

## 10.4 COMPONENTE GENERAL

El Componente General del Esquema de Ordenamiento comprende la totalidad del territorio del Municipio y prevalece sobre los Componentes Rural y Urbano. Este componente “deberá señalar en primera instancia los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo, lo cual incluye, entre otros, las acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del Municipio; la definición de acciones estratégicas para alcanzar sus objetivos de desarrollo económico y social de conformidad con el Plan de Desarrollo, y las políticas de largo plazo para la ocupación y manejo del suelo y demás recursos naturales” (Artículo 9º Decreto No. 879 de 1998 reglamentario de la Ley 388 de 1997).

Esta visión se materializa en el contenido estructural, que define:

- ❖ Los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del Municipio y de éste con los sistemas regionales y nacionales.
- ❖ Las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico y ambiental.
- ❖ La determinación de zonas de alto riesgo para la localización de asentamientos humanos.
- ❖ La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos, expresados en los planes de ocupación del suelo, el plan vial y de transporte, el plan de vivienda social, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público.
- ❖ La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente determinación del perímetro urbano que no podrá ser mayor que el perímetro de servicios públicos.

“Las decisiones y definiciones de política del contenido estructural del Componente General se traducen en normas urbanísticas estructurales, que prevalecen sobre las demás normas urbanísticas y sólo pueden modificarse con motivo de la revisión general del Plan o excepcionalmente a iniciativa del Alcalde, cuando por medio de estudios técnicos se demuestre que debido a cambios en las circunstancias y evolución del municipio dicha modificación se hace necesaria”.

## 10.4.1 Objetivos Generales

Los objetivos generales del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Inzá son:

- Dar las herramientas ambientales, político-administrativas y sociales, para lograr un Municipio organizado y participativo, con igualdad de oportunidades para todos sus habitantes respecto al acceso a bienes, servicios y vivienda.
- Involucrar a la comunidad inzaeña en el proceso de recuperación, conservación y manejo de los recursos naturales, como mecanismo de liderazgo regional ambiental.
- Consolidar la posición del Municipio de Inzá como ente de desarrollo mediante el fomento agroindustrial y la diversificación de productos en la búsqueda de un Municipio competitivo, articulado con la región, el departamento y la nación.
- Promover programas regionales para la preservación y la defensa del patrimonio cultural y ecológico municipal, el aprovechamiento sostenible del potencial hídrico y fomento al desarrollo ecoturístico.
- Orientar la regulación del uso del suelo según su vocación, de tal manera que permita definir acciones tendientes a minimizar las amenazas naturales y a conservar y proteger los ecosistemas estratégicos.
- Propender por un Municipio que maneje integralmente sus recursos naturales y su medio ambiente, como su interrelación con los procesos de planificación ecológica, social y física, para que la diversidad biológica de la región sea protegida y aprovechada en forma sostenible.
- Contribuir al desarrollo local, regional y departamental planificando la prestación de servicios básicos, para que disminuyan los índices de necesidades básicas insatisfechas en la región.

## **10.4.2 Políticas, Objetivos y Estrategias Territoriales de Largo Plazo**

En el Ordenamiento Territorial se definen políticas, objetivos y estrategias para el largo plazo, en lo:

- Regional.
- Amenazas Naturales.
- Ambiental.
- Económico.
- Social.
- Territorio y de Gestión de Ordenamiento.
- Urbano.

### **10.4.2.1 En lo Regional**

#### **10.4.2.1.1 Políticas**

- Inzá – Tierradentro Patrimonio Histórico de la Humanidad.
- El Municipio de Inzá líder en el desarrollo turístico y cultural del Oriente Caucano.
- Inzá líder en la protección de ecosistemas estratégicos en el Oriente del Cauca.
- Desarrollo territorial armónico y equilibrado entre los sectores urbano y rural, en su contexto regional.

#### **10.4.2.1.2 Objetivos**

- Posicionar al Municipio de Inzá como eje central del desarrollo etnoecoturístico del Oriente Caucano.
- Consolidar el desarrollo socioeconómico, cultural y político administrativo del oriente del Departamento del Cauca y el sur-occidente del Departamento del Huila.

- Generar un proyecto colectivo que convoque a los diferentes actores de los Municipios de Puracé – Coconuco (Resguardo Indígena de Puracé y Corregimiento de Santa Leticia), Municipio de Totoró, Municipio de Silvia y Municipio de Páez (Resguardo Indígena de Mosoco), en torno a la conservación de áreas estratégicas como alternativa para generar nuevas opciones de desarrollo socioeconómico, fortalecer la integración social y mejorar las condiciones de vida de la región.
- Articular las relaciones de funcionamiento espacial municipal.

#### **10.4.2.1.3 Estrategias**

- Identificación y protección regional de áreas de subpáramos para garantizar la formación de corredores biológicos. (Páramo de Guanacas – Las Delicias y Páramo de Moras).
- Fortalecer la capacidad de gestión y liderazgo de la zona de Tierradentro.
- Establecer vínculos con el Ministerio del Medio Ambiente y La Corporación Autónoma Regional del Cauca (C.R.C.), para realizar la categorización de las áreas de protección e implementar su manejo.
- Planificando una adecuada prestación de servicios domiciliarios (acueducto, alcantarillado, complementarios) y sociales (educación, cultura, recreación y deporte, salud), indispensables para adelantar proyectos de mediano y largo plazo del desarrollo regional.
- Creando más espacios de participación ciudadana.
- Generando macroproyectos que conlleven a la integración de los Municipios del oriente Caucaño.

#### **10.4.2.2 En lo de Amenazas**

##### **10.4.2.2.1 Políticas**

- Plan de prevención y atención de desastres
- Recuperación y manejo de zonas con explotación de canteras.
- Promover convenios para realizar monitoreo de las corrientes de agua susceptibles de avenidas torrenciales, deslizamientos y avalanchas.
- Controlar la ubicación de asentamiento humanos en áreas de amenaza alta.
- Incorporando criterios preventivos y de seguridad en los Planes de Desarrollo.

#### **10.4.2.2.2 Objetivos**

- Consolidar el Comité Regional de Atención y Prevención de Desastres.
- Monitorear de manera permanente las zonas de susceptibilidad alta a los diferentes tipos de amenaza.
- Implementar en todos los programas que se desarrollen en el municipio la cultura de prevención y mitigación de desastres, con el fin de generar procesos de apropiación y de prevención de los mismos.
- Implementar y adoptar en la programas de educación de las escuelas rurales y urbanas la cátedra de educación ambiental, comprendiendo también el tema de prevención y atención de desastres.
- Reglamentar la clasificación del uso del suelo de acuerdo con su vocación.
- “Garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos y económicos que sean indispensables para la prevención y atención de situaciones de desastre o calamidad”.
- “Elaborar planes de contingencia regionales para las zonas clasificadas en amenaza alta”.

#### **10.4.2.2.3 Estrategias.**

- Fortalecer el Comité Local de prevención y atención de desastres.
- Proteger y conservar la red hídrica del Municipio, así como también las zonas que presentan susceptibilidad alta a amenazas naturales, por medio de la adopción de la reglamentación de uso del suelo rural de este estudio.
- Creando y ejecutando el Plan Municipal de prevención y atención de desastres, mediante la realización de los estudios respectivos.
- Establecimiento de un fondo para la ejecución de programas de vivienda de interés social y autoconstrucción para aquellas familias que requieran ser reubicadas por estar asentadas en zonas de susceptibilidad alta a amenazas naturales.
- Establecimiento de normas y medidas restrictivas para controlar la ubicación de asentamientos humanos en zonas de alta amenaza.
- Dando respuesta oportuna en caso de desastre.
- Estudiar, diseñar y construir obras de mitigación para la prevención de desastres.

- Gestionando recursos para desarrollar planes regionales de mitigación y contingencia.
- Restringir la ubicación de asentamientos humanos en áreas de amenaza alta.
- Capacitar a miembros de la comunidad para que sean líderes en caso de presentarse un evento natural desastroso.
- Apoyando y dotando a la Cruz Roja Municipal.

#### **10.4.2.3 En lo Ambiental**

##### **10.4.2.3.1 Políticas**

- Mejor y más agua.
- Ordenamiento para el manejo del recurso agua.
- Protección a ecosistemas estratégicos para garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales.
- Uso sostenible de la diversidad biológica regional.
- Gestión ambiental sostenible.

##### **10.4.2.3.2 Objetivos**

- Fomentar planes de manejo integral de microcuencas.
- Propender por la creación de corredores biológicos.
- Adoptar la reglamentación de uso del suelo rural.
- Proteger el bosque natural y su fauna silvestre.
- Consolidar el sistema del Parque Nacional Natural de Puracé.
- “Implementar técnicas ambientales conservacionistas, protectoras y productivas.
- “Confrontar de manera espacial y temporal la oferta y la demanda del recurso agua para planificar acertadamente el uso de dicho recurso.

##### **10.4.2.3.3 Estrategias**

- Desarrollando programas de saneamiento básico y manejo de residuos sólidos.
- Ejecutando programas de aislamiento y favoreciendo la regeneración natural de ecosistemas frágiles (nacimientos y ribera de ríos y quebradas).

- Reforestar con especies protectoras – productoras áreas susceptibles a procesos erosivos.
- Delimitando áreas de nacimiento de aquellas fuentes hídricas que abastecen acueductos veredales, interveredales y regionales.
- Adoptar las medidas necesarias para la protección de las especies flora y fauna silvestre de la región.
- Promoviendo la transferencia de tecnología como mecanismo para la conservación y utilización sostenible de los recursos naturales.
- Capacitar ambientalmente a la comunidad haciendo énfasis en la cultura del agua , mediante procesos de educación ambiental formal y no formal.
- “Direccionar los actuales sistemas de producción hacia sistemas económicos sostenibles y a la búsqueda de alternativas energéticas diferentes de la madera.
- Gestionando ante el IDEAM la instalación de estaciones meteorológicas que den cubrimiento al territorio.
- Generar proyectos eco turísticos que contribuyan al desarrollo regional.
- “Recuperar el conocimiento tradicional ambiental y fomentar la capacitación de líderes comunitarios para que este saber pueda mantenerse vivo entre generaciones”.
- Caracterizar los componentes de la biodiversidad mediante programas de investigación, en convenio con Instituciones y Universidades a nivel departamental y nacional.

