Desarrollo con aporte de la economía solidaria. Y fortalecer las organizaciones de productores existentes. Crear la Secretaría de Desarrollo Comunitario y Participación Social.</p>

10.3.4 Subsistema Económico

Las variables clave que determinaron para construir los escenarios, alternativos y concertados, del Subsistema Económico se hacen con base en los sistemas de producción como componente clave de la economía del municipio analizando específicamente extensión, tecnología de producción y diversificación.

Cuadro 195. Variables claves del Subsistema Económico.

Componente	Variable clave	Análisis específico
ECONÓMICO.	Sistemas de producción.	Extensión. Tecnología de producción. Diversificación. Impacto ambiental.
	Sistemas extractivos.	Actividades. Producción.

Fuente: Esta Investigación.

10.3.4.1 Escenario Tendencial

10.3.4.1.1 Zonificación de los Sistemas de Producción. La actividad agropecuaria del Municipio, comprende casi toda el área del municipio, se puede decir esto por que hasta en la parte urbana se localizan algunos invernaderos de la empresa TARGA, flores del cauca. La tendencia de crecimiento de este municipio gira alrededor de las actividades agrícola y los sistemas de producción existentes en la región. En los últimos años se ha visto un estancamiento cuya causa es la globalización de la economía reflejada en nuestro país como la apertura económica.

El cultivo del café seguirá siendo la principal actividad económica del Municipio pero la actual crisis económica derivada de la fluctuación de los precios internacionales, los elevados costos de la producción, la disminución del rendimiento por prácticas inadecuadas de conservación de suelos y la falta de modelos alternativos de producción que garanticen un ingreso económico estable, afectarán negativamente la calidad de vida de los agricultores. Otro gran problema es el alto grado de contaminación que este cultivo se desprende afectando considerablemente los suelos y ante todo el sistema hídrico de la región.

En los últimos cuatros años se ha reducido el área sembrada de café, ocasionado por factores climáticos, problemas de orden público, problemas fitosanitarios y la actual crisis económica y social de la región. En la actualidad el volumen de producción es de 100 arrobas por ha de café tecnificado.

Con relación al cultivo de flores, surge como alternativa de producción rentable y estable, convirtiéndose en el segundo renglón más importante de la economía municipal, con un área cultivada de 40 has. y como fuente importante en la generación de 450 empleos directos. Se nota un crecimiento en el número de pequeños productores dedicados a esta actividad lo que permite el desarrollo de una mayor producción y por ende el aporte a la economía campesina mayores ingresos y mejor nivel de vida. De continuar con esta tendencia se generaría una revalorización de la tierra, uso intensivo de agroquímicos y por consiguiente contaminación de fuentes hídricas y del suelo que en la actualidad es el impacto mas negativo que se le encuentra a este cultivo. De otro lado demanda una mayor inversión en infraestructura lo que indica mayor inversión de capital.

Dentro de los cultivos transitorios como la yuca, caña, maíz y frijol se redujo sustancialmente, representando una disminución similar de la producción en el ámbito nacional, para esta clase de cultivos, de continuar con esta tendencia para el año 2011 con un descenso del 25% promedio anual, el municipio será abocado a la dependencia de estos cultivos de otras regiones del país, generando una crisis de seguridad alimentaria para satisfacer los niveles intermedios de proteínas y niveles bajos de calorías, vitaminas y minerales indispensables en los requerimientos familiares de la

comunidad urbana y rural y la no contribución a las estrategias de desarrollo de la economía campesina tradicional que permitan superar sus niveles de pobreza e ingreso familiar. Esto se agrava por el problema actual de la seguridad en el campo pues cada día aumenta más el número de las personas que abandonan el campo buscando protección y seguridad en la ciudad, aumentando el número de desplazados dando cabida a otros problemas sociales como el desempleo.

El cultivo de tomate como sistema de producción intensivo no ha tenido la importancia que se merece al ser un cultivo donde se requiere menos área por unidad de superficie y capital de trabajo pues solo existen 84.220 plantas en el sembradas en el municipio, esta situación requiere de una mayor atención para los próximos años como alternativa de producción para los agricultores del municipio, y reactivar esta actividad productiva con políticas de desarrollo rural claras y estrategias de comercialización adecuadas y competir dentro del mercado nacional atendiendo más las necesidades del sur-occidente colombiano. Actualmente se está desarrollando este sistema de producción en invernaderos aumentando la producción, productividad y calidad del producto aportando ingresos a los productores en un mediano plazo.

