

CAPITULO III PROSPECTIVA TERRITORIAL

La prospectiva territorial se enfoca al análisis, síntesis y evaluación integral del territorio, para establecer unos escenarios y dimensiones legales, técnicas, económicas y sociales, que recojan las expectativas de la comunidad; sobre las cuales se pueda construir un municipio viable.

El modelo del Plan propuesto, es el resultado de la focalización de cada uno de los procesos identificados en el diagnóstico, teniendo como base, las políticas, las estrategias, con las cuales la administración municipal asumirá la responsabilidad institucional de futuro sobre lo propuesto.

Visión Urbano Regional del Municipio de Mallama.

Uno de los aspectos destacados del Municipio de Mallama lo constituye sin lugar a dudas su ubicación estratégica como puerta de entrada al litoral Pacífico se constituye en la zona de transición entre la costa y la sierra en la que en los últimos años se ha dado por llamar la región del Pie de Monte Costero.

La región del pie de monte costero esta constituida por la zona de transición y lo conforman los municipios de Ricaurte, Mallama, El corregimiento de Altaquer y el Diviso en el Municipio de Barbacoas y el corregimiento de Llorente en el Municipio de Tumaco, su accionar organizativo e institucional cobra mucha vigencia desde la conformación del movimiento cívico y su posterior accionar social manifestadas por los diferentes paros cívicos y expresiones de tipo social.

Culturalmente lo distingue la coexistencia pacífica de tres etnias: indígenas de la etnia de los Pastos en el caso del municipio de Mallama, mestizos y negros que como una manifestación pacífica de respeto han sabido cohabitar durante muchas generaciones en donde el respeto por la biodiversidad biológica es la constante.

El municipio de Mallama y en especial su cabecera municipal es uno de los centros nodales en esta dinámica regional por ser la puerta de entrada a esta región y concentrar gran parte de la población y la presencia de grandes líderes que solidifican e impulsan el proceso socio – organizativo del pie de monte costero.

La región del pie de Monte costero debe convertirse en el mediano plazo en una de las subregiones estratégicas para el desarrollo del departamento en especial por su importancia ambiental y cultural por ello el municipio de Mallama deberá gestar el proceso de desarrollo sostenido en la región del pie de monte costero, en donde el desarrollo socio – económico deberá estar dinamizado por la presencia de actividades

productiva que se articulen al medio biofísico, en este sentido aunque los cultivos ilícitos están generando un impacto de tipo social y cultural se espera que con ayuda de la nación, los organismos internacionales y el municipio se avance en el desarrollo de una estrategia de desarrollo en donde se prime la riqueza biológica del municipio y la región.

En la coyuntura actual las inequidades sociales de la región expresadas en los altos niveles de miseria y el bajo nivel de inversión social del estado especialmente en las comunidades indígenas y negras se a expresado en la presencia de grupos de armados como la guerrilla y los paramilitares, así como la presencia creciente de los cultivos ilícitos esta problemática es necesario el actuar conjunto de los actores sociales y en ello Piedrancha esta mostrando su liderazgo al desarrollar foros y reuniones para tratar esta problemática.

3.1 Concertación de Estrategias y Políticas

El propósito general del Esquema ordenamiento territorial es corregir los desbalances administrativos, biofísicos y/o ambientales, sociales, económicos y funcionales; señalados en la fase diagnóstica y así orientar el proceso de desarrollo sostenible integral del municipio de Mallama.

3.1.1 Estrategias para el Ordenamiento Territorial.

Generales

- Programación de talleres participativos zonales para implementar el trabajo de campo en la investigación y la verificación de las características del territorio, sus limitantes, potencialidades con respecto a una división por sectores.
- Planificar y efectuar recorridos urbanos y rurales de reconocimiento, actualización de cartografía, plano de usos del suelo y determinación de la morfología y zonificación para caracterizar el sistema urbano y rural.
- Socializar a la comunidad de Mallama los alcances, puntos de concertación y acuerdos del EOT 2000-2009; de tal manera que se pueda construir espacios de apropiación y legitimación de este proceso de planeación, y de esta manera construir escenarios futuros que garanticen el bienestar de la comunidad.
- Comprometer la voluntad política local, regional y nacional en torno a la ejecución del EOT, para ello las autoridades municipales deben traducir los planes, programas

y proyectos identificadas en este documento en soluciones materiales a través de la inclusión de lo expuesto en el Presupuesto Municipal.

- Conversión de las ideas de proyectos y perfiles de proyectos identificados en los talleres de diagnóstico participativo y en el diagnóstico general del territorio en paquetes de proyectos de Preinversión y presentación oportuna de éstos, ante el Sistema Financiero Nacional y otros fondos de cofinanciación.
- Elaboración y presentación de proyectos ante Cooperación Técnica Internacional, como fuente opcional de cofinanciación.
- Coadyuvar a que el EOT se convierta en un instrumento de planeación estratégica de tal manera que la toma decisiones y la gestión pública se optimice.
- Fortalecimiento y comunicación permanente entre Administración Municipal, Consejo Municipal y Comunidad mediante el trabajo en equipo que permita adoptar soluciones reales, rápidas, precisas y consistentes.
- Creación de cabildos abiertos para la discusión de problemas colectivos.
- Capacitación permanente en la búsqueda de una cultura ambiental como pilar de los procesos humanos.
- Traducir las necesidades sentidas de la comunidad no solamente en programas y proyectos de infraestructura sino además sociales y culturales para alcanzar el desarrollo integral del ente territorial.
- Conformación de comités de seguimiento y evaluación por parte de la Personería Municipal en coordinación con el Consejo Municipal de Planeación y el Consejo Municipal de Desarrollo Rural.

3.2 COMPONENTE CULTURAL.

3.2.1 Prospectiva de la Comunidad Indígena de Mallama

La prospectiva de la comunidad indígena de Mallama incluye el escenario tendencial que muestra la inercia de los acontecimientos, prácticamente sin ninguna intervención de los actores sociales; el escenario deseable, que se determina en forma de un "sueño" susceptible de alcanzar y el escenario estratégico, que incluye el como materializar el escenario deseable.

Escenario Tendencial. A través del Cabildo Indígena se ha iniciado un proceso tendiente a la reconstrucción étnica y cultural de la comunidad indígena dispersa a lo largo del territorio indígena. Se trata de rescatar las tradiciones, costumbres y el sentido de comunidad entre los pobladores del Resguardo.

A partir de la Constitución Nacional de 1991, la relación del Estado con los pueblos indígenas cambió substancialmente al incorporarse dentro de la Carta y en armonía con los derechos ciudadanos, los derechos de los 84 pueblos indígenas que hacen parte del territorio colombiano. Coherente con esta nueva realidad, existe un amplio marco legal que protege y brinda ciertas garantías y beneficios a las comunidades indígenas.

El futuro de estas comunidades depende de su fortalecimiento como actores sociales comprometidos en la construcción de un país para todos los colombianos. Ello significa, que su futuro como comunidad, depende de su cohesión como organización y de su capacidad de insertar su realidad en las políticas del Gobierno Nacional, el proceso de Paz, las políticas sectoriales para el campo, el medio ambiente, la salud, la vivienda, etc., bajo la certeza de que constituyen la población con mayores niveles de marginalidad.

La población indígena es de 4.221 comuneros y 875 familias, con un nivel de pobreza, medida en 1985 con el Método de las necesidades Básicas Insatisfechas NBI, del 64.5% de la población y del 59.4% de los hogares, y una tasa de analfabetismo del 18.0% y 19.6% para hombres y mujeres, respectivamente.¹

Escenario Deseable. El escenario deseable para la comunidad indígena se enmarca dentro de las expectativas de desarrollo social y económico del municipio, la región y el país. Como comunidad es deseable la reestructuración y el saneamiento del Resguardo y el fortalecimiento de su proceso de reconstrucción étnica y cultural, en torno al trabajo, la tierra, sus tradiciones, costumbres y su visión cosmogónica del hombre y la naturaleza.

Escenario Estratégico. El escenario estratégico corresponde a acciones, programas y proyectos que permitan consolidar el escenario tendencial y deseable, de la comunidad indígena de Mallama. En cada uno de los temas del Esquema de Ordenamiento Territorial, se incluye lo pertinente a las políticas señaladas en el Plan de Vida, que conforman las estrategias de la Comunidad Indígena de Mallama:

- Diseño e implementación de programas y proyectos de desarrollo social y cultural para la Comunidad Indígena de Mallama, de acuerdo con las condiciones específicas de la etnia los Pastos.

¹ Minagricultura et.al. La pobreza en Colombia. Tomo I. Bogotá, Junio de 1989. INCORA. Guerrero D, Jairo. Estudio socioeconómico jurídico y de tenencia de tierras de la comunidad indígena de Mallama, del municipio de Mallama, Departamento de Nariño.. San Andrés de Tumaco, 1998.

- Autogestión de la Comunidad Indígena como mecanismo para el fortalecimiento y organización comunitaria.
- Rescate y valoración de las tradiciones, usos y costumbres de la Comunidad como fundamento para fortalecimiento de la identidad étnica y cultural.
- Reconocimiento del saber étnico como base para la implementación de programas y proyectos de desarrollo social y económico.
- Adecuación de los planes, programas y proyectos sectoriales a las condiciones socioculturales particulares de los pueblos indígenas.
- Formulación de proyectos ante el INCORA para el saneamiento y compra de fincas que permitan su redistribución entre los indígenas del resguardo del Gran Mallama.

3.3 COMPONENTE SOCIAL.

3.3.1 PROSPECTIVA DE LA SALUD

Escenario Tendencial. El municipio continuará inserto dentro del Sistema de Seguridad Social en Salud, a través de la Dirección Local de Salud y de las Empresas Promotoras de Salud como Administradora de Régimen Subsidiado ARS.

El Centro de Salud del Municipio de Mallama deberá constituirse en una Empresa Social del Estado ESE. Como tal, deberá implementar el sistema de facturación que le permita actuar bajo el esquema de la salud, y atender los servicios de los pacientes del régimen subsidiado, del régimen contributivo y vinculados. La realización y ejecución del Plan de Municipalización de la Salud permitiría una acción planificada sobre el sector y una eficiente integración del municipio a la lógica del Sistema de Salud.

Como ESE, el Centro de Salud deberá fortalecer sus áreas de trabajo. El **Área de Dirección**, deberá superar o continuar con los problemas ligados a funciones y procesos, que le permitan operar con un adecuado tamaño operativo en su planta de personal y mejorar el ambiente laboral mediante adecuados sistemas de vinculación. El **Área de Atención al Usuario**, persistirá con la limitación de recursos, los altos costos de los medicamentos y la falta de una cultura de los usuarios en el uso de los servicios. Y el **Área logística**, registrará los problemas de estrechez del espacio físico, la necesidad de una ampliación, la mejor distribución del mismo y la necesidad de una planta eléctrica de emergencia.

Considerando los resultados de la encuesta señalada, como indicador de cobertura, Mallama persistirá con su actual cobertura de los servicios de salud. El 16.6% de la población urbana y el 6.6% de la población rural no poseerán ningún tipo de seguridad social.

Las causas de la morbilidad general del municipio de Mallama seguirán asociadas a su atraso económico social. Los bajos niveles de educación de la población, los malos hábitos de alimentación, la falta de higiene y la pobreza, continuarán siendo las principales causas de los estados de desnutrición. Este será un grave problema en Mallama, especialmente en la población infantil. Los problemas de la salud continuarán hasta tanto no se eliminen los problemas de otros sectores, es decir cuando exista un desarrollo humano sostenido.

El servicio de odontología continuará incipiente en el municipio y se seguirá prestando en las actuales condiciones, en las instalaciones estrecha e inadecuadas del centro de salud.

La trayectoria de la salud en el municipio ratifica la tendencia de las causas usuales de muerte: cáncer gástrico, cáncer de cerviz, violencia, accidentes, cardíacas, cáncer y vejez. La medicina tradicional como alternativa, especialmente para la población mas alejada, correrá el riesgo de desaparecer paulatinamente sino se realizan estudios de investigación que permitan racionalizar su aporte a la medicina.

Las variables críticas para la salud en el municipio de Mallama, son la carencia de una cobertura de servicio, la deficiencia en la dotación del centro y puestos de salud existentes, falta de personal o recursos humanos al servicio de la salud, falta de infraestructura física en las construcciones de los puestos de salud. De continuar con estas deficiencias y ausencias de recursos humanos y físicos se entorpecería el manejo de salud mediante el aumento de personas enfermas y decadencia de la economía en el sector salud.

Escenario Deseable a Futuro. El escenario deseable de la salud en el municipio nos permite "soñar" un municipio que se ha inserto en el Sistema de Seguridad Social en Salud, a través de la Dirección Local de Salud y de una Administradora de Régimen Subsidiado ARS, conformada con los actores sociales del mismo municipio, la comunidad, el Cabildo Indígena y la administración municipal.

El Centro de Salud del Municipio de Mallama se habrá conformado como Empresa Social del Estado - ESE. Como tal, fortalece su sistema de facturación que le permitirá actuar bajo el esquema de la salud, y atender los servicios de los pacientes del régimen subsidiado, del régimen contributivo y vinculados.

Como ESE, el Centro de Salud también fortalece sus áreas de trabajo. El **Área de Dirección**, manteniendo la unidad de objetivos e intereses combinando su misión y los objetivos sociales y empresariales. Además existe una correcta asignación de funciones y vinculación de personal, que favorece un adecuado ambiente de trabajo. El **Área de**

Atención al Usuario, posee recursos, medicamentos y ha logrado elevar la cultura de los usuarios en el uso de los servicios. Y el **Área logística**, dispondrá de espacio físico amplio, adecuado y dispone de una planta eléctrica de emergencia.

El Municipio definió su responsabilidad frente a los diferentes servicios: el Plan de Atención Básica - PAB, el Plan Obligatorio de Salud Subsidiado - POS-S y el Plan Obligatorio de Salud - POS. Con estos planes, el municipio, han logrado una cobertura total de la población.

Se ha construido el centro de salud con camas y se han dotado los puestos de salud existentes, para ampliar y mejorar la cobertura y calidad de los servicios de salud ofrecidos. Se ha ampliado el servicio de odontología y se prestará en instalaciones adecuadas para este propósito.

La ejecución de proyectos y la acción del Estado en mejorar las condiciones de infraestructura física, disminuir las necesidades básicas insatisfechas de la población, crear empleo y mejorar el nivel de vida de la población, permitirá disminuir las causas de la morbilidad del municipio de Mallama.

El mejoramiento del nivel general de salud y de vida, permitirá alterar favorablemente la tendencia de las causas de muerte, especialmente las relacionadas con cáncer, violencia, accidentes y cardiacas.

Se desea que el municipio de Mallama cuente con la cobertura total de salud para sus habitantes, en especial los de bajos recursos, mediante la adquisición de cupos para el régimen subsidiado. Sin embargo no sólo se debe quedar allí sino que el gobierno nacional en todas sus dependencias debe preocuparse por asistir a la población en el servicio médico, odontológico, psicológico, sanitario, terapeuta, etc. La infraestructura requiere que tenga todos los espacios necesarios para brindar el servicio en todas las dependencias, cubriéndolos con la dotación necesaria.

Finalmente, los esfuerzos de los actores sociales del municipio y la convocatoria a otros nuevos, permitirá recuperar la medicina tradicional como alternativa de la población de Mallama y como aporte al conocimiento científico.

Escenario Estratégico. El sector de la salud es esencialmente pertinente con el Estado en general y con el municipio en particular. Por eso, para definir las líneas de acción del municipio en materia de Seguridad Social en Salud, hay que tener en cuenta las políticas nacionales y departamentales en la materia y las responsabilidades y obligaciones que necesariamente debe cumplir el municipio.

Considerando estos aspectos, para lograr materializar el escenario deseable, vinculamos las estrategias prioritarias dentro de cinco líneas de intervención del municipio sobre el sistema de salud: A. Dirigir la Salud del Municipio. B. Promover la salud y prevenir la enfermedad. C. Garantizar el aseguramiento de la población al sistema general de seguridad social en salud. D. Garantizar la prestación de los servicios de salud. E. Vigilar y controlar la salud y la prestación de los servicios.

Tales estrategias se incorporan al conjunto de estrategias de las comunidades indígenas, tendientes a la Creación del Régimen Especial de Seguridad Social en Salud para Comunidades Indígenas.

A. Dirigir la Salud del Municipio.

- Fortalecer la autonomía del municipio, mediante el manejo autónomo del situado fiscal y la participación en los ingresos corrientes de la nación.
- Fortalecer el sistema de facturación del centro de salud. Hasta el 1 de abril de 2002, se vencía el plazo para su implementación. Como IPS o como ESE esta es una exigencia establecida por las normas legales vigentes y es una medida conveniente para el municipio.
- Para todos los casos, el municipio deberá tener en cuenta su capacidad financiera y las disposiciones legales, para asignar los costos de operación posibles frente a sus ingresos, a la Dirección Local en Salud.
- Fortalecer la Dirección del Centro de Salud mediante un estudio adecuado sobre estructura de funciones y procesos, que le permitan operar con un adecuado tamaño operativo en su planta de personal, mejorar el ambiente laboral mediante adecuados sistemas de vinculación y desarrollar programas de capacitación y actualización del personal médico y paramédico, para favorecer la calidad exigida por el nuevo enfoque del sector salud.
- Organizar en la Dirección Local de Salud el servicio de atención a la comunidad. A través de este servicio se canalizarán y resolverán las peticiones e inquietudes de los ciudadanos. Esta estrategia debe ser concertada con el Cabildo, para al mismo tiempo, dar cumplimiento al artículo 10 del Decreto 1811/90.
- Como condición para desarrollar el PAB es necesario actualizar y mantener actualizado el diagnóstico epidemiológico del municipio.
- El PAB deberá contener acciones del siguiente tipo: información y educación para la salud, acciones de prevención primaria y diagnóstico precoz sobre las comunidades,

actividades para la prevención de accidentes, violencia y desastres y actividades de vacunación.

- Adicionalmente el PAB deberá realizar control de enfermedades de alto impacto, como SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual, tuberculosis, lepra, leishmaniosis, aquellas relacionadas con la morbi-mortalidad materno infantil, control de vectores, zoonosis y del medio ambiente.

B. Promover la Salud y Prevenir la Enfermedad.

- El municipio debe fortalecer su Plan de Atención Básica en Salud. En especial, el énfasis del trabajo se realizará sobre las áreas ligadas al primer nivel de atención, orientadas a la capacitación, vacunación, promoción, al saneamiento básico, a elevar la calidad del agua consumida, un manejo integral de basuras y una armoniosa relación con el entorno ambiental. Esta labor se deberá coordinar con la ARS pertinente.
- Fortalecer los recursos para el PAB con recursos tramitados ante el Estado, fuentes internacionales y regalías de ECOPETROL.

Fortalecer la Red de Servicios, manteniendo como una fortaleza el Primer Nivel de atención, teniendo en cuenta los ámbitos de pertinencia

C. Garantizar el Aseguramiento de la Población al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

- Construir el centro de salud con camas. Se requiere de la construcción de un edificio destinado para la atención del puesto de salud, ya que el actual es muy estrecho; el municipio cuenta con un lote de 700 m², que lo ha destinado para ocuparlo con infraestructura de salud en el sector urbano.
- Concluir y dotar de elementos básicos a los siete puestos de salud.
- Con el fin de lograr el aumento en la cobertura de los régimen de salud, es necesario convocar a los empleadores que existan en el municipio, para que cumplan con sus obligaciones laborales.
- Gestionar e impulsar las acciones conducentes a incorporar a la población mas pobre al régimen subsidiado, a través del SISBEN, convocando a la ARS, llevando el control sobre afiliaciones, de las novedades de los afiliados y la prestación de los

servicios de las EPS y ARS. La actualización del SISBEN debe ser una actividad realizada técnicamente y permanentemente por el municipio.

- La ampliación de la cobertura es posible si el Municipio y el Departamento realizan esfuerzos adicionales para la cofinanciación ante el FOSYGA², lo cual es altamente procedente en Mallama por el carácter dominante de la población indígena. En este caso la Unidad de Pago por Capitación Subsidiada sube un 25%, si la población a afiliarse es indígena.
- Para el aseguramiento de las comunidades indígenas se deben tener en cuenta las siguientes normas: Ley 100/93, artículo 25; Decreto 18811/90 y Decreto 1386/94.
- De una manera especial, en el Decreto 1811 de 1990 se debe tener en cuenta el artículo 2 que dice: "Todo programa y en general, toda acción de salud que se proyecte adelantar en comunidades indígenas deberá ser previamente acordada con ellas y aprobada por los respectivos cabildos o autoridades que ejerzan el gobierno interno de las mismas" y el artículo 10 que dice: "los organismos de dirección local, en cuya jurisdicción existan comunidades indígenas, crearán un grupo o designarán un funcionario para el cumplimiento de las siguientes funciones: 1. Adecuar y ejecutar las políticas, planes y programas de salud para las comunidades indígenas de su territorio y adoptar sistemas de información epidemiológica. 2. Actuar como interlocutor entre la comunidad y la Dirección Local de Salud y la Dirección Seccional. 3. Visitar las comunidades de su jurisdicción, por lo menos una vez al año...4. Coordinar con las instituciones prestadoras de servicios en el municipio, la atención a pacientes provenientes de las comunidades indígenas ..." }

D. Garantizar la Prestación de los Servicios de Salud.

- Al convertirse en Empresa Social del Estado ESE, se debe lograr que el Centro de Salud sea autosostenible.
- Establecer la capacidad real de la ARS y el municipio para desarrollar nuevas inversiones en infraestructura y en recursos humanos. Dado que no es posible disponer de los recursos propios suficientes para esto, por la prioridad de financiar el PAB, se hace necesario la presencia del Estado a través de infraestructura, dotación y recursos para personal.

² El FOSYGA maneja los dineros de la salud en cuatro subcuentas: compensación, promoción en salud, régimen subsidiado y riesgos catastróficos y accidentes de tránsito.

- Las opciones de fuentes de recursos para financiar la construcción del centro de salud con camas, que garantizará la prestación de los servicios de salud, son: Fondo de Inversiones Sociales FIS, Programa de Sistemas Municipales del MINSALUD y la Red de Solidaridad Social. Se debe evitar la presión sobre las finanzas municipales del crédito ordinario con entidades financieras.