#### **10.4.2.4 En lo Económico**

##### **10.4.2.4.1 Políticas**

- Sistemas de producción tecnificados.
- Diversificación agropecuaria y desarrollo sostenible.
- Desarrollo ecoturístico y cultural.
- Fomento empresarial y micro empresarial.
- “Adecuación de tierras”.
- Crecimiento económico y uso racional de los recursos naturales.
- Tierras fértiles utilizadas.
- Generación de empleo.

- Crédito asociativo.
- Incentivar el desarrollo agroindustrial.
- Producción más limpia y mercados verdes.

#### **10.4.2.4.2 Objetivos**

- Aprovechar el potencial eco turístico.
- “Incentivar la producción de bienes y servicios ambientalmente sanos y competitivos en el mercado”.
- “Mejorar la productividad y rendimiento económico de los principales cultivos de la región”.
- Elevar el nivel de vida de la población de la región del oriente caucano.
- “Fortalecer la economía regional y establecer canales de comercialización”.
- Implementar y ejecutar prácticas de recuperación, conservación y aprovechamiento de suelos de ladera.

#### **10.4.2.4.3 Estrategias**

- Establecer sistemas de agroforestales y silvopastoriles.
- Fomentando la agroindustria.
- Implementando la agricultura orgánica y el desarrollo de mercados verdes en la cabecera municipal y en los centros poblados de San Andrés, Turminá y El Pedregal.
- Capacitando a productores en el manejo sostenible agrícola y pecuario.
- Crear canales de comercialización.
- Fortalecer los cultivos comerciales de café, lulo, tomate de árbol y caña panelera.
- Generación de empleo y formación de capacidad técnica y empresarial.
- Promover propuestas tecnológicas sostenibles que permitan el mejoramiento de la productividad municipal y regional.
- Diseñar e implementar sistemas de valoración económica de la biodiversidad.
- Financiamiento y capitalización rural.



#### **10.4.2.5 En lo Social**

##### **10.4.2.5.1 Políticas**

- Identidad cultural fortalecida.
- Desarrollo etnocultural y ecoturístico.
- Servicios básicos sociales y domiciliarios con cobertura y calidad.
- Vivienda digna.
- Sistema vial óptimo.

##### **10.4.2.5.2 Objetivos**

- Rescatar la identidad cultural.
- Mejorar la infraestructura y fomentar el turismo.
- Ampliar la cobertura y mejorar la prestación de los servicios sociales y domiciliarios.
- Mejorar los sistemas de tratamiento de agua.
- Realizar un plan de saneamiento básico y manejo de residuos sólidos.
- Ampliar la cobertura de vivienda y mejorar la existente, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Elevar la importancia de la vía del oriente caucano, que permita el desarrollo socioeconómico de la región.
- Mejorar las zonas aledañas a las vías para evitar deslizamientos y caída de material.
- Adecuar y mantener los equipamientos colectivos.
- Mejorar la calidad de espacio público.

##### **10.4.2.5.3 Estrategias**

- Promover la búsqueda y conservación de los valores culturales y costumbres tanto para indígenas como para campesinos.
- Realizando convenios interinstitucionales para el mantenimiento de la infraestructura y el fomento del turismo.
- Adecuando y dotando de personal y material las instalaciones de salud.
- Dotando de material mobiliario y didáctico a los centros de educación.

- Educando de acuerdo al uso y costumbre de las comunidades.
- Realizando ampliación y mantenimiento de la infraestructura de servicios públicos.
- Apoyo y fortalecimiento de las juntas de acueducto.
- Creación de la empresa de servicios públicos de Inzá.
- Construyendo y manteniendo sistemas de tratamiento de agua potable.
- Construyendo sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales.
- Capacitando a la comunidad rural en el manejo de residuos sólidos.
- Generando programas de construcción y mejoramiento de vivienda de acuerdo a las condiciones del entorno y de la cultura.
- Gestión de recursos para el mantenimiento del sistema vial regional y municipal.
- Realizando infraestructura adecuada en sitios críticos.
- Incrementando parques y zonas verdes, sitios de encuentro y manifestaciones de actividades culturales.
- Impulsando el ecoturismo a nivel regional.

#### **10.4.2.6 En lo del Territorio y Gestión de Ordenamiento**

##### **10.4.2.6.1 Políticas**

- Gestión y desarrollo basado en el ordenamiento del territorio.
- Planificación local y regional
- Continuidad de propuestas de desarrollo municipal,
- Municipio líder en el fortalecimiento y reestructuración de ASMOCA

##### **10.4.2.6.2 Objetivos**

- Aprovechar el reconocimiento a nivel mundial de la declaratoria de Patrimonio Histórico de la Humanidad para la gestión de proyectos etnoculturales y ecoturísticos.
- Fortalecer la capacidad de gestión del Municipio.
- Planificar la ocupación de uso del suelo rural y urbano a nivel regional conforme a lo dispuesto en este estudio de ordenamiento territorial.

- Estimular la participación ciudadana.

#### **10.4.2.6.3 Estrategias**

- “Implementación, evaluación, seguimiento y control de la planeación para la gestión municipal”.
- Delimitar las áreas que deben ser protegidas por su riqueza ambiental y las zonas con restricciones de uso por amenazas y riesgos, en concertación con la comunidad.
- Adopción del Esquema de Ordenamiento Territorial conforme a los instrumentos técnicos y jurídicos que garanticen su desarrollo.
- Promoción y divulgación del Esquema de Ordenamiento Territorial a la comunidad en general.
- Estableciendo vínculos con los Municipios vecinos para la ejecución de proyectos de carácter ambiental y económico.
- Crear el sistema de información geográfica municipal.
- Establecer veedurías ciudadanas que realicen la evaluación y seguimiento de la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial, para garantizar el logro de los objetivos propuestos.

#### **10.4.2.7 En lo Urbano**

##### **10.4.2.7.1 Políticas**

- Consolidación de la zona urbana del Municipio de Inzá conformada por la cabecera municipal y los centros poblados de Turminá, El Pedregal y San Andrés.
- Mejores poblaciones.
- Mejores vías urbanas.
- Paisaje Urbano, Patrimonio de todos.
- Crecimiento ordenado de la cabecera municipal y los centros poblados.
- Centros poblados a la vanguardia del desarrollo urbano
- Cabecera municipal de Inzá centro nodal para la prestación de servicios, comercialización, intercambio cultural y el ecoturismo.
- Más y mejores servicios públicos.

- Mejores espacios públicos y equipamientos colectivos de la cabecera municipal y los centros poblados.
- Perímetro urbano establecido conforme a la posibilidad de prestación de servicios domiciliarios y espacios públicos.
- Programas de vivienda digna.
- Áreas suburbanas en el Municipio de Inzá.
- Paisaje Urbano, Patrimonio de todos.

#### **10.4.2.7.2 Objetivos**

- Planificar el crecimiento físico urbano para facilitar la oferta de servicios de Inzá, Turminá, El Pedregal y San Andrés.
- Crear espacio público que genere desarrollo social y alternativas para el esparcimiento urbano.
- Renovar y fortalecer la infraestructura de servicios públicos.
- Descentralizar actividades administrativas.
- Desarrollar programas de arborización y ornamentación urbana.
- Transformar al ciudadano indiferente en participativo, solidario y crítico en el desarrollo municipal.
- Mejorar la malla vial urbana de Inzá, Turminá, El Pedregal y San Andrés.
- Potenciar y revitalizar la visión de Inzá como capital Arqueológica del Cauca, armonizando con la generación turística del Municipio.
- Fortalecer y organizar las actividades comerciales en la cabecera municipal.
- Realizar el estudio de micro zonificación sísmica y geotécnica de la cabecera municipal y los centros poblados.

#### **10.4.2.7.3 Estrategias**

- Gestión de recursos de inversión social para el sector urbano.
- Participación social en los diversos procesos y planificación del crecimiento urbano.
- Usando el suelo racionalmente de acuerdo a los lineamientos del Ordenamiento Territorial.
- Construir y/o adecuar infraestructura y equipamientos para exhibir y educar sobre la riqueza arqueológica y cultural con que se cuenta.

- Promoviendo actividades a nivel institucional de carácter cultural, recreativo y comercial.
- Desarrollando infraestructura de servicios y espacio público que complementen la actividad turística.
- Generando la utilización del espacio público como sitios de encuentro comunitario.
- Adoptando el Código Urbano.
- Elaborar el manual paisajístico para la arborización racional de la cabecera municipal de Inzá y los Centros poblados.
- Planificación de recursos para la inversión en el mejoramiento y ampliación de infraestructura de servicios.
- Manejo de aguas residuales.
- Estudio de factibilidad para la creación y construcción de un centro de acopio.
- Manejo técnico e integral de los residuos sólidos en las etapas de recolección, disposición final y tratamiento.

## 10.4.3 *Sistemas Estructurantes del Territorio*

La Ley 388 de 1.997 establece que el Contenido Estructural “deberá establecer la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala”.

Estructura urbano-rural e intraurbana corresponde a el modelo de ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las infraestructuras requeridas para soportar estas actividades, y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas.

Para el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Inzá se definen:

- ❖ Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales.
- ❖ El señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, así como de las áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
- ❖ La determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.
- ❖ La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales.

❖ La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano, siguiendo los lineamientos de las regulaciones del Ministerio del Medio Ambiente en cuanto a usos del suelo, exclusivamente en los aspectos ambientales.

**10.4.3.1 Clases de Suelo.** Corresponde a la clasificación del territorio en suelo rural, urbano y de expansión urbana. “Al interior de estas clases podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección”.

**10.4.3.1.1 Suelo Rural.** Comprende a esta “categoría 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”, es decir, que el suelo rural es la porción territorial definida entre el área de expansión urbana y el límite geográfico con los Municipios colindantes.

**10.4.3.1.2 Suelo Urbano.** “Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos por el Esquema de Ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los Planes de ordenamiento territorial”.

“Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario”.

En cumplimiento del mandato constitucional contenido en el artículo 367° de la Constitución Política, y a fin de evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios, en adelante el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios.

Con base en lo anterior, se define en este proceso de ordenamiento territorial como suelo urbano, las áreas que enmarca el perímetro urbano de la cabecera municipal de Inzá y los centros poblados

de Turminá, El Pedregal y San Andrés; estos perímetros urbanos se indican en los planos 3, 2, 3 y 3, respectivamente.