El sector pecuario no tiene una gran representatividad en el municipio la producción ganadera se calcula en 2388 cabezas de ganado bovino. El tipo de explotación predominante es el doble propósito, en pastoreo extensivo; dejando ver esto la poca vocación ganadera del municipio y ayudando a la sub utilización del suelo. La piscicultura necesita de un apoyo económico pues como alternativa de diversificación en la finca cafetera es una verdadera opción.

10.3.4.1.2 Sistemas Extractivos. El sistema de producción y extracción está representado en la explotación de materiales de recebos, gravas, arenas y arcillas utilizados para el afirmado de carreteras, la construcción y para la fabricación de ladrillos y teja, esta última actividad se desarrolla en nueve ladrilleras; 6 de las cuales se encuentran localizadas en el área urbana y las demás en el área rural, estas explotaciones no representan un sistema productivo de importancia debido primero a la falta de organización de quienes están al frente de estas actividades y segundo porque no existe un mercado asegurado.

Las explotaciones ladrilleras están pasando por una crisis debido a la competencia que ejercen otras explotaciones de municipios vecinos a menores costos lo cual implica poca demanda interna en el municipio y por supuesto su tendencia a desaparecer en los próximos años.

10.3.4.2 Escenarios Alternativos.

10.3.4.2.1 Zonificación de los Sistemas de Producción y Extracción : para atenuar los problemas anteriormente descritos, teniendo en cuenta que la reglamentación de uso del suelo (en donde se determinaron las zonas de conservación activa, con programas que brinden soluciones reales a la generación de ingresos para los productores) impedirá el incremento de la intervención del hombre hacia los ecosistemas frágiles; y las fortalezas y oportunidades que presentan en el municipio, se propone los siguientes escenarios alternativos:

- Establecimiento de alternativas de diversificación de la población agrícola y pecuaria, teniendo en cuenta la capacidad de los suelos del municipio. Establecer modelos productivos que permitan el desarrollo de nuevas alternativas económicamente rentables y sostenibles.
- Manejo apropiado del suelo: verificar la capacidad agroológica del suelo, y a su vez integrar prácticas de manejo y conservación de los suelos, con el propósito de utilizar sosteniblemente este recurso.
- Implantar sistemas productivos sostenibles, validados a las condiciones del municipio, como recuperación de prácticas de manejo orgánico para el abonamiento de los cultivos.
- Establecimiento de programas encaminados a mejorar la sanidad animal y dietas alimenticias, la práctica de rotación de potreros en el pastoreo para mejorar las condiciones productivas que permiten la obtención de un mayor rendimiento y mejores productos.

- Formación de cooperativas para asegurar la comercialización de productos agrícolas como el maíz, frijol, almidón de yuca, panela, tomate de mesa para que estos no se vean tan afectados con los cambios de precios.
- Crear alternativas viables para la diversificación de la producción actual apoyando proyectos de piscicultura y de mas especies menores que a demás de diversificar la producción mejora
- Crear grupos de caficultores para el montaje de beneficiaderos ecológicos viendo la cantidad de producción para disminuir la cantidad de agua contaminada.

10.3.4.3 Escenarios Concertados.

10.3.4.3.1 Zonificación de los Sistemas de Producción. Los proyectos identificados para el desarrollo integral del subsistema económico se resumen en:

- Producción y comercialización de productos agropecuarios propios de la región, como el maíz, frijol, tomate, yuca, panela, creando cooperativas de comercialización que asegure la venta de la producción en cualquier época del año
- Gestionar convenio con el municipio para el apoyo a la producción y comercialización de la seda.
- Capacitación y asesoría para la adquisición de nuevas técnicas agropecuarias limpias que beneficien el medio ambiente y al productor como la producción de abonos orgánicos.
- Instalación y manejo de especies menores gallinas, pollos, curies, peses. Con el apoyo gubernamental específicamente para la producción de peses aprovechando al infraestructura ya instalada para reactivar esta actividad.