E. Vigilar y Controlar la Salud y la Prestación de los Servicios.

- Adoptar mecanismos de vigilancia y control de factores de alto riesgo, especialmente de riesgo natural.
- Mejorar los sistemas de referencia y contrareferencia de los afiliados, como un de los elementos a incorporar dentro del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad SOG - C en Mallama.
- Elevar la calidad del agua consumida en el municipio.
- Controlar el sacrificio y expendio de carnes y alimentos como lácteos y perecibles que requieren un manejo especial.
- Impedir el otorgamiento de subsidios a la población no pobre o susceptible de pertenecer al régimen subsidiado.
- Adoptar las medidas conducentes a fortalecer el sistema de cobro en el Centro de Salud para las personas con capacidad de pago y para los vinculados.
- Tener en cuenta el Decreto 2174 de 1996, relacionado con el sistema de Garantía de Calidad, donde uno de sus componentes principales es el soporte documental, el cual incluye el Manual de Calidad, Manual de Procedimientos, Planes de Mejoramiento y Registros de Calidad.
- Elaborar planes de salud que permitan verificar el cumplimiento de metas.
- Crear y/o fortalecer los mecanismos de participación ciudadana, para solucionar sus necesidades sentidas y como veedurías ciudadanas.
- Apoyar e impulsar la realización de investigaciones académicas y científicas orientadas a rescatar la medicina tradicional y los conocimientos ancestrales de los indígenas.
- Implementar la instalación de jardines y huertas medicinales como parte de un programa de instalación de parcelas demostrativas.

- La estrategia nutricional a seguir en el Municipio de Mallama, debe orientarse no sólo a satisfacer las carencias nutricionales que afectan a la población, sino también a crear una cultura de hábitos sanos para lograr familias bien nutridas: la higiene personal, la adecuada manipulación de los alimentos, la cocción necesaria, el ambiente a la hora de la comida y las buenas relaciones intrafamiliares. Adicionalmente, resulta importante la ubicación de la cocina, la adecuada disposición de basuras y de excretas, y especialmente el aseo de los niños y adultos, y de aquellos que deben preparar los alimentos y de quienes se encargan de darlos a los bebés.

3.3.2 PROSPECTIVA EDUCACION

Escenario Tendencial. El escenario tendencial se conforma por la tendencia actual de los acontecimientos, es decir, se trata de concebir cómo se presentará el futuro educativo del municipio si continúa con las fuerzas que hoy actúan en su territorio, sin intervenir sobre ellas.

Mallama continuará con bajas coberturas educativas en todos sus niveles, persistirá la deficiente calidad de la educación ofrecida, se agudizará el divorcio entre los contenidos curriculares y las necesidades reales del entorno socioeconómico del municipio y se mantendrá una deficiente e incompleta infraestructura educativa y dotación escolar. Igualmente es necesario destacar que la tendencia en el desarrollo del sector educativo esta fuertemente influenciada por la políticas que traza el gobierno central a través del Ministerio de Educación Nacional, en este sentido la política del estado se enfoca en definir que uno de los factores por los cuales la calidad de la educación en la nación es muy baja se debe a la ineficiencia en los procesos educativos que encuentran su expresión en la existencia de un número excesivo de profesores en relación con la magnitud de los estudiantes por ello para buscar este ansiado equilibrio es necesario realizar una racionalización de acuerdo a un parámetro que es la relación alumno / docente que en el caso de Mallama debe ser de 20 por docente.

Siguiendo esta tendencia la realidad del municipio de Mallama se vera afectada por cuanto las condiciones de algunos establecimientos educativos de básica primaria especialmente en las comunidades indígenas y alejadas de la cabecera municipal esta relación es muy difícil cumplir por ende el estado exige su reubicación, dejando así a una parte de la población sin acceso a la educación.

Escenario Deseable. Este escenario corresponde al direccionamiento deseable de la educación municipal. Se parte de la alteración consciente y satisfactoria de aquellas fuerzas que atrasan o no permiten el desarrollo del sector educativo en Mallama. Para ello, cuando se habla de desarrollo, se refiere a un avance económico y social que

involucre a toda la comunidad del municipio y no a unos pocos privilegiados. Un modelo de educativo si es excluyente, nunca será un buen modelo.

La población sueña con un municipio sin analfabetismo, con una población totalmente escolarizada, con una infraestructura educativa adecuada a sus necesidades y dotada de los medios educativos y pedagógicos para el eficiente desempeño de sus actividades y con una educación de calidad, que integre las diferencias y permita formar personas ricas socialmente y espiritualmente, y preparadas para asumir la construcción de un futuro mejor, mas solidario, equitativo y en paz.

Igualmente debe avanzarse en la construcción de escenarios educativos en donde la educación que se brinda corresponda a una realidad local, ello se traduce en pensum y metodologías de enseñanza que recojan las iniciativas locales, en este aspecto es necesario la construcción de los proyectos educativos institucionales (PEI) de cada establecimiento educativo con pertinencia y participación activa de la comunidad educativa.

El proceso anteriormente descrito es necesario complementarlo con la cualificación de los docentes mediante la capacitación con la realización de talleres en las diferentes áreas y competencias, así como lo relacionado con los nuevos lineamientos de la política educativa que esta desarrollando la nación.

Se propone formar personas aptas para adelantar procesos de creación de empresas e impulsar iniciativas solidarias de progreso económico, es decir productivamente capaces y al mismo tiempo, individualmente íntegras y solidarias.

Así mismo se busca que los lineamientos que traza el Ministerio de Educación Nacional se construyan desde una visión global y no con una formación standarizante cada región tiene sus especificidades que en materia educativa se diferencia una de otra, por ello se propone que en el escenario tendencial las políticas educativas se concierten y se desarrollen desde lo local.

Escenario Estratégico. Con base en los dos escenarios anteriores, se construye el escenario estratégico con lo que es posible y factible hacer hoy, y contribuir a la toma de decisiones estratégicas, es decir aquellas que se pueden realizar hoy para lograr el futuro.

Tales acciones, en el campo educativo es limitado, porque dependen en alto grado de las políticas del Estado sobre la materia. Sin embargo, el Municipio y el Estado junto con la sociedad y la familia, tienen la responsabilidad de garantizar y facilitar el acceso a la educación a todos los niños, niñas y jóvenes, sin distingo de sexo, raza, nivel socioeconómico, religión o limitaciones físicas.

Sin embargo, las estrategias en el Municipio no se deben limitar a la cobertura de la educación, es necesario que el municipio avance en la construcción de una estrategia educativa que busca mejorar la calidad de la misma mediante el diseño de unos pensums acordes a la realidad local, es decir que la educación del municipio sea pertinente y participante.

Igualmente en el caso del municipio de Mallama en donde existe el resguardo del gran Mallama, la educación debe recoger las iniciativas de la comunidad indígena de los pastos por ello debe tomarse la experiencia que esta etnia a desarrollado en otros municipios en donde se están desarrollando este proceso de etno educación.

Para ello se plantean las siguientes estrategias:

1. Acceso y permanencia, en condiciones de equidad, de la población en edad de estudiar al sistema educativo mediante estímulos a los mejores estudiantes y subsidio en las matriculas y útiles escolares.
2. Ampliar la cobertura del sistema educativo, en especial de la educación media y secundaria mediante el apoyo de programas como el Sistema de Aprendizaje Tutorial de tal manera que la población extraescolar pueda ingresar a los servicios educativos.
3. Mejorar la calidad de la educación mediante la dotación de mobiliario y material didáctico a cada una de las instituciones educativas que conforman la red de educativa del municipio.
4. Paralelamente es necesario la optimización y construcción de aulas escolares y baterías sanitarias, de tal manera que el espacio educativo este en concordancia con los parámetros del ministerio de educación.
5. Brindar educación preescolar, básica primaria y media vocacional en el municipio con calidad, entendida esta como la formación del estudiante en competencias universales básicas en el mundo de hoy y como persona ética, solidaria, productiva, en su entorno familiar, comunitario y nacional.
6. Desarrollar una estrategia pedagógica mediante el asesoramiento y acompañamiento pedagógica en la formulación de los Proyectos Educativos Institucionales PEI de cada una de las Instituciones de tal manera que los currículos y asignaturas recojan en el mejor de los casos la realidad local de tal manera que exista pertinencia de la misma con la comunidad.

7. Desarrollar un proceso de racionalización de acuerdo a los lineamientos del acto legislativo 02 y la ley 715 que recoja la realidad municipal y local, en donde se busque mejorar la calidad y cobertura de la educación.
8. En el caso de la población extraedad es necesario implementar unos programas educativos que den cobertura educativa mediante la adopción de un programas educativos que se adecuen al horario en que esta comunidad pueda asistir en este caso se puede aplicar el sistema de aprendizaje tutorial SAT.
9. Para el caso de las comunidades indígenas que conforman el resguardo del gran Mallama se debe establecer proyectos educativos en donde se de énfasis a la etno – educación como espacio de entendimiento y de desarrollo del conocimiento de la etnia de los Pastos.
10. En relación a la baja cobertura de la educación superior el municipio debe adelantar convenios con las universidades locales y regionales de tal manera que se de la posibilidad a esta población para el ingreso a la educación superior.
11. Establecer convenios con instituciones como el SENA y otras de tal manera que se pueda capacitar al recurso humano en carreras técnicas y semiprofesionales.
12. Tener en cuenta la política nacional de juventudes, ley 375 de 1.997 que permita ampliar las oportunidades y la promoción de las juventudes, para una participación más activa de esta en el devenir del municipio.

3.2.3 PROSPECTIVA DE VIVIENDA

Prospectiva de la Vivienda del Municipio de Mallama. Para la elaboración de la prospectiva de la vivienda del municipio de Mallama, se parte del diseño de escenarios, que permitan prever varios futuros posibles con diferentes caminos para lograrlos. Se plantean tres escenarios: tendencial, deseable y estratégico.

Escenario Tendencial Futuro. El escenario tendencial se conforma por la vocación actual de los acontecimientos, es decir, se trata de concebir cómo se presentará el futuro de la vivienda del municipio si continúa con las fuerzas que hoy actúan en su territorio, sin intervenir sobre ellas.

Si no se altera conscientemente el actual ritmo inercial de la vivienda, persistirán los déficit de vivienda, los cuales se verán agravados por la presencia de las familias damnificadas por la catástrofe de 1999 y se aumentarán tanto por el crecimiento poblacional como por una posible presencia de nuevos damnificados, por la acción de los factores de riesgo mencionados y por la falta de una cultura del peligro.

Escenario Deseable a Futuro. Este escenario corresponde al direccionamiento deseable de la vivienda municipal. Se parte de la alteración consciente y satisfactoria de aquellos factores que no permiten la solución del déficit habitacional que registra el Municipio.

Para ello se deberá iniciar un plan de solución a las necesidades de vivienda, que permita en 9 años solucionar totalmente el déficit cuantitativo, satisfacer la demanda de nuevas soluciones, de mejoramiento de vivienda y generación de una cultura del riesgo.

Escenario Estratégico. Con base en los dos escenarios anteriores, se construye el escenario estratégico con lo que es posible y factible hacer hoy y en los próximos años, para materializar el escenario deseable. Para ello el municipio deberá adoptar las siguientes estrategias:

1. Formular y ejecutar el Plan Maestro para la construcción de viviendas de interés social que consta de las siguientes etapas: Diagnóstico, formulación, ejecución y seguimiento.
2. Garantizar que las nuevas construcciones reúnan las especificaciones técnicas mínimas indispensables y se localicen en zonas exentas de riesgo.
3. Diseñar programas de vivienda a bajo costo y con incorporación de materiales de la región, la madera y la guadua especialmente.
4. Generar una cultura del peligro, que permita prever y actuar correctamente ante los riesgos por avalanchas, deslizamientos y por el oleoducto. Esto debe ser producto de jornadas educativas en las escuelas y colegios, talleres dirigidos a la comunidad y simulacros, que permitan generar una cultura del riesgo y del peligro, y manejar el comportamiento de la comunidad, antes, durante y después de la catástrofe. Esto es especialmente válido en el Municipio, por la fragilidad del territorio, la elevada presencia de fuentes de agua, el oleoducto y la potencialidad de deslizamientos.
5. Para desarrollar planes de vivienda, los urbanizadores, en conjunto con los propietarios de la tierra y los constructores, podrán urbanizar tierras del perímetro de expansión urbana definido en el Plan de Ordenamiento Territorial, dotándolas de las redes de acueducto y alcantarillado pertinentes. Para este fin, podrán crear

directamente empresas, promover la formación de empresas comunitarias o delegar en empresas prestadoras de estos servicios para que se encarguen de su operación.

6. Teniendo en cuenta los bajos ingresos de la población de Mallama, se debe acudir al Programa de Subsidio de Vivienda Rural. Este programa está dirigido a la población con ingresos menores de 2 salarios mínimos legales vigentes, aproximadamente \$680.000 a pesos del año 2003, con activos inferiores a 60 S.M.M.L.V., aproximadamente \$ 15.600.000.00 y ser propietario de la vivienda que se desea mejorar o del terreno de la vivienda que se desea construir. El programa se encuentra orientado a la atención de hogares localizados en todas las zonas rurales de los municipios y en corregimientos con población de menos de 2.500 habitantes.
7. Los criterios con los cuales se elige a los municipios son la existencia de déficit cuantitativo y la disponibilidad de servicios públicos, específicamente acueducto y alcantarillado.
8. De acuerdo con el esquema operativo del subsidio, la oferta elegible se determinará por el costo total y el costo por metro cuadrado. Adicionalmente los proyectos seleccionados deberán cumplir los siguientes requisitos: legalidad, disponibilidad de servicios públicos y calidad del diseño.

3.3.4 PROSPECTIVA PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE MALLAMA.

3.3.4.1 Acueducto:

3.3.4.1.1 Plan Maestro de Acueducto Casco Urbano: La construcción del Plan Maestro de Acueducto se constituye en una de las prioridades que debe tener el municipio en el desarrollo del presente Esquema de Ordenamiento Territorial para el periodo 2.000 – 2.009 el mismo requiere las siguientes etapas:

Diagnóstico: Con base en la información diagnóstica que se presenta en el presente estudio mas otras fuentes de carácter primario y secundario se busca conocer realmente el estado real del acueducto existente en el casco urbano, tomando las diferentes variables como el volumen hídrico de la quebrada Chalá abastecedora del acueducto, para ello es necesario revisar los diferentes componentes como: Captación es decir el estado de la bocatoma , la aducción, el estado de los tanques de almacenamiento, la conducción, su potabilización y su posterior distribución a través de las redes.

Formulación del Plan Maestro de Acueducto: Una vez realizado el diagnóstico del Acueducto se procederá a elaborar de manera técnica la formulación del Plan Maestro

de Acueducto el cual deberá recoger no solo los una viabilidad técnica sino también una aceptación ambiental, social y comunitaria.

El Plan Maestro de Acueducto requiere de los siguientes aspectos:

1. Propuesta para la recuperación del volumen hídrico producido por la microcuenca Chala, esta relacionado con las actividades tendientes a la recuperación de los bosques primarios y zonas de amortiguamiento de la quebrada mediante la reforestación y otro tipo de prácticas ambientales que permitan mantener la oferta hídrica necesaria para satisfacer la demanda de agua en la cabecera municipal y su área de expansión.
2. Optimización y ampliación del sistema de captación (Bocatoma)
3. Optimización y construcción de la línea de aducción de la fuente hídrica a la planta de tratamiento.
4. Optimización y construcción de la línea de conducción.
5. Propuesta para la implementación de una planta de tratamiento acorde a las condiciones socio – económicas de los habitantes del municipio teniendo en cuenta el crecimiento de la población y por consiguiente los requerimientos futuros de agua.
6. Propuesta para la optimización y construcción de la red de distribución , teniendo en cuenta las áreas de expansión y construcciones futuras
7. Propuesta para la sostenibilidad del Acueducto Municipal, mediante el fortalecimiento del sistema tarifario y la creación de la empresa de servicios públicos municipales.
8. Implementación del sistema de macro y micro medición.

Ejecución del Plan Maestro de Acueducto: Con los estudios técnicos y financieros del Plan Maestro se procederá a realizar su construcción en el corto y mediano plazo mediante un plan de gestión que involucre a las entidades de carácter Nacional, Departamental, Municipal, de cooperación internacional y comunitarias de tal manera que dentro del periodo estipulado por el Esquema de Ordenamiento el Municipio cuente con este sistema.

Administración y sostenibilidad del Acueducto: Se busca que el Plan maestro de Acueducto pueda ser sostenible en el tiempo, para ello se establecerá una forma de administración con la creación de la empresa de servicios públicos (Ley 142 de 1.994) que implemente la micro y la macro medición y paralelamente avance en la implementación de un sistema tarifario acorde a la realidad socio – económica de los habitantes de la cabecera municipal y ala vez permita darle sostenibilidad financiera a la empresa, de tal manera que en el futuro el acueducto funcione de manera eficiente y eficaz.

3.3.4.1.2 Optimización de los sistemas de acueducto o Abastos de agua en el sector rural del Municipio de Mallama: El Municipio de Mallama posee una gran riqueza hídrica única a nivel global, pese a ello algunas veredas carecen de sistemas de acueducto o abastos de agua por ello en este periodo del presente Esquema de Ordenamiento territorial se complementara y profundizara el diagnóstico de los acueductos veredales existentes saber como se encuentran para realizar su optimización y construir los acueductos o abastos de agua en las veredas que aún no tengan sistemas.

Pese a las distancias y ala dispersión poblacional en las veredas de Betania y Gualcala son las únicas veredas que carecen de un sistema de abasto de agua por tanto en el corto plazo se iniciara su construcción.

3.3.4.2 Alcantarillado:

3.3.4.2.1 Plan Maestro de Alcantarillado en el Casco Urbano del Municipio:

Uno de los principales contaminates del río Guabo, que es la fuente principal que alimenta la microcuenca Guisa, lo constituye la descarga de aguas residuales de la cabecera municipal hacia este importante río por ello es necesario abordar la construcción del Plan Maestro de Alcantarillado que consta de las siguientes etapas:

Diagnósticos: Con base en información primaria y secundaria se realizara un análisis minucioso y acertado acerca del funcionamiento y estado del alcantarillado en la cabecera municipal.

Formulación del Plan Maestro de Alcantarillado: Con la realización de un diagnóstico acertado del estado del Alcantarillado en el momento se realizara el Plan Maestro de Alcantarillado que consta de las siguientes etapas:

- Implementación de un sistema que segregue las aguas residuales de las sanitarias
- Reposición y ampliación de las redes primarias y secundarias.
- Diseño y rediseño para la implementación de intersectores y emisores finales
- Ampliación de la red del Plan Maestro de Alcantarillado a las áreas de expansión
- Construcción de la Planta de tratamiento de aguas Residuales.
- Implementación de una empresa de servicios públicos que administre el sistema de alcantarillado conjuntamente con el de acueducto.
- Implementación de un sistema tarifario acorde a la realidad socio – económica de la población.

Ejecución del Plan Maestro de Alcantarillado: Con los estudios técnicos y financieros del Plan Maestro se procederá a realizar su construcción en el corto y mediano plazo mediante el apoyo de las entidades Nacionales, Departamentales,

Municipales, Internacionales y comunitarias de tal manera que en el Corto y Mediano Plazo el municipio cuente con un sistema que permita contribuir a disminuir la contaminación del río Guabo y disminuir la prevalencia de enfermedades originadas por la contaminación del recurso hídrico como la Infección Respiratoria Aguda y las enfermedades gastrointestinales.

En cuanto a la selección del lote para la Planta de Tratamiento de Aguas residuales se contempla una localización preliminar en la vereda de El Carmelo muy cercana a la cabecera municipal y que reúne los parámetros ambientales exigidos para su localización en cuanto a que en este sitio no existe una cobertura vegetal como bosques primarios o zonas de protección que afecte al proyecto, tampoco existe nacimientos de fuentes hídricas que puedan ser contaminados por la afluencia de este tipo de recursos hídricos.

3.3.4.2.2 Construcción de Unidades Sanitarias en las veredas del municipio de Mallama: La dispersión geográfica y demográfica de los habitantes en el municipio obliga a adelantar un programa de construcción de unidades sanitarias en el corto, mediano y largo plazo, por las condiciones de la región y sus niveles freáticos deberá constar de una caseta, una tasa sanitaria, tubería, tanque séptico, filtros anaeróbicos.

Puesto que este programa reviste una importancia general para los habitantes del municipio y por ende el mismo debe implementarse en todas las veredas, es prioritario iniciar por las veredas más pobladas: El Guabo, Coataquer, el verde, el Carmelo, el Arco, Cabuyal, Andalucía, Pususquer, providencia, en donde los niveles de dispersión no son muy acentuados.

3.3.4.2.3 Optimización de los sistema de alcantarillado en las veredas de Chucunes y San Miguel: Mediante la realización de un diagnóstico del estado actual de los alcantarillados de estos centros rurales se realizara su optimización y construcción teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Reposición y ampliación de las redes primarias y secundarias.
- Diseño y rediseño para la implementación de intersectores y emisores finales
- Construcción de la Planta de tratamiento de aguas Residuales.

3.3.4.3 ASEO

Los ríos Guabo y Guiza son las fuentes hídricas más perjudicada por no tener un sistema de tratamiento de basuras, ya que a ellos llegan todos los residuos sólidos de toda índole, se a cuantificado que anualmente llegan a estas fuentes 344 toneladas de basura hasta los lixiviados que se presentan o que se producen en los lotes de engorde de ganado y porcinos por ello es necesario adelantar la Implementación del Plan Maestro

de Residuos sólidos, el municipio a avanzado en esta iniciativa mediante la formulación de un proyecto al Fondo Nacional de Regalías que busca solucionar el problema no solo de la cabecera municipal sino también de la región del pie de monte costero. que consta de las siguientes etapa.

3.3.4.3.1 Formulación del Plan Maestro de Residuos Sólidos.

Diagnóstico: En este aspecto se trata de cuantificar la cantidad de basura que se produce en el casco urbano y las veredas, el estudio preliminar arroja que anualmente se producen 344 tn/año, en donde no se realiza ni clasificación ni ningún tipo de aprovechamiento, generalmente se depositan a las fuentes hídricas cercanas generando un proceso de contaminación ambiental.

Formulación del Plan Maestro de Residuos Sólidos: La propuesta consiste en la realizar un Programa de Manejo Integral de los residuos sólidos de la cabecera municipal y su área de influencia iniciando desde la fuente de generación, recolección, transporte, tratamiento, y disposición final para lo cual se construirá una planta de Tratamiento que permita manejar de una forma integral el problema de los residuos, mediante el procesamiento de los residuos orgánicos, reciclables y el manejo adecuado de los desechos sólidos no utilizables mediante la implementación de un Relleno Sanitario Manual.

El tamaño del proyecto se dimensiono con base en la disponibilidad de materia prima (residuos sólidos, orgánicos, reciclables, y no utilizables), generados en la cabecera municipal y su área de influencia, por lo cual se tuvo en cuenta el porcentaje de cobertura de servicio de aseo por año la cantidad de residuos recolectados, la composición física de los residuos calculados en un 85% como residuos orgánicos, el 9% en residuos reciclables, y el 6% como residuos destinados para el relleno sanitario.