**10.4.3.1.3 Suelo de Expansión Urbana.** “Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Esquema de Ordenamiento. Este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento poblacional, a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial de transporte, servicios públicos domiciliarios, áreas libres y parques y equipamiento colectivo de interés público o social”.

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.

**10.4.3.1.4 Suelo Suburbano.** Constituyen 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, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994.

Los Municipios deberán establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas, sin que previamente se surta el proceso de incorporación al suelo urbano, para lo cual deberán contar con la infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requerida para este tipo de suelo.

Teniendo en cuenta la conformación de algunos asentamientos humanos del área rural, se definen como suelo suburbano las viviendas nucleadas de Carmen de Viborá, San Francisco, Segovia, El Hato, San José, Santa Teresa, Guanacas, La Milagrosa y Puerto Valencia.

**10.4.3.1.5 Suelo de Protección.** Constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de



infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

## **Plan Vial**

**10.4.3.2 Plan Vial.** En este se destacan los sistemas de comunicación vial del Municipio de Inzá con el centro del Departamento del Cauca y con el occidente del Departamento del Huila, como también la comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales

### **10.4.3.2.1 Objetivos Plan Vial y de Transporte**

- Mejorar el sistema vial municipal y el transporte de pasajeros.
- Definir las áreas de reserva de acuerdo a los diseños geométricos y funcionales para las vías nuevas.
- Determinar un sitio adecuado para la terminal de transporte.

### **10.4.3.2.2 Clasificación Vial Rural**

• **Vía Nacional (VN).** Es la vía que comunica al Municipio entre si, al centro urbano y a los centros poblados con otros Municipios y sus correspondientes cabeceras. Estas vías son:

- Vía Popayán (crucero) Totoró – Inzá – Guadalejo.
- Vía Inzá – Turminá – Pedregal - Juntas.
- Vía Crucero de San Andrés al centro poblado de San Andrés.
- Vía Tumbichucue – Calderas.
- Vía Guadalejo – Belalcázar
- Vía Guadalejo – La Plata ( Huila)

- **Vía Municipal (VM).** Es la vía que comunica al centro urbano y a los centros poblados con las veredas (ver diagnóstico vías y transporte). Se compone de siete ejes viales que son:

- Eje vial No. 1
- Eje vial No. 1A
- Eje vial No 1B
- Eje vial No 2
- Eje vial No. 3
- Eje vial No. 3A
- Eje vial No. 4

- **Vía Veredal (VV).** Es la vía que tiene como función la comunicación entre veredas. Se compone de tres ejes viales:

- Eje vial No. 1A
- Eje vial No. 1B
- Eje vial No. 3A

- **Acciones Rurales.** El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la infraestructura vial en el sector rural:

➤ **Zona Pedregal**

- Afirmado y obras de arte para las vías La Palmera – San Isidro, Belén – San Vicente, Belén – Palmichal.
- Mantenimiento de la vía Pedregal – Guadalejo – Puerto Valencia.
- Mantenimiento de la vía Pedregal – San Antonio – Puerto Valencia.

- Mantenimiento de los caminos de herradura Topa – Pedregal, San Miguel – San Vicente, San Miguel – Yarumal – San Martín, San Miguel – Sector San Gabriel.
- Construcción puente peatonal sobre río Negro en el camino San José – Río Negro – Turminá.

➤ **Zona Turminá**

- Afirmado y obras de arte de la vía Turminá – El Socorro.
- Mantenimiento de la vía al El Llano y vía a Guetaco.
- Mantenimiento de la vía Inzá – Turminá – Pedregal
- Mantenimiento de caminos de herradura San Pedro – Santa Teresa, Fátima – Turminá, Fátima - Guanacas, Yarumal – Peña Negra, Yarumal – La Mina.

➤ **Zona Centro y Occidente**

- Mantenimiento de la vía principal Totoró – Inzá – Crucero San Andrés – Guadalejo.
- Adecuación y mantenimiento de la vía Guanacas – Yaquivá – Guadual.
- Terminación de la vía Guanacas – Santa Lucía.
- Mantenimiento caminos de herradura El Lago – Tierras Blancas, El Lago – Santa Lucía, Inzá – Yaquivá, Guadual – Coscuro, Coscuro – El Salado.
- Proyecto pavimentación de la vía principal Totoró – Inzá – Crucero San Andrés – Guadalejo.

➤ **Zona San Andrés - Calderas – Santa Rosa**

- Mantenimiento de la vía cruceo San Andrés – Calderas.
- Mantenimiento vía San Andrés – Santa Rosa.

● **Licencias ambientales.** Para la apertura de nuevas vías se debe tener en cuenta el Decreto 1728 del 2002 que reglamenta el Título VIII de la Ley 99 del 93 sobre la licencia ambiental.

Proyectos de la red vial nacional referidos a: construcción de carreteras, construcción de segundas calzadas, construcción de túneles con sus accesos.

Proyectos en la red vial secundaria y terciaria: construcción de carreteras, construcción de segundas calzadas y construcción de túneles con sus accesos.

Con respecto a las vías existentes se debe realizar un plan de manejo ambiental con el fin de disminuir los procesos erosivos y controlar las corrientes hídricas que afectan su estabilidad.

**10.4.3.2.3 Clasificación Vial Urbana.** En la cabecera municipal y en los centros poblado se encuentran clasificadas las siguientes vías (Ver plano de vialidad y transporte para cada localidad):

- **Vía Arteria.** Es la vía principal de mayor importancia, esta genera actividad en una población, al igual que los flujos principales. Generalmente las actividades cotidianas de la población giran en torno a esta vía.
- **Vías Secundarias.** Presentan flujos de menor importancia, ayudan a conformar la estructura vial y de transporte permitiendo la circulación de automotores y de peatones.
- **Vía Peatonal.** Están destinadas exclusivamente al uso de los peatones con una circulación restringida de vehículos automotores.
- **Acciones Urbanas.** El Esquema de Ordenamiento Territorial de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la infraestructura vial en la cabecera municipal y en los centro poblados:

➤ **Inzá**

- Conservación vía principal dentro de la cabecera municipal.
- Pavimentación de vías secundarias.
- Adecuación y mantenimiento de vías peatonales.
- Determinar un sitio adecuado para la terminal de transporte.

➤ **Turminá, Pedregal y San Andrés**

- Mantenimiento vía principal.

- Pavimentación vías secundarias.
- Adecuación y mantenimiento de vías peatonales.
- Adecuación vía que va de Turminá al sector Pueblo Nuevo.
- Pavimentación vía principal de San Andrés.
- Terminación de la pavimentación vía principal Pedregal.

## ***Plan de Equipamientos***

**10.4.3.3 Sistema de Equipamientos.** Corresponde los sistemas de infraestructura de servicios en el área urbana y el área rural, que satisfacen las necesidades básicas de la población municipal.

**10.4.3.3.1 Sector Rural.** El Esquema de Ordenamiento Territorial de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la infraestructura de equipamientos colectivos rurales:

- Adecuación y mantenimiento de los centros educativos.
- Construcción y mantenimiento de baterías sanitarias.
- Dotación de mobiliario y material didáctico para los centros educativos.
- Construcción y mantenimiento de restaurantes escolares.
- Adecuación y mantenimiento de casas comunales rurales (Ver localización equipamientos sector rural).
- Adecuación, mantenimiento y dotación de personal y materia para los centros de salud de Pedregal, Turmina y San Andrés.
- Adecuación, mantenimiento y dotación de personal y materia para los puestos de salud de Santa Teresa y Puerto Valencia.

- Adecuación, mantenimiento y dotación de personal y material para las casas de salud de Belén, Yarumal, Santa Rosa, Yaquiva, Tumbichucue, Calderas y Capisigo.
- Adecuación y mantenimiento de canchas de fútbol rurales (Ver localización equipamientos sector rural).
- Adecuación y mantenimiento de canchas múltiples rurales (Ver localización equipamientos sector rural).
- Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para los mataderos rurales.
- Mantenimiento de las capillas y cementerios (Ver localización equipamientos sector rural).

**10.4.3.3.2 Sector Urbano.** El Esquema de Ordenamiento Territorial de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la infraestructura de equipamientos colectivos urbanos:

- **Inzá**

- Mantenimiento y dotación de centros educativos.
- Mejoramiento parque central de Inzá.
- Adecuación plaza central de Inzá
- Mejoramiento instalaciones de la galería.
- Terminación matadero de Inzá.
- Terminación coliseo cubierto y mejoramiento del espacio público.
- Construcción de la estación de Policía.

- **Turminá**

- Mantenimiento y dotación de centros educativos.
- Mejoramiento parque central de Turminá.
- Terminación casa de Gobierno.
- Reubicación matadero con expectativa a plaza de mercado.

- Generación de espacio público para mercado informal.
  
- **San Andrés**
  - Mantenimiento y dotación de centros educativos.
  - Mejoramiento espacio público alrededor de la capilla doctrinal.
  - Reubicación matadero.
  - Generación de espacio público para mercado informal.
  
- **Pedregal**
  - Mantenimiento y dotación de centros educativos.
  - Mejoramiento espacio público y parque central.
  - Reubicación matadero.
  - Generación de espacio público para mercado informal.

## ***Plan Servicios Públicos y Saneamiento Básico***

**10.4.3.4 Plan de Servicios Públicos y Saneamiento Básico.** Establece los objetivos y acciones que se han de tener en cuenta para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, aseo y telecomunicaciones en el área urbana y rural.

### **10.4.3.4.1 Objetivos del Plan de Servicios Públicos y Saneamiento Básico**

- Ampliar y mejorar la cobertura de prestación de servicios públicos domiciliarios en la zona urbana y rural.
- Garantizar la infraestructura para el tratamiento de agua potable.

- Dar manejo a las aguas residuales en la zona rural y diseñar el Plan Maestro de Alcantarillado en la cabecera municipal y centros poblados.
- Mejoramiento del sistema de tratamiento de residuos sólidos para Inzá y Turminá.
- Diseño y construcción del sistema de tratamiento de residuos sólidos para San Andrés y Pedregal.
- Ampliación de las redes eléctricas en el sector rural y ampliación del alumbrado en el sector urbano y centros poblados.
- Gestionar y planificar los recursos para la inversión en el mejoramiento y ampliación de infraestructura de servicios.