- Apoyo para legalizar de las diferentes asociaciones existente en el municipio para que estos también puedan acceder a beneficios y apoyo económico.
- Reforestación con especies productoras protectoras para las veredas Plendamó parte alta, San Isidro, Corrales, San José, Octavio, Mate caña, Caña dulce, que son las veredas a las que corresponde la zona de recuperación en el mapa de zonas de producción.
- Apoyo a la creación de nuevas empresas y microempresas.

Como conclusión podemos decir que las consecuencias de los anteriores problemas han enmarcado las siguientes situaciones a la economía campesina de la población rural del municipio de Plendamó:

- Bajo nivel de calidad de vida de los productores rurales y el empobrecimiento de la comunidad campesina.
- El deterioro acelerado del medio ambiente, principalmente agotando los recursos naturales por la ampliación de la frontera agrícola, tala indiscriminada de los bosques, erosión de los suelos, contaminación de las fuentes hídricas Etc.
- La disminución de la producción y de la productividad.
- La deficiente seguridad alimentaria.

Dentro de este panorama es de vital importancia adelantar programas y proyectos que permitan al municipio ejecutar alternativas de desarrollo económico que impulsen el sector agrario, a través del desempeño individual y colectivo de las actividades de producción y comercialización y convertirlo en un municipio competitivo de acuerdo a las modernas tendencias de la economía mundial, aprovechando todo el potencial, su riqueza cultural, ambiental, hídrica, de suelos, de localización geográfica y talento humano que le permiten tener características especiales y convertirlo en el **Polo de Desarrollo Regional de mayor importancia del Centro-Norte del Departamento del Cauca.**

Por esta razón es de vital importancia la implementación de los anteriores proyectos propuestos

10.3.4.3.2 Sistemas Extractivos. Las manifestaciones de minerales en el Municipio son pequeñas, los habitantes de algunas veredas aprovechan canteras de Roca muerta que se encuentran cerca de las vías para el afirmado de las mismas; en otras zonas se realiza la explotación artesanal de material de arrastre como grava y arena, material que utilizan para la construcción de las viviendas del sector.

La extracción de leña en la vereda Los Alpes se realiza para abastecer cuatro ladrilleras activas que se encuentran en este sitio, aunque la explotación es mínima ya que en las ladrilleras se le compra la leña a Cartón Colombia.

A continuación podemos apreciar los escenarios Tendencial, Alternativo y Concertado de la extracción los recursos minerales en el municipio, los cuales nos dan la pauta para identificar los principales problemas que se presentan en el municipio, con relación a este tema para así programar planes de acción específica hacia el año 2.010.

Cuadro 196. Escenarios Recursos Minerales y Procesos Extractivos

Variable Clave Recursos Minerales y Procesos Extractivos.		Escenarios Concertados	
Escenario Tendencial	Escenario Alternativo	Escenario Concertado	
- Incremento de la inestabilidad de taludes por mal manejo y explotación antitécnica de las canteras de Roca Muerta.	- El Municipio fortalece el control por parte de planeación municipal sobre el uso del suelo y la explotación de canteras.	- El municipio desarrolla programas con recursos, para el manejo de zonas inestables donde se han explotado inadecuadamente los recursos minerales.	- El Municipio realiza el estudio técnico e inventario de los recursos minerales existentes en el municipio.
- Aumenta la vulnerabilidad de viviendas en zonas de explotación de roca muerta como en las veredas Faralones y Altamira.	- El Municipio realiza un estudio técnico sobre los recursos minerales con que cuenta el municipio.	- Reubicación de viviendas localizadas en zonas donde se puede desarrollar proyectos de explotación industrial de canteras de roca muerta.	- Reubicación de viviendas localizadas en zonas con problemas de inestabilidad de taludes.
- En el municipio no existe una acción eficaz en cuanto a la planificación y legalización de explotación de canteras y material de arrastre	- programas ambientales de manejo y recuperación de zonas donde se a realizado explotación inadecuada de canteras.	- Reubicación de viviendas localizadas en zonas con problemas de inestabilidad de taludes.	- Programas de reforestación y recuperación en zonas donde se realizó la explotación inadecuada de material de arrastre y canteras de roca muerta.
- En el municipio no existen las vías necesarias para la explotación adecuada de los recursos minerales.	- Disminuyen el número de familias en zonas de riesgo por inestabilidad de taludes.		

Fuente: Esta Investigación.