Se localizo el proyecto en un lote ubicado en la vereda Mallama a una distancia de 9,9 Kms del casco urbano, en un lote de una extensión de 34.000 m², ubicado sobre la margen derecha de la vía que conduce de la cabecera municipal a la vereda Mallama, el proyecto se a diseñado para tener una vida útil de 20 años y una capacidad para el tratamiento y manejo de 2.400 Kg/ día de residuos sólidos.

Para la recolección de la basura del municipio se a establecido un sistema de macro y micro ruteo, que lo realizara una volqueta adquirida para tales fines con el apoyo de dos operarios con el fin de que la cobertura del servicio esté acorde a la dispersión geográfica del municipio. La planta de tratamiento de residuos sólidos tendrá una capacidad máxima para producir 612 Kg/ día de abono Orgánico, recuperación de 216 kg/día de material reciclable y disposición final en relleno sanitario de 144 kg/ día de residuos no utilizables.

Ejecución del Plan Maestro de Residuos Sólidos: La administración municipal esta gestionando la ejecución del proyecto “Manejo integral de residuos sólidos con participación comunitaria en el municipio de Mallama y áreas de influencia pie de monte costero”, se espera su ejecución en el corto plazo pues el mismo a sido viabilizado en los fondos de cofinanciación.

El lote seleccionado para este proyecto tiene las siguientes características: Tiene baja cobertura vegetal por tanto no genera impactos negativos sobre el recurso bosque, este aspecto implica que tampoco es lugar de nacimiento o por el corren fuentes hídricas menores que sean afectadas por el proyecto en mención, igualmente su nivel freático no es muy alto por lo cual no se afectan las aguas subterráneas, por otra parte es necesario mencionar que su nivel de pendiente esta de acuerdo a las especificaciones técnicas, todos los aspectos anteriormente anotados nos permitan concluir que el lote elegido para la implementación de la Planta de Tratamiento de Residuos sólidos cumple los parámetros ambientales exigidos para su implementación.

3.3.4.2.2 Implementación de un Plan Para el Manejo de Residuos Hospitalarios:

Aunque los residuos hospitalarios que se generan en el municipio no son de gran magnitud el decreto 2676 del 2.000 exige la implementación de una propuesta de manejo de este tipo de residuos que generan impactos ambientales negativos pues esto no pueden depositarse en ningún tipo de relleno sanitario para ello se adelantaran las siguientes etapas:

Diagnostico: Se trata de determinar la cantidad y tipo de residuos hospitalarios que se producen en el centro de salud de tal manera que permita generar una alternativa para su tratamiento.

Formulación: Con los resultados se implementara una estrategia para el tratamiento, opcionalmente se esta identificando en el municipio la implementación de un horno incinerador.

Ejecución: Se implementara en el corto plazo la estrategia definida en la formulación.

3.3.4.2.3 Implementación de un Plan de Recuperación del antiguo botadero de basura en el casco urbano del Municipio de Mallama.

Teniendo en cuenta el grave impacto ambiental que esta originando el antiguo botadero de basura del municipio que opero por un espacio superior a los 15 años es necesario implementar medidas que nos conduzcan a disminuir su impacto ambiental negativo para ello se desarrollaran las siguientes etapas.

Diagnostico: Con la implementación de un estudio ambiental serio se busca determinar los impactos negativos que esta originando para ello deberá tenerse en cuenta variables como lixiviados que esta generando, impacto ambiental sobre las viviendas cercanas, tipo de enfermedades que se están generando a causa de este botadero de basura abandonado, acciones desarrolladas por la administración municipal para mitigar este impacto ambiental negativo, realizar una cuantificación aproximada de la cantidad de basura que se encuentra enterrada, entre otras.

Formulación: El diagnóstico nos permite definir las estrategias y medidas a implementar que nos conduzcan a definir un plan de acción y proyectos necesarios, estos deben estar definidos en el Corto y mediano Plazo como cuantificar sus costos y sus diferentes etapas de ejecución.

Ejecución: Con la gestión y participación decidida del estado y otros organismos de carácter nacional e internacional se implementara en el corto y mediano plazo un programa y proyectos tendiente a recuperar el botadero de basura.

3.3.4.4 Prospectiva Energía Eléctrica

Escenario Tendencial. La variable crítica del sistema de flujo eléctrico, es la pésima infraestructura en la posteadura, cables, transformadores, etc., conllevando esto a las pérdidas económicas, culturales y sociales del municipio en general.

Las pérdidas económicas están ocasionadas en las zonas de uso comercial y de servicio en vista de que utilizan electrodomésticos y dañan la refrigeración o calefacción y en general afectan el servicio que prestan para brindar mayor comodidad. Las pérdidas culturales y sociales están dadas generalmente en las instituciones educativas, de salud, de educación e incluso de la administración municipal, ya que traen consigo el retraso de las actividades. La interrupción ocasionada por el incremento o baja en el suministro de voltaje, en muchos casos trae como consecuencia el daño de los electrodomésticos que se tiene para el servicio

Escenario Deseado. Se desea tener el municipio, abastecido por el flujo eléctrico, con su voltaje necesario, en su totalidad, ya que este servicio proporciona facilidades para un desarrollo en sus comunidades.

Escenario Estratégico. Para lograr cumplir con este objetivo, se requiere realizar por parte de las diferentes instituciones del Estado, la elaboración de estudios y diseños, así como la construcción de los mismos proyectos encaminados a brindar un servicio adecuado con todas las normas necesarias.

Estos estudios y diseños se los debe realizar para todas las veredas del municipio, destacando además su justificación y viabilidad de construcción, logrados con una buena planificación y organización.

3.3.5 Prospectiva Telecomunicaciones

Escenario Tendencial. Con la situación actual el municipio de Mallama tiende a quedarse en un atraso grande ya que no presenta canales de televisión educativos, de carácter nacional e internacional, que puedan ser una enseñanza para los habitantes.

En cuanto a la emisora actual le hace falta más cobertura en el municipio, e incluso no tiene ningún radio de acción con los demás municipios, en el sentido de compartir ideas y comunicación de sucesos.

Las líneas telefónicas son muy escasas, por ello el cobro tarifario es bastante alto que no se adecua al nivel económico de los habitantes.

Por la falta de las líneas particulares, en muchas ocasiones se abstiene la gente de utilizar, perdiendo además la oportunidad de desarrollar cuestiones sociales, comerciales y de organización.

Escenario Deseable. El municipio mejoraría enormemente si dentro de él las comunicaciones ampliaran su cobertura de tal forma que los medios puedan llegar hasta cada una de las viviendas, y con la mayor eficiencia.

En cuanto a la emisora, que aumente su radio de acción y haya más contacto con los diferentes municipios del Departamento de Nariño.

La televisión mejorada con la adición de canales nacionales e internacionales, para de esa forma tener una mejor formación social aprendida de los mensajes expuestos en ellos, así como la actualización de noticias a escala mundial.

Se requiere de líneas telefónicas particulares, para de esa forma dar mayor oportunidad de participación comercial, social y de organización para sus habitantes, así como el manejo adecuado de los dineros destinados para suplir las comunicaciones que necesiten realizar.

Con la presencia de líneas telefónicas se tendría la instalación de Internet para complementar toda la comunicación en el municipio de Mallama, lo cual acarrearía un marcado desarrollo.

Escenario Estratégico. El escenario deseable, se lo lograría con la formulación de proyectos y petición ante Telecom, Orbitel, o cualquier entidad privada de telecomunicaciones, para la asignación de líneas telefónicas en el municipio de Mallama.

Para lograr los canales de televisión, se debe comprometer los recursos destinados por parte del municipio e incluso para la cofinanciación con otras entidades, todo con el fin de lograr la ejecución de los proyectos que se presenten.

La emisora necesita de proyección que se lo lograría con la inversión en los equipos de amplificación con el fin de lograr mayor radio de acción para sus escuchas.

3.3.6 Prospectiva Deporte y Recreación

Escenario Tendencial. El deporte y la recreación en el municipio de Mallama se lo puede catalogar que esta en muy malas condiciones, en cuanto a la organización, por lo que no hay suficiente apoyo, por lo tanto los buenos deportistas en las diferentes ramas tienen que dedicarse a otras actividades y no a alimentar y a perfeccionar ese don que tienen en el campo deportivo.

Los escenarios deportivos son escasos en la parte rural, por lo tanto la práctica de los deportes para la recreación, disminuyen en un grado muy alto, además se tiene que en el municipio existen numerosas quebradas que no se las ha aprovechado para la construcción de balneario o estaderos de carácter público; de seguir con esa ausencia ausencia de apoyo al deporte y la carencia de escenarios deportivos conllevan a tomar decisiones que en muchos casos afectan a los jóvenes y personas practicantes sobre todo cuando se envuelven con vicios de alcohol y relacionados.

Escenario Deseable. Se pretende que el municipio de Mallama cuente con la infraestructura necesaria de polideportivos y en general escenarios para la práctica de los diferentes deportes y en las veredas, de tal forma que las personas que habitan el municipio de Mallama, destinen un tiempo de recreación para gozar de una mejor calidad de vida.

Se necesita construir y adecuar escenarios deportivos en todas las veredas para poder practicar y mejorar la calidad de los deportistas y poder realizar campeonatos no solamente recreativos sino competitivos, para de esa forma preparar personas hábiles en este espacio deportivo que puedan representar al municipio en el campo Departamental, nacional e internacional.

Si se tuviera el apoyo necesario por parte de la Alcaldía o con entidades estatales como Coldeportes, y se organizará un ente Deportivo con cumplimiento a funciones encaminadas de organizar la actividad deportiva, se obtendría resultados óptimos deportivos para el municipio de Mallama, representados en elaboración de Campeonatos, dotación de implementos deportivos, apoyo a deportistas, etc.

Escenario Estratégico. Para obtener un Municipio con toda la organización necesaria en el campo deportivo, se necesita que por parte de Alcaldía se construya en las diferentes veredas del municipio de Mallama, los escenarios adecuados a los deportes que más se practican como son Microfutbol, Chaza, Voleibol.

Para cumplir con este objetivo, es necesario por parte de las dependencias municipales ante el gobierno nacional, y entidades estatales en general, la gestión de proyectos de construcción de escenarios deportivos y apoyo al deporte para el municipio de Mallama.

3.3.7 Prospectiva Vías

Escenario Tendencial. La tendencia del municipio si no se mejora las variables en el campo vial, sobre todo los caminos secundarios carreteables en mal estado, no se realiza la apertura para las veredas que no tienen acceso vehicular, no se mejora y se adecua los caminos de Herradura, sin lugar a dudas, las veredas alejadas permanecerán en un atraso cultural y social, la cuestión económica de estas familias será pésima por que no tienen la facilidad de ofrecer los productos que salen de su tierra a un precio moderado por que se les traba con los altos precios que ocasiona transportarlos hasta la vía nacional y hasta la cabecera corregimental de los municipios.

La necesidad de la gente se la vive a diario por que necesitan una superficie de rodadura adecuada para poder transportarse a recibir educación de Secundaria a los establecimientos educativos que ofrece el Municipio, relacionarse más a menudo con las personas que viven en los demás sectores del municipio de Mallama, y en general para tener una calidad de Vida mejor.

Escenario Deseado. El municipio de Mallama, mejoraría la calidad de vida si se adecuará las condiciones de rodadura de los caminos secundarios del Municipio que comunican a diferentes veredas, ya que proporcionaría mejores condiciones de transportarse.

La rapidez que se tendría en las operaciones comerciales, y de servicios para sus habitantes aumentaría comparado con las actuales ya que se tendría mayor flujo vehicular, la superficie de rodadura no presentaría obstáculos muy cotidianos, etc.

La seguridad de los habitantes en unas vías mejoradas sería mas alta, ya que evitaría los accidentes de transito y transporte y se tendría, mayor oportunidad a viajar en los vehículos.

Sin lugar a duda lo que más beneficiaría a los habitantes es el mejoramiento en la economía por que de esta forma pueden realizar actividades socioeconómicas, políticas y culturas en mayor cuantía y con más frecuencia.

Por otro lado los caminos de herradura deberían ser mejorados para tener un mejor acceso de las veredas que se encuentran a su paso y mejorar el acceso a la cabecera y a las demás veredas del municipio y al Departamento.

Escenario Estratégico. Con el ánimo de cumplir el objetivo social en cuanto a las construcciones y adecuación de las vías terrestres, el municipio, junto con las entidades estatales encargadas de tal fin deberían llevar a cabo los proyectos de mejoramiento, conservación de las vías existentes y construcción de nuevas, mediante la apertura para las veredas que no tienen acceso.

En la cabecera municipal se necesita la apertura de cinco vías tal como se indica en el mapa, la construcción de estas vías, conllevan a un ordenamiento del uso del suelo en cuanto a zonas de recreación, zona industrial, zona de suelo mixto, zona comercial y de servicio, zona turística, etc.

Para los caminos no carreteables y que comunican entre veredas del mismo municipio y con otros proyectar y gestionar con las entidades para su mejoramiento y conservación.

Todo esto lo logra el municipio, realizando los diseños, bajo consideraciones técnicas de un equipo profesional con sus justificaciones y viabilidad, para llevar a cabo los criterios de financiación con sus recurso o de lo contrario buscar la cofinanciación con entidades estatales o internacionales destinadas para este caso

3.3.8 Prospectiva Transporte

Escenario Tendencial. De continuar con la misma tónica, el Municipio de Mallama, entraría en un caos de desorganización total ya que el número de vehículos aumentaría de manera potencial, por que es uno de los trabajos más fáciles para la población, esto trae desventajas por que a largo plazo no conlleva a realizar operaciones de ganancia sino que sería como un pasatiempo para los transportistas.

Como se mencionó en un principio, acerca de la calidad de los carros, estos tendrían las mismas características de modelos viejos, latonería en pésimo estado, condiciones mecánicas con fallas, todo esto porque no se tiene un control adecuado.

Otro problema que se acarrearía es el aumento de la probabilidad de accidentes ya que habría aumento de vehículos transitando que en su gran mayoría de mal estado.

Escenario Deseado. Se traería un desarrollo muy grande para los transportistas asociados a una empresa legalmente establecida con sus estatutos y reglamentaciones, en cuanto a tarifas, numero de asociados, y en general todas las normas que rigen para llevar a cabo una empresa de transportadores en el municipio de Mallama.

Por otro lado el municipio se ordenaría en el manejo de los transportes, ya que se tendría más comodidad y eficiencia para transportarse dentro del municipio.

En cuanto a las deficiencias presentadas con el Transporte a Ipiales, se debe programar rutas desde el municipio de Mallama hasta Ipiales.

Escenario Estratégico Se debe construir la Empresa de Transportadores, apoyada por parte de la Alcaldía, la cual debe acomodarse a la exigencia de todas las normas que le competen a una Empresa de Transportadores, con el fin de perfeccionar el ordenamiento y el desarrollo para el Municipio en este sector del transporte.

3.3.9 Prospectiva Matadero

Escenario Tendencial Si no se realiza cambios en la infraestructura y manejo se conducirá al desorden comercial en este campo, tanto en la cabecera municipal como en los corregimientos, se vería afectada la economía y se presentaría escasez de carne por la falta de organización.

El problema radica también en la falta de tratamiento de los Mataderos existentes, por que se convierten en un foco grande de contaminación a las fuentes de aguas superficiales, específicamente a la quebrada Chalá, en la cabecera, y al río Guabo en los corregimientos.

Escenario Deseado. Se quiere que el municipio de Mallama, cuente con la infraestructura necesaria en el campo de los mataderos, construidos con lo necesario en el número de salones destinados para las pesas, así como los accesorios necesarios para darle buena operación y mantenimiento, diseño de los escenarios útiles y necesarios para cada actividad, tratamiento de las aguas residuales, tratamiento de residuos sólidos

Con la infraestructura presente en la cabecera municipal y los corregimientos, se tendría una mejor organización tanto en las operaciones comerciales como en el mantenimiento de la infraestructura física de cada uno.

Escenario Estratégico. Se lograría el escenario deseado si se realiza un estudio técnico tanto en la economía que acarrea este aspecto, así como en la construcción de la infraestructura necesaria para suplir las exigencias que tiene el pueblo Mallamense, y poder organizarse de una mejor manera.

3.3.10 Prospectiva Plaza de Mercado

Escenario Tendencial. El municipio de Mallama, mediante el pésimo tratamiento que se le ha dado y le esta dando al comercio de verduras y mercancías en general que son explotadas mediante las plazas de mercado, acarrea un gran desorden social, y estético en

la cabecera municipal, ya que no existe una plaza de mercado propiamente dicha dentro de su perímetro.

El problema es común en todo el territorio de Mallama, por que le hace falta plaza de mercado a la mayoría de los corregimientos, provocando que los habitantes acudan o visiten otros municipios para las operaciones comerciales en cuanto a plaza de mercado, disminuyendo la economía de la región, ya que los recursos salen del municipio.

Escenario Deseado. Se desea que en el municipio de Mallama, exista una plaza de mercado en la cabecera municipal, por ser el sitio más visitado por las demás veredas y otros municipios, construida de tal forma que se puedan albergar toda clase de mercancías y darle mejor organización a la administración de los negocios, recaudación de los impuestos por este concepto y mejor apariencia estética al ordenamiento de la cabecera.

En la parte Rural se requiere tener adecuado un lugar para llevar a cabo las ventas de mercado con una frecuencia adecuada a las necesidades de cada corregimiento, con el fin de tener más operaciones comerciales y eficientes.

Escenario Estratégico. Se lograría un funcionamiento muy eficaz en cuanto a las plazas de mercado, construyendo la infraestructura necesaria por cada corregimiento para tal fin, especialmente en el casco Urbano como corregimiento especial.

La organización debe ser bien planeada con criterios técnicos de administración, con el fin de aumentar la eficiencia y las operaciones de comercio y económicas.

3.4 PROSPECTIVA DE LA ECONOMIA EN EL MUNICIPIO DE MALLAMA

Para la elaboración de la prospectiva de la economía del municipio de Mallama, se parte del diseño de escenarios, que permitan prever varios futuros posibles con diferentes caminos para lograrlos. Se plantean tres escenarios: tendencial, deseable y estratégico.

3.4.1 Escenario Tendencial Futuro

El escenario tendencial se conforma por la tendencia actual de los acontecimientos, es decir, se trata de concebir cómo se presentará el futuro económico del municipio si continúa con las fuerzas que hoy actúan en su territorio, sin intervenir sobre ellas.

Si no se altera conscientemente el actual ritmo inercial de la estructura económica municipal, Mallama continuará inmerso en el estancamiento y cada vez serán mas remotas sus posibilidades de desarrollo.

Mallama fundamenta su economía en las actividades agropecuarias de economía campesina, realizada en minifundios, con incorporación de mano de obra familiar y con bajo uso de tecnología, lo cual repercute en bajos niveles de productividad y en reducidos excedentes para el mercado. Por su baja competitividad, no podrá hacer frente a las importaciones agrícolas provenientes de países desarrollados, tecnológicamente mas poderosos y con sectores agrícolas protegidos y subsidiados por sus respectivos gobiernos. Como resultado de ello continuará el deterioro de la producción campesina, el empobrecimiento generalizado, el aumento de los cultivos ilícitos y el incremento de la inseguridad y la violencia. Por la rigidez en la distribución de la tierra aumentará la presión sobre el recurso, originada en el creciente número de familias sin tierra.

La agricultura de Mallama continuará realizándose con unos pocos cultivos: la caña panelera, fique, plátano y café como cultivos permanentes y frijol arbustivo, papa, maíz y amapola, como cultivos semestrales. Asociados a ellos, persistirán el cultivo de hortalizas, frutas especialmente cítricos y otros cultivos de pancoger y de una manera marginal y complementaria, la actividad ganadera, la cría de especies menores y la piscicultura.

Existe una tendencia a mantenerse y a ampliarse el área dedicada a cultivos ilícitos, especialmente de la amapola. No existirán campesinos ricos por este cultivo. Al contrario, igual a lo ocurrido en otras partes del país, aumentará la descomposición del entorno social, de las costumbres, se instaurará una cultura del dinero fácil, lo cual afectará especialmente a la juventud y a los productores como víctimas del conflicto. Si persiste la ilegalidad, los precios sujetos a la oferta y demanda, continuarán siendo elevados, persistirán los cultivos, pues de todas maneras, existe un negocio que beneficia a los dueños del poder, de las armas y de las pingues utilidades generadas.

El círculo se cierra para el campesino, pues continuará afectado por la carencia de organizaciones para la solución conjunta de sus problemas comunes. Si no se altera la situación, persistirán los precios erráticos, los ineficientes canales de distribución, los intermediarios y la insuficiente infraestructura vial.

Similar a lo que ocurre en todo el país, en Mallama continuará la intervención irracional e indiscriminada del recurso natural, una alta tendencia a deforestar, y año tras año se perderán importantes áreas de recursos forestales, destruyendo irreversiblemente importantes ecosistemas naturales.

El municipio de Mallama tiene un potencial minero por la existencia de grandes prospectos minerales, en oro, antimonio, azufre, calcitas, cobre, fuentes termales, manganeso, molibdeno, batolito, plomo, tungsteno, zinc y bleuda, hasta tanto no existan estudios confiables de prospección minera, que permitan definir los tenores y potencialidad comercial de las manifestaciones mineras.

Persistirá el carácter microempresarial y artesanal de algunas agroindustrias existentes en el municipio, las cuales al igual que las microempresas de comercio y servicios, continuarán afectadas por la falta de capital, capacitación y de tecnología, que les permita ser mas competitivas.

3.4.2 Escenario Deseable a Futuro

Este escenario corresponde al direccionamiento deseable de la economía municipal. Se parte de la alteración consciente y satisfactoria de aquellas fuerzas que atrasan o no permiten el desarrollo de Mallama. Para ello, cuando se habla de desarrollo, se refiere a un avance económico y social que involucre a toda la comunidad del municipio y no a unos pocos privilegiados. Un modelo de desarrollo si es excluyente, nunca será un buen modelo.

Mallama fundamenta su economía en actividades agropecuarias adelantadas por una economía campesina fuerte, en minifundios tecnificados, que incorporan trabajo familiar, que le permiten buenos niveles de productividad e importantes excedentes para el mercado local, regional e internacional. La incorporación de crédito y tecnología aplicada le permitirán aumentar su competitividad y hacer frente a las importaciones agrícolas e incertarse en el mercado global. Como resultado de ello se desarrollará el agro y mejorará el nivel de vida de las familias campesinas.

El crecimiento del sector absorberá parcialmente una gran cantidad de mano de obra, disminuyendo la presión sobre la tierra. Sin embargo, la acción del Cabildo Indígena fortalecido con recursos del Estado, permitirá la adquisición de tierras improductivas para su adjudicación entre los indígenas sin tierra.