#### **10.4.3.4.2 Procedimiento General para el Desarrollo de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico.**

Los proyectos de agua potable y saneamiento básico deben acogerse a lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y sus Decretos reglamentarios y la Resolución 1096 de 17 de Noviembre de 2000, en la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. Los proyectos que considera el Reglamento Técnico son:

- Sistemas de acueducto.
- Sistemas de potabilización.
- Sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales y pluviales.
- Sistema de tratamiento de aguas residuales y sistemas de aseo.

“Los proyectos que se lleven a cabo en el territorio nacional en el sector de agua potable y saneamiento básico, cubiertos por el alcance de este Reglamento deberán ser ejecutados por profesionales que tengan las calidades y los requisitos de idoneidad que trata el Título II y deberán seguir el siguiente procedimiento general”<sup>83</sup>:

---

<sup>83</sup> Artículo 10. Resolución 1096 de 17 de Noviembre de 2000.



**1. Definición del nivel de complejidad del sistema.** Debe definirse el nivel de complejidad del sistema, según se establece en el Capítulo III, para cada uno de los componentes del sistema.

**2. Justificación del proyecto y definición de su alcance.** Todo componente de un sistema del sector de agua potable y saneamiento básico debe justificarse con la identificación de un problema de salud pública, del medio ambiente o de bienestar social, el cual tiene solución, ya sea mediante la ejecución del sistema propuesto, la ampliación de cobertura de un servicio o mejoramiento de su calidad y eficiencia. Además, el proyecto debe cumplir los criterios de Priorización establecidos en el Capítulo V.

**3. Conocimiento del marco institucional.** El consultor y/o el diseñador y el interventor del diseño, deben conocer las diferentes entidades relacionadas con la prestación del servicio público referente al sistema, estableciendo las responsabilidades y funciones de cada una. Las entidades y aspectos que deben identificarse son:

- Entidad responsable del proyecto.
- Papel del Municipio, ya sea como prestador directo o indirecto del servicio.
- Entidad prestadora del servicio (oficial, mixta o privada).
- Entidades territoriales competentes.
- Entidades de planeación. (Departamento Nacional de Planeación DNP, Dirección General de Agua Potable y Saneamiento Básico DGAPSB, entre otras).
- Entidad reguladora. (Comisión de regulación de Agua Potable CRA).
- Entidad de control, inspección y vigilancia. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD u otra).
- Operador.
- Acciones proyectadas de la comunidad en el sistema.
- Autoridad ambiental competente. (Ministerio del Medio Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y Municipales del medio ambiente, entre otras).

**4. Acciones legales.** El consultor y/o el diseñador y el interventor del diseño deben conocer las leyes, decretos, reglamentos y normas técnicas relacionadas con la conceptualización, diseño, operación,

construcción, mantenimiento, supervisión técnica y operación de un sistema o cada uno de sus componentes en particular.

**5. Aspectos ambientales.** Debe presentarse un estudio de impacto ambiental generado por el proyecto, ya sea negativo o positivo, en el cual se incluya una descripción de las obras y acciones de mitigación de los efectos en el medio ambiente generados por el proyecto, según el Reglamento.

**6. Ubicación dentro de los planes de ordenamiento territorial y desarrollo urbano previstos.**

El consultor y/o el diseñador y el interventor deben conocer los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial planteados en términos de la Ley 388 de 1997 y establecer las implicaciones que el proyecto de un sistema, o cualquiera de sus componentes, tendría dentro del desarrollo urbano.

En particular, el diseño de un sistema, o cualquiera de sus componentes, debe contemplar la dinámica de desarrollo urbano prevista en el corto, mediano y largo plazo de las áreas habitadas y las proyectadas en los próximos años, teniendo en cuenta la utilización del suelo, la estratificación socioeconómica y las zonas de conservación y protección de recursos naturales y ambientales entre otros aspectos.

**7. Estudios previos.** Todo proyecto de cualquier sistema del sector agua potable y saneamiento básico debe llevar a cabo los estudios previos mencionados en el capítulo IX.

**8. Estudios Socioeconómicos.** El diseño de cualquier sistema en el sector agua potable y saneamiento básico debe someterse a una evaluación socioeconómica y estar sujeto aun plan de construcción, operación, mantenimiento y expansión de costo mínimo, siguiendo lo establecido en el capítulo IX.

**9. Diseño y requerimientos técnicos.** El diseño de cualquier componente de un sistema de agua potable y saneamiento básico debe cumplir con los requisitos mínimos establecidos en los capítulos X y el Título II del Reglamento Técnico.

**10. Selección de materiales y equipo.** Las empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento básico o quien haga sus veces, deberán cerciorarse que el proveedor de tuberías, accesorios y equipos utilizados en la construcción de cualquier componente de un sistema de agua potable y saneamiento básico cumplan con lo dispuesto en los artículos 7 y 8 del Decreto 2269 de noviembre de 1993 expedido por el Ministerio de Desarrollo Económico, o aquel que lo sustituya o adiciones, en lo concerniente al cumplimiento del Reglamento Técnico.

**11. Construcción e interventoría.** Los procesos de construcción, supervisión técnica e interventoría se ajustarán a los requisitos establecidos en la Ley y a los establecidos en el Reglamento Técnico.

**12. Puesta en marcha, operación y mantenimiento.** Los procedimientos y medidas pertinentes a la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de los diferentes componentes de un sistema de agua potable y saneamiento básico, seguirán los requerimientos establecidos en los Planos de Construcción y los Manuales de puesta en marcha, operación y mantenimiento suministrados por el diseñador, constructor, fabricante o proveedor, al entregar a la entidad contratante las obras, bienes o servicios que le fueron contratados. Sin perjuicio de exigencia de las pólizas de Garantía de Cumplimiento y Estabilidad, cuando se utilicen métodos alternativos de diseño y construcción y/o suministros que incorporen tecnologías no institucionales aún en el país, el constructor, fabricante o proveedor deberá poner en marcha y operar, o acompañar la operación al menos durante seis meses en la nueva tecnología, de forma que se verifique su correcta operación y se asegure la capacitación del personal que se encargará posteriormente de su administración, operación y mantenimiento.

**10.4.3.4.3 Servicios Rurales.** En el diagnóstico de servicios básicos domiciliarios se explican las características de cada uno de los sistemas que abastecen servicios. El Esquema de Ordenamiento Territorial de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la prestación de servicios públicos en el sector rural:

- **Zona Pedregal**
  - Adecuación y mantenimiento acueducto Regional Pedregal.
  - Construcción acueducto Regional Topa.
  - Terminación acueductos veredales San Vicente y San Rafael.
  - Adecuación y mantenimiento de los acueductos veredales de la zona (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
  - Construcción de acueducto en las veredas que carecen del servicio (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
  - Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable.
  - Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las

viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 896 y continuando con las que tienen letrinas que son 144.

- Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 545 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.
  
- **Zona Turminá**
  - Adecuación y mantenimiento acueductos interveredales El Socorro – El Llano, Fátima – Guetaco.
  - Adecuación y mantenimiento del acueducto veredal San Pedro.
  - Terminación acueducto veredal El Rincón.
  - Construcción acueducto vereda La Palma.
  - Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable.
  - Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 118 y continuando con las que tienen letrinas que son 142.
  - Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
  - Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
  - Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 112 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
  - Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.

- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.
  
- **Zona Centro**
  
- Adecuación y mantenimiento de los acueductos veredales de la zona (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
  
- Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable.
  
- Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 208 y continuando con las que tienen letrinas que son 30.
  
- Plan de manejo integrado de residuos sólidos; capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
  
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
  
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 95 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
  
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
  
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.
  
- **Zona Occidente**
  
- Adecuación y mantenimiento acueducto Interveredal El Carmen – Tierras Blancas.
  
- Adecuación y mantenimiento acueductos veredales El Escobal, Guanacas, Santa Lucia y Belencito.
  
- Construcción de acueducto en las veredas que carecen del servicio (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
  
- Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable
  
- Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las

viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 72 y continuando con las que tienen letrinas que son 226.

- Plan de manejo integrado de residuos sólidos; capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 154 viviendas de acuerdo al diagnóstico..
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.
  
- **Zona Resguardo Yaquivá**
- Adecuación y mantenimiento acueductos veredales Yaquivá, La Milagrosa y El Cabuyo.
- Terminación acueducto veredas Mesopotamia y Coscuro.
- Construcción de acueducto en las veredas que carecen del servicio (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
- Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable.
- Programa de saneamiento básico: diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 255 y continuando con las que tienen letrinas que son 178.
- Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 354 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.

- **Zona Resguardo San Andrés**
- Adecuación y mantenimiento de los acueductos veredales de la zona (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
- Construcción de acueducto en las veredas que carecen del servicio (ver abastecimiento de agua y/o acueducto sector rural).
- Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable.
- Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 381 y continuando con las que tienen letrinas que son 59.
- Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas. Mejoramiento de las instalaciones de la hidroeléctrica ubicada en la vereda El Hato, que aprovecha las aguas del río Ullucos ya que “la producción de energía en microcentrales hidroeléctricas tipo pelton es una gran alternativa para la regiones deprimidas como Tierradentro, porque los costos de instalación son bajos, la tecnología es sencilla (se puede reparar aprovechando el recurso humano local), no produce daños ambientales y puede generar recursos económicos para los municipios o para las comunidades si se administra a través de organizaciones comunitarias.”<sup>84</sup>
- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 393 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.

---

<sup>84</sup> Carlos Alfredo López Garcés. Análisis Descriptivo del Medio Ambiente en Tierradentro; Censo de Población CRIC – NASA KIWE, en la Zona de Desastre del 6 de Junio de 1994.

- **Zona Resguardo Santa Rosa.**
  - Adecuación y mantenimiento acueductos de la Vereda Santa Rosa y Cedralia.
  - Adecuación y mantenimiento acueducto interveredal Capisisgo – Segovia.
  - Construcción acueducto vereda Quiguanas.
  - Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable
  - Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 231 y continuando con las que tienen letrinas que son 7.
  - Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.
  - Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
  - Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 182 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
  - Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
  - Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.
  
- **Zona Resguardo Tumbichucue, Calderas, La Gaitana y comunidad de Segovia.**
  - Adecuación y mantenimiento acueductos Tumbichucue y Calderas.
  - Adecuación y mantenimiento acueducto interveredal Capisisgo – Segovia.
  - Construcción de sistemas para el tratamiento de agua potable
  - Programa de saneamiento básico; diseño y construcción de baterías sanitarias con pozo séptico para la disposición de aguas residuales en las veredas de la zona, comenzando por las viviendas que hacen su disposición a campo abierto las cuales son 313 y continuando con las que tienen letrinas que son 20.
  - Plan de manejo integrado de residuos sólidos: capacitación, recolección y disposición final, para el área rural.