Mediante la investigación, se logrará vincular tecnología aplicada a la unidad campesina, que le permita disminuir costos, combatir las plagas y enfermedades, seleccionar semillas, adoptar correctas prácticas de manejo del cultivo y de manejo postcosecha del producto desarrollando actividades productivas sostenibles que permitan la recuperación de los suelos erosionados y la conservación de los recursos naturales en las zonas de reserva. Esto es posible con incentivos a la investigación de particulares, de organizaciones no gubernamentales y mediante el fortalecimiento con criterios técnicos de la UMATA municipal y la aplicación y validación de paquetes productivos sostenibles.

Las unidades productivas del municipio promoverán ante todo su seguridad alimentaria para ello los pequeños productores mestizos e indígenas retomaran la huerta casera como unidad de producción esencial en el manejo de sus predios.

La agricultura de Mallama no continuará recayendo en unos pocos cultivos. Al contrario, se diversificará a la producción con nuevos cultivos adecuados al manejo agroecológico del territorio y al mismo tiempo se especializará en aquellos que tienen mayor rentabilidad como la caña panelera, papa, el fríjol, el café y los frutales. Las actuales actividades complementarias, la actividad ganadera, la cría de especies menores y la piscicultura, serán la base para la diversificación de la unidad campesina, que le permitirán garantizar excedentes para el mercado.

El futuro de los cultivos ilícitos, habrán desaparecido pues existe una concientización de los países consumidores que son ellos parte del problema y por ende las soluciones deben ser conjuntas, para ello se apoyo la erradicación voluntaria de manera manual en donde al campesino se le brindaron otras opciones productivas rentables y en especial se canjeara su sustitución por la conservación de los bosques y recursos naturales.

La mejor solución consistiría en legalizar el comercio de narcóticos o poner su distribución en manos de los gobiernos de los países productores y consumidores. Sin embargo esa no es una solución práctica por el persistente rechazo tanto de algunos sectores de la sociedad como de los propios dueños (mafias) del negocio, que lo convertiría en menos rentable. Por las profundas raíces sociales del problema, que involucra a pequeños productores campesinos, la solución deberá facilitar que estos campesinos cultiven otros productos, para lo cual además de solucionar los problemas ligados a la economía campesina, el gobierno y los países consumidores deberán ofrecer precios de sustentación y garantizar la compra a precios adecuados, de las cosechas alternativas.³

Mediante las organizaciones de productores, se deberá romper círculo de la comercialización, logrando con centros de acopio, agroindustrias y cooperativas, la comercialización directa de los productos, precios adecuados, la selección, clasificación, pesaje y empaque de la producción con destino a los mercados finales, en un proceso que involucre la participación de los mismos productores.

Mediante la generación de fuentes alternativas de empleo y capacitación de la población, se disminuirá la intervención irracional e indiscriminada del recurso boscoso, se realizará

³ Si el gobierno de Estados Unidos gasta dieciocho mil millones de dólares anuales en una guerra antidrogas que no puede ganar, es posible que si destinara un tercio de ese valor a pagarle a los campesinos el valor de la cosecha de productos alternativos, se resolvería gran parte del problema social con mejores resultados para su política antidrogas.

una intervención dirigida al aprovechamiento racional del recurso y a preservar los ecosistemas naturales.

Mallama será centro del desarrollo minero de pie de monte costero pues posee el potencial minero, en este sentido el estado y el municipio brindaran las condiciones necesarias en orden público y servicio. Este sector debe constituirse en el jalón del desarrollo del municipio mediante la generación de empleo e ingresos. Sería deseable que la misma comunidad organizada lidere la inversión o por lo menos logre capacidad de negociación ante los potenciales inversionistas. La inversión cuando es excluyente no conlleva al desarrollo sino a la polarización y al conflicto. Esto ha sido evidente en Colombia desde el inicio mismo de la República. Para ello se debe empezar con estudios confiables de prospección minera, que permitan definir los tenores y potencialidad comercial de las manifestaciones. Dado el alto costo de estos estudios, es recomendable que participen recursos de las organizaciones sociales, del municipio y del Estado.

Se deberán fortalecer las diferentes actividades microempresariales existentes en el municipio, mediante un Plan de Apoyo a la Microempresa Rural, que vincule una acción integral de crédito, apoyo tecnológico, capacitación y administración para la competitividad.

3.4.3 Escenario Estratégico

Con base en los dos escenarios anteriores, se construye el escenario estratégico con lo que es posible y factible hacer hoy, y contribuir a la toma de decisiones estratégicas, es decir aquellas que se pueden realizar hoy para lograr el futuro. Tales acciones se refieren al ámbito de intervención municipal, que es de por sí limitado, porque el conjunto de la problemática que afecta a la unidad campesina, contiene soluciones que provienen del Estado, en este sentido es un estado de corte neoliberal en donde ya no se permite políticas de reactivación como crédito subsidiado, fomento a la investigación, control a las importaciones de productos agrícolas, transferencia de tecnología, compra de cosechas, precios de sustentación, seguros de cosechas, palabras que desaparecen del lenguaje del estado para dar paso a conceptos como competitividad, racionalidad, eficiencia y estar inciertos en el mercado internacional..

Por lo tanto, entre las acciones estratégicas que les permitan a los actores del municipio, intervenir en el cambio de su actual realidad, se mencionan:

1. Fortalecimiento de la economía campesina mediante la identificación de cadenas productivas que puedan insertarse en el mercado global y de esta manera poder competir de manera equilibrada.

2. Articulara los mercados locales a las potencialidades que ofrecen los mercados globales a través de las asociaciones como el Mercado Andino, el ALCA y mercado comun europeo.
3. Instalación de parcelas demostrativas con tecnología aplicada.
4. Financiación de proyectos de investigación aplicada.
5. Apoyo al Cabildo Indígena para los programas de compra de tierras.
6. Apoyo a la diversificación agrícola del municipio.
7. Apoyo a la diversificación de las unidades agrícolas familiares con la actividad ganadera, la cría de especies menores y la piscicultura.
8. Apoyo a las actividades agroindustriales, agroforestales y agrosilvopastoriles.
9. Incluir en los Planes Educativos Institucionales y en los pensum educativos, las nuevas vocaciones del municipio, la agroindustria, lo agroforestal, lo ecológico y lo minero.
10. Solicitud de la intervención con programas, adecuados a la realidad del campesino, del Estado para la sustitución de cultivos ilícitos.
11. Fomento a la creación de organizaciones sociales para la instalación de centros de acopio, agroindustrias y cooperativas de producción y comercialización.
12. Generación de empleo y capacitación de la población para disminuir la intervención irracional e indiscriminada del recurso boscoso.
13. Realización del Estudio Geológico Minero del municipio de Mallama.
14. Convocatoria a los actores sociales de Mallama para participar en el impulso de proyectos mineros, proyectos agroindustriales y proyectos ecológicos.
15. Fortalecimiento de las diferentes actividades microempresariales existentes en el municipio, mediante un Plan de Apoyo a la Microempresa Rural, que vincule una acción integral de crédito, apoyo tecnológico, capacitación y administración para la competitividad.
16. Fortalecer la economía solidaria (cooperativas, asociaciones, el resguardo indígena, las mingas y demás formas asociativas) como respuesta a la crisis económica y social

y al modelo aperturista. Ello porque es justo reconocer que la economía solidaria es capaz de promover una gestión más dinámica y limpia de los vicios de la política y de generar una dinámica y una identidad no sólo para crear empresa sino para perfilarse como un movimiento.

3.4.3.1 Estrategias de diversificación agropecuaria:

a. Corto Plazo

- Impulsar la producción de quinua dulce, como fuente de suplemento alimenticio a nivel pecuario o industrializar su consumo.
- Teniendo en cuenta la riqueza hídrica del municipio se debe impulsar la producción piscícola. En la actualidad se está gestionando un proyecto a nivel nacional por (\$25.000.000) en este aspecto.
- Impulsar la producción de plantas medicinales como la Albaca, cedrón, alcachofa, etc. de gran acogida en los mercados nacionales para consumo directo e industrialización.
- Implementar cultivos hortícolas y medicinales tipo invernadero pues este sistema de producción nos disminuye los costos de insumos agropecuarios agua utilización de suelo y obtendremos una mejor acogida de productos como fresa, lechuga, coles, aromáticas, etc. En los mercados nacionales e internacionales.
- Comercialización e industrialización en la preparación del cuy.
- Fomentar el cultivo de la guayaba con el fin de industrializarla y obtener mermeladas, bocadillo, etc.
- Además es necesario realizar análisis físico-químico de los suelos del municipio. Esto nos permitirá establecer con exactitud los insumos - agropecuarios a utilizar o las labores culturales a desarrollarse.
- Programa UMATA y productores para diseñar sistemas de selección de semillas de los principales renglones productivos agropecuarios del municipio.

a. Mediano Plazo

- Convenios con la federación de cafeteros para desarrollar el programa de seguridad alimentaria, consistente en la elaboración de granjas integrales autosuficientes por unidad familiar pero agrupando al productor.
 - Realizar convenios de investigación científica sobre los principales renglones productivos del municipio, con CORPOICA y conseguir cofinanciación con PRONATA, Fondos Para fiscales, Programa PLANTE, etc.
 - Gestionar convenio con el departamento del valle. Para programa de compra de cosechas desde la siembra, priorizando cultivos de hortalizas, papa, etc. Actualmente existe convenio con el municipio de Pasto y el Tambo.
- a. Estrategias a Largo Plazo.** Son los presentados al ministerio de agricultura y/o entidades internacionales
- Plan estratégico para el desarrollo agroindustrial del sector agrario de Nariño.
 - Programa de formación de recurso humano campesino para el desarrollo agroindustrial rural.
 - Plan de desarrollo agropecuario departamento de Nariño. Capítulo V renglones productivos
 - Industrialización de extractos vegetales de alta rentabilidad en zonas deprimidas económicamente del departamento de Nariño.

3.5 PROPECTIVA DEL SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO

La prospectiva de la administración municipal considera el diseño de tres escenarios: tendencial, deseable y estratégico.

Escenario Tendencial Futuro. El escenario tendencial lo conforma las deficientes condiciones en que desarrolla el municipio sus labores operacionales que no permiten la eficiencia y eficacia en el desarrollo de sus actividades e impiden lograr impactos a través de una mayor gestión del desarrollo.

Los resultados del estudio de administrativo muestran que el municipio presenta una inadecuada estructura administrativa, donde no se definen claramente las líneas de autoridad, ni funciones ni procedimientos.

A nivel de las finanzas públicas es clara la ausencia de una política orientada al fortalecimiento de los recursos tributarios y la alta dependencia de los recursos por transferencias.

En el aspecto política es necesario destacar la tendencia de la no existencia de unas colectividades políticas que representen en forma real los intereses de la comunidad, es importante destacar el papel protagónico que a desarrollado el movimiento indígena, en donde se observa la clara participación en el escenario político, por otra parte los partidos tradicionales como colectividades solo recuerdan su papel en vísperas de elecciones.

Igualmente en el municipio persiste la compra fraudulenta de votos a través de la remesa, la manguera o el favor personal a costa del voto en época electoral, aún falta conciencia electoral al respecto.

Si se conserva este comportamiento tendencial, el Municipio de Mallama presentará dificultades para lograr el desarrollo a adecuado de sus funciones.

Escenario Deseable Futuro. El escenario deseable lo constituye el desarrollo de las funciones municipales con eficiencia y eficacia, con una adecuada estructura administrativa, así como el fortalecimiento y manejo adecuado de las finanzas municipales, con el propósito de alcanzar altos niveles de inversión en procura de satisfacer oportunamente las necesidades de la población.

El municipio de Mallama habrá avanzado en un proceso de desarrollo político de tal manera que la elección de sus mandatarios locales corresponda a verdaderos líderes políticos, en donde la compra de votos y el clientelismo hayan sido derrotados para dar paso a una representación real de las comunidades, en otras palabras en el municipio se derroto la politiquería.

Escenario Estratégico. El escenario estratégico conformado por lo que es posible y factible hacer en procura de lograr un desempeño adecuado de la administración municipal, se sustenta en un conjunto de acciones que deberán ser implementadas o gestionadas por parte de la administración municipal para ello se adelantaran las siguientes acciones:

1. Realizar una reforma administrativa de tal manera que los funcionarios que trabajen en la administración se conviertan en funcionarios eficientes y eficaces.
2. En el caso que exista liquidación del recurso humano el municipio deberá implementar un programa de apoyo a los imdenizados mediante el apoyo a microempresas u otras.

3. Implementar una escuela de liderazgo y formación política de tal manera que las prácticas politiqueras y clientelistas vayan desapareciendo del escenario local.
4. Fortalecer los procesos electorales mediante el fortalecimiento de los movimientos sociales y su participación en las jornadas políticas.

3.6 PROSPECTIVA COMPONENTE BIOFISICO

3.6.1 PROSPECTIVA DEL TERRITORIO RURAL

Consiste en la evaluación Aptitud-Impacto tras la compatibilización de los potenciales y limitantes del municipio con las expectativas Biofísicas, sociales, viabilidad institucional, los objetivos de desarrollo y las necesidades actuales y futuras del municipio.

Identificadas las unidades de zonificación rural (Ver Mapa No15) con sus limitantes y potencialidades se procedió a realizar una estimación general del uso del suelo actual. Con esta comparación se pretende establecer actividades o usos aptos o deseables en el nuevo uso el suelo, indicando el resultado para qué tipo de actividad o uso es cada zona apta.

Este proceso pretende reconstruir el sistema territorial para entenderlo como una unidad territorial integrada, además se identificarán los tipos de utilización del suelo y la determinación de sus requerimientos de acuerdo con los usuarios.

Este proceso se basa en la confrontación entre las cualidades de las diferentes unidades de tierra y los requerimientos o condiciones necesarias para desarrollar cada tipo de uso a evaluar. Al confrontar las cualidades de la tierra y los requerimientos de los usos, ambos deben expresarse con iguales variables o indicadores para poderlos comparar. La confrontación permite valorar la aptitud de la tierra para cada uso, ya sean estos usos actuales o usos potenciales.

Tras la identificación de las potencialidades y limitantes del desarrollo territorial del Municipio de Mallama, se procede a realizar una estimación general del uso del suelo evaluando las zonas o unidades de paisaje (o Unidades de Tierra UT) del mapa de zonificación rural determinadas y segregadas previamente. Este proceso implica la comparación de las cualidades de estas unidades (UT) con la necesidad de establecer las actividades socioeconómicas (o Tipos de Utilización de Tierras TUT) identificadas en el proceso del diagnóstico como deseables por la comunidad. Su resultado indica para que tipo de actividad socioeconómica o uso del suelo cada zona del municipio será apta.

Altamente Apto: Tierras que no tienen limitaciones señaladas para la aplicación sostenida de un uso determinado, las cualidades de la UT garantizan económica, social y ambientalmente, el óptimo desarrollo del TUT.

Moderadamente Apto: Las cualidades de la UT permiten de manera sosteniblemente aceptable el desarrollo del TUT, pudiéndose mejorar, modificando o adecuando las cualidades de la UT.

Regularmente Apto: Las cualidades de la UT sólo permiten un desarrollo marginal del TUT, siendo sosteniblemente poco viable.

No Apto: Las cualidades de la UT no permiten de manera sostenible el desarrollo del TUT determinado.

El grado de aptitud es mayor cuanto más se aproximen las cualidades de cada unidad urbana a las actividades que se propone. La aptitud general se puede expresar en los siguientes rangos (IGAC, 1998): (Véase Cuadro 3.1)

CUADRO 3.1 Municipio de Mallama Rangos de aptitud general

Principal	A1	Comprende la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y Sostenibilidad de la zona
Complementario	A2	Actividades compatibles y complementarias al uso principal que están de acuerdo con la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y Sostenibilidad
Restringido	A3	Actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con a viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y además deben ser aprobados por la junta de planeación municipal, con la debida divulgación a la comunidad.
Prohibido	A4	Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o incompatibilidad con los usos permitidos

Fuente IGAC

La capacidad de acogida o aptitud de uso del territorio es el resultado del proceso de la confrontación cualidades/requerimientos.

Tras la evaluación del grado de aptitud de las diferentes zonas, se procede a aplicar un atributo de uso principal a aquellos polígonos de la zonificación que correspondan a la categoría de mayor aptitud, un uso complementario a los atributos de aptitud moderada de uso; uso restringido a aquellos atributos de regular aptitud; y uso prohibido a los atributos sin aptitud (Ver Cuadro No 3-2), dando como resultado un mapa de uso propuesto, teniendo en cuenta que el uso principal debe corresponder al uso de mayor aptitud y debe estar de acuerdo a la vocación actual del suelo, base para la reglamentación del uso del suelo.

**Cuadro No 3-2 Municipio de Mallama
Reglamentación del Uso del Suelo, 2002**

UNIDAD	Agrícola	Pecuario	Agroforestería	Minero	Industrial	Regeneración y mejoramiento	Protección y Conservación	Ecoturismo
ZP1	A4	A4	A3	A4	A4	A2	A1	A2
ZP2	A4	A4	A3	A4	A4	A2	A1	A2
ZP3	A4	A3	A3	A3	A4	A2	A1	A2
ZAF1	A3	A3	A1	A4	A4	A2	A2	A2
ZAF2	A3	A3	A1	A4	A4	A2	A2	A2
ZAF3	A3	A3	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZA1	A1	A2	A2	A3	A4	A2	A2	A2
ZAF4	A2	A2	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZP4	A4	A4	A4	A4	A4	A2	A1	A2
ZR1	A3	A4	A3	A4	A4	A1	A2	A2
ZAF5	A3	A2	A1	A3	A2	A2	A2	A2
ZAF6	A2	A2	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZA2	A1	A2	A2	A3	A3	A2	A2	A2
ZP5	A3	A3	A2	A3	A4	A2	A1	A2
ZA3	A1	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2
ZAF7	A3	A3	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZP6	A3	A3	A2	A3	A4	A2	A1	A2
ZAF8	A2	A2	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZAF9	A3	A3	A1	A3	A4	A2	A2	A2
ZPR	A4	A4	A2	A4	A4	A1	A1	A3

2.6.2 ZONIFICACION GENERAL DEL TERRITORIO SEGUN LA APTITUD DEL SUELO

A continuación se realizará la descripción de cada una de las 18 unidades de paisaje identificadas en el proceso de Zonificación Ecológica (Ver Mapa 15), donde se evaluó el grado de aptitud para desarrollar actividades de carácter agrícola, pecuario, agroforestería, recuperación, protección y conservación, ecoturismo, minería e industria, su aptitud representa si de forma reglamentaria debe ser principal, complementario, restringido o prohibido para las actividades propuestas.

Unidad ZP1

Esta unidad posee un paisaje de origen denudativo, con laderas de montaña medianamente inclinadas cuyas pendientes son generalmente planas con rocas sedimentarias y volcánicas del mesozoico Kms, predomina el clima cálido con suelos de clima cálido muy húmedo y pluvial. Esta zona tiene gran disponibilidad de agua, además

sus impermeables rocas en el basamento pueden explicar la alta densidad de drenaje presente, la cobertura vegetal y uso del suelo corresponde a bosque primario, comprendiendo gran parte de la vereda Gualcalá, con una extensión de 3.556,5617 has. Por su vocación y condiciones ambientales, son tierras aptas para ser designadas a protección y conservación estricta, lo cual se puede complementar con actividades de ecoturismo y regeneración y mejoramiento, además se deben restringir la agroforestería prohibiendo finalmente los usos agrícola, pecuario, industrial y minero.

Unidad ZP2

Esta unidad es muy similar a la anterior, presenta una densidad de drenaje baja, lo cual indica baja susceptibilidad a las crecidas, predomina el clima cálido y los suelos de clima cálido muy húmedo y pluvial, las pendientes varían de 3 a 12% y su cobertura vegetal corresponde principalmente a bosque primario intervenido; además se puede encontrar rastrojo y algunos cultivos.

Esta unidad por sus condiciones ecológicas y por ser una de las zonas que aún conservan este tipo de cobertura a pesar de la intervención del hombre, deben ser designadas a protección y conservación activa; ya que existen recursos en explotación los cuales deben ser conservados para evitar su agotamiento, complementadas con actividades de recuperación, ecoturismo y agroforestería, además de deben prohibir actividades agrícolas, pecuarias, industriales y mineras. Esta unidad se localiza en la parte media de la vereda Gualcalá y comprende una extensión de 6950,4045 has.

Unidad ZP3

Esta unidad ecológica presenta un paisaje de origen denudativo, con laderas de montaña medianamente inclinadas cuyas pendientes son generalmente planas con rocas impermeables en el basamento, predomina el clima cálido con suelos de clima cálido muy húmedo y pluvial. Esta zona tiene gran disponibilidad de agua, la cobertura vegetal y uso del suelo corresponde a bosque primario intervenido, comprendiendo el sector suroriental de la vereda Gualcalá, con una extensión de 2991,4034 has.

Por su vocación y condiciones ambientales, son tierras aptas para ser designadas a protección y conservación activa, lo cual se puede complementar con actividades de ecoturismo y regeneración y mejoramiento, además se deben restringir la agroforestería prohibiendo finalmente los usos agrícola, pecuario, industrial y minero.

Unidad ZAF1

Son terrenos de origen denudativo con rocas sedimentarias del grupo diabásico Kvs y rocas intrusivas Tcdp, con alta disponibilidad de agua sobre la superficie y pendientes que van de planas a ligeramente planas, a diferencia de la anterior unidad, esta se caracteriza por presentar un clima templado con suelos de clima medio húmedo. Su cobertura vegetal corresponde Bosque primario intervenido, además de cultivos de amapola y cultivos migratorios, los cuales son manejados por una Tribu importante de esta región, Los Awa.

Esta unidad es una de las que tienen menor extensión 1052,2097 has, pero que por su deterioro ambiental y teniendo en cuenta que en esta zona se encuentra instalado este grupo indígena, debe su mayor aptitud a la agroforestería, el cual puede ser complementado por actividades de regeneración y mejoramiento y protección y conservación activa, se restringe el uso agrícola y pecuario, además se prohíben los usos industrial y minero.

Unidad ZAF2

Esta unidad se caracteriza por presentar terrenos de origen fluvial denudativo con terrazas de acumulación y laderas de cono volcánico con pendientes que van de fuertemente ondulado a colinado, las rocas presentes en estos terrenos son rocas intrusivas, además presenta una densidad de drenaje alta regulada posiblemente por su importante cobertura boscosa, el clima característico de esta unidad corresponde a templado con suelos que van de medio húmedo a suelos de clima frío húmedo y muy húmedo, en esta unidad predominan, cultivos misceláneos, amapola y bosque primario intervenido con rastrojo en menor gado, cubre la parte alta de la vereda Gualcalá con una extensión de 4266,7291 has y los procesos de remoción en masa, algunos contactos geológicos y la tala y quema de bosques son las principales amenazas.

Tierras que por vocación son aptas para usos agroforestales, moderadamente aptas para protección y conservación activa, regeneración y mejoramiento y ecoturismo, marginalmente aptas para uso agrícola y pecuario y no apto para uso minero e industrial.

Unidad ZAF3

Su área es de 1228,9577 has, ubicada en el sector suroccidental de la vereda Gualcalá, sus geoformas corresponden a terrazas de acumulación y erosión con pendientes hasta de 25% y rocas sedimentarias e intrusivas, al contrario de las anteriores unidades, el clima va de muy frío a frío con suelos de clima muy frío y húmedo, además presenta un abaja densidad de drenaje. Sus suelos están cubiertos por bosque primario intervenido con algunas manchas de rastrojo y cultivos perennes.

En esta unidad los suelos se deben dedicar a actividades agroforestales, ya que son susceptibles a un deterioro originado por las prácticas de manejo como tala y quema de bosques e instalación de cultivos ilícitos, este uso puede ser complementado por actividades de recuperación, protección y conservación activa y ecoturismo, se restringe el uso agrícola, minero y pecuario prohibiendo finalmente el uso minero e industrial.

Unidad ZA1

El paisaje predominante de esta unidad corresponde a terrazas de acumulación, colinas residuales y laderas de montaña medianamente inclinadas con pendientes fuertemente onduladas con presencia de rocas sedimentarias Kvs y densidad de drenaje alta, lo cual indica susceptibilidad a movimientos de remoción en masa y a la erosión superficial laminar, el clima predominante va de muy frío a frío con suelos de clima frío húmedo y muy húmedo, el uso del suelo corresponde principalmente a cultivos limpios y pastos naturales en menor grado, principalmente en el sector de la vereda La Oscurana, además sobre este sector son muy frecuentes los movimientos de remoción en masa, avenidas torrenciales y quema de bosques.

Teniendo en cuenta las características antes descritas, se recomienda dedicar esta unidad a actividades agrícolas bajo técnicas adecuadas, la cual podrá ser complementada con actividades pecuarias, de protección y conservación activa, regeneración y mejoramiento, agroforestería y ecoturismo, se restringe la actividad minera y se prohíbe cualquier actividad industrial. Esta unidad comprende una extensión de 6074,9716 has y se distribuye sobre parte de las veredas Las Oscurana, Mallama, san Jorge y Coataquer.

Unidad ZAF4

Esta zona ecológica tiene características similares a la anterior unidad, con la diferencia de presentar pendientes un poco más pronunciadas colinadas y laderas de montaña fuertemente inclinadas, comprende un área de 590,9421 has y se distribuye sobre el sector oriental de las veredas Mallama y La Oscurana.

Los suelos deben ser dedicados a actividades agroforestales con el fin de restaurar el medio físico degradado y conservar las condiciones de fertilidad y productividad de los mismos, se recomienda instalar asociaciones de sistemas Tangya, cultivos en callejones, siembras en contornos, además alternativas sostenibles encaminadas a la conservación como cercas vicas, cortinas rompevientos y linderos, como uso complementario en esta unidad se recomienda la instalación de actividades encaminadas a la recuperación, protección y conservación activa, agrícola, pecuario y ecoturismo, se restringe el uso minero y se prohíben las actividades industriales.

Unidad ZP4

Esta unidad comprende una extensión de 2965,3099 has y se distribuye sobre el sector oriental de las veredas La oscurana, Tercán, Puerán y Guaicés en límites con el municipio de Ricaurte abarcando gran parte de La reserva Natural Volcán Azufra, predominan las formas volcánicas como coladas de lava y laderas de cono volcánico con rocas sedimentarias y volcánicas del mezozoico TQvl y TQvp, presenta una alta densidad de drenaje con suelos de páramo y suelos de clima muy frío y húmedo con pendientes de terrenos fuertemente disectados a montañosos. La cobertura vegetal corresponde a pajonales, donde ya se ha empezado a ver la intervención antrópica con la instalación de cultivos de amapola.

Por su biodiversidad florística, faunística y condiciones ambientales, son tierras altamente aptas para ser designadas a protección y conservación absoluta, moderadamente aptas para ecoturismo y regeneración y mejoramiento, se prohíbe adelantar cualquier actividad agropecuaria, pecuaria, minera, industrial y de extracción de los recursos naturales renovables y no renovables.

Unidad ZR1

Son terrenos de formas volcánicas con pendientes que van de 25 a 50% con rocas sedimentarias y rocas volcánicas del cenozoico, presenta una alta densidad de drenaje, suelos de clima muy frío y húmedo, además su cobertura corresponde a pajonales, bosque ripario y rastrojo.

Teniendo en cuenta las características anteriormente descritas, esta unidad deberá ser destinada a regeneración y mejoramiento o amortiguamiento como uso principal por lo tanto el manejo de la zona debe dirigirse a permitir la regeneración natural y establecer la siembra de especies vegetales nativas que protejan la zona circundante a la reserva, como uso complementario encontramos protección y conservación y ecoturismo, además se restringen actividades agroforestales y se prohíben actividades industriales, agrícolas, pecuarias y mineras, comprende un área de 1389,5145 has.

Unidad ZAF5

Geomorfológicamente esta unidad presenta formas denudativas con pendientes bastante pronunciadas de terrenos fuertemente disectados y rocas sedimentarias y volcánicas del cenozoico, la densidad de drenaje es alta y sus suelos corresponden a suelos de clima muy frío y húmedo, la cobertura del suelo es variada; ya que encontramos desde las partes más altas pajonales y bosque secundario en menor proporción hasta pastos naturales y cultivos.

Esta unidad comprende un área de 3.013,1698 has y se distribuye en la parte suroriental del corregimiento de Chambú, presenta amenazas por deslizamientos, movimientos sísmicos, deforestación y ampliación de la frontera agrícola, además de agrietamientos y cultivos ilícitos.

Se debe exigir que esta zona sea destinada a actividades agroforestales como uso principal, las cuales finalmente deberán propender por el adecuado uso del suelo sin detrimento de los recursos naturales aledaños a ellas y con protección activa de las riveras de ríos y quebradas, como actividades complementarias se recomienda protección y conservación activa, regeneración y mejoramiento, ecoturismo, pecuario e industrial; ya que sobre el sector del centro poblado del Chambú uno de los principales productos que la población transforma es la leche, de la cual se derivan diferentes productos lácteos, los cuales se distribuyen sobre otros centros poblados del municipio; además se restringen los usos agropecuarios y mineros.

Unidad ZAF6

Esta unidad comprende un área de 2.074,4463 has y se distribuye sobre gran parte de la vereda el Verde y en menor proporción sobre las veredas El Paramillo y pueblo viejo, posee características similares a la anterior unidad, aunque sus geoformas corresponden a terrazas de erosión y acumulación con pendientes que van de 12 – 25% y densidad de drenaje alta.

Su aptitud principal está encaminada a la instalación de prácticas agroforestales con usos complementarios de protección y conservación activa, regeneración y mejoramiento, ecoturismo, pecuario y agrícola, siempre y cuando se utilicen técnicas adecuadas que eviten el deterioro de los suelos y en general de todo el sector, se restringe la actividad minera y se prohíbe finalmente cualquier actividad industrial.

Unidad ZA2

Tierras de origen denudativo con presencia de rocas volcánicas del terciario cuaternario TQvp, TQvl y pendientes de terrenos colinados (12-25%), el clima predominante de esta unidad corresponde a muy frío a frío con suelos de clima río húmedo y muy húmedo y medio húmedo, la densidad de drenaje es alta, sus suelos están dedicados en su gran mayoría a actividades agrícolas, seguido de pastos naturales y cultivos ilícitos. Existen presencias de amenazas por deslizamientos, avenidas torrenciales, inundaciones por represamiento de ríos y quebradas y fracturación de tierras.

Por las condiciones identificadas en la zona ecológica y teniendo en cuenta características de los suelos, se deben destinar los suelos a actividades de tipo agropecuario bajo técnicas adecuadas como principal actividad productiva, como usos complementarios se

recomienda instalar actividades pecuarias, agroforestería, recuperación y protección activa principalmente hacia las partes altas de la vereda Betania y a todas las microcuencas o cuerpos de agua más afectados.

Esta unidad comprende un área de 1051,3655 has y la encontramos en el sector oriental de la vereda Betania y en menor proporción parte de las veredas El Paramillo, san Jorge, Coataquer y El Arco.

Unidad ZP5

Esta unidad se caracteriza por presentar geformas de origen denudativo con pendientes que van de 3-12% y rocas sedimentarias y volcánicas del mesozoico Kvs, Kms, presentan densidad de drenaje alta y clima de muy frío a frío hasta templado con suelos de clima frío húmedo y muy húmedo hasta suelos de clima medio, la cobertura vegetal y uso del suelo corresponde principalmente a bosque primario intervenido, pastos naturales, cultivos y amapola, esta unidad tiene un área de 2864,0701 has y la encontramos en gran parte de la vereda Betania con presencia de amenazas como fracturación de terrenos, tala y quema de bosques.

Por su vocación y condiciones ambientales y por que aún se conservan especies de bosque primario, al igual que gran variedad de flora y fauna, su aptitud principal se enfoca hacia la instalación de prácticas de protección y conservación activa, unidad moderadamente apta para usos de regeneración y mejoramiento, ecoturismo y agroforestería, se restringen los usos agrícolas, pecuarios y mineros y se prohíben las actividades industriales.

Dentro de esta unidad encontramos una importante Reserva Natural llamada “Reserva Natural El Rollo”, la cual es merecedora de encontrarse dentro de esta categoría por las condiciones naturales, riqueza florística, faunística y cultural que representa. Además la comunidad la considera como un ecosistema estratégico para proteger y conservar, dentro del municipio de Mallama esta reserva cubre un área de 142,1872 has.

Unidad ZA3

Son tierras que tienen alta densidad de drenaje por esta razón hay alta susceptibilidad a las crecidas, predominan colinas residuales, conos de escombros y terrazas de erosión y acumulación con pendientes que van de 3-12% y rocas sedimentarias e intrusivas Kvs, Kms y Tcdp, los suelos son de clima medio húmedo y el uso del suelo se basa en cultivos limpios acompañados de pastos naturales y amapola en menor grado.

Su uso principal de acuerdo a las características propias de la zona corresponde a actividades agrícolas, mediante la utilización de adecuadas prácticas culturales como son la labranza mínima, baja mecanización, curvas de nivel, utilización de abonos verdes, compost, rotación de cultivos y control de plagas y malezas, teniendo en cuenta ante todo el preservar **30** metros al lado y lado de las riveras de ríos y quebradas, con el objeto de que en esa franja se cultiven especies forestales nativas que protejan los caudales; ya que se han visto degradados y afectados por contaminación de residuos sólidos y aguas negras ocasionando avalanchas torrenciales, remociones en masa e inundaciones. Como uso complementario encontramos actividades de protección activa, regeneración, agroforestería, pecuarias e industriales; ya que sobre el sector de Providencia específicamente se desarrollan actividades industriales con la transformación de la caña panelera y sus derivados, el uso restringido será a nivel minero. Su área cubre una superficie total de 5872,748 has y comprende veredas como El Arco, el Rosal, Cabuyal, El Carmelo, El Guabo, San Jorge, Providencia y parte de Chucunés.

Unidad ZAF7

Esta unidad presenta geformas de origen denudativo con pendientes que van de 3-12% y rocas sedimentarias y volcánicas del mesozoico Kvs, Kms, presentan densidad de drenaje alta y clima de muy frío a frío hasta templado con suelos de clima frío húmedo y muy húmedo hasta suelos de clima medio, la cobertura vegetal y uso del suelo corresponde principalmente a Bosque secundario, acompañado de cultivos limpios y pastos naturales en menor proporción, esta unidad tiene un área de 2971,7157 has y la encontramos en gran parte de la vereda Betania con presencia de amenazas como fracturación de terrenos, tala y quema de bosques.

Por su vocación y condiciones ambientales y por que aún se conservan especies de bosque primario, al igual que gran variedad de flora y fauna, su aptitud principal se enfoca hacia la instalación de prácticas agroforestales por encontrarse ubicados asentamientos humanos que necesitan explotar los recursos naturales pero sin degradarlos ni extinguirlos, unidad moderadamente apta para usos de protección y conservación activa, regeneración y mejoramiento y ecoturismo, se restringen los usos agrícolas, pecuarios y mineros y se prohíben las actividades industriales.

Unidad ZP6

Esta unidad se distribuye sobre parte de la vereda Pueblo viejo, El Paramillo y sector sur de la vereda Betania con una extensión de 2.455,9568 has.

Presenta escarpes e fallas fuertemente erosionadas con pendientes que van de 25-50% y rocas volcánicas del terciario cuaternario TQv1, la densidad de drenaje en esta zona es alta y suelos de clima frío y húmedo. La cobertura y uso del suelo corresponde a

pajonales y bosque secundario en menor proporsión, además la tala y quema de bosques ha disminuido en grandes proporciones la cobertura vegetal.

De acuerdo a lo anterior, su vocación corresponde a una aptitud de protección y conservación estricta; ya que en esta zona aún predominan coberturas paramunas y de bosque secundario, además de la biodiversidad faunística y florística que no se encuentra en otros sectores, como actividades de uso moderadamente apto encontramos regeneración y mejoramiento, ecoturismo y agroforestería hacia las partes bajas, se restringen actividades pecuarias, agrícolas y mineras y se prohíben actividades industriales.

Unidad ZAF8

Esta unidad presenta suelos de origen denudativo con rocas sedimentarias y volcánicas de mesozoico, sus pendientes varían de 12-25%, el clima predominante es templado y sus suelos son de clima medio húmedo, además la densidad de drenaje es alta, la cobertura del suelo se caracteriza por estar cubierta de cultivos, pastos naturales y rastrojo en menor proporción, comprende un área de 2971,7157 has y se localiza en veredas de Andalucía, Curcuel y sector norte de las veredas Piluales, San Miguel, arenal y Chucunes.

Teniendo en cuenta las características antes descritas, es conveniente tener en esta zona actividades de agroforestería, complementarias pecuarias, protección activa, regeneración y mejoramiento, ecoturismo y agrícolas. Esta última actividad se debe establecer siempre y cuando se manejen prácticas adecuadas que eviten el desgaste y deterioro de los recursos naturales.

Unidad ZAF9

Esta unidad se distribuye sobre parte de la vereda, El Paramillo, Pueblo viejo y sector sur de la vereda Betania con una extensión de 2.232,2815 has.

Sus formas son fuertemente erosionadas con pendientes que van de 25-50% y rocas volcánicas del terciario cuaternario TQvl, la densidad de drenaje en esta zona es alta y suelos de clima frío y húmedo. La cobertura y uso del suelo corresponde a cultivos, pastos Naturales y Bosque secundario, además la tala y quema de bosques ha disminuido en grandes proporciones la cobertura vegetal.

La vocación de esta unidad corresponde a una aptitud de uso agroforestal; ya que en esta zona aún predominan coberturas de bosque secundario, como actividades de uso complementario encontramos regeneración y mejoramiento, ecoturismo, y protección y

conservación activa, se restringen los usos agrícola, pecuario y minero y se prohíben actividades industriales.

Unidad ZPR (Zona de Protección de Ríos)

Comprende un área de 1.558, 56 Has y se distribuye sobre gran parte de las rondas de ríos y quebradas, las cuales por su alto grado de deterioro deben recibir un tratamiento de Recuperación, protección y conservación, que se complementarán con actividades de Agroforestería, se restringe el ecoturismo y se prohíben actividades agrícolas, pecuarias, mineras e industriales.

3.6.3 REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO

Este aspecto comprende los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

El suelo rural ocupa un área de 56.507,5609 Has. Y está conformado por corregimientos como: Chucunés, San miguel, Chambú, El Guabo, Pususquer y Puspued, además de las veredas Betania, Coataquer, El Carmelo, El Rosal y El Arco que conforman el Corregimiento de Piedrancha o corregimiento Especial.

La prospectiva del sector rural surge de la interacción de varios componentes bióticos y abióticos descritos en el diagnóstico y que se traducen en un mapa prospectivo que se describe de la siguiente manera.

Definimos en primer lugar los usos del suelo, entendiendo que el uso principal es aquel deseable que coincide con la aptitud específica del área, y que ofrece las mayores ventajas desde el punto de vista del desarrollo sostenible.

Los usos condicionados son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal, y ciertos riesgos previsibles y controlables para la protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

Los usos prohibidos son aquellos incompatibles con el uso principal de con las características ecológicas de los suelos, con los propósitos de preservación ambiental, de planificación, o que entrañan graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

Como resultado de este estudio se definieron ocho zonas de aptitud de usos las cuales se mencionan a continuación:

1. Suelos para uso agrícola.
 2. Suelos para uso pecuario
 3. Suelos para agroforestería.
 4. Suelos para uso minero.
-
1. Suelos para uso industrial.
 2. Suelos de protección y conservación.

3. Suelos de Recuperación.
4. Suelos para uso Ecoturístico.
5. Suelos para actividades pesqueras.

3.6.3.1 Suelos para uso agrícola

La economía del municipio se basa en una agricultura de economía campesina. Las actividades agrícolas corresponden a las áreas destinadas a la producción de cultivos misceláneos y tradicionales propios de la región; ya que estos productos sustentan las necesidades de las unidades familiares, además hacen parte de zonas frías y templadas y de acuerdo con las características climáticas, geográficas y estructurales del municipio, se tiene en cuenta dos sistemas tecnológicos, en primer lugar el sistema que implica la utilización de maquinaria para laborar y preparar el suelo en aquellas zonas de áreas extensas y planas de mínima pedregosidad y de baja susceptibilidad a la compactación. En segundo lugar el sistema de tecnología apropiada que versa en la labranza mínima, control biológico de plagas y enfermedades, aplicación de abonos verdes y utilización de compost entres otros.

Teniendo en cuenta la baja incorporación de tecnología en estas actividades, es importante atender a las anteriores recomendaciones, con el fin de incrementar rentabilidad y disminuir la instalación de cultivos ilícitos; ya que es una de las principales actividades que afecta la economía primaria, además de afectar los recursos naturales como el agua, los bosques y el suelo en general.

Esta actividad se destina como uso principal a las unidades ZA1, ZA2 y ZA3 con una extensión de 12.999,09 Has, como uso complementario a las unidades ZAF4, ZAF6 y ZAF8, uso restringido a las unidades ZAF1, ZAF2, ZAF3, ZR1, ZAF5, ZAF7, ZAF9, ZP5 y ZP6 y uso prohibido a las unidades ZP1, ZP2, ZP3, ZP4 y ZPR.

3.6.3.2 Suelos para uso pecuario

Corresponde a zonas que actualmente están cultivadas de pastos naturales y mejorados y que por tanto se emplean para la explotación pecuaria, aunque no representan una economía productiva. Actividad orientada al ganado bovino de carne y se desarrolla principalmente en zonas de clima cálido y templado, por lo general esta actividad es un complemento de las actividades agrícolas del campesino y se restringe y prohíbe en zonas de recuperación y alto riesgo.

3.6.3.3 Suelos para agroforestería

Los suelos del municipio son susceptibles a un deterioro originado esencialmente por las prácticas de manejo, por esta razón se han determinado áreas destinadas a la explotación agropecuaria (Cultivos y Especies Pecuarias) utilizando sistemas combinados de cultivos, sistemas silvopastoriles, agrosilvopastoriles, cultivos en callejones, siembras en

contornos, pastos de corte y especies forestales que determinan asociaciones productivas sostenibles con miras a proteger los recursos naturales y mejorar la productividad agropecuaria sin detrimento de la base natural.

Las zonas de uso principal en esta actividad son ZAF1, ZAF2, ZAF3, ZAF4, ZAF5, ZAF6, ZAF7, ZAF8 y ZAF9 con un área de 20.157,7905 has, las zonas ZA1, ZA2, ZP5, ZA3, ZP6 y ZPR podrán establecer esta actividad como complementaria, en las zonas ZP1, ZP2, ZP3 y ZR1 se restringe y se prohíbe en la zona ZP4.

3.6.3.4 Suelos para uso minero

Áreas donde se puede explotar los recursos del subsuelo siempre y cuando se acojan a las restricciones estipuladas en la ley y además se tomen las medidas correctivas para disminuir el impacto ambiental generado actualmente, se ha destinado esta actividad como uso restringido a las unidades ZAF3, ZA1, ZAF4, ZAF5, ZAF6, ZA2, ZP3, ZP6, ZA3, ZAF7, ZAF8, ZAF9 y ZP5 y se prohíbe en las unidades ZP1, ZP2, ZAF1, ZAF2, ZP4, ZR1 y ZPR.

3.6.3.5 Suelos para uso industrial

Zonas en donde se pueden alojar industrias para la transformación de productos y derivados a través del cumplimiento de la respectiva normatividad, las unidades ZA3 y ZAF5 permiten el uso complementario de esta actividad; ya que en la unidad ZA3 específicamente sobre el centro poblado de Providencia la transformación de caña panelera y otros productos es propia de la zona, por otro lado en la unidad ZAF5 sobre el centro poblado de Chambú específicamente, la transformación de productos lácteos se empieza a convertir en una actividad de gran importancia para la economía del municipio y en especial de este sector. La unidad ZA2 permite el uso restringido de esta actividad, mientras que el resto de unidades lo prohíben.

3.6.3.6 Suelos de protección y conservación

Corresponde a aquellas áreas que por su biodiversidad florística y faunística han sido declaradas como áreas naturales protegidas y actualmente se encuentran en estado de cambio de categoría y se refiere básicamente a la Reserva Natural del Azufra. (Unidad ZP4) Esta área se ubica dentro de los ecosistemas estratégicos que deben ser protegidos en su totalidad para evitar su alteración. Igualmente se incluyen dentro de este uso de preservación estricta las unidades ZP1 y ZP6 con un área total de 13.498,3696 has, las unidades ZP2, ZP3 y ZP5 recibirán un tratamiento de preservación activa, con un área de

8.285,3368 has; ya que en estas áreas existen recursos en explotación los cuales deben ser conservados para evitar su agotamiento y extinción; además hacen parte de las reservas naturales de El Río Gualcalá y la Reserva Natural de los Volcanes Chiles y Cumbal, dentro de la unidad ZP5 encontramos la reserva natural “El Rollo”, (Reserva sin declarar), donde la mayor parte de cobertura está conformada por páramo, bosque primario, bosque secundario, bosque ripario y algunos cultivos; aunque progresivamente se ven reducidas debido a la ampliación de la frontera agrícola e instalación de cultivos ilícitos. Es importante mantener estos ecosistemas necesarios para la oferta hídrica del municipio.

Igualmente es necesario dar cumplimiento al decreto 1449 de 1.997 del código de Recursos Naturales sobre la necesidad de mantener una cobertura de bosques sobre nacimientos de agua, rondas de ríos y quebradas.