- Adecuación y mantenimiento de las redes eléctricas existentes.
- Electrificación de los sectores que no tienen este servicio, los cuales totalizan 221 viviendas de acuerdo al diagnóstico.
- Implementar la estratificación rural para disminuir el alto costo de las tarifas de energía.
- Ampliación del servicio de telefonía rural por parte de la empresa TELECOM.

**10.4.3.4.4 Servicios Urbanos.** En el diagnóstico de servicios básicos domiciliarios se explican las características de cada uno de los sistemas que abastecen servicios. El Esquema de Ordenamiento Territorial de Inzá propone las siguientes acciones para garantizar la prestación de servicios públicos en la cabecera municipal y centros poblados:

- **Inzá**

- Adecuación, mantenimiento y ampliación del acueducto de Inzá para suplir aumentos futuros de demanda.
- Optimización del sistema de tratamiento de agua potable.
- Ampliación de redes de acueducto a las zonas de futuras construcciones.
- Creación de la empresa de servicios públicos de acuerdo a la Ley 142 de 1994 y su reglamentario Decreto 421 de 2000.
- Diseño y construcción plan maestro de alcantarillado sanitario y pluvial.
- Mejoramiento del sistema del tratamiento de residuos sólidos.
- Ampliación y mejoramiento del servicio de teléfono.

- **Turminá**

- Adecuación, mantenimiento y ampliación del acueducto de Turminá para suplir aumentos futuros de demanda.
- Construcción sistema de tratamiento de agua potable.
- Mejoramiento del sistema de alcantarillado y construcción de las PTAR.

- Diseño y construcción alcantarillado pluvial.
- Mejoramiento del sistema del tratamiento de residuos sólidos.
- Ampliación y mejoramiento del servicio de teléfono
  
- **San Andrés**
  - Adecuación, mantenimiento y ampliación del acueducto de San Andrés para suplir aumentos futuros de demanda.
  - Construcción sistema de tratamiento de agua potable.
  - Diseño y construcción plan maestro de alcantarillado sanitario y pluvial.
  - Diseño y construcción sistema de tratamiento de residuos sólidos.
  - Ampliación y mejoramiento del servicio de teléfono.
  
- **El Pedregal**
  - Adecuación, mantenimiento y ampliación del acueducto regional Pedregal para suplir aumentos futuros de demanda en el centro poblado y en las veredas que beneficia.
  - Construir sistema de tratamiento de agua potable.
  - Diseño y construcción plan maestro de alcantarillado sanitario y pluvial.
  - Diseño y construcción sistema de tratamiento de residuos sólidos.
  - Ampliación y mejoramiento del servicio de teléfono.

## Suelo de Protección

**10.4.3.5 Suelo de Protección.** Corresponde a las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como el señalamiento de áreas de reserva, conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico y ambiental, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, identificado como suelo de protección.

Esta constituido por las zonas y áreas de terrenos localizadas dentro de la zona rural, urbana y de expansión urbana, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por ubicarse en zona de amenaza natural de alta susceptibilidad, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse, o por pertenecer a reservas de suelo para garantizar la prestación de servicios públicos, o por pertenecer a ecosistemas frágiles (páramo) de alto valor ecológico, son importantes para el mantenimiento y sostenibilidad de la biodiversidad.

En el área urbana del Municipio de Inzá el suelo de protección corresponde a la franja de quebradas y zanjas que pasan por el área urbana del Municipio de Inzá, así:

Cabecera Municipal	:	Zanjon de Agua Sucia
Turminá	:	Quebrada El Matadero.
El Pedregal	:	Quebrada San Antonio, cañón del Riochuelo.
San Andrés	:	Quebradas San Andrés, El Escaño, El Cementerio.

igualmente este tipo de suelo está representado por las bordes paralelas a las vías y a las áreas clasificadas en amenaza alta a deslizamientos al interior de la cabecera municipal y cada centro poblado descritos en el Capítulo de Amenazas de este estudio.

El tratamiento a seguir para estas áreas de protección se encuentran enmarcadas en los usos del suelo propuesto en el componente urbano y en el Plan de Amenazas Naturales.

En el área rural, el suelo de protección se ubica principalmente en el área de subpáramo (páramo de Guanacas – Las Delicias) por encima de los 3.000 m.s.m., además forman parte de este suelo, las áreas de nacimiento y franjas adyacentes a todas las fuentes hídricas que surcan el territorio

municipal relacionadas en el Capítulo de Recursos hídricos; el área que conforma el Parque Arqueológico de Tierradentro ubicado en el Resguardo de San Andrés y que se describe en el subsistema social de este estudio; y las zonas determinadas como de amenaza alta a deslizamientos y avenidas torrenciales consignadas en el Capítulo de Amenazas.

El tratamiento para los suelos de protección rural se describen en el reglamento de uso del suelo rural y en el Plan Estructurante de las Amenazas Naturales.

- **Geográficas.** Suelos que por su posición estratégica son de importancia para la seguridad y ubicación del sistema de equipamientos y prestación de servicios públicos.
- **Sistema de Equipamientos.** Corresponde a la localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos, para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales. (Véase Plan de Equipamientos)
- **Servicios Públicos.** Corresponde a suelos destinados a la localización y provisión de redes de alcantarillado, acueducto, energía, comunicaciones, plantas de tratamiento y sitios de disposición final de residuos sólidos y líquidos. (Véase Plan de Servicios Públicos).
- **Ambiental o Paisajística.** Se refiere a las áreas que están ubicadas en suelos que pertenecen a ecosistemas frágiles como área de páramo, bosque nativo y nacimientos de agua que por su valor ecológico, son importantes para el mantenimiento del equilibrio y la biodiversidad. Localmente corresponden al páramo de Guanacas – Las Delicias, en donde nacen importantes fuentes hídricas como son los ríos Negro, Sucio, Ullucos, Malvasá, Coquiyó y las Quebradas Coscuro o el Azufral, Ovejas y La Marquesa, además se encuentran allí numerosos lagos de origen glacial.

## Plan de Amenazas

**10.4.3.6 El Manejo de las Amenazas Naturales.** El municipio de Inzá se encuentra localizado en una región en donde la intensa actividad volcánica desarrollada en la Cordillera Central y los fuertes movimientos tectónicos ocurridos en el Departamento del Cauca, le imprimen un carácter especial tanto en la litología de sus suelos, topografía, clima, estructuras geológicas, como a fenómenos naturales de origen interno (sismos) o externo (avenidas torrenciales, deslizamientos, erosión, entre otros), lo cual , junto a técnicas inapropiadas de construcción, inadecuado manejo de aguas servidas, explotación antitécnica de canteras, vías sin el adecuado mantenimiento y obras de arte y la inadecuada localización de algunas poblaciones nos determinan zonas altamente susceptibles a fenómenos como deslizamientos y avenidas torrenciales.

El manejo de las amenazas naturales en Inzá se deberá hacer en concertación entre los sectores publico, privado y el educativo, generando reglas claras en el desarrollo del Municipio. Mediante un manejo planificado (monitoreo, protección, valoración, conciencia) nos permitirá una búsqueda continua de tecnologías apropiadas y coeficientes de concertación entre los diferentes sectores.

Dentro de los conceptos básicos a tener en cuenta tenemos:

❖ **Amenaza Natural.** Probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso (en este caso de origen natural), durante cierto periodo de tiempo, en un sitio determinado, tales eventos pueden ser deslizamientos, inundaciones ,incendios forestales, sismos, avalanchas entre otros.

❖ **Vulnerabilidad.** Entendida como la resistencia de un medio físico (obra o edificación en particular) a la acción de la amenaza.

❖ **Riesgo.** Definido como el producto o resultado de los dos anteriores, el cual implica calcular las consecuencias de esta combinación. El análisis de riesgo de una población implica determinar cada una de las amenazas a las cuales esta sometido cada uno de sus componentes así como calcular las consecuencias que tendría la combinación de la amenaza y de la vulnerabilidad.

❖ **Exposición.** Hace referencia al área, ya sea barrio, vereda, corregimiento, municipio, resguardo u otro nivel territorial superior que esta expuesto a un fenómeno amenazante o a un elemento potencialmente sometido a él.

❖ **Desastre.** Es un evento o conjunto de eventos causados por la naturaleza (Terremotos, inundaciones, sequías, vendavales, entre otros) o producto de las actividades humanas (incendios, accidentes de tránsito y transporte, explosiones) durante los cuales hay pérdidas de vidas humanas, heridos y daños al ecosistema, destrucción de bienes e interrupción a los flujos y procesos socioeconómicos.

❖ **Emergencia.** Son situaciones en las cuales se requiere adelantar operaciones fuera de las actividades planificadas y/o programadas, para volver a condiciones o situaciones de normalidad.

❖ **Mitigación.** Corresponde a todas aquellas acciones tendientes a reducir la exposición o vulnerabilidad de una comunidad, de un elemento o de un sistema amenazado por uno o varios fenómenos de origen natural o tecnológico previsible.

❖ **Prevención.** Es el conjunto de medidas anticipadas, principalmente de corto y mediano plazo, para evitar o reducir desastres. Por ejemplo preparación de organismos de socorro e instituciones públicas y privadas y de líderes de la comunidad; coordinación de los mismos; evacuación de áreas de peligro inminente; elaboración de planes de contingencia para atender escenarios previsible de emergencia.

❖ **Atención.** Corresponde a todas las acciones dirigidas a controlar los efectos de un fenómeno desastroso, desde el momento de su ocurrencia, hasta la superación de las consecuencias más graves y básicas ( atención de los heridos, alojamiento provisional de damnificados, suministro de elementos de supervivencia tales como carpas, raciones de alimentación, etc.)

Las anteriores medidas están principalmente a cargo del Comité Local de Emergencia (C.L.E), Cruz Roja, y del sector salud. Cuando en el Municipio se organice el grupo de la Defensa Civil y el Cuerpo de Bomberos estos también se harán cargo de estas medidas.

#### **10.4.3.6.1 Objetivos.**

- Fortalecer y reestructurar el Comité Local de Prevención y Atención de Desastres.
- Identificar, clasificar y espacializar los diferentes tipos y grados de amenaza presentes en el municipio de Inzá.
- Identificar los factores que mas influyen en la presencia de las amenazas naturales.
- Implementar planes de manejo de desastres a través de los Comités Locales y veredales de emergencia que incluyan un amplio espectro de actividades que deben ser administradas de una manera adecuada y eficiente tales como la formulación y ejecución de programas, planes y proyectos relacionados con los desastres referentes a la prevención, mitigación, preparación y alerta ante eventuales eventos que se registran.

**10.4.3.6.2 Marco Constitucional y Legal.** La normatividad sobre el tema de las amenazas naturales se inscribe en el cumplimiento de directrices fundamentales expresadas en la Constitución Política Colombiana de 1991 y de políticas expresadas en las siguientes normas:

- Ley 46 de 1988, crea el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- Decreto Ley 1547 de 1984, crea el Fondo Nacional de calamidades.
- Ley 9 de 1989, Ley de Reforma Urbana, Artículos 2º,8º,10º,39º,56º,70º,87º sobre asentamientos humanos en zonas de riesgo, reubicación y renovación urbana.
- Decreto Ley 1400 de 1984, Código Colombiano de Construcciones Sismoresistentes.
- Ley 99 de 1993, crea el Ministerio del Medio Ambiente.
- Ley 9 de 1979, Código Sanitario Nacional.
- Decreto 2811 de 1974, Código de los Recursos Naturales Renovables y no Renovables..

**10.4.3.6.3 Políticas para el Manejo de las Amenazas Naturales.** Para llevar a cabo el manejo de las amenazas en el Municipio de Inzá se implementaron políticas y estrategias a corto, mediano y largo plazo.

- Para el largo plazo se contemplaran los planes de manejo de cuencas hidrográficas, recuperación, manejo y protección de zonas degradadas y erosionadas mediante programas de reforestación y recuperación de suelos.
- El mediano plazo se contemplara el control de los procesos morfodinamicos como la erosión, los deslizamientos e inestabilidad de taludes en los sectores del Municipio zonificados con susceptibilidad alta a amenazas naturales y en las zonas donde se realiza la explotación de canteras.
- El corto plazo contemplara el inicio de los estudios de microzonificación sísmica en las áreas mas relevantes del Municipio, para determinar las obras de mitigación y/o reubicación. Iniciación de los programas de monitoreo para las corrientes de agua susceptibles de avalanchas y avenidas torrenciales. Iniciación de estudios geotécnicos en los sitios que presentan deslizamientos, iniciar campañas de divulgación sobre amenazas naturales y medidas de atención y prevención de desastres a la comunidad e instituciones escolares.

**10.4.3.6.4 Justificación.** El Gobierno Nacional ha dado la debida relevancia al tema de la prevención y atención de desastres, al incorporarlo en las estrategias para desarrollar las políticas publicas en materia social.

Evidentemente, el mejoramiento del nivel de vida de la población se relaciona directamente con las condiciones del hábitat, para cuyo logro se han propuesto cuatro estrategias, dentro de las cuales se encuentra la Prevención y Atención de Desastres y la rehabilitación de zonas afectadas.

El Municipio de Inzá como muchos otros Municipios del país es propenso a desastres de origen natural o antrópico, por lo tanto se hace necesario consolidar una estrategia para reducir la vulnerabilidad, mejorar la capacidad de respuesta institucional y tomar las medidas preventivas frente a los diferentes eventos que puedan ocurrir.

Con la ejecución del Plan de Atención y Prevención de Desastres Municipal, se puede disminuir la susceptibilidad de las comunidades de Inzá, de ser afectada por eventos como:



- Amenaza sísmica.
- Amenaza por deslizamientos.
- Amenaza por represamiento y avenida torrencial.
- Amenaza por incendio forestal.

**10.4.3.6.5 Plan Local de Atención y Prevención de Desastres.** El artículo 60º del Decreto 919 del 1 de Mayo de 1989, crea y determina la conformación básica de los Comités Locales, organiza El Sistema Nacional Para la Prevención y Atención de Desastres. En este, “se definen responsabilidades y funciones de todos los organismos y entidades públicas, privadas y comunitarias, en las fases de la prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que den lugar las situaciones de desastre o calamidad”.

El Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, incluye y determina todas las acciones, políticas y programas, referentes a este tema, tanto de carácter Nacional, como Regional y Local.

El Comité Local para la prevención y atención de desastres de Inzá será un instrumento de concertación, de coordinación y de acción para las labores de mitigación de riesgos y para la atención de desastres del Municipio, como tal en él se agrupan, se coordinan y se establecen estrategias, programas, proyectos y actividades, con el propósito de aportar a la mitigación y a la atención de riesgos y de desastres potenciales.

La dirección y control de las actividades del comité tal como esta contemplada en la legislación, reside en Alcalde Municipal, con la asesoría del Comité Local de Atención y Prevención; además debe existir una articulación con el Comité Nacional, Departamental y Regional, y contar, además, con la participación activa de la comunidad. El comité estará coordinado por la Secretaria de Obras Públicas y Planeación Municipal y la Secretaria Administrativa, de Gobierno y de Participación Comunitaria a través de la subsecretaría de emergencias y desastres.

El Comité Local (C.L.P.A.D), esta integrado por entidades públicas, privadas y comunitarias; Su presidente es el Alcalde. Es el organismo que debe desarrollar en el Municipio actividades tendientes al logro de los objetivos y propósitos del Sistema Nacional para la Previsión y Atención

de Desastres. Su vía de acción es hacia el nivel regional, teniendo en cuenta que su punto de enlace con el Gobierno Nacional es el Departamento<sup>85</sup>. Entre las actividades básicas del Comité Local se tienen:

- Informar oportunamente al Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres la ocurrencia de fenómenos naturales, grado de afectación y requerimientos de apoyo del nivel departamental, una vez definidas las necesidades y la participación del nivel local.
- Adelantar procesos de educación y capacitación comunitaria.
- Identificar los riesgos, evaluar su magnitud y formular las alternativas de solución.

Atendiendo los propósitos generales del S.N.P.A.D , en el Comité Local se deben integrar por lo menos dos comisiones a saber:

- **Prevención y Mitigación de Desastres.**

➤ **Educativa.** Orientada al desarrollo de actividades que permitan introducir los conceptos de prevención en la cultura. El desarrollo de este objetivo implica la capacitación comunitaria para lograr que en la cotidianidad se tenga en cuenta actitudes preventivas y de comportamiento, para que en caso de la ocurrencia de un fenómeno natural, sus efectos sean mitigados o disminuidos. Para lograr este objetivo la comisión debe formular, promover y coordinar, programas de educación y capacitación formal y no formal, con participación comunitaria, en prevención y atención de desastres.

Esta conformada por El Director del Núcleo Educativo (Coordinador), Directores de Escuelas, Cabildo, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos Voluntarios (cuando este se conforme), Presidente de las Juntas Comunales, Representante Grupo de la tercera Edad y Sacerdote.

➤ **Técnica.** Orientada a promover la incorporación de la prevención al proceso de planificación, es decir, la identificación de variables e insumos que puedan involucrarse en los planes de desarrollo. También debe determinar la probabilidad de la ocurrencia de desastres de tipo natural ó antrópico en el Municipio, y tomar medidas de protección aplicables como resultado del análisis de vulnerabilidad de la población, bienes y medio ambiente.

---

<sup>85</sup> Codificación de Normas S.N.P.A.D Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres.

Esta comisión es integrada por El Jefe de Planeación Municipal (coordinador), Delegado de la Corporación Autónoma del Cauca (C. R. C.), Representante de caficultores, Cabildo y Asesorías de Prevención y Atención de Desastres Regional, Departamental y Nacional, INGEOMINAS e Instituciones Investigativas ó Académicas y demás instituciones presentes en el Municipio.

- **Coordinación de Entidades de Socorro.**

➤ **Operativa.** Está dirigida a realizar preparativos para la atención inmediata en caso de que se presente un fenómeno natural o tecnológico cuyas consecuencias afecten las condiciones normales de vida de la población de tal manera que la hagan incapaz de enfrentarlas. Implica la organización, capacitación y adiestramiento operativo para que la atención de las emergencias sea eficaz.

A esta comisión pertenecen La Cruz Roja (Coordinador), Director del Cuerpo de Bomberos Voluntarios (cuando se conforme), TELECOM, Radio Aficionados, Director del Hospital Local, Comandante de Policía, , Damas Voluntarias, Instituciones, Organizaciones y Obras Públicas y Planeación Municipal.

➤ **Salud.** En este comité participaran activamente la secretaria de salud, organismos de socorro ligados al área medica y técnicas en el campo de saneamiento ambiental.

- **Líneas de Acción en lo Rural.** Debido a las condiciones geológicas del Municipio de Inzá, se generan en todo su territorio una serie de procesos morfodinamicos (deslizamientos, erosión, reptación, carcavamientos, avenidas torrenciales), comunes en casi todo la zona oriente del departamento del Cauca.

Tectónicamente el Municipio se localiza en un ambiente de convergencia de placas tectónicas con fallas geológicas de primer orden, que hacen que sobre la región puedan ocurrir terremotos de magnitudes extremas.

Con el Esquema de Ordenamiento Territorial el municipio tiene la oportunidad de planificar el área rural con estrategias a corto, mediano y largo plazo.

➤ **Políticas para el Manejo de las Amenazas Naturales en la Zona Rural.**

- Manejo y control de los procesos morfodinámicos, es decir de las amenazas naturales presentes en la zona rural del municipio.
- Disminución de los elementos expuestos a las amenazas naturales desde el punto de vista social y físico.
- Implementación de programas a través de convenios interinstitucionales para el manejo y prevención de desastres naturales.

➤ **Objetivos para el manejo de las Amenazas Naturales en la Zona Rural.**

- Fortalecer y reestructurar el comité local de prevención y atención de desastres, para que entre en acción en todo el municipio.
- Determinar de manera permanente un monitoreo del grado de exposición a los tipos de amenaza que se presentan en el área rural.
- Implementar los programas y actividades necesarias para la recuperación, manejo y conservación de las áreas con susceptibilidad alta a amenazas naturales.
- Incorporar la cultura de la prevención y mitigación de desastres dentro de los proyectos y programas educativos e institucionales.