Este uso de protección y conservación activa será designado igualmente a la unidad ZPR; ya que los ríos y quebradas que por su alto deterioro ambiental debido a factores como deforestación, contaminación por aguas negras, residuos sólidos, químicos, entre otros, se encuentran en este momento altamente afectadas y necesitan de inmediato un tratamiento especial, entre ellas encontramos: Río Guabo, Quebrada. Arracachal, Quebrada. Yupe, Quebrada Chalá, Quebrada. Chimbilán, Quebrada. Coyas, Río Verde, Quebrada. Pueblo Viejo y otros afluentes que abastecen el Río Guabo. Las unidades ZAF1, ZAF2, ZA1, ZAF3, ZR1, ZAF4, ZAF5, ZA2, ZA3, ZAF6, ZAF7, ZAF8 y ZAF9 tendrán esta actividad como complementaria.

3.6.3.7 Suelos de Regeneración y Mejoramiento

Corresponde a las áreas que han sido degradadas por causas antrópicas y merecen ser rehabilitadas y recuperadas ya que se constituyen en las barreras naturales que impiden o limitan la ampliación de la frontera agropecuaria y con ello la alteración de los ecosistemas estratégicos de mayor importancia ambiental, en este caso la unidad 9, que es la zona que bordea La reserva Natural Azufral, cumplirá con la función de servir como zona de amortiguamiento, las unidades restantes tendrán esta actividad como uso complementario; ya que de una u otra manera han sido deterioradas y para un buen funcionamiento deben ser mejoradas, comprende un área de 1.389,2145 has.

3.6.3.8 Ecoturismo

Hace referencia a las zonas donde existe un gran potencial florístico y faunístico que puede ofrecer recreación, esparcimiento y descanso, así como garantizar un amplio campo para el desarrollo de la investigación; al tiempo que su utilización en esta

actividad puede generar ingresos económicos que pueden ser reinvertidos en las respectivas áreas para su conservación.

Esta actividad fue designada como uso complementario en todas las unidades excepto la unidad ZPR ya que en general todo el municipio cuenta con una gran riqueza ecológica la cual es merecedora de conocer.

3.6.4 Escenario Estratégico de la Geología y Minería de Mallama

Se debe realizar la restitución cartográfica En la actualidad no existe cartografía Topográfica del municipio, la información existente se limita a fotografías aéreas, limitando así todo tipo de información de interés para proyectos de minería.

Debe profundizarse el estudio geológico a detalle del municipio,(Mapa Geológico) especialmente la geología del Stock de Piedrancha, donde se relacionan mineralizaciones de depósitos auríferos, argentíferos e importantes prospectos para cobre, plomo y zinc.

Realizarse exploraciones en los depósitos de Manganeso con miras al desarrollo y la explotación industrial de las minas.

Realizarse un estudio Geotécnico con el fin de conocer las zonas de asentamientos humanos con el mínimo número de riesgos.

Legalizar ante MINERCOL y CORPONARIÑO todo tipo de explotaciones de Recursos Naturales no renovables, esto implica los metales preciosos hasta materiales de construcción.

Formar grupos asociativos de los mineros, con el fin de conseguir recursos en programas integrales de minería, y así eliminar la minería de subsistencia.

Elaborar proyectos y programas para fortalecer la minería del oro, capacitación en orfebrería, con el objetivo de incentivar la explotación, crear fuentes de trabajo transformando el mineral para comercializarlo con miras internacionales.

Realizar estudios geológicos para conocer la Geometría del Yacimiento, calcular las reservas y así poder elaborar un planeamiento minero para despertar expectativas de inversionistas nacionales y extranjeros con fines de realizar gran minería.

Llevar a cabo programas de reforestación para evitar los deslizamientos en épocas invernales, sobre todo en las pendientes de las quebradas tributarias del Río Guabo.

Fomentar la minería con ampliaciones viales y eléctricas a las zonas de proyección minera con el fin de incrementar la actividad y crear fuentes de trabajo.

Las autoridades municipales deberán ser estrictas en velar por el cumplimiento de las normas establecidas en el código Colombiano de construcciones Sismo-resistentes, Decreto 1400 de 1984, lo cual es obligatorio en todo el territorio Nacional.

3.6.4 CONSTRUCCION ESCENARIOS COMPONENTE FISICO BIOTICO

3.6.4.1. Variable Agua

- Escenario Tendencial. Disminución de caudales de tal manera que no abastecerán los acueductos veredales y genere conflictos entre la comunidad por aguas, además se puede presentar un desbalance hidrológico que puede afectar los microclimas del municipio y por tanto la productividad agropecuaria y económica.

Las aguas se han contaminado por fecales y residuos líquidos que las imposibilitan para el consumo humano y por tanto se aumentan los índices de morbilidad.

- Escenario Alternativo

- Ejecución E.O.T
- Reforestación
- Identificación y ejecución de planes de manejo de microcuencas
- Protección de cauces y nacimientos con especies nativas
- Reglamentación del uso del recurso
- Sanciones a quienes atenten contra el recurso

- Escenario Concertado. Uso adecuado y racionalizado del agua con debida protección a 30 metros sobre las corrientes de agua y 100 metros a la redonda de nacimientos, ejecución normativa sobre reglamentación del uso del suelo contemplada en el actual del Esquema de Ordenamiento Territorial..

Ejecución de planes de ordenamiento de microcuencas abastecedoras de acueductos veredales y municipales.

3.6.4.2 Variable Suelo

- Escenario Tendencial. La ampliación de la frontera agropecuaria y el mal uso de las prácticas como quemas y el incremento de las zonas con cultivos ilícitos destruirán los bosques y se extinguirá la fauna.

Los cultivos promisorios han perdido su importancia por lo cual la economía depende en sumo grado de los cultivos ilícitos trayendo consigo fenómenos sociales de impacto para la comunidad

El suelo se ha degradado de tal manera que se imposibilita la producción de cultivos, los habitantes tienen problemas de nutrición, los índices de morbilidad aumentan, la productividad del sector agropecuario es baja.

- Escenario Alternativo. El sobreuso del suelo y el cambio de vocación agropecuaria aumentará el conflicto de uso.
- Escenario Concertado
 - Adopción e implementación de la reglamentación sobre el uso del suelo propuesta en el presente estudio.
 - Control de erosión y estabilización en la ampliación de la frontera agropecuaria
 - Transferencia y adopción de tecnologías para el uso adecuado y sostenible del suelo con la implementación de sistemas agrosilvopastoriles

3.6.4.3 Variable Aire

- Escenario Tendencial. La destrucción de bosques y la inadecuada disposición de residuos sólidos traen consigo el enrarecimiento del aire y su contaminación que afecta la salud de la comunidad.
- Escenario Alternativo
 - Utilización de Tecnologías Apropriadas para agroindustrias
 - Reforestación y protección de cuencas y microcuencas
 - Aire limpio y sano
- Escenario Concertado. Implementar las normas reglamentadas en el presente estudio.

3.6.4.4 Variable Flora y Fauna

- Escenario Tendencial. La biodiversidad de la reservas naturales de El Azufra, Volcanes Chiles y Cumbal, Alto Gualcalá y El Rollo se vera disminuida y desplazada por los efectos antrópicos que destruyen los bosques de la zona
- Escenario Alternativo.
 - Conservación de la biodiversidad y protección de las especies en vías de extinción y la implementación de zocriaderos con fines de repoblamiento.
 - Investigación aplicada e inventarios de flora y fauna
- Escenario Concertado.
 - Implementar la reglamentación establecida en el presente estudio sobre áreas de protección
 - Declarar zonas de reserva y protección con sus respectivos mojones y alinderamientos para evitar la ampliación de la frontera agropecuaria en los sectores de la Reserva Natural Gualcalá, Reserva Natural el Rollo y Reservas Naturales Chiles y Cumbal.

3.7 PROSPECTIVA COMPONENTE URBANO

El componente urbano, es aquel que se caracteriza por estar destinado a usos urbanos con alta densidad habitacional y cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidas en áreas consolidadas con edificación.

En ningún caso el perímetro Urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios.

La prospectiva urbana se enfoca al análisis, síntesis y evaluación integral de cada uno de los procesos identificados en el diagnóstico, para así, establecer unos ambientes y dimensiones legales, técnicas, funcionales, económicas y sociales, teniendo como base, las políticas, y las estrategias, con las cuales la administración municipal asumirá la responsabilidad institucional sobre lo propuesto.

3.7.1 Síntesis Del Diagnostico

La ubicación de la cabecera la orienta como un centro de recepción y organización de los productos del municipio. La importancia a nivel regional la obtiene por ser un centro intermedio de la vía Pasto Tumaco, que facilita la comercialización con un buen flujo de transporte vehicular y de turistas; por lo tanto, el desarrollo debe ir enfocado al aprovechamiento de su potencial natural, al mejoramiento y conservación de la dotación existente en salud, educación, institucional, comercial, Recreacional, etc.

La situación crítica que se proyecta la constituye los problemas de saneamiento ambiental, se debe generar alternativas que impidan la excesiva contaminación de las fuentes de agua naturales; la amenaza latente del oleoducto transandino para lo cual se elaborará un plan de contingencia que permita hacer frente ante cualquier situación de riesgo.

3.7.2 ZONIFICACION URBANA PROPUESTA

3.7.2.1 Suelo Urbano

Corresponde a Piedrancha, casco urbano de Mallama, con una población de 1.330 habitantes que representa el 9.6 % de la población total según proyecciones al año 2000. Es un centro de recepción y comercialización de productos de consumo propios del municipio y aledaños; cuenta con infraestructura de servicios públicos básicos incluidos dentro del perímetro propuesto.

3.7.2.2 Perímetro Urbano Propuesto.

El perímetro urbano propuesto en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial, definido en el Plano No U9 de zonificación, y con posibilidad de dotación de infraestructura de servicios; responde a las previsiones de crecimiento urbano a nivel poblacional, vivienda y usos diferentes como espacio público, vías, infraestructura recreativa y/o deportiva y demás actividades económico sociales.

Al perímetro urbano actual, detallado en el diagnóstico cuadro 3.3, se agregarán los siguientes deltas que abarcan las áreas de expansión las que conformaran el perímetro urbano propuesto:

**Cuadro No 3-3 Municipio de Mallama
Áreas de expansión perímetro Urbano**

DELTA	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
B1 perpendicular al vector A6-A7 en sentido norte	618093	912481
B2	618194	912559 en sentido SE, uniéndose con el delta A8
Desde el delta A3 del perímetro actual, siguiendo la margen izquierda de la vía o camino viejo a El Carmelo sentido NW hasta el punto B3		
B3 en sentido NE	618296	912047
B4 en sentido SE hasta unirse con el delta A4 del perímetro actual	618351	912128

Fuente: E.O.T. Mallama

Tratamientos Urbanísticos. Se refiere al manejo o sistema de tratamiento que se realizará en un determinado espacio y puede ser: mejoramiento, consolidación, protección y renovación.

Mejoramiento. Este tratamiento se dará a aquellos espacios, lugares o zonas construidas que ameriten cambios en su estructura o conformación espacial, ya sea por función, capacidad y contexto; que incidan en la calidad de vida de los habitantes de la sección 01 pertenecen las manzanas 12 del estadio y la 09 de la plaza de mercado; de la sección 02 manzanas 02, 03 y la 05 de la iglesia de Santiago.

Consolidación. Corresponde a las zonas que sufrieron un estancamiento en su desarrollo por circunstancias técnicas o financieras y que ameritan continuar con sus fines para proporcionar el gozar de bienes y servicios dentro de la comunidad. Se busca la conformación de los perfiles y la continuidad paramental de la manzana. Corresponden las manzanas 01, 02, 03, 04, 05, 06, 10, 12, 13, 20 de la sección 01; y las manzanas 01, 04, 06, 07, 09, 10, 12, 14, 17 y 18 de la sección 02.

Protección. Corresponde a las zonas que por su riqueza paisajística, ambiental, cultural, histórica urbana o arquitectónica deben ser protegidas ya que garantizan en la comunidad el gozar de un ambiente sano, recreativo, cómodo, ilustrativo, educativo y de esparcimiento; se incluye las franjas de protección del oleoducto, de la quebrada Chalá y del Río Guabo, además de las manzanas 08, 11 y 15 de la sección 01 y de la sección 02 las manzanas 08 y 11.

Renovación. Se aplicara a aquellas áreas que a nivel urbanístico y bajo un estudio detallado requieran de un desarrollo especial y amparado en un proyecto que sea de beneficio para el municipio. Esta zona es la ubicada donde se realiza las operaciones comerciales de la cabecera, entre las calles 2 y 3 con carreras 1 a 5. Todo el desarrollo en este campo conlleva al ordenamiento de las viviendas con paramentos continuos y con régimen de alturas homogéneas, quedando excluidas las culatas.

El ordenamiento del flujo de vehículos así como la señalización de vías, alumbrado público y determinación de bahías de parqueo. Todo de acuerdo a las disposiciones de la Oficina de Planeación Municipal.

Como suelo urbano se incluye también, los centros poblados de Chucunés y San Miguel, cabeceras de los corregimientos del mismo nombre(artículo 31, Ley 388 de 1997) y que forman parte del corredor Interregional.

La delimitación de estos centros poblados esta sujeta al levantamiento topográfico y predial que este esquema plantea como proyecto a corto plazo, y a partir del cual se conformará el perímetro de estos.

Estos centros poblados cuentan con sistemas independientes de acueducto y alcantarillado, representan el 16.2% de la población total del municipio y una área de 6.46% del total del municipio.

Área de actividad Residencial: Los desarrollos urbanísticos en los centros poblados deberán contar con soluciones para el suministro de agua potable y disposición de aguas residuales, mediante la conexión a las redes existentes.

Área de Actividad Industrial: es en esta área donde se localizan los establecimientos de la industria (panelera) existentes en los centros poblados de Chucunés y San Miguel.

Área de Actividad Institucional: albergar las demandas de crecimiento actual y futuro de las actividades educativas y de servicios con bajo impacto urbanístico y ambiental.

3.7.2.3 Suelo de desarrollo

Existen áreas en desarrollo, identificadas dentro del suelo urbano y que corresponden a los predios sin construir incluidos dentro de las manzanas. Se localizan dispersos en el casco urbano, corresponden a las manzanas 18, 19, 07 costado izquierdo del colegio municipal, 03, 14, 17 y 16 de la sección 01; y manzanas 13 y 16 de la sección 02, como también las manzanas 19 y 20 de la zona de expansión potencial. Posee una superficie de 41.307 M2 equivalente al 18 % de la superficie total del casco urbano, y en esta área tendrán lugar las urbanizaciones que se proyecten en el futuro, incluyendo el desarrollo de vivienda de interés social. (Ver Plano U9).

Para un mejor manejo se han dividido estas áreas por etapas, buscando la consolidación del territorio en forma organizada: se desarrollarán primero las manzanas de la sección 02 con un área de 9.667 M2 por ser terrenos con pendientes casi planas y contar con infraestructura de servicios e infraestructura vial, y la segunda etapa con 31.640 M2 se desarrollará posteriormente para albergar aproximadamente 300 soluciones de vivienda de interés social.

3.7.2.3 Suelo de Expansión Urbana

Constituido por las zonas localizadas dentro del perímetro urbano propuesto y con posibilidad de dotación de infraestructura de servicios; respondiendo a las previsiones de crecimiento urbano a nivel poblacional, vivienda y usos diferentes como espacio público, vías, infraestructura recreativa y/o deportiva y demás actividades económico sociales.

Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas.

Para Piedrancha se han destinado zonas de expansión pese, a que los índices de construcción demuestren que existe suficiente terreno por consolidar; la necesidad de reubicar o restituir elementos urbanos tales como el cementerio necesitan de grandes áreas especiales que cumplan con ciertas características para minimizar los impactos que puedan causar.

El suelo de expansión es el comprendido dentro de las siguientes áreas: manzana 14 y 17 de la sección 01.

Área de expansión potencial, definida como área de desarrollo Recreativo, de Vivienda y usos complementarios definidos para suelo urbano, en las áreas asignadas según cartografía DANE como: Sección 02, manzanas 19 y 20; cuyo desarrollo se ha condicionado a la desviación del actual oleoducto transandino, solicitud que expresó el gobierno municipal mediante oficio (del cual se anexa copia) ante la entidad encargada ECOPETROL, teniendo en cuenta que es un peligro latente para el casco urbano ya que lo atraviesa. Siendo que el desarrollo tiende a la zona noroeste que por sus características topográficas y abastecimiento de servicios públicos, la convierten en la más apta para la expansión urbana, es factible de correr este tramo del oleoducto hasta la franja de protección del río Guabo.

Área de expansión para la Desarrollo Comunitario e Institucional, Sección 01, manzana 14 y 17 dentro del perímetro urbano propuesto que alberga el futuro cementerio y el centro hospital, actualmente en construcción.

La construcción de las viviendas futuras serán desarrolladas mediante auxilios o subsidios de vivienda.

La vivienda de interés social se debe desarrollar como una unidad básica por **DESARROLLO PROGRESIVO**, que se refiere a la solución de vivienda cuya construcción se efectúa por etapas, comprendiendo la primera etapa como mínimo la adquisición de un lote Urbanizado (Aquel que cuente con disponibilidad inmediata de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y energía) y la segunda etapa la ejecución de la **UNIDAD BASICA** de vivienda que incluye una edificación conformada por un espacio múltiple y baño completo; las adiciones posteriores se llevaran a cabo por el dueño siguiendo las recomendaciones y los planos aprobados para tal desarrollo y bajo una **DIRECCIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA**.

VIVIENDA MINIMA se refiere a la solución de vivienda que además de la unidad básica incluye espacios independientes para alcobas y cocina.

CONSTRUCCION EN SITIO PROPIO que corresponde al caso de disponer de un lote propio inscrito en la oficina de Registro de Instrumentos Públicos a nombre de uno o cualquiera de los miembros del hogar postulante o a nombre de una organización popular de vivienda.

La construcción propuesta deberá contar con la respectiva licencia y disponibilidad inmediata mediante la conexión a redes matrices de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, el loteo y las especificaciones de construcción deberán realizarse de acuerdo a los parámetros técnicos de un constructor certificado cumpliendo con las normas mínimas de construcción vigentes, y el código colombiano de sismo resistencia.

3.7.2.4 Suelo Suburbano

Constituye esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de Expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, en conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994. Podrán formar parte de esta categoría las cabeceras corregimentales.

En el territorio del municipio de Mallama se ha identificado dentro de este suelo al sector de El Carmelo; por su proximidad al casco urbano se genera una continuidad que hace imperceptible los límites y tienden a confundirse. Cuenta con redes de acueducto, alcantarillado, energía, telecomunicaciones, combinados con los cultivos.

En la actualidad no se encuentra una delimitación del perímetro suburbano para este sector, por lo tanto este esquema plantea asumir dentro de esta categoría 500 metros sobre la vía nacional Pasto-Tumaco en sentido noroeste.

Dicho perímetro Suburbano no incluye área de expansión, porque la Ley de Desarrollo Territorial 388 de julio 18 de 1997 establece regulaciones tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas.

3.7.2.5 Suelo De Protección.

La zona de protección en la cabecera municipal esta ubicada a la periferia de la misma, esta se la propone con criterios de estabilidad de suelo, así como barrera protectora de los fuertes vientos que azotan a la zona en tiempo de sequía o verano. La zona de protección de 30 metros, favorece la conservación de las fuentes de agua como son la quebrada Chala, Río Guabo y pequeños arroyuelos. A lo largo de la base de la loma de la Cruz en las manzanas 11 y 15 de la sección 01 existirá una zona de protección lograda mediante la siembra de árboles.

Los árboles que se debe sembrar, así como la forma de hacerlo deben cumplir con las normas reglamentadas por el municipio para tal fin así como las normas para uso del suelo de protección.

Existe otra franja de protección a lado y lado del oleoducto trasandino constituida por 30 metros de aislamiento a lo largo de este.

Las obras, actividades y proyectos que se realicen en la cabecera municipal de Mallama deben estar de acuerdo con lo dispuesto y contemplado en las normas de uso de suelo de protección.

3.7.2.6 PROPUESTA DE USOS DEL SUELO

La clasificación del suelo urbano en Piedrancha se ha hecho por Áreas de Actividad de acuerdo con los usos ambientalmente compatibles con el desarrollo urbanístico: (ver plano U10 de Clasificación por Áreas de Actividad)

➤ Áreas de actividad Residencial

Corresponde a urbanizaciones actuales y futuras y todas las actividades relacionadas con la construcción de vivienda, Cualquier desarrollo habitacional deberá garantizar la disponibilidad de servicios domiciliarios.

Permite el desarrollo de vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar, se incluye en este grupo la viviendas de interés social, junto a las cuales se pueden construir y adecuar zonas verdes, parqueaderos, espacios recreativos y deportivos que garanticen el gozar de un ambiente sano y tranquilo para los pobladores.

➤ Área de Actividad Residencial R-1.

Aquella correspondiente a urbanizaciones recientes y desarrollos existentes en proceso de consolidación, cuyo uso del suelo predominante es el de vivienda complementado con otros usos. En sección 01 manzanas 13, 20, 06, 04, 03, 10 y de la 07 el costado posterior del Colegio Municipal Mallama; sección 02 manzanas 01, 04, 07, 09, 11, 17, 18.

➤ Área de Actividad Residencial R-2

Vivienda de Interés Social. es aquella conformada por los terrenos destinados al desarrollo habitacional de alta densidad o de Vivienda de Interés Social, en la cual el uso principal es el de vivienda complementado con los usos complementarios, sección 02, manzanas 13, 14 y 16 y la manzana 19 sección 02 de la zona de expansión potencial.

➤ Área de Actividad Comercial Y Mixta

Uso residencial complementado con comercio bienes y servicios. Se observa una rápida evolución de cambio en los usos, corresponde a la zona apta para fomentar y fortalecer el desarrollo comercial del casco urbano. Se determina como Área de Actividad comercial y mixta aquella identificada en las manzanas que circundan su Parque Municipal. En la sección 01 manzanas 04 y 05 costado sobre calle y carrera 3, 19 sobre la calle 3, las manzanas 02 sobre la carrera 7 y diagonal 3 y manzana 10 sobre carrera 6 que conforman la zona de transición de la actividad especial y la manzana 17 propuesta sobre

la carrera 9; sección 02 manzanas 02 sobre calle 3, manzana 06 sobre la calle 2 y la manzana 03 , 05.

➤ **Área de actividad Institucional**

Alberga actividades comunitarias o para la prestación de servicios por parte de las instituciones tanto del orden local como regional, departamental, nacional y extranjeras, que ofrezca facilidad de acceso para la población urbana y rural y que al mismo tiempo evite la polarización en la oferta de servicios institucionales garantizando en el público el encontrar facilidad en la realización de trámites y diligencias sin que se tenga que recorrer largas distancias.