➤ **Estrategias para el manejo de las Amenazas Naturales en la Zona Rural.**

❖ **Estrategias a Corto Plazo.**

- Fortalecimiento y apoyo para el comité local de prevención y atención de desastres.
- Conformación gradual de los comités veredales de prevención y atención de emergencias.
- Capacitación profesional a los funcionarios de las instituciones que hacen parte del C.L.P.A.D, con el manejo de amenazas naturales por parte del comité regional de prevención y atención de desastres, CRC e INGEOMINAS.
- Prevenir y atender emergencias causadas por fenómenos naturales de origen natural o antrópico o por factores de orden público.

- Campañas de divulgación sobre amenazas naturales y prevención y atención de desastres a la comunidad en general.
- Reubicación de viviendas o asentamientos humanos localizados en zonas con susceptibilidad alta a deslizamientos o avenidas torrenciales.
- Estudios de micro-zonificación sísmica para el zona donde se ubica el resguardo indígena de Yaquivá.
- Reubicación de las viviendas del resguardo indígena de Yaquivá, ubicadas cerca de la quebradas que presentan problemas de deslizamiento y avenidas torrenciales en época de fuertes lluvias.
- Formulación de proyectos para la recuperación y manejo de zonas degradadas por deslizamientos y procesos erosivos severos.
- Formulación de los planes de manejo para las corrientes de agua del municipio abastecedores de acueductos principalmente.
- Adelantar programas de capacitación para las personas que realizan la explotación de canteras en el municipio, en temas como técnicas de explotación y manejo y conservación de suelos de ladera.
- Desarrollar planes de contingencia que garanticen la prestación de servicios públicos en eventos de catástrofe.

❖ **Estrategias a Mediano Plazo.**

- Continuar con el fortalecimiento y apoyo del comité local de prevención y atención de desastres.
- Terminar la conformación de los comités veredales de prevención y atención de desastres.
- Reubicación de viviendas de zonas con susceptibilidad alta a amenazas naturales.
- Establecimiento de programas de viviendas de interés social y de auto construcción para los programas de reubicación.
- Implementación de los programas de recuperación y manejo de zonas degradadas por los deslizamientos y procesos erosivos.

- Implementación de los planes de manejo de cuencas.
- Continuar con la capacitación a la comunidad en general en temas de atención de desastres, amenazas y riesgos.
- Implementar programas para disminuir los procesos morfodinámicos en las vías que conducen a los resguardos indígenas de Calderas y Tumbichucue, vereda el Socorro, la Milagrosa y Yaquivá.
- Implementación de programas para la recuperación y manejo de las zonas afectadas por la explotación de canteras.

❖ **Estrategias a Largo Plazo.**

- Continuar con el fortalecimiento y las actividades del comité local y comités veredales de prevención y atención de desastres.
- Continuar con los programas de monitoreo y seguimiento de las áreas susceptibles a amenazas naturales.
- Realizar la actualización del mapa de zonificación de las amenazas naturales del municipio, para planificar las nuevas acciones a seguir.
- Continuar con las actividades de capacitación en prevención y atención de desastres para la comunidad en general.
- Continuar con la recuperación, manejo y conservación de las zonas afectadas por las amenazas naturales.

➤ **Planes para la Atención y Mitigación según tipo de Amenaza presente en el Municipio en la zona rural.** El Plan Local de Prevención y Atención de desastres es el conjunto de medidas anticipadas que se deben tomar para evitar ó hacer frente a los posibles desastres.<sup>86</sup>

Con base en los resultados del diagnóstico preliminar de amenazas naturales presentes en el Municipio, a continuación se proponen líneas de acción que contribuyan a dar un adecuado uso y manejo del territorio de acuerdo a las amenazas naturales identificadas.

---

<sup>86</sup> Defensa Civil Colombiana - Taller de Prevención Local de Desastres. Popayán 1995.

- Para Mitigar la amenaza sísmica, Planeación Municipal deberá promover programas para el mejoramiento de vivienda de auto-construcción y construcción con técnicas sismo-resistentes conforme a la norma 1400/89.
- Formular y Ejecutar planes de Regeneración y Mejoramiento en zonas que se encuentren degradadas, y presenten alta susceptibilidad a deslizamientos, inundaciones e incendios forestales. Estas zonas deben ser recuperadas para rehabilitarlas e integrarlas a los suelos de protección natural o de producción, con medidas de manejo y control, descritas a continuación:

❖ **Para los Deslizamientos**

- Identificar zonas de amenazas por deslizamientos y complementar actualizar anualmente el mapa preliminar de amenazas naturales.
- Monitoreo permanente de las zonas que presentan mayor susceptibilidad a este proceso, de manera especial en temporada de fuertes lluvias.
- Elaborar un proyecto que contribuya a gestionar recursos para reubicación de viviendas localizadas en zona de amenaza alta por deslizamiento, principalmente las ubicadas en las veredas del resguardo indígena de Yaquivá, vereda el Socorro, Vereda San Miguel, Vereda El Rincón, Vereda San Rafael y vereda San Vicente.
- Elaboración, gestión y ejecución de proyectos, para recuperación de suelos en las zonas afectadas por deslizamientos y erosión, con técnicas como las siguientes: Aislar el área de influencia y establecer coberturas vegetales con árboles nativos; adecuar canales sobre las coronas de los deslizamientos, y trincho por niveles, para su estabilización. Estas acciones principalmente se deben realizar en las zonas más afectadas del Municipio.
- La Administración Municipal debe dar cumplimiento a la Clasificación de Uso del Suelo propuestas en el Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Planeación y el C.L.P.A.D deben verificar que en zonas afectadas por deslizamientos ó con problemas de inestabilidad, se ejecuten las respectivas medidas de control y estabilización para poder construir; además las construcciones no deben ser muy pesadas y se deben adecuar de acuerdo a las características del terreno, (Ej. viviendas escalonadas en laderas).
- Desarrollar programas de reforestación de microcuencas y reforestación de laderas de pendientes muy fuertes, y afectadas por erosión y deslizamientos.

- Implementar en cada zona del municipio de acuerdo la aptitud de uso del suelo, practicas productivas que a la vez favorezcan la estabilidad del suelo.
- Los miembros del C.L.P.A.D. como la Cruz Roja y Bomberos, deben capacitar a la comunidad sobre la problemática ambiental, que contribuye a la generación de deslizamientos, para así minimizar este tipo de amenaza.

❖ **Para Avenidas Torrenciales y Avalanchas**

- Formular e implementar los planes de manejo ambiental para las corrientes de agua que abastecen acueductos principalmente.
- Declarar zonas de reserva el área de influencia de los nacimientos de agua presente en el municipio.
- Reubicar las viviendas ubicadas en las zonas de protección de las quebradas.

❖ **Para Incendios Forestales**

- Formular e implementar el plan de prevención de incendios forestales en el Municipio.
- Ejecutar programas de concientización de los daños socioeconómicos y ambientales que ocasionan las quemas y los incendios forestales, los cuales deben estar contemplados en el Plan de Prevención de Incendios.
- Conformar grupos comunales de vigilancia, a los cuales se les capacitará en prevención y atención de incendios forestales.

• **Líneas de Acción en lo Urbano.** Para cada centro poblado y la cabecera municipal se realizó la zonificación preliminar por aptitud urbanística que se encuentra descrita en el Componente urbano, teniendo en cuenta las siguientes áreas:

I. Áreas Urbanizadas.

IA. Áreas sin problemas geológicos aparentes.

IB. Áreas que requieren medidas correctivas por inestabilidad de taludes y deslizamientos.

IC. Áreas que han aplicado medidas correctivas.

ID. Áreas con problemas de inundación por aguas lluvias que requieren medidas de corrección.



II. Áreas No Urbanizadas – Urbanizables.

IIA. Áreas sin problemas geológicos aparentes.

IIB. Áreas que requieren medidas correctivas para ser urbanizables.

III. Áreas No Urbanizables.

IIIA. Área no urbanizada ni urbanizable.

IIIB. Áreas destinadas a conservación y protección.

En todas estas zonas se deben implementar programas para la conservación y protección de las áreas aledañas a las fuentes de agua, como son los 15 metros de protección que se deben dejar en cada una de estas corrientes. Las viviendas que se encuentren ubicadas en las zonas de protección de los ríos deben ser reubicadas ya que se encuentran en riesgo de inundación o deslizamiento.

➤ Las Normas Técnicas que se deben tener en cuenta para la Prevención de Amenazas son las siguientes:

- El Municipio no podrá adelantar planes de mejoramiento en zonas de amenaza alta.
- La conformación de taludes debe obedecer a un diseño técnico con pendientes adecuadas que garanticen su estabilidad, estos taludes deben drenarse para prevenir el riesgo por deslizamiento.
- No se autorizarán la construcción de nuevas viviendas o edificaciones en zonas de alta amenaza o zonas no urbanizadas con problemas geológicos aparentes.
- En las zonas urbanizadas con problemas geológicos aparentes habrá restricción y aun prohibición para nuevas viviendas cuando las condiciones técnicas así lo indiquen.
- En las zonas consideradas como susceptibles a la inestabilidad de taludes se exigirá un estudio de suelo, que deberá ser evaluado por la Secretaría Obras Públicas y Planeación, para determinar la viabilidad de la licencia de construcción. En zonas inestables, las viviendas existentes, no podrán someterse a adiciones o ampliaciones y solo se permitirán adecuaciones y/o reformas locativas en un solo piso y utilizando materiales livianos. En los eventos descritos se dará estricto cumplimiento a las normas sismos resistentes.

- El Comité Local de prevención y atención de desastres, como primera medida deberá fortalecerse y entrar en acción para adelantar los planes de contingencia y obras de mitigación en zonas de susceptibles a amenazas naturales.

➤ **Políticas para el Manejo de las Amenazas Naturales en la Zona Urbana**

- Manejo y control de los procesos morfodinámicos, es decir de las amenazas naturales presentes en la cabecera municipal y en los centros poblados.
- Disminución de los elementos expuestos a las amenazas naturales desde el punto de vista social y físico

➤ **Estrategias para el Manejo de las Amenazas Naturales en la Zona Urbana**

❖ **Estrategias a Corto Plazo.**

- Fortalecer y reestructurar el comité local de prevención y atención de Desastres.
- Conformar los comités de prevención y atención de desastres en cada Centro Poblado.
- Prevenir y atender las emergencias causadas por origen antrópico y natural.
- Se implementarán acciones tendientes a recuperar y proteger las zonas afectadas por los deslizamientos y los procesos erosivos.
- Por medio de la Secretaría de Obras Públicas y Planeación se implementarán programas que incluyan la construcción de drenajes, muros de contención, cunetas entre otras, en las zonas críticas.
- El Municipio adquirirá los lotes no edificables, los cuales se pueden destinar al ornato urbanístico y/o a la prevención de desastres.
- En las comunidades afectadas por los diferentes procesos morfodinámicos se organizarán programas de educación ambiental con las juntas de acción comunal, tendientes al mejoramiento del entorno y a generar sentido de pertenencia.
- Campañas de divulgación sobre fenómenos naturales y prevención de desastres a nivel escolar e institucional

- Realización de los estudios de Microzonificación sísmica y geotécnicos en las zonas de mayor susceptibilidad a las amenazas naturales.
- Fortalecer el grupo de la Cruz Roja a nivel municipal y crear el grupo de la Defensa Civil.

❖ **Estrategias a Mediano Plazo.**

- Reubicación de asentamientos humanos o de viviendas de zonas de amenaza alta, teniendo en cuenta los estudios de Microzonificación sísmica y geotécnicos. Estas viviendas reubicadas deben ser demolidas y estas áreas deben ser sometidas a programas de recuperación y conservación, para evitar la posible ocupación por parte de otras familias de estas zonas.
- Continuar con la prevención y atención de emergencias causadas por fenómenos naturales o por origen antrópico.
- Continuar con las campañas de capacitación a nivel escolar e institucional.
- Continuar con los programas de fortalecimiento del Comité Local de prevención y atención de desastres.
- Gestionar la creación del cuerpo de bomberos Voluntario del Municipio.
- Desarrollar simulacros con las diferentes entidades del municipio.(Cruz Roja, comité local de prevención y atención de desastres, defensa civil, Nasa Kiwe, CRC, Administración Municipal entre otros.).
- Desarrollar planes de contingencia que garanticen la prestación de servicios públicos en eventos de catástrofe

❖ **Estrategias a Largo Plazo.**

- Continuar con la Prevención y atención de emergencia causadas por fenómenos naturales o antrópicos.
- Continuar con las campañas de capacitación a nivel escolar e institucional.
- Continuar con los ejercicios de simulacro y rescate con la participación de los Bomberos, Cruz Roja ,Defensa civil, grupos de rescate y comunidad en general.
- Continuar con los programas de reubicación de viviendas de zonas de alto riesgo.

## **10.5 Componente Rural**

El Artículo 14° de la Ley 388 de 1.997 determina que el Componente Rural del ordenamiento territorial es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, la conveniente utilización del suelo rural y las actuaciones públicas tendientes al suministro de infraestructuras y equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales. Este componente deberá contener por lo menos:

- Las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en estas áreas.
- El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.
- La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos, o que formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos.
- La localización y dimensionamiento de las zonas determinadas como suburbanas, con precisión de las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos, las cuales deberán adoptarse teniendo en cuenta su carácter de ocupación en baja densidad, de acuerdo con las posibilidades de suministro de servicios de agua potable y saneamiento, en armonía con las normas de conservación y protección de recursos naturales y medio ambiente.
- La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación.
- La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.

**10.5.1 Políticas, Objetivos y Estrategias Territoriales para el Corto y Mediano Plazo.** En el Esquema de Ordenamiento Territorial, se definen políticas, objetivos y estrategias para el corto y mediano plazo, de la zona rural, así:

**10.5.1.1 Políticas.**

- Fortalecer el desarrollo institucional.
- Producción limpia.
- Transferencia de tecnología.
- Desarrollo económico social.
- Mercados verdes.
- Generación de empleo.
- Plan cultural municipal.
- Armonía intermunicipal.
- Sistema vial óptimo.
- Equidad social y territorial.
- Participación ciudadana, gestión institucional.
- Fortalecer la economía municipal.
- Disminuir los índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI).
- Conservación, protección y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente.
- Formación de corredores biológicos.
- Relaciones funcionales urbano-rurales.
- Vivienda digna para el área rural.
- Vinculación del Plan Ambiental al Plan de Desarrollo Municipal.
- Más y mejores vías.
- Energía eléctrica para todos.

- Cultura forestal.
- Manejo ambiental y uso del suelo.
- Manejo integral del agua.
- Comité local de prevención y atención de desastres en acción.
- Disminución de los elementos expuestos a las amenazas naturales desde el punto de vista social y físico.
- Implementación de programas a través de convenios interinstitucionales para el manejo y prevención de desastres naturales.
- Más y mejores servicios públicos.
- Agua potable para el Municipio
- Manejo y disposición final de residuos líquidos.
- Tratamiento y disposición adecuada de residuos sólidos.
- Servicio de energía permanente y estable.
- Incluir la dimensión ambiental “Población” en los procesos de planificación.

#### **10.5.1.2 Objetivos**

- Consolidar la estructura administrativa para ofrecer mejores servicios institucionales.
- Manejo y control de los procesos morfodinámicos, es decir de las amenazas naturales presentes en la zona rural del Municipio.
- Fortalecer la economía campesina e indígena en el Municipio.
- Identificar, elaborar y gestionar los planes de manejo integral de microcuencas.
- Elevar el nivel de vida la población.
- Fortalecer y reestructurar el Comité Local de prevención y atención de desastres, para que entre en acción en todo el Municipio.
- Determinar de manera permanente un monitoreo del grado de exposición a los tipos de amenaza que se presentan en el área rural.

- Implementar los programas y actividades necesarias para la recuperación, manejo y conservación de las áreas con susceptibilidad alta a amenazas naturales.
- Incorporar la cultura de la prevención y mitigación de desastres dentro de los proyectos y programas educativos e institucionales.
- Identificar y acondicionar los atractivos turísticos de la región.
- Mejorar la calidad del espacio público.
- Determinar las áreas mas prioritarias que tengan mayor grado de erosión y de procesos morfodinamicos como los deslizamientos, para el establecimiento de programas de recuperación y manejo de suelos.
- Facilitar y mejorar la prestación de servicios administrativos, sociales y domiciliarios desde la zona urbana a la rural.
- Ampliar la cobertura de vivienda y mejorar la existente.
- Fortalecer la utilidad agropecuaria y la generación de empleo.
- Ampliar y mejorar la cobertura en educación y salud.
- Ampliar el servicio de agua potable y saneamiento básico.
- Fomentar la recreación el deporte y la cultura.
- Adelantar gestiones orientadas a la preservación del medio ambiente.
- Erradicar gradualmente los cultivos ilícitos por medio de la producción ambientalmente sana y competitiva en el mercado.
- Garantizar la calidad en la prestación de servicio de acueducto.
- Reducir la contaminación por aguas residuales domesticas.
- Disminuir la contaminación y la enfermedades que producen la mala disposición de basuras.
- Ampliar la cobertura y mejorar el servicio de energía.

#### **10.5.1.3 Estrategias**

- Construyendo y manteniendo acueductos.

- Implementando sistemas de potabilización de agua para los acueductos.
- Construcción de alcantarillados con sistemas de tratamiento en lugares donde la población se encuentra concentrada.
- Construcción de baterías sanitarias y pozos sépticos.
- Mejoramiento del relleno sanitario de la zona Inzá y Turminá.
- Construcción del relleno sanitario para la zona Pedregal, San Andrés.
- Ampliando y reponiendo redes eléctricas.
- Ampliar la cobertura y mejorar la prestación de los servicios públicos, para mejorar la calidad de vida de la población.
- Ampliando los cupos para familias que deban estar en el SISBEN.
- Actualizando el censo del SISBEN.
- Dotando el hospital, centros de salud, puestos y casas de salud.
- Mejorando la atención de grupos vulnerables (niños, mujeres, tercera edad, discapacitados e indígenas).
- Programa de ejecución del Plan de Atención Básico (PAB) de Salud.
- Planificación y mejoramiento del servicio de educación.
- Conformación gradual de los comités veredales de prevención y atención de emergencias.
- Capacitación profesional a los funcionarios de las instituciones que hacen parte del C.L.P.A.D, con el manejo de amenazas naturales por parte del comité regional de prevención y atención de desastres, CRC e INGEOMINAS.
- Prevenir y atender emergencias causadas por fenómenos naturales de origen natural o antrópico o por factores de orden público.
- Campañas de divulgación sobre amenazas naturales y prevención y atención de desastres a la comunidad en general.
- Reubicación de viviendas o asentamientos humanos localizados en zonas con susceptibilidad alta a deslizamientos o avenidas torrenciales.



- Estudios de microzonificación sísmica para el zona donde se ubica el Resguardo Indígena de Yaquivá.
- Reubicación de las viviendas del Resguardo Indígena de Yaquivá, ubicadas cerca de la quebradas que presentan problemas de deslizamiento y avenidas torrenciales en época de fuertes lluvias.
- Formulación de proyectos para la recuperación y manejo de zonas degradadas por deslizamientos y procesos erosivos severos.
- Formulación de los planes de manejo para las corrientes de agua del Municipio abastecedores de acueductos principalmente.
- Adelantar programas de capacitación para las personas que realizan la explotación de canteras en el Municipio, en temas como técnicas de explotación y manejo y conservación de suelos de ladera.
- Desarrollar planes de contingencia que garanticen la prestación de servicios públicos en eventos de catástrofe.
- Adecuando y dotando centros educativos.
- Programa de subsidios escolares para familias de los estratos más bajos del Municipio.
- Capacitación a docentes municipales.
- Apoyando a la escuela de formación deportiva.
- Programas de existencia técnica agropecuaria.
- Implementar proyectos productivos que diversifiquen la producción agrícola y pecuaria del Municipio, y aseguren su comercialización.
- Mejorando y ampliando la cobertura de las vías veredales.
- Programa de telefonía rural.
- Programa de apoyo a la microempresa.
- Reforestando y conservando cuencas hidrográficas.
- "Delimitar y declarar áreas de protección especial, por medio de un proceso dinamizador entre las instituciones y la comunidad beneficiada del proyecto".

- Capacitación técnico ambiental en el uso y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables.
- Gestión de subsidios, y programas de construcción y mejoramiento de viviendas.
- Mejorando la gestión municipal.
- Racionalización de los gastos de funcionamiento.
- Conformar comités locales para prevención y control de incendios forestales.
- “Mejorar la oferta regional del agua sosteniblemente, para atender los requerimientos sociales y económicos del desarrollo en términos de cantidad, calidad, distribución espacial y temporal”.