Los usos permitidos en esta Área de Actividad serán los requeridos para atender la población en necesidades de educación a nivel preescolar, primario, secundario y técnico, así como las salud, seguridad, abastecimiento, desarrollo comunitario, etc. se ubica en la sección 01 manzanas 07, 12, 14, 17, sección 02 manzanas 03, 10, parte Suroccidente de la manzana 02.

➤ **Área de actividad Industrial**

Son las zonas aptas para establecer pequeñas industrias agropecuarias y de transformación de productos no contaminantes, siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos para su funcionamiento para evitar el causar deterioro grave del ambiente y los recursos naturales de la zona. Se ha destinado para esta actividad la manzana 16 de la sección 01.

➤ **Área de Actividad Especial**

Corresponde El Área de Actividad de Galería y Matadero en las cuales se permite la localización de usos comerciales y de pequeña y mediana industria artesanal y manufacturera, cuya actividad económica esté relacionada directa o indirectamente con la función abastecedora de la galería y el matadero.

El espacio determinado actualmente como galería específicamente tendrá una proyección de uso múltiple, pues alberga en su interior un espacio deportivo.

Para el manejo de los usos del suelo el Área de Actividad Especial se subdivide en Área de Influencia Directa y Área de Transición.

- **Área de Influencia Directa:** La conforman el conjunto de predios inmediatos a la galería y que forman la manzana de la misma, o el área donde se ubica y en donde se localizan las actividades relacionadas con la función que cumple dicho establecimiento. Manzana 09 y 18 de la sección 01.
- **Área de Transición:** El conjunto de predios con frente a la manzana de la galería o el área en donde se ubica y que pertenecen a las manzanas o áreas aledañas, las cuales conforman el Área de Influencia Indirecta. Las manzanas 02, 01, 03 sección 01, de la sección 02 las manzanas 18 y 01.

➤ **Protección**

Corresponde a las zonas que únicamente se deben destinar a preservar algún tipo de recurso natural existente que amerita su conservación y preservación para garantizar un ambiente sano dentro de la cabecera municipal.

- **Protección Ambiental y Paisajística:** Se conforma por las barreras de Bosque y árboles que protegen las fuentes de agua de la quebrada Chalá y el río Guabo; estos árboles también protegen a la cabecera de los fuertes vientos que se producen en verano, por lo tanto se dejará una franja de 30 metros a cada lado de estas fuentes de agua además de las manzanas 11 y 15 sección 01.
- **Conservación del Patrimonio urbano, religioso y cultural:** conjunto de inmuebles y/o espacios públicos que representan para la comunidad un valor urbanístico, arquitectónico, documental, ambiental, histórico y/o afectivo y que por lo tanto forman parte de la memoria urbana colectiva para la cabecera urbana de Mallama se ha clasificado dentro de este grupo al parque principal, el monumento a nuestra señora de Fátima manzana 08 sección 01, el parque principal manzana 08 sección 02 y la iglesia de Santiago. Se incluye en este grupo el Cementerio actual, por ser un sitio de importancia por la memoria significativa y colectiva que tiene para sus habitantes, por lo tanto se destina su uso como patrimonio cultural y religioso.

➤ **Área de Actividad de Recreación y Deporte**

Está conformada por los predios de propiedad pública o privada destinadas naturalmente o artificialmente al disfrute activo o pasivo de la naturaleza por la comunidad.

Hace referencia a las zonas aptas para la construcción y adecuación de escenarios deportivos que garanticen en la comunidad el fortalecer su salud física y mental al igual que proporcione medios de esparcimiento, diversión y ocupación del tiempo libre, como es el caso de los polideportivos, están incluidas dentro de este uso la manzana 12 sección

01 del estadio, las canchas de la plaza principal y la manzana 15 de la sección 02 propuesta; también se incluyen las zonas verdes o áreas de cesión de los nuevos proyectos que se desarrollen, de acuerdo con las normas establecidas por este esquema.

En la zona de expansión potencial se ha destinado la manzana 20, como área recreativa y deportiva donde funcionará canchas múltiples y espacios complementarios.

Ver el cuadro 3-4 de la asignación de usos por Áreas de Actividad

3.7.2.7 INTERRELACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO.

Para la estimación del grado de aptitud se tiene en cuenta el enfoque de evaluación de tierras propuesto por la FAO (1976), entidad que establece la siguiente clasificación:

CONVENCIÓN	USO
A1	Uso Principal
A2	Uso Complementario
A3	Uso Restringido
A4	Uso prohibido (N)

1. **Uso Principal (A1).** Es el uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas desde los puntos de vista del desarrollo sostenible.
2. **Uso Complementario (A2).** Es aquel que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productiva y protección del suelo y demás recursos naturales conexos. Por lo general responde a la funcionalidad, dinámica e interacción del os usos planteados.
3. **Uso Restringido (A3).** Es aquel que esta sujeto a un uso y localización específica, por lo cual deben someterse al cumplimiento de la normatividad existente por la autoridad ambiental o el municipio.
4. **Uso Prohibido (A4).** Es aquel incompatible con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o funcionalidad, y que por ende conlleva graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

Cuadro 3-4 Municipio de Mallama
Áreas de Actividad

Sección	Manzanas	Protección	residencial	Institucional	Mixto	Recreativo y deportivo	Comercial	Industrial	Especial	Tratamiento
01	01	NA	A2	A3	A1	NA	A2	A4	A4	Consolida
01	02	A4	A4	A4	A3	A3	A2	A2	A1	Consolida
01	03	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE MALLAMA 2002 - 2010

01	04	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
01	05	NA	A2	A3	A1	NA	A2	A4	A4	Consolida
01	06	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
01	07	NA	A3	A1	A3	A2	A3	A4	A4	Desarroll
01	08	A1	A4	Protecc						
01	09	NA	A2	A3	A1	NA	A2	A4	A4	Mejoram.
01	10	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
01	11	A1	A4	A2	A4	A2	A4	A4	A4	Cons/Prot
01	12	NA	A3	A1	A3	A2	A3	A4	A4	Mejoram.
01	13	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
01	14	A2	A4	A1	A4	A4	A3	A4	A4	Desarroll
01	15	A1	A4	Protecc.						
01	16	NA	A3	A4	A3	A4	A3	A1	A2	Desarroll
01	17	NA	A3	A1	A3	A2	A3	A4	A4	Desarroll
01	18	A4	A4	A4	A3	A3	A2	A2	A1	Desarroll
01	19	NA	A2	A3	A1	NA	A2	A4	A4	Desarroll
01	20	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	01	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	02	NA	A2	A1	A2	NA	A1	A4	A4	Mejoram.
02	03	NA	A2	A1	A2	NA	A2	A4	A4	Mejoram.
02	04	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	05	NA	A1	A1	A2	A2	A2	A4	A4	Mejoram.
02	06	NA	A2	A3	A1	NA	A2	A4	A4	Consolida
02	07	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	08	A1	A4	A4	A4	A2	A4	A4	A4	Protecc.
02	09	NA	A1	A1	A2	A2	A2	A4	A4	Consolida
02	10	A2	A4	A1	A4	A4	A3	A4	A4	Consolida
02	11	A1	A4	Protecc.						
02	12	A1	A4	Consolida						
02	13	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Desarroll
02	14	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	15	A1	A4	Desarroll						
02	16	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Desarroll
02	17	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	18	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Consolida
02	19	NA	A1	A2	A2	A2	A2	A3	NA	Desarroll
02	20	A2	A4	A3	A4	A1	A3	A4	A4	Desarroll

*NA. Entiéndase esta abreviatura como no aplica.

3.7.2 .9 Equipamiento Colectivo Propuesto

- **Cementerio.** La cabecera municipal requiere de un nuevo cementerio pues el actual presenta inconvenientes ambientales, funcionales y de capacidad. Se ha destinado para la su ubicación la manzana 14 de la sección 01 de las denominadas áreas de expansión, con un área de 9600 metros cuadrados, se pretende que dentro de este se solucionen problemas de vías de acceso, parqueos y servicios adicionales inherentes a esta actividad.

El actual cementerio conservará su uso como Patrimonio cultural y Religioso

- **Iglesia.** La iglesia de la cabecera municipal ha tenido un crecimiento muy elevado hasta la actualidad gracias a las gestiones adelantadas por la junta del templo,

asesorados por el Párroco, sin embargo se propone la terminación y adecuación del Templo de Piedrancha el cual forma parte del patrimonio cultural y religioso del casco urbano.

- **Adecuación del teatro Parroquial.** El teatro parroquial debe contar con la infraestructura necesaria para darle funcionalidad permanente, así como estar dotado de material para que sea utilizado por los organismos escolares, eclesiásticos, sociales en todos los campos, en beneficio de la comunidad.
- **Cancha de Fútbol.** Se proyecta construir una cancha de fútbol en la zona de desarrollo deportivo localizada en la manzana 20 de las áreas de expansión potencial, espacio suficiente para adecuar una cancha con las dimensiones reglamentarias, además de servicios complementarios.
- **Terminación y dotación de la casa de la cultura.** La casa de la cultura existente necesita ser terminada para brindar el servicio cultural a la población, por lo tanto la infraestructura debe ser mejorada y mantenida.
- **Edificio de la Alcaldía.** El edificio debe ser terminado en cuanto a enchapes para darle un aspecto estético y arquitectónico adecuado, la ampliación de la construcción permitirá congregar oficinas dispersas y dotar de las faltantes.
- **Dotación de la Biblioteca Pública.** La biblioteca pública debe contar con un gran inventario de libros actualizados, así como permitir el servicio de conexión a red de Internet para prestar un servicio óptimo a la comunidad.
- **El Matadero y plaza de ferias.** El matadero debe ser reubicado, su nueva ubicación permitirá tener una relación directa con la galería y facilitar el proceso de comercialización. Para este se ha destinado un sitio de la sección 01 la manzana 18, donde compartirá actividades con la plaza de ferias.
- **Plaza de Mercado.** La plaza de mercado ubicada en manzana 09 sección 01, presenta condiciones óptimas para llevar a cabo las operaciones comerciales. Funcionará como un espacio mixto pues en su interior alberga una cancha múltiple.

Agilizar la culminación de la cubierta facilitará el traslado de esta actividad, liberando espacio en la plaza principal, permitiendo a la vez, la recuperación del espacio público en días de mercado.

- **Albergue Indígena.** Una casa de propiedad del cabildo se necesita comprarla en el centro de la cabecera para hospedar los indígenas que vienen desde partes lejanas, se

propone construirla en un predio de la manzana 14 de la sección 02, caracterizada como área de actividad residencial para vivienda de interés social.

- **Escuela y Colegio.** Construcción de una Aula en la Escuela Nuestra Señora de Fátima y cuatro aulas en el colegio Municipal Mallama, que serán ubicadas aledañas a sus construcciones actuales en la zona de establecimiento institucional.
- **Construcción del Centro de Salud de Piedrancha.** Es un hospital de nivel 1, el cual funcionará con cobertura a nivel municipal, tendrá espacio para atender en medicina, odontología, bacteriología, laboratorio, rayos x, y suficientes camas para hospitalización a los pacientes de gravedad y cuidados intensivos.

El sitio donde se construye esta localizado en la sección 01 manzana 17 incluida dentro del perímetro propuesto, en el barrio Santiago.

Los inconvenientes que se pueden presentar por la presencia del oleoducto transandino, serán manejados mediante un Plan de Contingencia, diseñado especialmente para tal fin, y que contempla entre otros puntos la evacuación de pacientes, el manejo de los desechos hospitalarios mediante el incinerador, y los mecanismos de aislamiento frente a una emergencia. La posibilidad de correr este tramo del oleoducto hacia la margen de protección del Río Guabo, sería la solución más óptima para este factor de riesgo.

Las instalaciones donde actualmente funciona el centro de Salud Mallama serán utilizadas como oficinas de administración.

3.7.2.10 Plan Vial Propuesto

La propuesta vial para la cabecera municipal, tiende el mejoramiento del sistema funcional urbano, para lo cual se propone la formulación de un proyecto de señalización, demarcación y nomenclatura vial; sostenibilidad y pavimentación de las vías principales y secundarias señaladas de acuerdo a la clasificación que de estas hizo este estudio. (ver plano No U11 del Plan vial)

Clasificación de las vías.

- **Vías regionales:** Corresponde a las vías de enlace inter-regional en el Municipio. Para el Municipio de Mallama la única vía que cumple esta función es la vía Nacional Pasto-Tumaco, que por su recorrido permite el enlace con la capital y demás municipios aledaños: Pasto – Tuquerres - Sapuyes - Piedrancha - Ricaurte – Tumaco.

- Vías Principales: estas vías alojan frecuentes flujos de tránsito de vehículos y son distribuidoras del tráfico urbano, su sistema permite la comunicación con los principales sectores del casco urbano y con otros municipios y veredas.

Anillo Vial: Calle 2, 3, diagonal 3, la carrera 5 y la carrera 1.

- Vías Secundarias: actúan como ejes distribuidores de tráfico complementando la estructura vial principal, sirven de acceso principal a zonas de la cabecera municipal.

Carreras 2, 3 y 4 y 6 entre calles 2 y 4; las calles 3, 4 y 1 A Propuesta

- Vías colectoras. Permiten penetrar a sector urbanos homogéneos a partir de las vías secundarias conformando la malla menor de la estructura.

Calle 2 y 1 entre carreras 5 y 6. Carrera 4 y 5 entre calle 1 A y 2; carreras 9, 8, 7, 7 A, 5 A y 1 propuesta.

- Vías Rurales: son las vías que conectan directamente el casco urbano con la zona rural.

Piedrancha – Jirux.

Piedrancha –El Carmelo.

Piedrancha – sector Loma de la Cruz y al Trapiche.

Conformación Del Perfil Vial

Las nuevas vías que se proyecten deberán incorporarse a la red vial propuesta y esta a la existente; su perfil incluirá obras complementarias como andenes, sardineles, cordones y separadores como elementos de protección y seguridad.

- ♦ **Relación Urbano - Regional:** Teniendo en cuenta el flujo de vehículos de transporte intermunicipal se propone la destinación de un espacio como parqueadero, que facilite el control del transporte intermunicipal tanto para el parque automotor como para los pasajeros.

Para la ubicación de este espacio se propone la manzana 09 de la sección 01 al respaldo de la plaza de mercado, en el área de influencia directa.

La legalización y organización del transporte de taxis en Mallama, Ricaurte y demás municipios con un flujo frecuente de pasajeros, es un punto primordial y a corto plazo

que se debe tener en cuenta; siendo que el sistema de transporte que lo conforma cubre las falencias al respecto en diferentes horarios y en forma más rápida.

3.7.2.11. Plan De Servicios Públicos.

Para el casco urbano del municipio de Piedrancha, se ha elaborado los planes maestros de servicios públicos en todas sus etapas, detallados en el capítulo 3.3.4 de Prospectiva Plan de Servicios Públicos Y Saneamiento Básico en el Municipio de Mallama, de este esquema.

Acueducto

Se plantea la implementación y construcción del Plan Maestro de Acueducto que consta de las siguientes etapas:

- Diagnostico
- Formulación
- Diseño
- Construcción
- Seguimiento
- Control Social

Ante los problemas de salubridad que acarrea la mala calidad del agua, para el casco urbano, se evidencia la necesidad de construir una planta de tratamiento del acueducto, en la etapa de diagnóstico se determinará la capacidad de acuerdo a la demanda y cobertura como también el estado de las redes de captación y de conducción, y se planteará la reposición y ampliación donde sea necesario.

Es preciso, que en la formulación y diseño de el plan maestro de acueducto se diseñe los nuevos tramos de la red de distribución, para las zonas de expansión y desarrollos futuros planteadas en este esquema.

Alcantarillado: En el horizonte de 10 años del esquema de ordenamiento territorial deberá implementar el Plan Maestro de Alcantarillado. Que consta de las siguientes etapas:

- Diagnostico
- Formulación
- Implementación
- Seguimiento
- Control Social.

El alcantarillado de tipo combinado genera problemas de contaminación; el diagnóstico del plan maestro estudiará la opción de cambiar redes de tipo separado, especialmente en los nuevos desarrollos. Optar por la reposición de las viejas redes revisando su capacidad, en algunos casos será un proceso parcial con la pavimentación de las vías,

Para lograr los objetivos tendientes a mejorar la calidad de vida de los habitantes, y considerando los limitados recursos se formulará un **sistema tarifario** para el cobro de los servicios públicos y el mantenimiento de los mismos.

Para el control y vigilancia de estos procesos se plantea la conformación del **comité de desarrollo y control social**.

Energía Y Telecomunicaciones: *El* abastecimiento energético en el casco urbano es de gran cubrimiento y su servicio es constante; las falencias en este sentido se dan en cuanto a las deficiencias de voltaje, la falta de mantenimiento de redes y la posteadura de madera algunas en mal estado; por lo tanto, habrá que mejorar, reponer y adecuar los transformadores, líneas de conducción, y postes que existen, clasificar el servicio según necesidades de los usuarios y usos del suelo.

- El mantenimiento, la reposición y extensión de redes en zonas de expansión.
- Extender la cobertura de líneas telefónicas domiciliarias.
- Implementar el servicio de Internet, para las instituciones educativas, administrativas, etc. como también para uso doméstico.
- Mejorar la calidad y cobertura de la señal de televisión por mecanismos como la televisión por cable, permitiendo mayores opciones a los habitantes.
- Lograr que la señal de la emisora local sea tenga una cobertura municipal, permitiendo el intercambio intermunicipal con otras emisoras similares.

3.8. DEFINICIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

3.8.1. *Proyectos componente cultural*

- Plan de Desarrollo Cultural del Resguardo Indígena de Mallama.
- Construcción del Centro Cultural Indígena del cabildo de Mallama.
- Capacitación en Legislación Especial Indígena a los comuneros.
- Espacio cultural indígena en la emisora de Mallama.
- Construcción de un albergue indígena en Piedrancha.

3.8.2. *Proyectos componente social.*

3.8.2.1 SECTOR SALUD.

3.8.2.1.1 Desarrollo Institucional

- Elaborar el Manual de Procedimientos del Centro de Salud.
- Talleres de capacitación a los funcionarios del Centro de Salud.
- Investigación para la recuperación de la medicina tradicional.
- Instalación del sistema de facturación en el Centro de Salud.
- Talleres de capacitación a los expendedores de carnes, lácteos y productos perecederos.

3.8.2.1.2 Proyectos de infraestructura:

- Construcción y Dotación Centro de Salud, con camas, Piedrancha
- Terminación y dotación Puesto de Salud Chucunés, Chambú, San Miguel, Pususquer, Puspues, La Oscurana, El Guabo,

3.8.2.2 PROYECTOS SECTOR EDUCATIVO

3.8.2.2.1 Proyectos desarrollo Institucional

- Elaboración y/o actualización de los Planes Educativos Institucionales PEI, tanto de los colegios como de las escuelas del territorio indígena.
- Transformación del Colegio Municipal de Mallama en un colegio con vocación agroforestal, que consulte la vocación de protección ambiental y a la vez productiva que debe tener el municipio.
- Transformación del Instituto Agropecuario San Miguel en un colegio con vocación agroindustrial, que consulte las posibilidades de aprovechamiento industrial de las materias primas y productos agrícolas del municipio.
- Investigación para la recuperación de la tradición oral de la Comunidad Indígena de Mallama.
- Crear una ludoteca infantil comunitaria en todos los establecimientos con preescolar.
- Investigación pedagógica.

- Campañas de educación juvenil relacionadas con: Sustancias psicoactivas, desarrollo del pensamiento, habilidades de lectura y escritura, resolución de conflictos, sexualidad, medio ambiente, la paz, ética y valores.
- Talleres de capacitación a los jóvenes, especialmente cabezas de familia, en destrezas y habilidades para el trabajo la vinculación laboral y la producción.

3.8.2.2.2 Proyectos de infraestructura educativa:

- Adecuación Aula en 30 escuelas del municipio de Piedrancha,
- Construcción de 22 aulas en las escuelas priorizadas del Municipio
- Adecuación de 23 unidades sanitarias en las escuelas del municipio
- Dotación mobiliario, materiales y equipo todas las escuelas
- Adecuación de área deportiva en 10 escuelas del municipio
- Construcción tres (3) aulas Colegio Municipal Mallama
- Construcción tres (3) aulas Colegio San Juan Bautista La Salle
- Construcción aula múltiple Colegio San Juan Bautista La Salle
- Construcción teatro Colegio Municipal de Mallama

3.8.2.3 PROYECTOS SECTOR VIVIENDA

- Plan de vivienda de interés social con 30 soluciones para los damnificados.
- Plan de vivienda de interés social con 62 soluciones para solucionar el déficit cuantitativo en el área urbana, bajo un programa de vivienda por desarrollo progresivo, con asistencia técnica.
- Construir 434 viviendas durante los próximos 9 años, un promedio de 48 soluciones por año.
- Talleres de capacitación en prevención de desastres naturales.
- Talleres de información sobre manejo de subsidios de vivienda, líneas de crédito y conformación de asociaciones de vivienda.
- Taller de sensibilización y manejos de la construcción frente a normas de sismo resistencia para auto constructores.
- Proyecto de mejoramiento de 150 viviendas indígenas. (20% de los hogares indígenas mas pobres con vivienda en condiciones físicas inadecuadas).

- Talleres de difusión de líneas de crédito para mejoramiento de vivienda disponibles en el Banco Agrario.
- Proyecto piloto de construcción a bajo costo de vivienda de interés social con guadua.
- Simulacros de reacción ante deslizamientos, avalanchas y movimientos tectónicos.
- Programa radial de educación ambiental y prevención de desastres en la emisora comunitaria de Piedrancha.
- Elaboración del Plan de Contingencia del Municipio de Mallama.

3.8.2.4 PROYECTOS SECTOR ECONOMICO

- Proyecto de compra de tierras para cooperativas de producción.
- Proyecto de compra de tierras para fortalecer el resguardo Indígena de Mallama.
- Proyecto de producción y reutilización de materiales de finca para la elaboración de concentrados.
- Instalación de dos (2) parcelas demostrativas (1 en clima frío y 1 en clima templado) con tecnología recomendada.
- Instalación de una cooperativa de ahorro y crédito campesina en Piedrancha.
- Proyecto de un centro de acopio en Mallama.
- Instalación de un kiosco turístico en Dos ríos.
- Instalación de un Mirador turístico en la Loma de la Cruz.
- Aprovechamiento turístico de las aguas termales de las veredas de Guaicés y Tercán.
- Instalación de una estación piscícola comunitaria.
- Instalación de una estación porcícola comunitaria.
- Proyecto de precios de sustentación para la compra de cosechas alternativas en mallama.
- Talleres de capacitación para la creación de microempresas rurales.
- Instalación de un trapiche industrial comunitario en Mallama.
- Agroindustrialización del fique.
- Agroindustrialización de frutas.
- Talleres de capacitación para la elaboración de artesanías en madera y fique.
- Asociación de productores de sombreros.
- Asociación de paneleros.

3.8.2.5 PROYECTOS POLÍTICO ADMINISTRATIVO

1. Adecuación de la estructura administrativa del municipio con una nueva estructura orgánica, la definición de funciones y procedimientos.
2. Aprovechamiento del potencial de ingresos tributarios para fortalecer las finanzas municipales.
3. Modernización del sistema tributario local, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la sistematización de los procesos y procedimientos, la actualización de las bases de registro de los contribuyentes, de los avalúos de los predios, la modificación de tarifas y una política de cobro oportuno y adopción de incentivos tributarios.
4. Controlar los gastos de funcionamiento, adoptando una política salarial que se ajuste a la capacidad financiera del municipio, una revisión de la planta de personal y el control de los gastos generales.
5. Asignación de recursos para equipamiento y equipo de oficina para las diferentes dependencias de la Alcaldía.
6. Mayor asignación de recursos económicos y humanos para la UMATA.
7. Asignación de recursos para la realización de proyectos demostrativos en la UMATA
8. Dotación biblioteca, equipos audiovisuales y didácticos, compra de equipo de computo y conexión a INTERNET para la Casa de la Cultura.
9. Ampliación planta física de la Casa de la Cultura.
10. Compra de muebles y equipo de oficina.
11. Ampliación y dotación del salón de actos de la Casa de la Cultura

3.8.2.6 Proyectos Acueducto

12. Implementación Plan Maestro de Acueducto cabecera Municipal
13. Construcción acueducto Chucunés - San Miguel
14. Ampliación acueducto corregimiento El Guabo *
15. Ampliación acueducto corregimiento Pususquer *
16. Ampliación acueducto corregimiento Chambú *
17. Ampliación acueducto El Carmelo *
18. Ampliación acueducto San Jorge *

19. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Betania
20. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Puerán
21. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Guaisés
22. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Tercán
23. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Pueblo Viejo
24. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable El Verde
25. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Paramillo
26. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable Gualcalá
27. Construcción sistema de abastecimiento de agua potable La Calera
28. Ampliación red de distribución acueductos Mallama, Puspued, La Oscurana

3.8.2.7 Proyectos saneamiento alcantarillados

29. Diseño, Construcción Plan Maestro de Alcantarillado Piedrancha
30. Diseño, Construcción Plan Maestro de Alcantarillado Chucunés
31. Diseño, Construcción Plan Maestro de Alcantarillado San Miguel
32. Diseño y construcción de sistemas de disposición final de excretas en la zona rural del municipio

3.8.2.8 Proyectos sector basura

1. Diseño e implementación del plan para el Manejo integral de basuras en el Municipio de Mallama.
2. Constitución de la Empresa Municipal de Aseo

3.8.2.9 Proyectos Sistema de energía eléctrica

1. Ampliación de redes y posteadura del sistema eléctrico en Piedrancha
2. Construcción electrificación Betania Red Arco - Betania
3. Construcción electrificación Pueblo Viejo Red Chambú - Pueblo Viejo
4. Construcción electrificación Gualcalá Red Curcuel - Gualcalá
5. Ampliación sistema eléctrico Vereda La Oscurana

3.8.2.10 Proyectos telecomunicaciones

1. Ampliación de 106 líneas telefónicas en el Sector rural del Municipio de Mallama
2. Mejoramiento y ampliación parabólica de Piedrancha, El Guabo, Chambú, San Miguel, Chucunés
3. Construcción parabólica Pususquer, La Oscurana

4. Creación canal regional en el municipio de Mallama
5. Instalación Red de Internet Colegios, Escuelas y Casa de la Cultura
6. Ampliación y dotación Emisora Municipal

3.8.2.11 Proyectos deporte recreación

1. Construcción cancha de fútbol en Piedrancha y siete veredas del Municipio
2. Construcción cancha de chaza Chucunés, San Miguel.,Curcuel, Pususquer, El Arco, El Guabo
3. Adecuación polideportivo Piedrancha, Arenal, Los Dos Ríos, Curcuel, Pususquer, El Arco, El Carmelo, San Jorge, Chambú, Andalucía
4. Construcción parque recreacional Chucunés, San Miguel, El Guabo, El Carmelo, El Arco

3.8.2.12 Proyectos vías

1. Señalización de la vía nacional Pasto - Tumaco. Sector Mpio. Mallama
2. Mantenimiento y conservación camino Los Dos Ríos - San Miguel
3. Mantenimiento y conservación camino Curcuel - El Rollo
4. Mantenimiento y conservación camino Curcuel - Gualcalá
5. Mantenimiento y conservación camino El Guabo - Sector Chirapa
6. Mantenimiento y conservación camino El Guabo - Pailón - La Mesa
7. Mantenimiento y conservación camino Paramillo - El Guabo
8. Mantenimiento y conservación camino San Jorge - Chiflón - El Alto - Tablón
9. Mantenimiento y conservación camino El Verde - Puerán
10. Mantenimiento y conservación camino La Oscurana - Puerán
11. Mantenimiento y conservación camino El Amarillo - Pueblo Viejo
12. Mantenimiento y conservación camino Piedrancha - La Chorrera
13. Mantenimiento y conservación camino Camino Viejo tramo Mpio. Mallama
14. Mantenimiento y conservación vía secundaria Andalucía - Minas de Manganeseo
15. Mantenimiento y conservación vía secundaria El Arco - Betania
16. Mantenimiento y conservación vía secundaria El Guabo - Mallama - Puspued - La Oscurana
17. Mantenimiento y conservación vía secundaria Chambú - Guaisés
18. Apertura vía Guaisés - Tercán - Puerán - La Oscurana
19. Apertura vía El Arco - Betania
20. Apertura vías Piedrancha (conforme plano vial propuesto)
21. Apertura vía El Carmelo - El Arco (sector oleoducto)

3.8.2.13 Proyectos Físico - Biótico

1. Legalización de tierras en el municipio de Mallama.
2. Talleres de educación ambiental en todo nivel, mediante talleres realizados en cada vereda del municipio.
3. Creación y delimitación de zonas de reserva natural, Reserva Natural de los Volcanes Chiles y Cumbal, Reserva Natural Gualcalá y Reserva Natural El Rollo.
4. Adquisición de tierras en zonas frágiles.
5. Formulación, ejecución y seguimiento de planes de ordenamiento y manejo de las microcuencas doña María, Charguayaco, el Pailón, Piluales, Curcuel, los Platinos, la Valvanera, Chalá, el Yupe, Monterrey, Changuin, Verde, la Calera, Caya, Arrayán, Granadilla, la Palma, el Chiflón, Uma, Indu, la Raiz, el Salado, Atajo, Puerembi, Miraflores, Blanco, y Gualcalá del municipio de Mallama.
6. Establecimiento de viveros familiares y bosques dendroenergéticos en el municipio.
7. Implementación de un banco de datos sobre los tipos de suelos a nivel de la UMATA municipal de acuerdo a análisis fisicoquímicos actualizados.
8. Implementación de sistemas de energías alternativas sostenibles en el municipio de Mallama.
9. Implementación de campañas para descontaminación y saneamiento del agua de los principales ríos y quebradas del municipio, de acuerdo a su importancia como fuentes abastecedoras de acueductos veredales.
10. Implementación del vivero agroforestal de la UMATA con fines demostrativos y extensionistas a nivel del corregimiento especial.
11. Inventario de flora y fauna para cada reserva natural.
12. Infraestructura para turismo ecológico.
13. Instalación y construcción de puestos de observación, control y vigilancia.
14. Instalación de miras lignimétricas en las principales corrientes hídricas del municipio, de acuerdo a su importancia hídrica.
15. Dotación y mantenimiento de una estación climatológica para el municipio.

16. Investigación sobre sistemas productivos sostenibles a nivel ambiental, económico y tecnológico en el municipio.
17. Implementación participativa y concertada del programa agropecuario municipal teniendo en cuenta la investigación en tecnologías locales.
18. Construcción e implementación de dos centros agroforestales de investigación y fomento
19. Establecimiento de granjas demostrativas.
20. Implementación de Hidroeléctricas a nivel de las principales corrientes de Agua.
21. Elaboración del Plan de Contingencia.

3.8.2.14 Proyectos geológicos

1. Estudio Geotécnico para zonas de expansión urbana y zonas de amenaza por remoción en masa en el casco Urbano y Zonas afectada.
2. Implementación de Equipo y capacitación para el Taller de Orfebrería de Mallama
3. Ampliación de la Infraestructura Eléctrica minas el porvenir y la Bombona
- 4 Proyecto Minero Integral de los Pica piedras de la vereda El Guabo
5. Estudio Minero Integral de 5 Explotaciones mineras auríferas. el verde, Panacual, La bombona, La oscurana, El porvenir
6. Exploración Geológica para minerales preciosos y metálicos del Intrusivo o Stock de Piedrancha.
7. Elaboración del Mapa Geológico del Municipio de Mallama.

3.9 PARTICIPACION DE LOS ACTORES SOCIALES

Con el fin de darle consistencia metodológica al proceso de planeación, del 28 de febrero al 4 de marzo del año 2000, se realizaron talleres de participación de los actores sociales locales, lo cual contribuye a legitimar el proceso y a crear condiciones de sostenibilidad,

pues el Esquema de Ordenamiento Territorial de alguna manera adquiere un referente social que trasciende el corto periodo de gobierno de un alcalde.

Metodológicamente los talleres se realizaron utilizando el Ábaco de F. Reignier como instrumento de participación comunitaria. Previamente se había convocado y motivado a los líderes de cada una de las veredas del municipio para su participación en los 7 talleres en igual número de corregimientos.

Participaron 498 habitantes, cifra representativa pues si se tiene en cuenta la población del municipio, 13.837 habitantes del año 2000, los participantes equivalen al 3.6% de la población total.

A continuación se exponen los resultados de cada uno de los talleres. De ello se puede concluir, que existe una problemática común para todo el municipio y una problemática particular para cada corregimiento y vereda. La magnitud de cada problema corresponde al criterio de “necesidad sentida”. Así surge una priorización otorgada por la misma comunidad, de acuerdo a una gama de colores que tiene el siguiente significado: Rojo -> muy grave; rosado -> grave; Amarillo -> neutro; Negro -> solucionado. El blanco se asimila a una abstención. (ver Cuadros 7.1 al 7.7)

3.9.1 PROSPECTIVA COMUNITARIA

El ejercicio se complementa con un enfoque prospectivo, que busca situar a la comunidad en un Plan de Acción, en la identificación de soluciones que posteriormente sean la base para la formulación de estrategias e identificación de proyectos, que conforman el futuro deseado del municipio de Mallama.

Se entiende que ese futuro deseado no va a ser otra cosa que la materialización de esas estrategias y proyectos dentro del mediano y largo plazo trazado por el horizonte del E.O.T.

A continuación se exponen las soluciones propuestas que conforman los resultados de un enfoque prospectivo desde el punto de vista de la comunidad.

**Cuadro 7.1. Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de Chucunés**

No.	PROBLEMA	Chucunés	Arenal	Dos Ríos
1	Mal estado bases puentes San Antonio y Dos Ríos			
2	Protección y reforestación Cerro Doña María			
3	Condiciones inadecuadas acueducto			
4	Alto riesgo por inundaciones y derrumbes			
5	Contaminación ríos Guabo y Guiza con basuras			
6	Dotación y puesta en servicio Puesto de Salud de Chucunés			
7	No hay cementerio			
8	Baja cobertura alcantarillado			
9	Mala ubicación plaza de mercado			
10	Deslizamiento de tierra Cerro Doña María km. 63 - 64			
11	Falta mantenimiento vías secundarias			
12	Mala calidad de la energía eléctrica - bajo voltaje			
13	Migración población rural			
14	Fuertes Vientos			
15	Falta pavimentación vía acceso Puesto de Salud de Chucunés			
16	Existencia de minifundios y campesinos sin tierra			
17	Inadecuada ubicación de viviendas junto al oleoducto			
18	Falta terminar el matadero			

**Cuadro 7.2. Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de San Miguel**

No.	PROBLEMA	Providencia	San Miguel	Pluales	El Guabo
1	Posible represamiento de quebradas San Miguel - Los Castillos y desborde del río				
2	Agrietamientos terrestres - falla geológica				
3	Peligros por deslizamientos				
4	Contaminación de ríos				
5	Falta planta de tratamiento acueducto				
6	Falta de alcantarillado				
7	Falta sistema de recolección y tratamiento de basuras				
8	Falta dotación puesto de salud en San Miguel				
9	Atracos en la Boronda				
10	Mala ubicación cementerio				
11	Terminación y ampliación colegio y dotación instituto agropecuario				
12	Falta biblioteca pública				
13	Baja cobertura líneas telefónicas				
14	Bajo nivel agroindustrialización de la caña				
15	Falta planificación agrícola y pecuaria y organización de los productores				
16	Peligro de hundimiento banca de la carretera				
17	Insuficiente infraestructura y baja calidad de energía eléctrica				
18	Falta señalización de vías				
19	Deforestación de cuencas				
20	Presencia de migración en la juventud				
21	Falta hospedaje comunidad indígena Gualcalá				
22	Uso de vías públicas para juegos				
23	Cacería indiscriminada de animales				
24	Falta explotación mina de sal				

Cuadro 7.3 Municipio de Mallama.

Priorización de Problemas - Corregimiento de Piedrancha

No.	PROBLEMA	Betania	El Arco	Piedrancha	El Carmelo	Coataquer	El Rosal
1	Falta de zona de protección						
2	Falta un sistema de recolección y falta relleno sanitario						
3	Reubicación del matadero						
4	Estrechez y mala ubicación del cementerio						
5	Falta de alcantarillado						
6	Insuficiente infraestructura y cobertura puesto de salud						
7	Falta infraestructura recreativa						
8	Consumo de chapil						
9	Mal estado y cobertura de vías de comunicación – veredas						
10	Inmigración por cultivos ilícitos						
11	Presencia de emigración						
12	Mal uso de la casa de la cultura y mal funcionamiento						
13	Falta de acueducto y tratamiento de agua						
14	Falta de electrificación y baja calidad del servicio						
15	Deslizamiento - Erosión						
16	Falta de liderazgo - egoísmo - falta de cultura organizativa						
17	Falta de infraestructura educativa						
18	Riesgo por represamiento de río y quebradas - inundaciones						
19	Fractura de tierras						

**Cuadro 7.4. Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de Mallama**

No.	PROBLEMA	Mallama	La Oscurana	Puspued
1	Contaminación quebrada Moquillo por desechos mineros			
2	Falta zona de protección y extracción de carbón			
3	Migración población juvenil			
4	Carencia de acueducto en las tres veredas del corregimiento			
5	Carencia total de alcantarillado			
6	No hay sitios de recreación			
7	Deslizamiento y posible represamiento de quebradas – agrietamientos			
8	Falta de compra de tierras			
9	Baja cobertura red telefónica			
10	Mala distribución de la tierra por parte del cabildo			
11	Falta de vías de penetración			
12	Falta planificación familiar			
13	No hay tratamiento de basuras ni recolección			
14	No hay seguridad			
15	Mala ubicación del cementerio			
16	Problemas agropecuarios y carencia de asistencia técnica			
17	Falta de energía			

**Cuadro 7.5. Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de Pususquer**

No.	PROBLEMA	Pususquer	Andalucía	Cabuyal
1	Deslizamientos de tierra			
2	Tala y quema de bosques			
3	Migración de la población			
4	Mala calidad de agua y baja cobertura			
5	Falta de Alcantarillado			
6	Falta de recolección y tratamiento de basuras			
7	Baja cobertura telefónica			
8	Falta dotación y ampliación Puesto de Salud Pususquer			
9	Falta ampliación y dotación escuela de Pususquer			
10	Falta plaza de mercado corregimiento de Pususquer			
11	Falta lote para cementerio			
12	Riesgo de inundación en El Cabuyal			
13	Baja cobertura y calidad en servicio eléctrico			
14	Falta transporte escolar			
15	Falta y terminación escenarios deportivos			
16	Campeños sin tierra			
17	Posibles avalanchas por deslizamientos de quebradas			
18	Presencia enfermedades de transmisión sexual			
19	Falta de vías de penetración			

**Cuadro 7.6 Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de El Guabo**

No.	PROBLEMA	Guabo	San Jorge	El Verde	Puerán	El Paramillo
1	Falta de protección algunas zonas de reserva					
2	Falta de alcantarillado y letrización					
3	Falta de dotación puesto de salud y campañas de salud					
4	Falta vías de penetración y mantenimiento vías y puentes					
5	Falta de vivienda y vivienda en zonas de riesgo					
6	Falta de tierra para los productores					
7	Falta de medios de comunicación					
8	Represamiento y deslizan. de ríos y quebradas -inundaciones					
9	Derrumbes y deslizamientos de tierra					
10	Falta de acueducto, ampliación y baja calidad del agua					
11	Falta recolección y tratamiento de basuras					
12	Falta y ampliación infraestructura escolar					
13	Falta escenarios deportivos					
14	Presencia de delincuencia y robos					
15	Agrietamientos					
16	Falta telefonía y ampliación de redes					
17	Falta de cementerio y reubicación cementerio de Piedrancha					
18	Falta energía eléctrica					
19	Emigración por falta de trabajo y los damnificados					
20	Consumo de licores adulterados					

**Cuadro 7.7. Municipio de Mallama.
Priorización de Problemas - Corregimiento de Chambú**

No.	PROBLEMA	Chambú	Guaisés	Pueblo Viejo	Tercán
1	Deslizamientos y derrumbes				
2	Presencia Volcán Azufra - movimientos sísmicos				
3	Deforestación y ampliación de la frontera agropecuaria				
4	Baja cobertura y mala calidad del agua				
5	Deficientes sistemas de comunicación				
6	Deficientes servicios de salud				
7	Falta infraestructura y dotación de centros educativos				
8	Falta de equipo colectivo				
9	Carencia de sistemas de saneamiento básico				
10	Baja cobertura y calidad de energía				
11	Falta de vías y adecuación de las existentes				
12	Carencia de vivienda y existencia de viviendas en zonas de riesgo				
13	Falta escenarios deportivos y adecuación de los existentes				
14	Agrietamientos terrestres				
15	Presencia de cultivos ilícitos				
16	Disposición inadecuada de residuos sólidos				
17	Inseguridad en el corregimiento				
18	Emigración e inmigración				

3.10 FINANCIACION DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE MALLAMA

Para analizar el financiamiento del esquema de ordenamiento territorial de mallama en primer lugar es necesario tener en cuenta los ingresos para ello se realizo una proyección teniendo como base el año 2.003 y se utilizo el índice de precios al consumidor (IPC) del respectivo año que es del 8%.

Igualmente se tiene en cuenta la ley 715, que modifico la ley 60 para conocer la distribución de los ingresos en los diferentes sectores, el cuadro No 7.8 nos muestra este comportamiento.

Cuadro No. 7.8
Municipio de Mallama.
Proyección de los ingresos corrientes de la Nación.

	Total	Educación	Salud	Alim escolar	Propos gral
2003	3190975339	346246802	1827110180	30250248	987368109
2004	3446253366	373918490	1973324677	32739407	1066270791
2005	3721953635	403831969	2131190652	35358560	1151572455
2006	4019709926	436138527	2301685904	38187244	1243698251
2007	4341286720	471029609	2485820776	41242224	1343194111
2008	4688589658	508711978	2684686438	44541602	1450649640
2009	5063676831	549408936	2899461353	48104930	1566701611
2010	5468770977	593361651	3131418261	51953324	1692037740
2011	5906272655	640830583	3381931722	56109590	1827400760
2012	6378774468	692097030	3652486260	60598357	1973592820
Total	46226263576	5015549598	26469158523	439149504	14302405950

Como se puede apreciar en el cuadro para el periodo 2003 – 2012 el municipio recibirá la suma de 46.226 millones de pesos como parte de las transferencias de la nación que representan el 90% de los ingresos del municipio el restante 10% se deben al esfuerzo municipal a través de impuestos como el predial, industria y comercio y otros.

De estos ingresos el 11% son para educación, 57% para salud, y de acuerdo a lo estipulado por la ley 715 un 1% para alimentación escolar, es decir que tan solo un 31% se destinara a inversión y en ella esta incluida el pago de funcionamiento, por tanto el municipio cuenta con 14.302 millones para financiar los proyectos de saneamiento, electrificación, vías, deporte, cultura, medio ambiente, agricultura, entre otros.

El cuadro No 7.9 nos muestra el valor del esquema de ordenamiento territorial de acuerdo al valor planteado en los perfiles que se anexan.

Se identificaron 93 proyectos que están desarrollados a nivel de perfil en el documento anexo, el valor aproximado es de 24.567 millones, de estos se espera que el municipio aporte 11.184 que representa el 45% de los recursos que necesita el Esquema de Ordenamiento territorial, el estado mediante sus instituciones aportara el 12.944 millones es decir el 53% del total de los recursos en tanto que la comunidad y otras ongs aportaran 2% restante. Ver cuadro

Cuadro No. 7.9
Municipio de Mallama.
Identificación proyectos por valor.

Sector/ Fuente	Municipio			Nacion			Otros			Total
	Cp	Mp	Lp	Cp	Mp	Lp	Cp	Mp	Lp	
Salud	2115000	1750000	1750000	400000	0	0	0	0	0	6015000
Saneamiento Básico	1390000	1318000	380000	2685000	2797000	420000	30000	10000	0	9030000
Productivos	37000	180000	0	75000	985000	0	25000	50000	0	1352000
Vivienda		50000	50000		600000	600000		100000	100000	1500000
Cultura	5000	25000	0	15000	50000	0	0	5000	0	100000
Medio Ambiente	275000	465000	206352	90000	760000	197233	30000	0	28176	2051761
Etnias	25000						5000			30000
Infraestructura	25000	40000	110000	75000	150000	40000	0	0	0	440000
Energía		25000			125000					150000
Dllo Institucional	130000	35000	0	100000	80000	0	50000	0	0	395000
Emergencia	110000	10000	0	825000	0	0	0	0	0	945000
Vías		200000	150000		700000	700000				1750000
Deporte	50000	50000	0	25000	150000	0	0	0	0	275000
Educación	150000	160000	40000	375000	225000	50000	85000	0	0	1085000
Telefonía	15000	15000	20000	75000	75000	50000				250000
Minería	50000	25000	0	350000	225000	0	0	0	0	650000
Total	4335000	4143000	2706352	5000000	5887000	2057233	200000	110000	128176	24566761

Si observamos los recursos que el municipio tiene para inversión en el rubro de propósito general es de 14.302 millones de pesos en el periodo del Esquema de Ordenamiento se deduce que el municipio fácilmente puede cumplir con la meta de inversión propuesta.